



taller
cerámico
universidad de alicante

16

TALLER CERÁMICO 16

Edición

ASCER- Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos

Director de la Cátedra Cerámica

Víctor Echarrí Iribarren

Autores

Víctor Echarrí Iribarren

Colaboradores

Ángel Benigno González Avilés

Roberto T. Yáñez Pacios

José Luis Sanjuan Palermo

Diseño Gráfico

José Luis Sanjuan Palermo

Fotografía

Roberto T. Yáñez Pacios

Copyright de la edición

ASCER - Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos

Ronda Circunvalación, 186

12003 Castellón

Tel. 96 472 72 00

global@ascer.es

www.ascer.es

Copyright de los textos

Sus autores

Copyright de las imágenes

Sus autores

Reservados todos los derechos

All rights reserved

ISBN:

978-84-09-25079-0

Printed and bound in the European Union

Alicante, 2020

ASCER

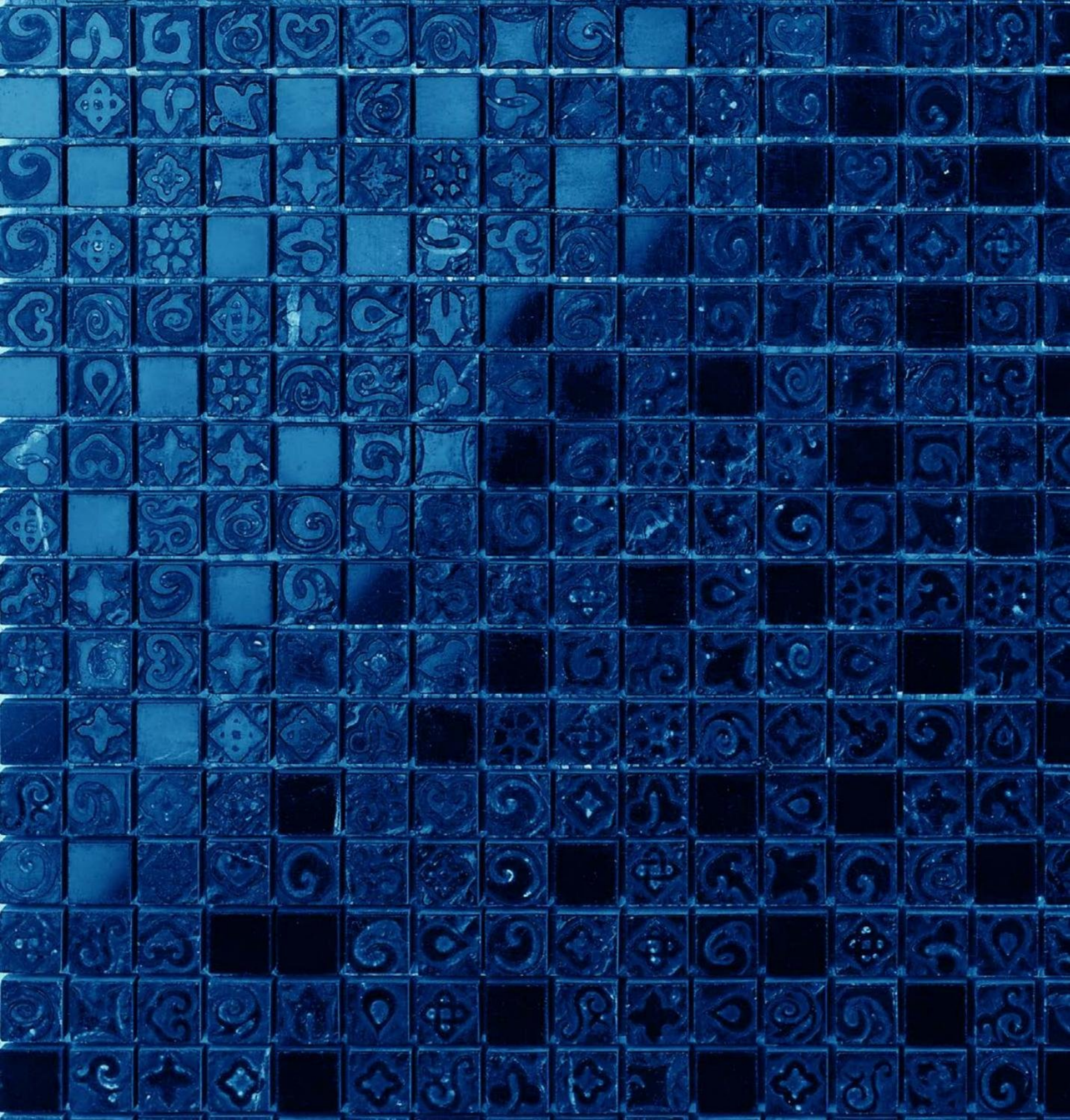
Asociación Española
de Fabricantes de Azulejos
y Pavimentos Cerámicos



tallercerámico
alicante









Alumnos

Profesores e invitados

Cerámica

Rehabilitación

Sostenibilidad y tecnología

Objetivos

Líneas de trabajo

Visita a una fábrica de gres por

Críticos invitados

Continuidad e investigación

Premios

Exposición

Consideraciones finales

>alumnos

G0	CHAN, ANA SALCEDO, MARÍA JESÚS	G17	ESTEVE REQUENA, JOSÉ ALBERTO JURADO MAÑOGIL, ESPERANZA
G1	AGUILAR CRUZ, ISRAEL PANAUCHE, DANIELA VALLEJO RESTREPO, ALEJANDRA	G18	ESQUINAS LINARES, JAIME GÓMEZ BAÑÓN, CRISTINA TRUJILLO MORA, JHOSETT ÁNGELA
G2	AGULLÓ GINER, LORENA HUERTAS HERRENO, ANTONIO JOSÉ VICENT SANTONJA, PAULA	G19	CONEJERO LÓPEZ DE LA OSA, ANA M. LONCÁN LOZANO, ANTONIO JAVIER MARTÍN POLO, JORGE
G4	MUÑOZ LÓPEZ, JUAN NARANJO ALEMAÑ, CLAUDIA SANCHIS SIGNES, ANA	G20	GARCÍA DE LA SERRANA, MARÍA ESPINOSA PASTOR TORMO, JOSÉ ISIDRO SANTAMARÍA LLOPÍS, DUMAR
G5	BERNABÉU BAUTISTA, ÁLVARO JUAN PRATS, ANA MOLTÓ ALMENDROS, NATALIA	G21	BELMOUBARIK, HICHAM CASTELLANOS SANTOS, MARÍA ISABEL HAMAOKA BARBOSA, MARK-SANSHI
G6	GARCÍA MORENO, MARÍA NAVARRO GONZÁLEZ, PILAR PAGAN ARACIL, SALOMÉ	G22	CARRATALÁ SÁNCHEZ, AITOR INIESTA ROLDÁN, MIGUEL MOYA GARCÍA, ANTONIO JAVIER
G7	MORAZZONI, AGUSTÍN ORTEGA MARCO, SILVIA ROJO VALENCIA, MARIO	G23	EDO VALERO, RICARDO MORENO MARTÍNEZ, CRISTINA ZAMORA SANZ, ALBERTO
G8	DE LA VEGA CARTAGENA, INMACULADA GONZÁLEZ MERCADO, PAULA MARÍN LLORENS, AURORA		
G9	ARRANZ LLEDÓ, BEATRIZ CABOT CABOT, CLARA SEGARRA QUILES, ALEJANDRO		
G10	BAÑÓ CERDÁ, JORDI BARBER NÚÑEZ, GUILLERMO CARRASCO MOYA, JUAN ALEJANDRO		
G11	DE LA VEGA ALBIÑANA, JORGE MEDINA GARCÍA, JORGE SILLA COMINO, PABLO		
G12	HERRERO PÉREZ, BORJA IGLESIAS GALIANA, CARLA LÓPEZ ZAMORA, BEGOÑA		
G13	TOVAR MONGE, DIEGO VÍLCHEZ JUAN, ALBA		
G14	STOYKOV, SVETLIN		
G15	CAPARRÓS CERDÁN, JAVIER GARCÍA MARÍN, JOAQUÍN MARTÍNEZ PINA, ALEJANDRA		

> Críticos invitados

JUAN JOSÉ SENDRA SALAS
JAVIER GARCÍA-SOLERA VERA

> Profesores

DIRECTOR:

VÍCTOR ECHARRI IRIBARREN

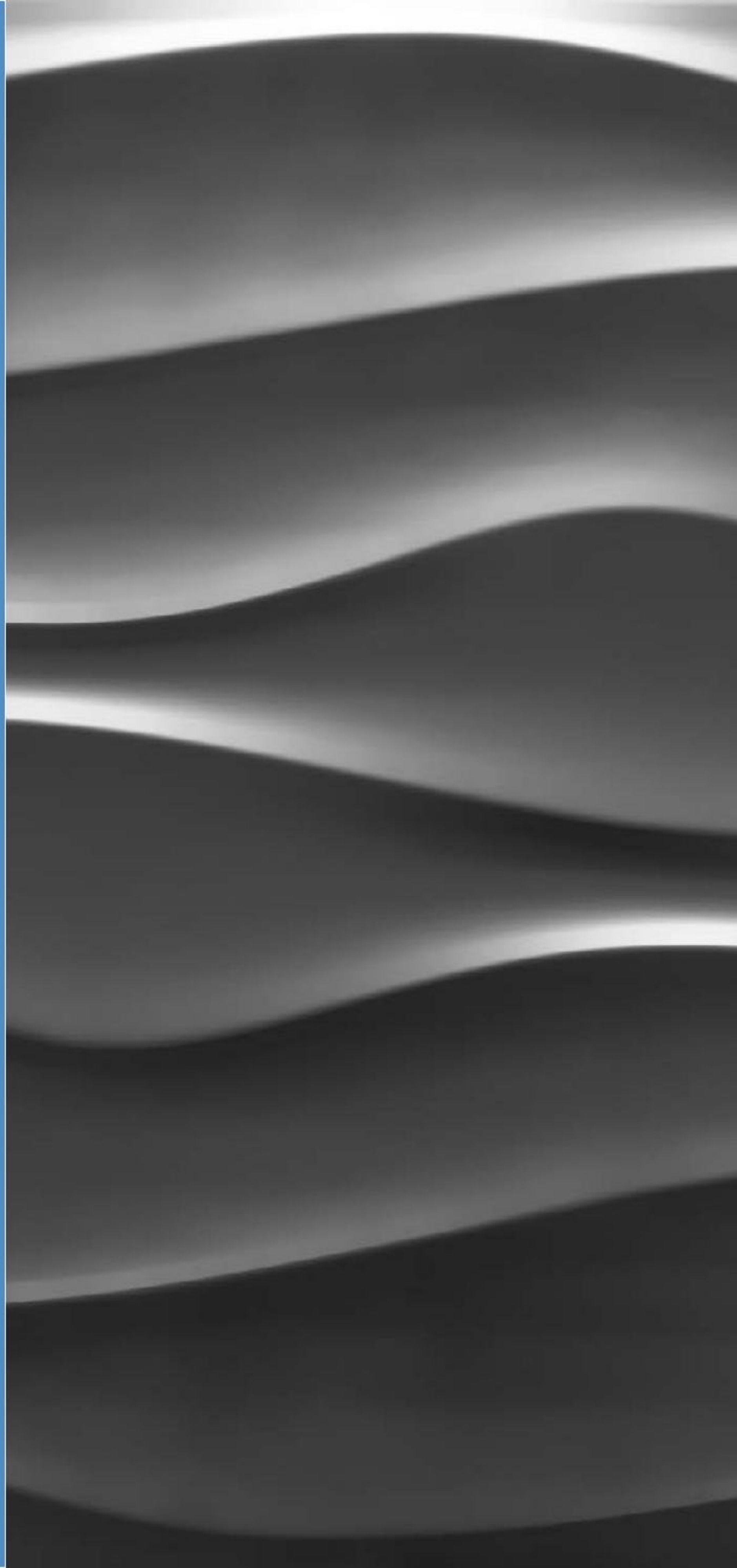
COLABORADORES: ÁNGEL BENIGNO GONZÁLEZ AVILÉS

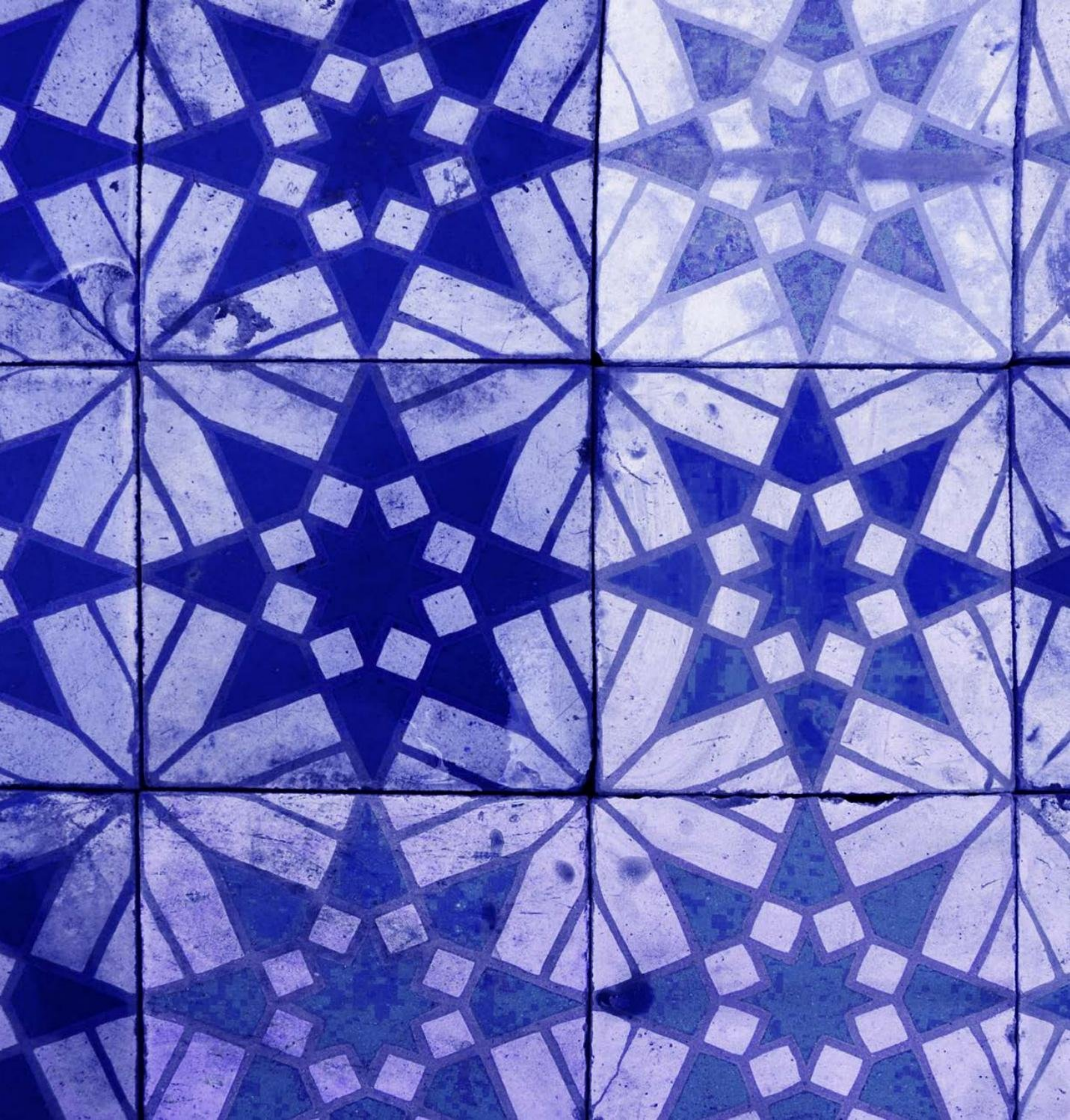
> Becarios

ROBERTO YÁNEZ PACIOS
JOSÉ LUIS SANJUAN PALERMO

> Cerámica & Sistemas pasivos de acondicionamiento & Bioclimatismo

La Cátedra Cerámica de Universidad de Alicante continúa con el trabajo en pro de nuevas aplicaciones de los materiales cerámicos en Arquitectura. Un campo extraordinariamente abierto y prometedor es la investigación en proyectos arquitectónicos verdaderamente amables con el medioambiente. Es patente la ineficiencia energética de muchas edificaciones, factor que repercute en la falta de confort de los espacios, el consumo energético, y el coste de explotación. Se requiere cambiar esta tendencia hacia proyectos de arquitectura que consuman menos energía gracias a su correcto diseño, en todas sus fases del ciclo de vida completo desde la cuna a la tumba. Además la aplicación de técnicas bioclimáticas y sistemas pasivos de acondicionamiento, tradicionalmente diseñados y utilizados en nuestra arquitectura, abren el camino de su redescubrimiento y evaluación mediante herramientas de simulación. La cerámica es uno de los materiales con mayores posibilidades de utilización y aportación a esta línea de trabajo por sus reducidos impactos ambientales, su durabilidad y prestaciones técnicas a la arquitectura.





> Un material sostenible

Estamos asistiendo en las últimas décadas a una nueva interacción entre arquitectura, industrialización y artesanado con los materiales cerámicos como uno de los principales protagonistas. Las culturas pasadas utilizaron tierra, agua, aire y fuego para construir hábitats sostenibles, en los cuales la cerámica lograba ser elemento portante, cerramiento de acondicionamiento interior, revestimiento superficial y pavimento. Las innovaciones técnicas se sucedieron desde el tapial o el adobe, el ladrillo cerámico o el adobe recocido, hasta la cerámica esmaltada o el gres.

Los materiales cerámicos han contribuido desde tiempos remotos a desarrollar una arquitectura adaptada a las necesidades del hombre y en armonía con el entorno. Una materia prima casi universal en cuanto a su localización, y una ratio energía consumida en su fabricación-durabilidad del producto aplicado más que satisfactoria. Por no hablar de su versatilidad de aplicación –estructural, cerramiento, revestimiento, cubierta, etc.- su capacidad de reutilización o el escaso impacto ambiental que conlleva su fabricación o su desecho. En definitiva unos materiales ecológicamente responsables en cuanto a un planteamiento holista y global de la gestión de los recursos energéticos y materiales de los elementos edi-

ficados, con un ciclo de vida más que satisfactorio si tenemos en cuenta su proceso de producción, su adaptabilidad a las distintas necesidades que requiere el ser humano para desarrollar su actividad, su utilidad y su contaminación medioambiental al ser desechado.

En una clara apuesta por lo que las nuevas tecnologías pueden aportar en el itinerario hacia una arquitectura más sostenible, acometemos este año una nueva línea de investigación en la búsqueda de la integración de materiales cerámicos en el proyecto de arquitectura, tanto con sistemas de acondicionamiento pasivo como con nuevas tecnologías y sistemas activos. Compartimos la tesis de algunos expertos, por la cual los sistemas propuestos han de ser fruto de una integración entre sistemas naturales y tecnológicos, y su aspecto estético se debería subordinar ante los requerimientos de esta bio-integración. El objetivo prioritario de las propuestas ha sido su contribución a los ecosistemas urbanos, a través de ahorros energéticos, reducción de costes mediante prefabricación o industrialización –los materiales cerámicos tienen mucho que decir en este sentido-, recogida de agua de lluvia para riego, o sistemas pasivos de acumulación energética.

> Cerámica, Bioclimatis

Es indudable que cada vez existe una mayor sensibilización hacia la importancia de cuidar el medioambiente. En lo referente al proyecto arquitectónico, esta tendencia o anhelo se invierte en la utilización de materiales que requieran menos energía en su proceso de fabricación, que puedan ser reutilizables mediante un bajo aporte de energía, y que una vez hayan de ser demolidos (RCD) produzcan un reducido impacto ambiental, o incluso esos residuos puedan ser utilizados como materia prima para la confección de nuevos materiales. El campo de investigación es amplísimo. Observamos con preocupación cómo la generación de residuos está experimentando un continuo incremento frente a las ratios de reutilización, al tiempo que la explotación de los recursos materiales y energéticos hace pensar en la inviabilidad del actual sistema de vida en nuestras ciudades.

En esta línea es preciso recuperar el buen diseño de los edificios, volviendo a mirar hacia las enseñanzas de la arquitectura tradicional que nos rodea. Las técnicas de acondicionamiento pasivo que se han introducido durante siglos deben recuperar actualidad. No es posible seguir con la deriva irresponsable de una arquitectura de hoy que no se

sabe si será sostenible en el futuro, sencillamente por el importante consumo energético que requiere para su uso habitual. Muros trombe, pozos canadienses, invernaderos, sistemas de protección solar, muros de gran inercia térmica, son algunas de las técnicas de éxito que descubrieron nuestro antepasados. Y ahora es preciso que sean más actuales que nunca. A su vez el uso desmedido del vidrio, en una lícita búsqueda de la luz natural como componente esencial de la modernidad, ha de ser revisado, y mejor diseñado en cuanto a su ubicación dentro del conjunto arquitectónico y orientación.

Si embargo, frente a esta realidad es preciso hacer un ejercicio de optimismo. La adaptación del hombre a los cambios climáticos o escasez de recursos siempre se ha mostrado más que satisfactoria a lo largo de la historia. A ello hay que sumar la creciente sensibilización que se observa en algunos estratos de la sociedad, para los cuales es preciso redefinir nuestro modelo urbanístico, nuestras costumbres sociales, nuestros hábitos de actividad, el uso de la tecnología, etc., con el fin de aproximarnos más a modelos ecológicos respetuosos con el entorno.

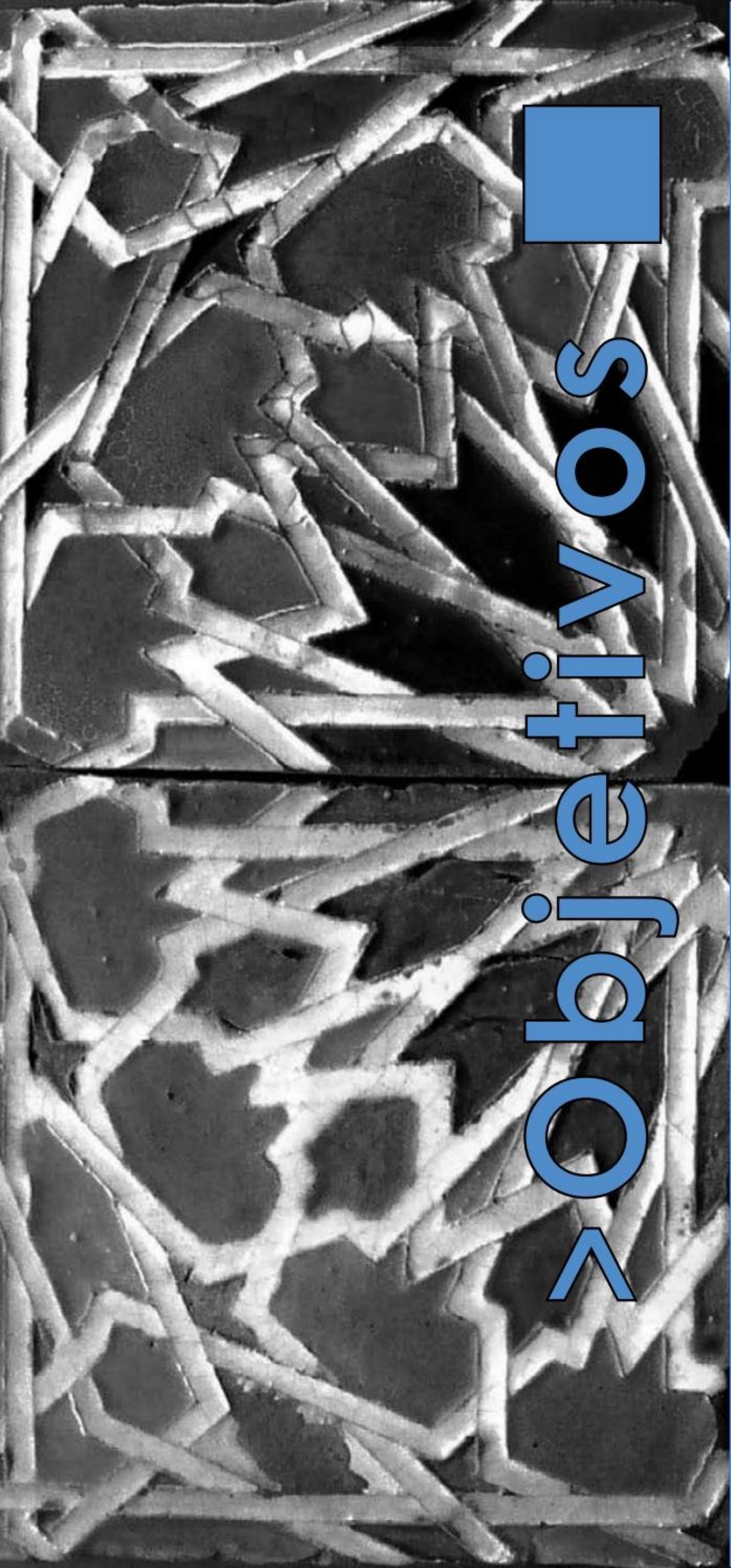
ismo y Sistemas pasivos

Al poco de adentrarse en el análisis de nuestra relación con el entorno de nuestras ciudades se descubre la complejidad de los numerosos factores que intervienen y su incidencia en aspectos como eficiencia energética, gestión de residuos, contaminación ambiental y acústica, flexibilidad, comunicación o gestión del patrimonio edificado. Son evidentes los esfuerzos por encontrar modelos de urbanismo y arquitectura sostenibles, aunque tantas veces son otros los criterios que prevalecen a la hora de aplicarlos. La búsqueda de la rentabilidad a corto plazo o la generación de actividad económica se imponen a los criterios sostenibles que la sociedad demanda. En otros casos el impedimento proviene de una escasa formación o sensibilidad de la población, que todavía no ha establecido los cauces por los cuales estar presente en los foros de toma de decisiones e influir activamente en las políticas de planificación urbana.

Capítulo especial merece la reflexión sobre el uso de los recursos materiales, su reciclabilidad, transformaciones sucesivas o minimización de su impacto ambiental al ser desechados. Es preciso dotar de coherencia y proporcionalidad al uso a que destinamos los recursos. El concepto de utilidad es la

respuesta a muchos interrogantes que surgen sobre el uso de los materiales, cuándo son recursos, residuos o productos.

Hemos sin duda de introducir estos parámetros –utilidad y desarrollo tecnológico– a la hora de tomar determinadas decisiones sobre políticas urbanas, planeamiento o intervenciones arquitectónicas. Los desarrollos tecnológicos recientes están permitiendo en la actualidad un mejor aprovechamiento de los recursos, importantes ahorros energéticos, un mayor porcentaje de uso de energías renovables, optimización de los recursos mediante procesos de industrialización y prefabricación, tratamientos de residuos más acordes con los ecosistemas. Sería un error establecer a priori una incompatibilidad entre el desarrollo tecnológico y la búsqueda de la sostenibilidad. Lo importante es saber establecer la tecnología adecuada en cada caso, teniendo en cuenta los costes de instalación, de explotación, los coeficientes de ahorro o producción energética, los costes de mantenimiento, costes de desecho de los equipos o sistemas utilizados, etc. Se requiere obviamente un estudio en profundidad y el estudio del balance en términos de viabilidad del legado para las próximas generaciones.



Objetivos

Tras la interesante experiencia docente que venimos viviendo en el Departamento de Construcciones Arquitectónicas a través del convenio ASCER-UA, un grupo de profesores de dicho Departamento de la Universidad de Alicante sigue plenamente convencido de la necesidad de que los estudiantes de Arquitectura adquieran conocimientos técnicos sobre aplicaciones de materiales cerámicos en edificación.

Después de haber trabajado en la integración de las instalaciones de gas natural, de climatización en la construcción de edificios, y de soluciones arquitectónicas sostenibles mediante el uso de materiales cerámicos, o soluciones arquitectónicas sostenibles de REHABILITACIÓN de edificios -creemos que con muy interesantes líneas de investigación desarrolladas- nos ilusiona poder centrar nuestros esfuerzos y los de casi un centenar de alumnos en soluciones bioclimáticas y sistemas pasivos de acondicionamiento mediante el uso de materiales cerámicos. Iniciamos esta línea de investigación por primera vez en la Cátedra Cerámica, y entendemos que resultará sin duda estimulante y atractiva para todos los profesores y alumnos implicados.

CERÁMICA & SISTEMAS PASIVOS DE ACONDICIONAMIENTO & BIOCLIMATISMO se presentó como una herramienta docente en 4º curso de Arquitectura en Alicante. Los objetivos fueron en parte similares

a cursos anteriores. En primer lugar, entendemos esencial que los alumnos desarrollen trabajos de investigación reales con uno de los materiales omnipresentes en la tradición universal de la arquitectura: la cerámica. Por otra parte, poder contar en nuestras aulas con profesionales de dicho sector nos parece sumamente enriquecedor, tal y como ha sucedido durante el presente curso académico. En tercer lugar, hoy en día se habla mucho de sostenibilidad, de hacer una arquitectura respetuosa con el medio, sin derroches energéticos, proporcional y adecuada a los recursos existentes. Entendemos que la cerámica tiene mucho que decir en este terreno. Siempre ha sido un material sostenible, con una enorme durabilidad, sin que sus prestaciones sufrieran apenas degradación, totalmente reciclable, con un gasto energético reducido en su fabricación. Los materiales cerámicos tienen mucho que decir al hablar de sostenibilidad. Por ello nos ha resultado sumamente atractiva la temática de este curso académico 2015/16.

Uno de los campos más determinantes a la hora de establecer líneas que garanticen un buen uso de los recursos de edificación de que disponen las ciudades es el campo de Arquitectura amable con el medioambiente. Cerámica, Sistemas pasivos de acondicionamiento y Bioclimatismo se planteó como temática que indagara en los múltiples caminos de proyectos de arquitectura de nue-

va planta, o el aprovechamiento máximo del patrimonio edificatorio existente, tanto de edificios catalogados como de edificaciones de barrios residuales, o de centros históricos. El campo ha sido pues muy amplio, al igual que las posibilidades que los materiales cerámicos tienen para resolver adecuadamente estas intervenciones. Como viene siendo habitual en nuestras líneas de investigación, entenderemos la cerámica como una material que, además de sus enormes posibilidades como revestimiento de interiores, fachadas o cubiertas, posee cualidades funcionales que le capacitan para intervenciones de acondicionamiento, generación de energía, u otras aplicaciones que anteriormente podrían resultar impensables, como falsos techos, registros, mobiliario, etc.

Por su buen comportamiento ante la humedad, el bajo consumo energético, la escasa absorción de agua en otros casos, la higiene o el escaso o nulo mantenimiento, etc., entendemos que ha valido la pena profundizar en este proyecto Cerámica & Sistemas pasivos de acondicionamiento & Bioclimatismo.

> Líneas de trabajo

Acometer soluciones sostenibles nos ha abierto un amplísimo abanico de aplicaciones en arquitectura. Si además nos centramos en el campo de los sistemas de acondicionamiento pasivo y el bioclimatismo, los criterios de sostenibilidad adquieren un valor relevante. La optimización de recursos edificatorios conlleva sin duda ahorros energéticos importantes, así como la regeneración de edificaciones y barrios marginales, de centros históricos, el control de los crecimientos en superficie de las grandes ciudades. No se requieren por tanto tantas inversiones en infraestructuras urbanas, viales, equipamientos, servicios de limpieza y mantenimiento, etc. Afortunadamente hemos contado para una temática tan amplia y compleja con una serie de conferencias introductorias que han facilitado a dichos alumnos a iniciar su línea de trabajo.

La línea de trabajo que hemos iniciado en el Departamento de Construcciones Arquitectónicas de la Universidad de Alicante, durante el curso académico 2015-2016, ha pretendido profundizar sobre la aplicación de estas soluciones arquitectónicas de acondicionamiento con el empleo de azulejos, gres, gres porcelánico, etc. En definitiva materiales cerámicos, aprovechando las últimas innovaciones en este terreno. Estamos convencidos de las múltiples cualidades de estos materiales, que

los hacen idóneos para su aplicación en todo tipo de soluciones arquitectónicas, tanto en el exterior –fachadas, cubiertas inclinadas, azoteas, etc.– como en el interior –rejillas de ventilación, parasoles, hoja interior con efecto botijo, integración de evaporadores, superficies radiantes cerámicas, etc-. Deseamos poder aportar investigación e innovación y generar en nuestros alumnos un mayor conocimiento de las excelentes cualidades de los materiales cerámicos.

El acotamiento de una temática tan atractiva, como es la aplicación de sistemas bioclimáticos y de acondicionamiento pasivo, ha ayudado a la concreción de usos y aplicaciones, así como a la innovación, en un momento en que por las condiciones de crisis económica el sector de la construcción se está focalizando principalmente en este campo. Así se prevé que sucederá en el sector de fabricación a los largo de los próximos años, siendo por tanto un objeto de estudio de indudable interés.



> Visita a una fábrica de gres porcelánico

Al comienzo del curso académico se ha llevado a cabo una visita guiada a varias fábricas de gres porcelánico, de modo que el alumno ha podido adquirir conocimientos previos sobre el proceso de fabricación de los materiales cerámicos, y así tener más herramientas para la innovación con que deben afrontar su trabajo. Se ha procurado que alguna de las fábricas fuera de gres porcelánico extrudido. En todo momento se contó con el asesoramiento y las sugerencias de ASCER, tanto en las presentaciones y seguimiento del trabajo, como la organización de dicha visita guiada a una fábrica de azulejos y gres porcelánico en Castellón.





> Críticos invitados

En marzo y abril de 2016 organizamos el octavo ciclo de conferencias sobre Cerámica, Arquitectura y Tecnología, denominado CERARTEC. Algunos arquitectos de prestigio nacional e internacional impartieron conferencias sobre su obra de arquitectura, haciendo hincapié en soluciones planteadas con materiales cerámicos. Como introducción a dicho trabajo el curso pasado se impartieron algunas conferencias a cargo de arquitectos de prestigio en el campo que se está desarrollando, dentro del Ciclo de conferencias CERARTEC. Se contó con arquitectos como Juan José Sendra (Universidad de Sevilla) -autor de numerosas obras de arquitectura premiadas por su calidad-, y Javier García-Solera Vera (Universidad Internacional de Cataluña), ganador de varios premios y distinciones.. Contamos también con la experiencia y buen hacer de Javier Mira, Director del Departamento de Arquitecturas de ALICER, del ITC.

> Continuidad e investigación

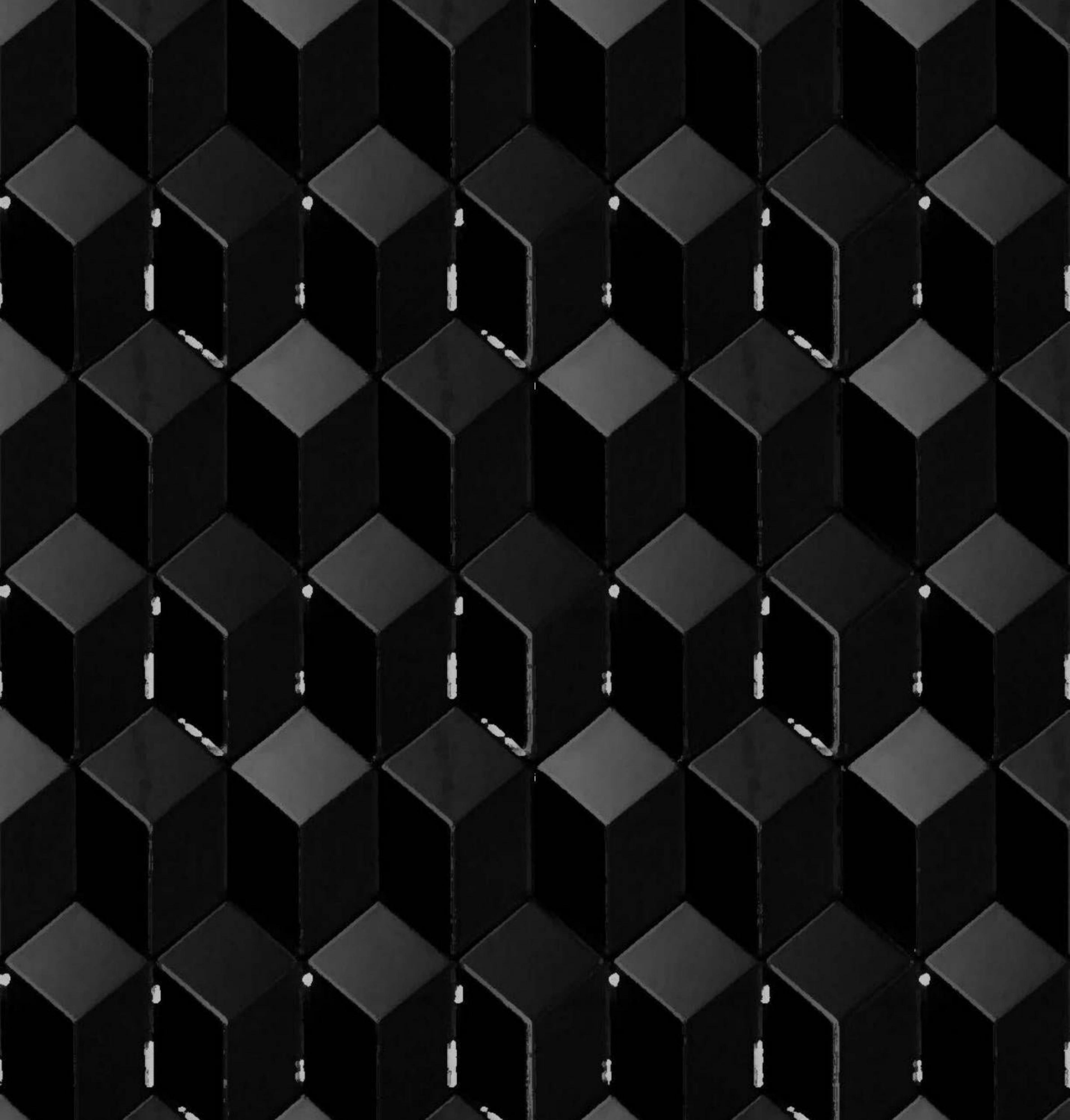
Esta línea que se ha propuesto para el curso académico 2015/16 se continuará Dios mediante a lo largo de los próximos cursos académicos de la titulación de Arquitectura. En un futuro próximo soñamos con poder dedicar un mayor esfuerzo en innovación e investigación de la aplicación de los materiales cerámicos en Arquitectura amable con el medioambiente. Esperamos que esta experiencia de colaboración siga dando sus frutos y sea el germen de otras líneas de investigación.

El éxito de acogida por parte de los alumnos implicados en el convenio CERÁMICA&SISTEMAS PASIVOS DE ACONDICIONAMIENTO&BIOCLIMATISMO nos lleva sin duda a ser optimistas. Hay que tener en cuenta que dicha experiencia ha servido para desarrollar una patente surgida a raíz de algunos de los trabajos desarrollados por los alumnos.

El equipo de investigación de la Universidad de Alicante Tecnología y Sostenibilidad en Arquitectura, dirigido por el profesor Víctor Echarri Iribarren, está llevando a cabo el desarrollo de producto de una patente desarrollada por la Universidad de Alicante, ASCER, y el ITC. Se trata de un Panel de Acondicionamiento Térmico Cerámico, de aplicación en techos y paredes. Dicho panel cerámico contiene un entramado de tubos capilares de polipropileno por los que se hace circular agua a diversas temperaturas, consiguiéndose refrescar y calefactor espacios por superficies radiantes. Un sistema ecológico y sostenible, que permite acondicionar espacios a través de energías alternativas. Se han aplicado prototipos en dos despachos de la Universidad de Alicante con el objetivo de medir de forma comparativa los ahorros energéticos que este sistema conllevan frente a sistemas convencionales de acondicionamiento. Para ello se ha diseñado y aplicado un sistema domótico de control remoto de la instalación.

Víctor Echarri Iribarren

Director del Taller Cerámico de la UA



ASCER

ascer ascer

ascer ascer

ascer ascer

ascer ascer

ascer ascer

asc^{er}

asc^{er}

asc^{er}

asc^{er}

asc^{er} asc^{er}

ASC^{ER}

asc^{er} *asc^{er}*

asc^{er}

asc^{er}

ASC^{ER}

asc^{er}

GO_ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS III_TALLER CERÁMICO

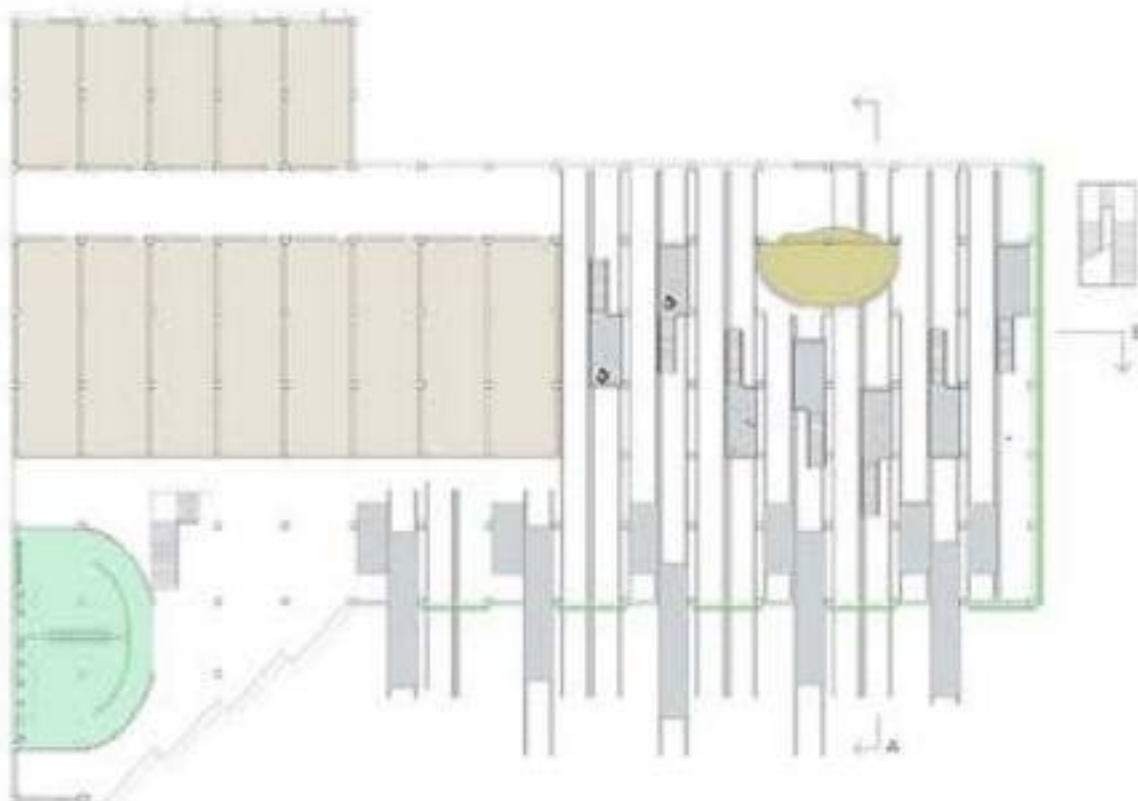
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

ANA CHAN
MARIA JESÚS SALCEDO



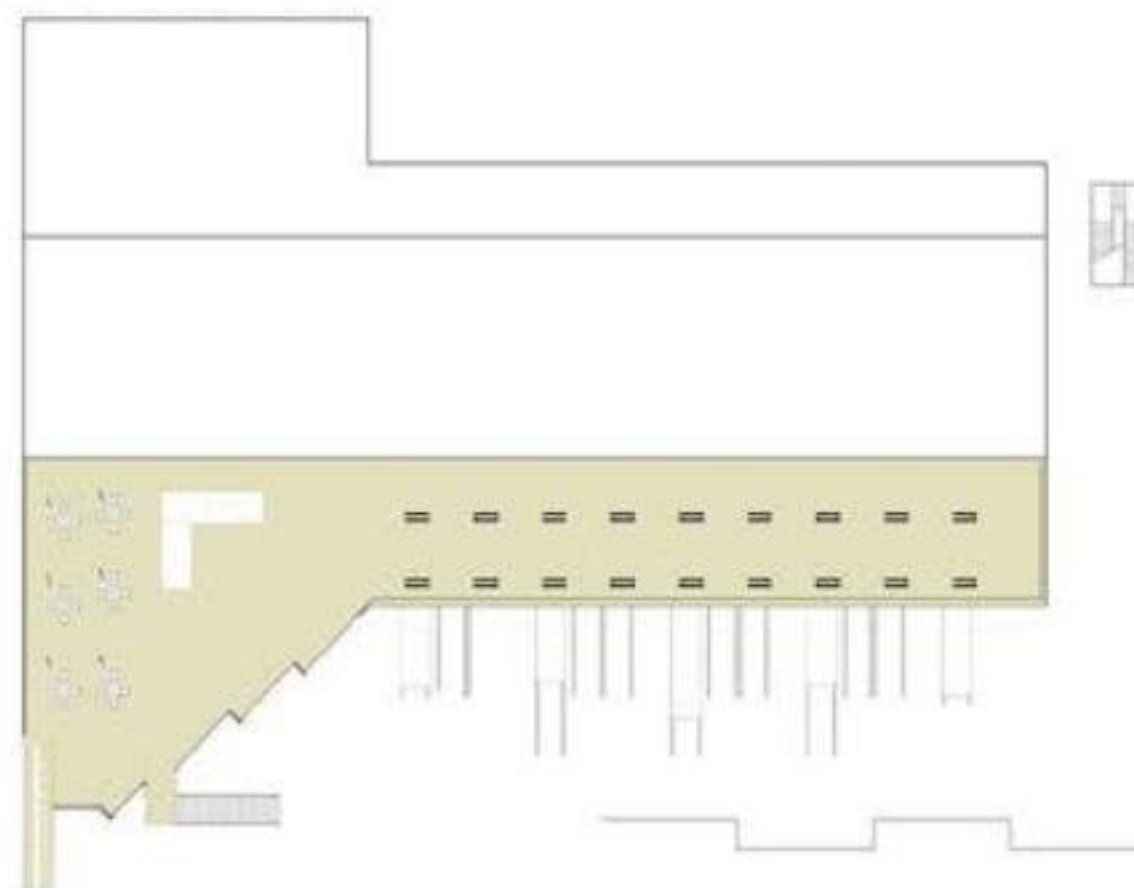
Nuestro proyecto consiste en remodelar el antiguo Matadero de Alicante actualmente en ruinas. Para ello proponemos una mejora del entorno en el que se pueda albergue diversas actividades a modo de complejo multifuncional que ayude a fomentar algunos aspectos olvidados de la ciudad de Alicante. Uno de estos aspectos es la labor de la OAMIC como algo característico de Alicante, por esta y otras razones muchas de las actividades que acoge el complejo están enfocadas para sus necesidades. Proponemos la remodelación de un edificio que complementa y mejore las actividades y condiciones actuales, salas expositivas y talleres donde se muestre y enseñe su trabajo. También se propone una zona adyacente de ocio donde se mezcle estas actividades con la gastronomía o el ocio, donde tanto los trabajadores de la OAMIC como los nuevos usuarios que vengan también puedan disfrutar de un espacio de ocio y de interacción cultural. Como ya hemos dicho el núcleo de todo este complejo será el matadero, consideramos que ha sido un pilar fundamental para el comercio y la actividad económica de Alicante durante muchos años y que esta importancia histórica no se puede perder. Además es un sitio de grandes dimensiones que nos permite albergar las nuevas actividades que queremos proponer. Por lo tanto como objetivos nuestra actuación persigue fomentar y dar a conocer esta zona desconocida de Alicante. Promocionar los trabajos de la OAMIC. Creación de un espacio de ocio donde confluyan actividades, culturales y lúdicas tanto para estos trabajadores como para otros visitantes cualquiera creando un nuevo hito para la ciudad de Alicante y por último recuperar un espacio perdido y dándole un carácter más sostenible.

PLANTA BAJA



- Hall de entrada
- Standas para la exposición y venta de productos
- Sala para la realización de cursos y talleres enfocados a la formación profesional, tanto para trabajadores de la OAMIC como para personas ajenas
- Alcoba
- Terraza exterior

PLANTA DE CUBIERTAS

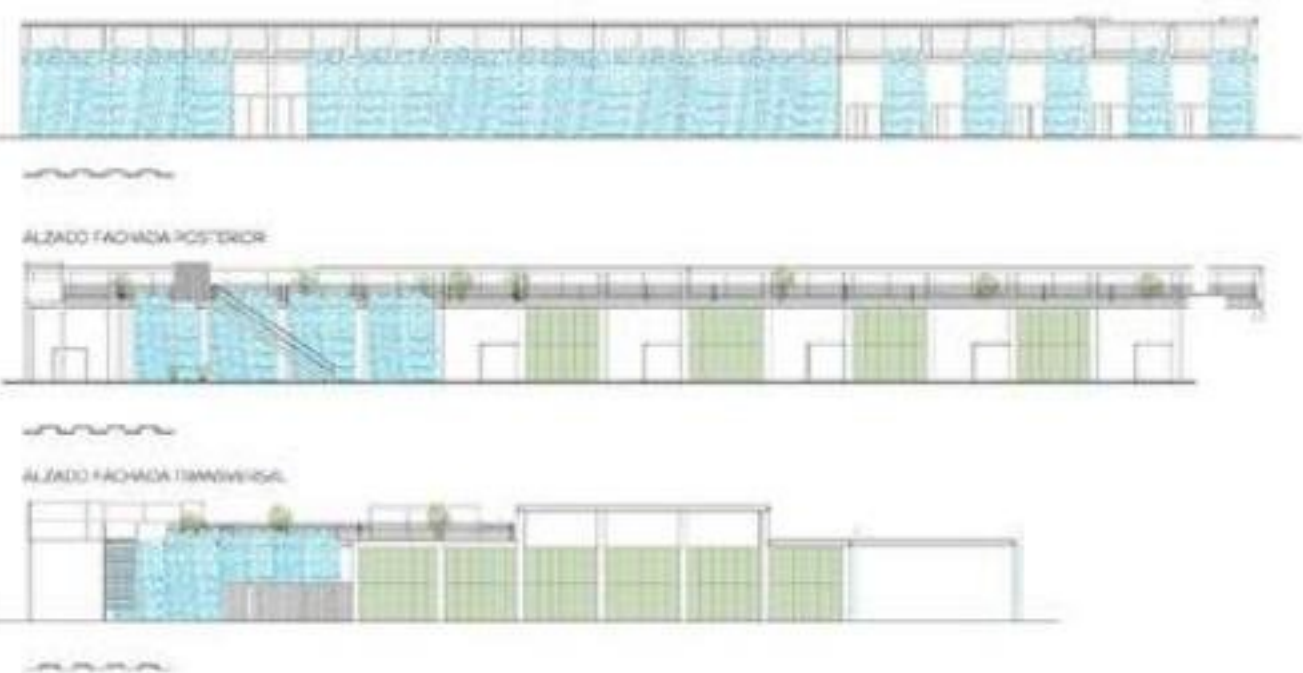
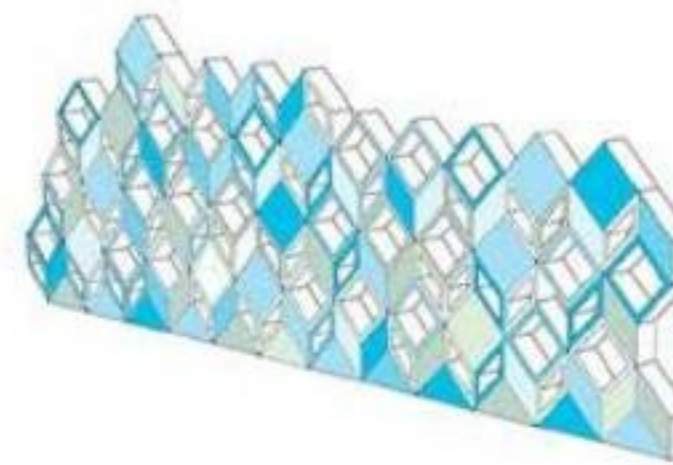
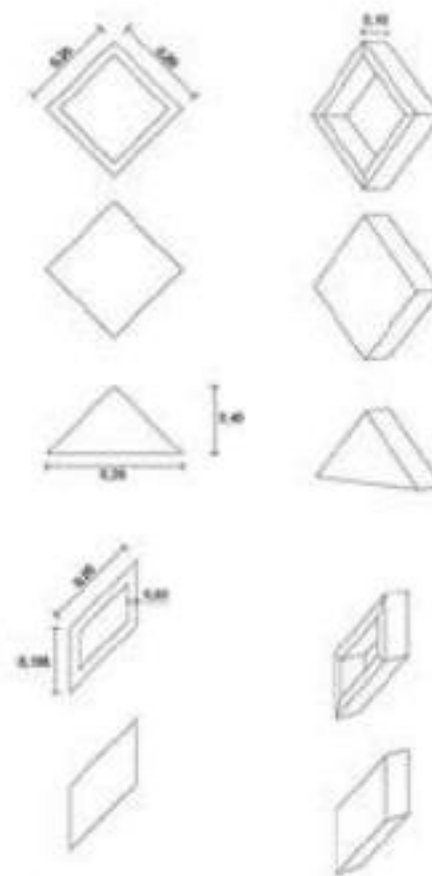
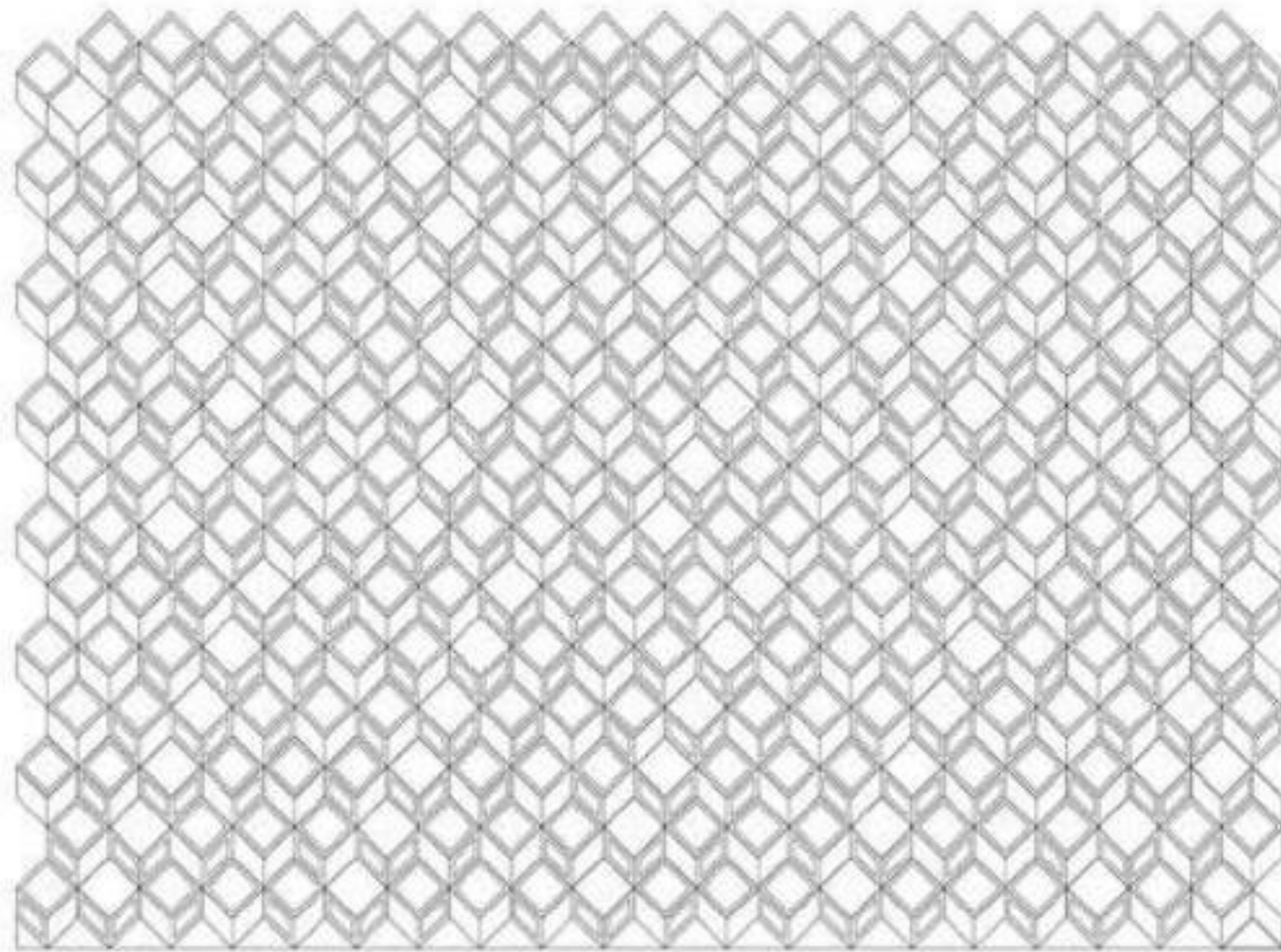
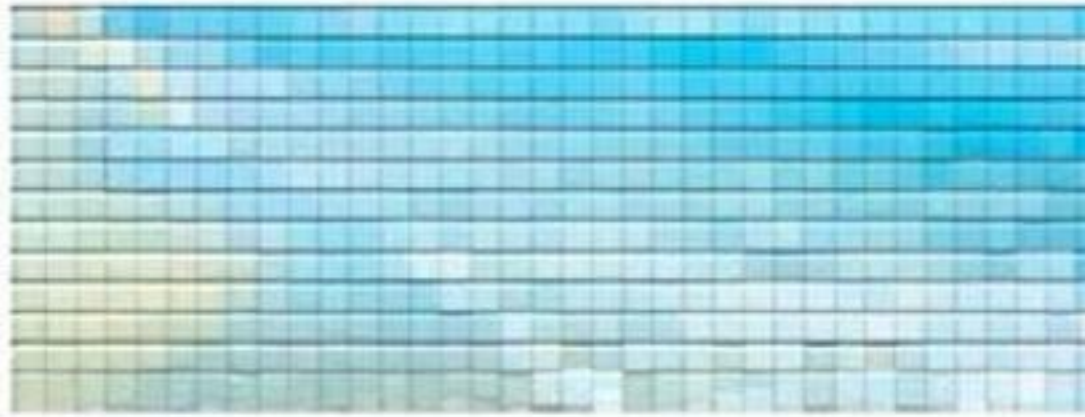


SECCIÓN A



SECCIÓN B





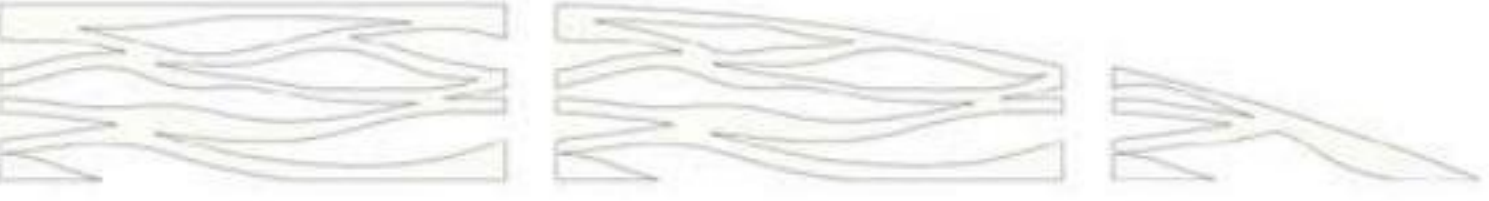
Uno de los aspectos más relevantes del proyecto es el tratamiento de las fachadas, por su proximidad al mar y su estrecha vinculación con Alicante pretendemos que el edificio evoque el mar, que el usuario cuando se introduzca en el edificio experimente diferentes sensaciones relacionadas con el mar, para ello es indispensable la iluminación y el reflejo de los colores. Para conseguirlo se propone una celosía cerámica vitrificada, con una modulación geométrica de las piezas a base de cuadrados, rombos y trapecio siendo un total de cinco piezas que te ofrecen la posibilidad de jugar con vacíos y llenos. Estas celosías van esmaltadas en diferentes tonos de azules, por lo que el juego de los colores, la luz y el reflejo en el vidrio creará un ambiente azulado en el interior evocando el mar. Para escoger los colores de cada una de las piezas cerámicas se ha hecho un pixelado de una imagen de la playa de Alicante, el pixelado de proporciona un menor número de tonos de colores siendo éstos los elegidos para pintar la cerámica que proporcionará a las fachadas del matadero un aspecto mediterráneo. Además la posibilidad que te ofrece esta modulación para crear una celosía más o menos permeable a la luz te permite dependiendo de hacia donde la vas a orientar construirla con más abierta o más opacas y por tanto regular la iluminación que se introduce en el edificio. En nuestro edificio proponemos la celosía en la fachada principal que aunque es norte teniendo en cuenta que es Alicante es necesario protegerla, pero ésta será muy permeable permitiendo la introducción de gran iluminación. Por el

Planta de emplazamiento

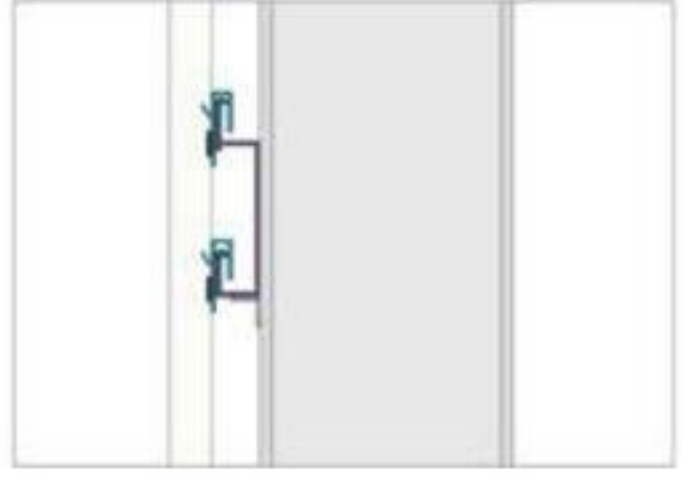
Nuestra propuesta se sitúa en el acceso sur de Alicante, junto a la casa del Mediterráneo. El proyecto busca convertirse en un punto de referencia en la ciudad, para ello proponemos un planetario como programa principal, destaca con una gran cúpula de 16 metros de diámetro que se intersecta con la cubierta a dos aguas existente de la antigua nave. Además de crear estancias relacionadas con el mar y la cota cero (como por ejemplo una sala de las ciencias del mar, sala climatológica o una sala de experimentación de la cota 0) proponemos una cubierta parcialmente transitable y generamos un recorrido invitando a los usuarios a que contemplen la ciudad, potenciando las vistas hacia el mar y hacia el castillo de Santa Bárbara



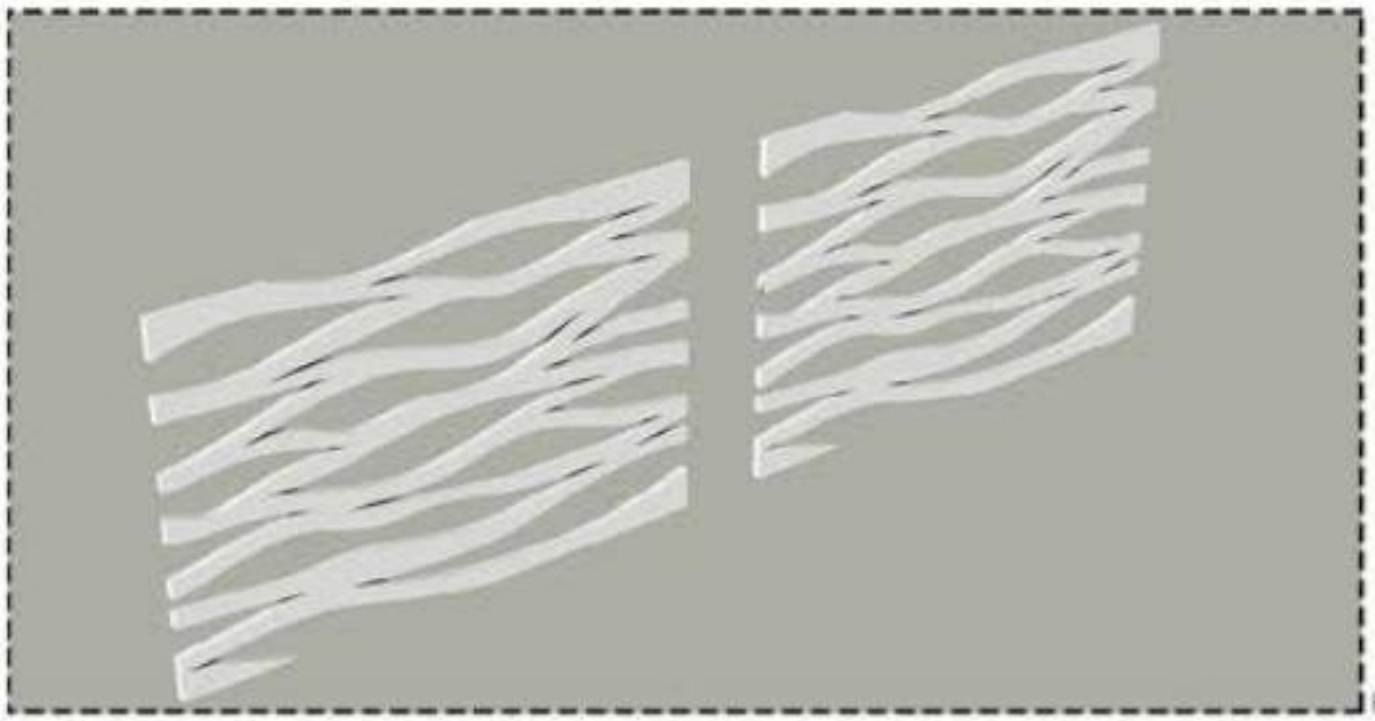
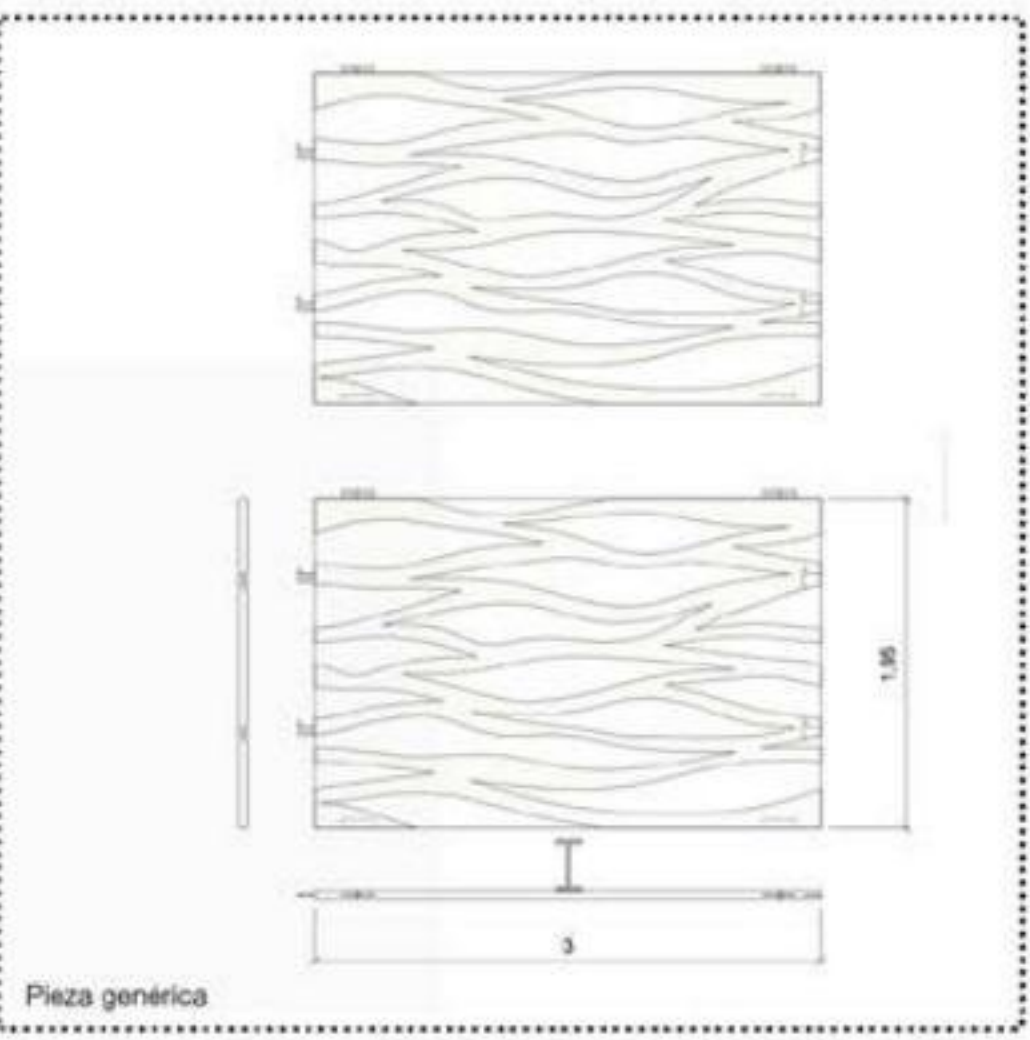
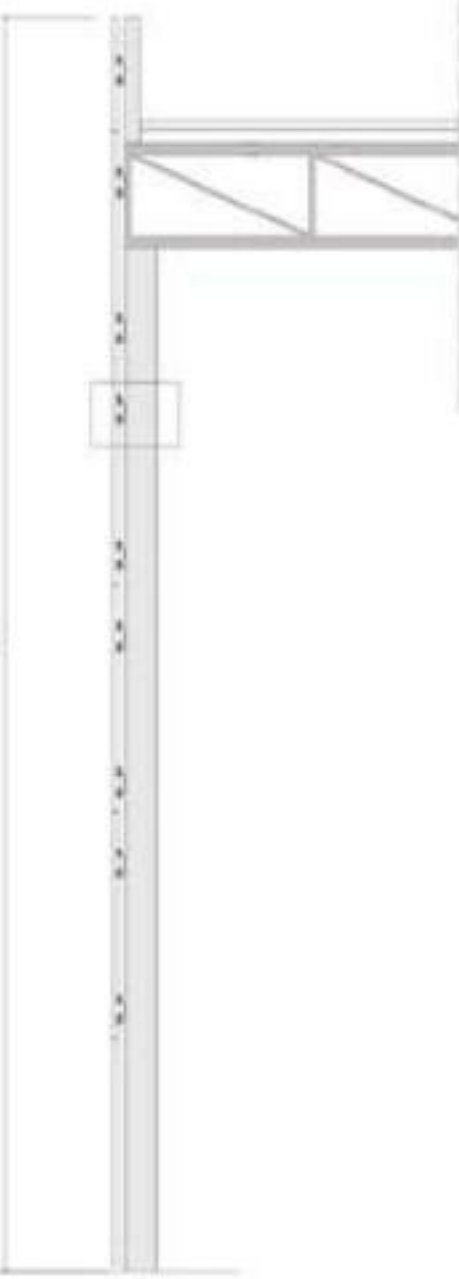
Piezas especiales para puntos singulares



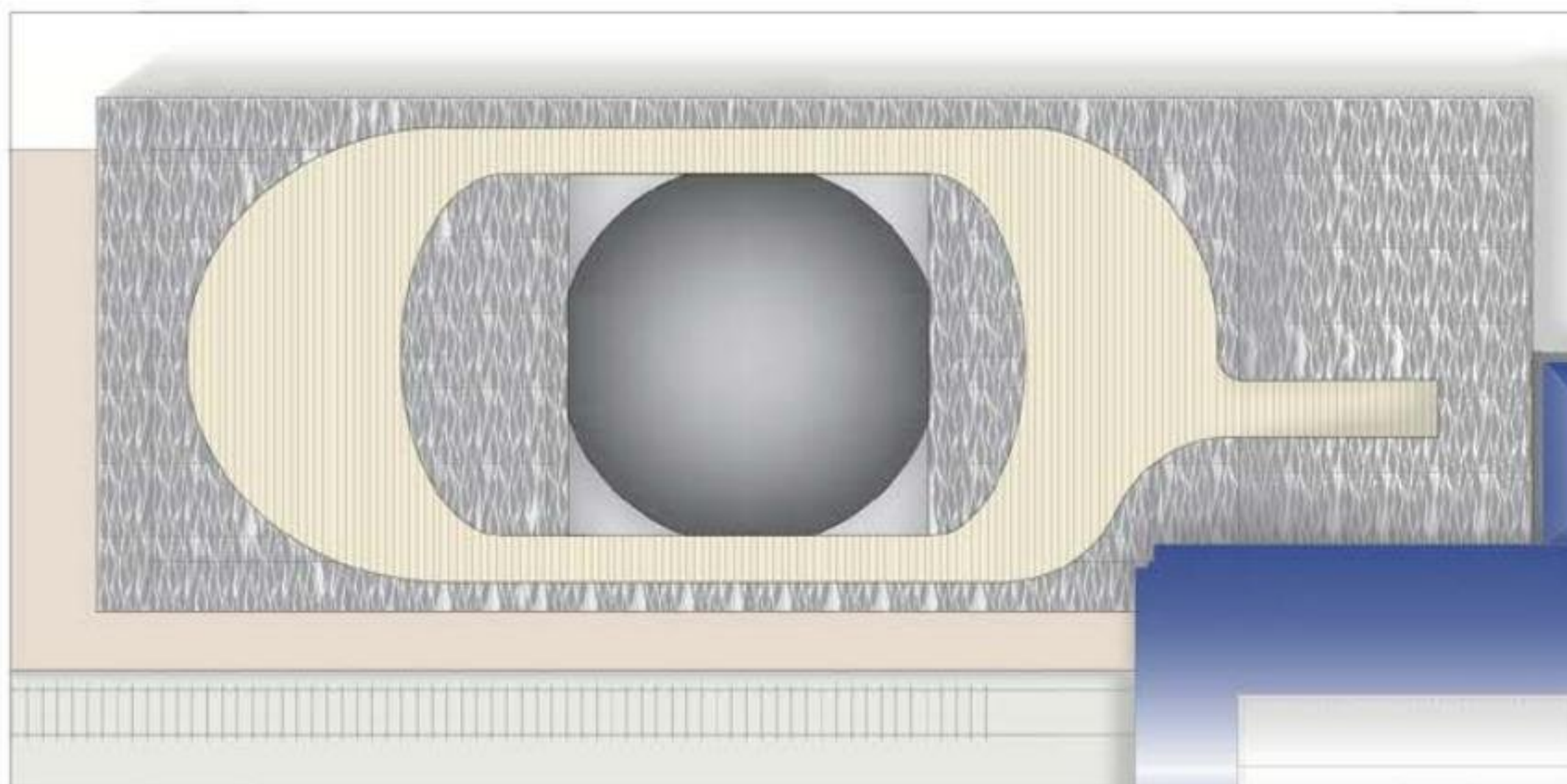
Detalle vertical anclaje pieza



Detalle anclaje piezas y soportes



Pieza en 3D



Planta

Disposición de las piezas cerámicas en la cubierta de la nave.

La cubierta de la envolvente presenta un recorrido transitable definido al rededor de la cúpula del planetario. Con la forma orgánica de las piezas cerámicas se pretende recrear la sensación de estar caminando sobre las olas del mar.

N
E 1:500



Sección longitudinal



Sección transversal

E 1:500



Sistemas pasivos:

La celosía cerámica constituye un sistema pasivo de climatización. Evita la incidencia solar directa sobre el edificio, ayudando así a minimizar las altas temperaturas que pueden alcanzarse en el interior durante las épocas de calor.

Perspectiva

SITUACIÓN Y ENTORNO



RECORRIDOS ALICARTS



Para la realización del trabajo, hemos escogido un edificio semi-abandonado que se encuentra cercano a la playa de Alicante. Su anterior uso era de parking. La cubierta se convierte en terraza al encontrarse al mismo nivel que la calle trasera al edificio.

En cuanto al proyecto se pretende modificar el edificio con el propósito de darle un nuevo uso que se adapte a las necesidades actuales.

La relación entre el edificio y la ciudad se establecerá a través de unos carritos de golf que podrán recorrer los puntos turísticos y culturales de Alicante. A su vez tratamos de atraer la atención al propio museo que contiene el edificio.

SECCIÓN BIOCLIMÁTICA

Dispersión de la luz que entra por fachada gracias a las piezas cerámicas

Invernadero de plantas purificadoras del aire

Entrada de luz natural cenital

Parte trasera del edificio en contacto con el terreno.

Mayor control de cargas térmicas.

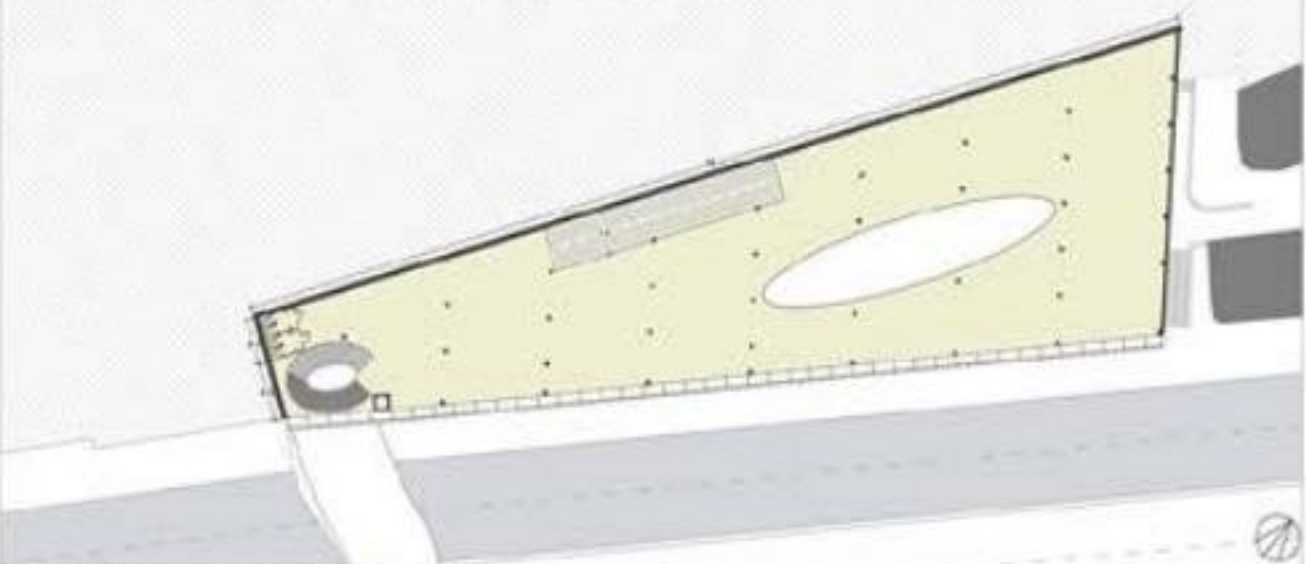
Introducción de aire limpio

Grado de iluminación natural de más a menos necesidad

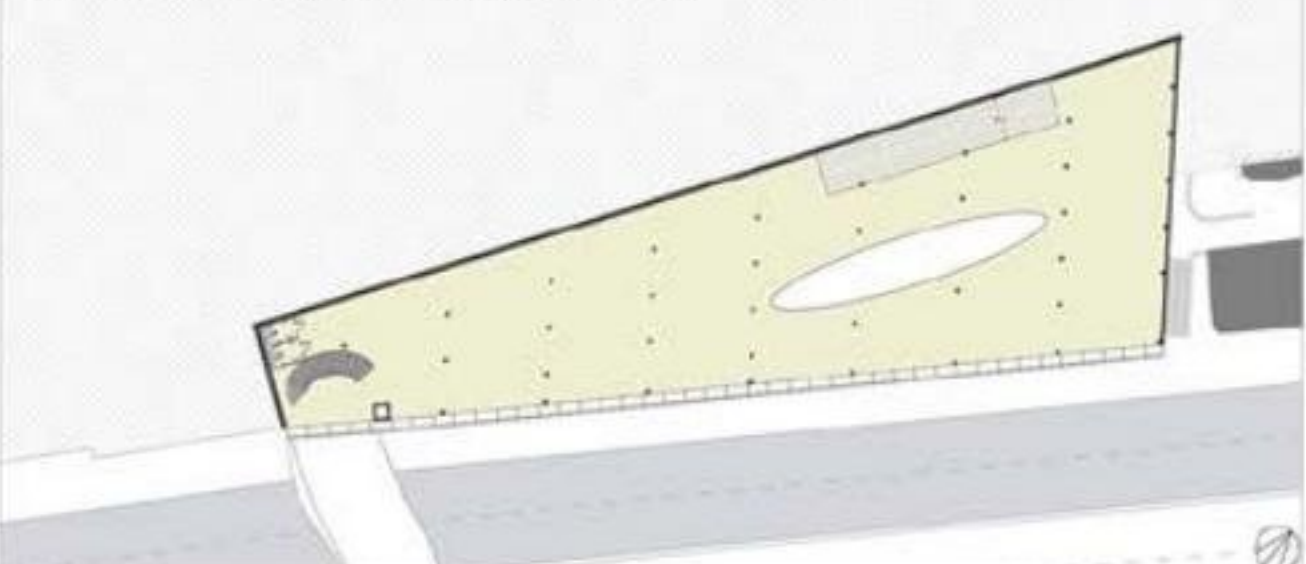
CUBIERTA: Terraza-Mirador



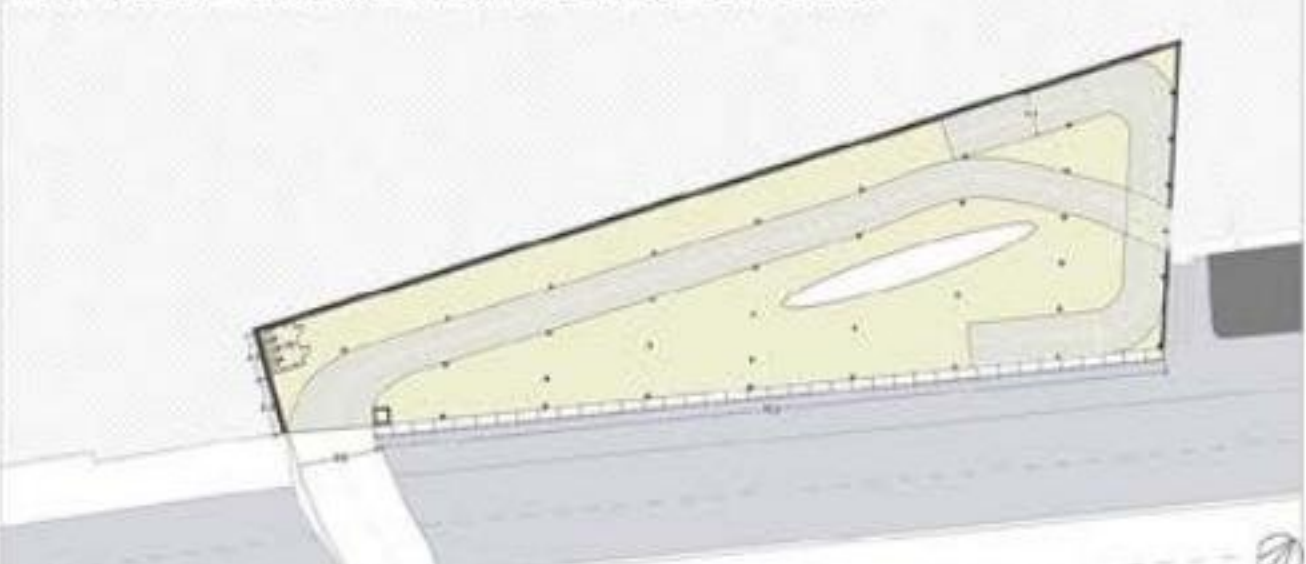
P3: Museo - Sala del cambio climático



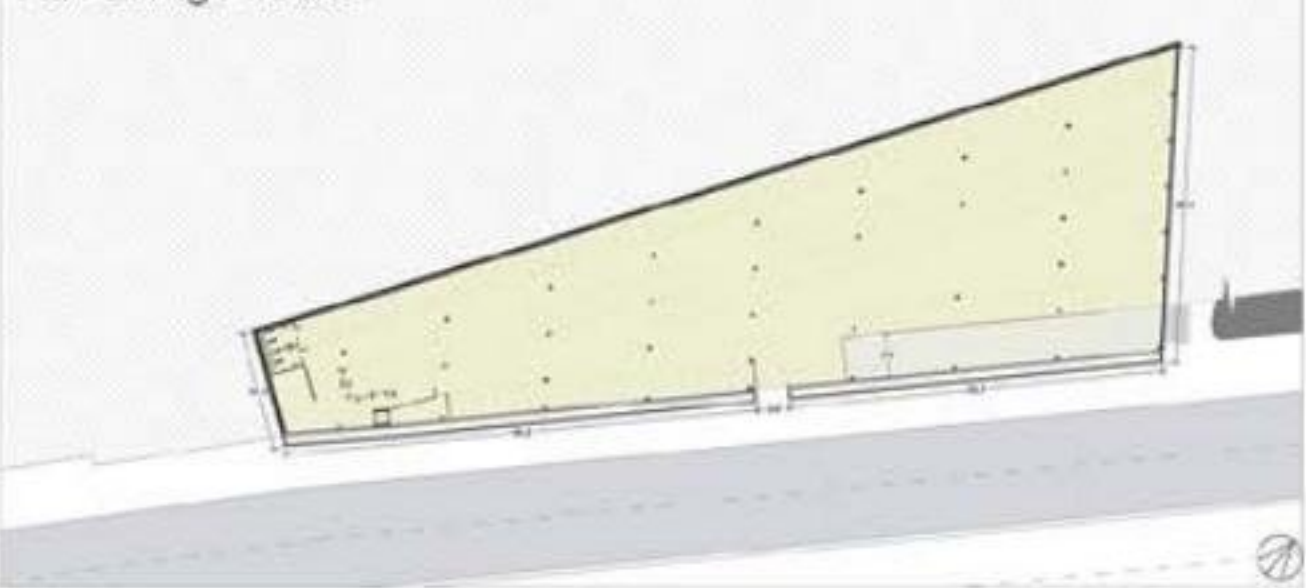
P2: Museo - Sala del historia: cota 0



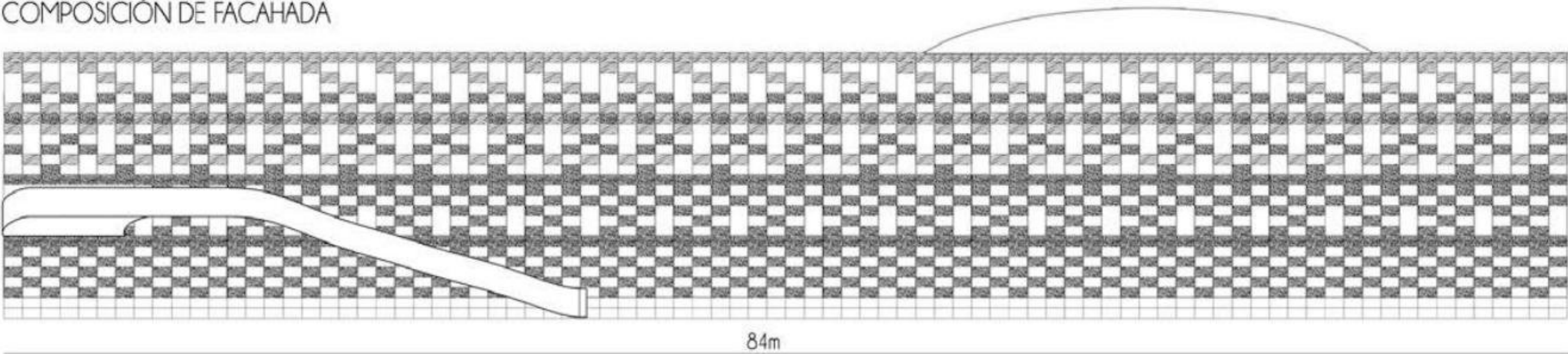
P1: Museo - Sala de información de la ciudad



PB: Parking Alicarts

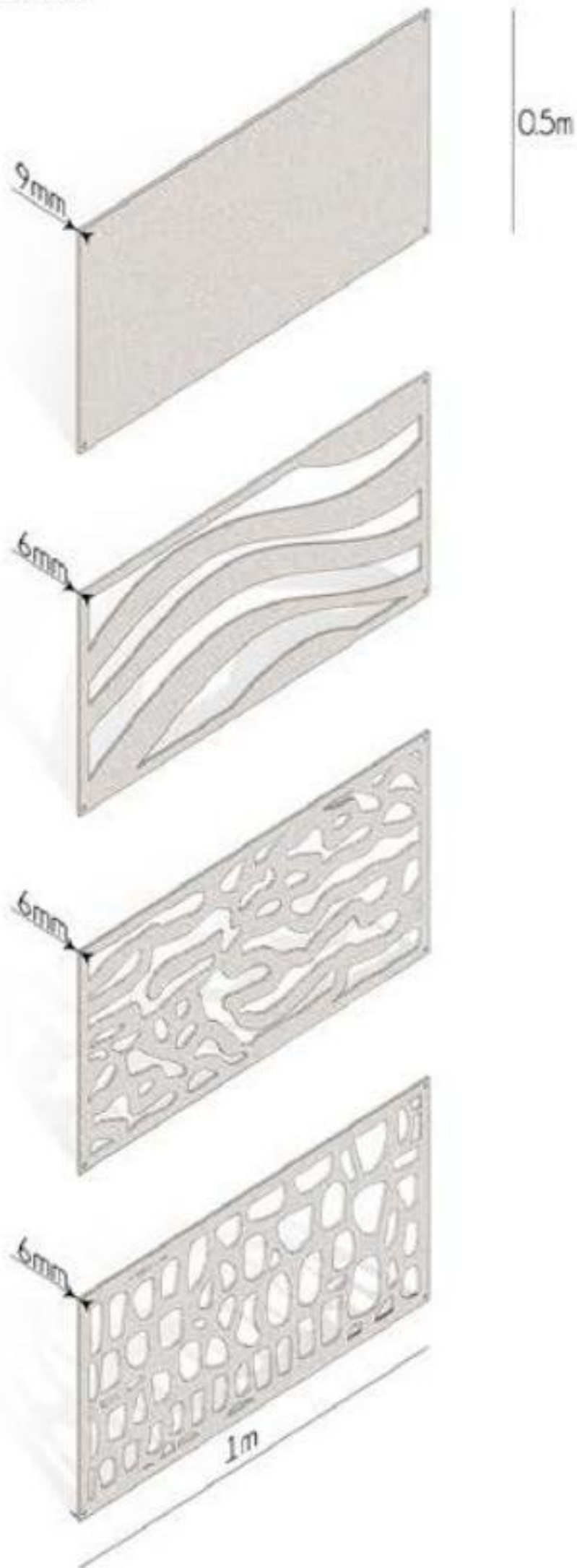


COMPOSICIÓN DE FACHADA



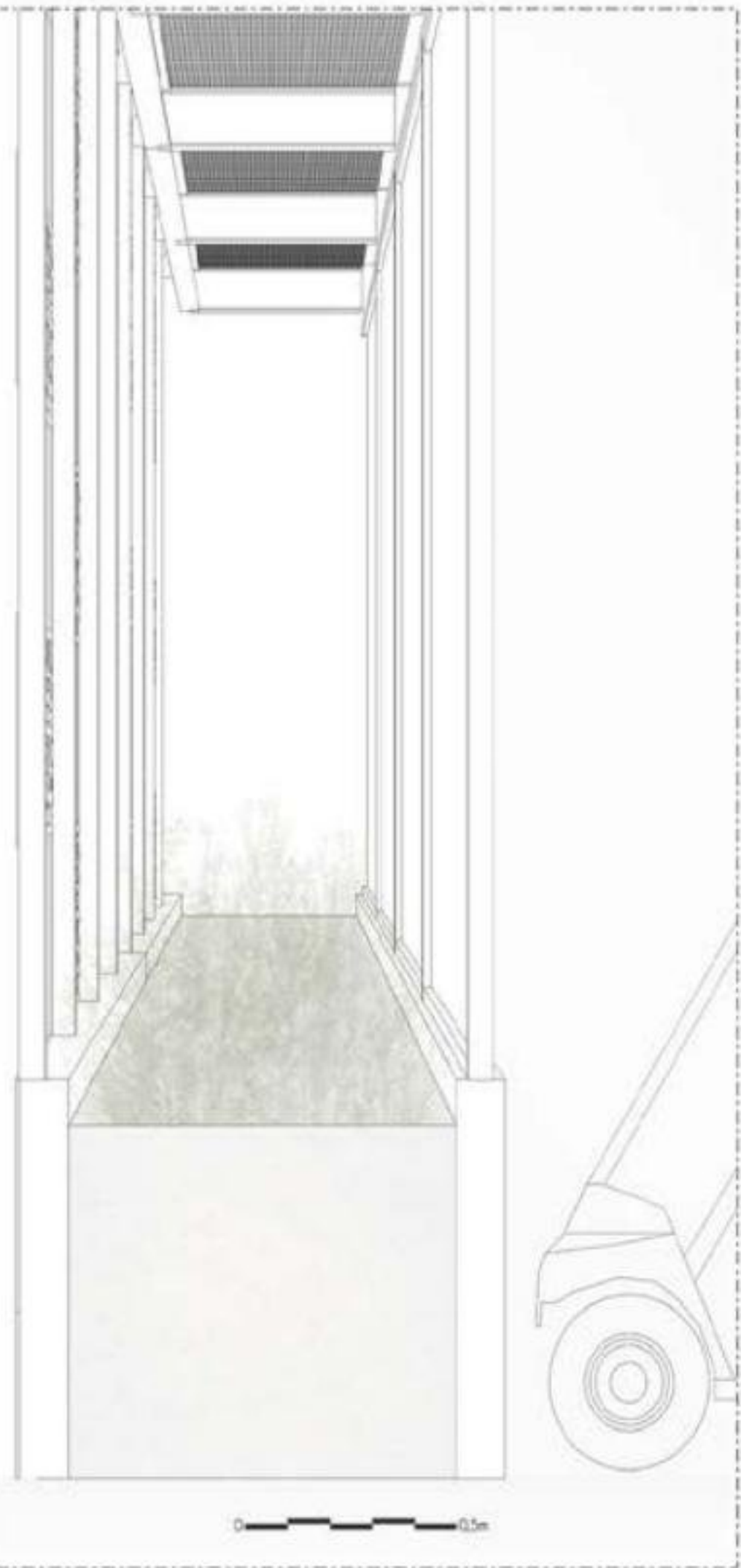
Piezas cerámicas utilizadas en fachada

La doble fachada se compone por un muro cortina y una segunda piel cerámica. Esta piel presenta diversos motivos inspirados en el mar, como son los corales, escamas y olas. El material escogido es Techlam Travertino Bari con acabado abujardado, que presenta un color beige similar al del pie del monte, creando así una armonía cromática con la base que queda de la montaña situado a la izquierda del edificio.

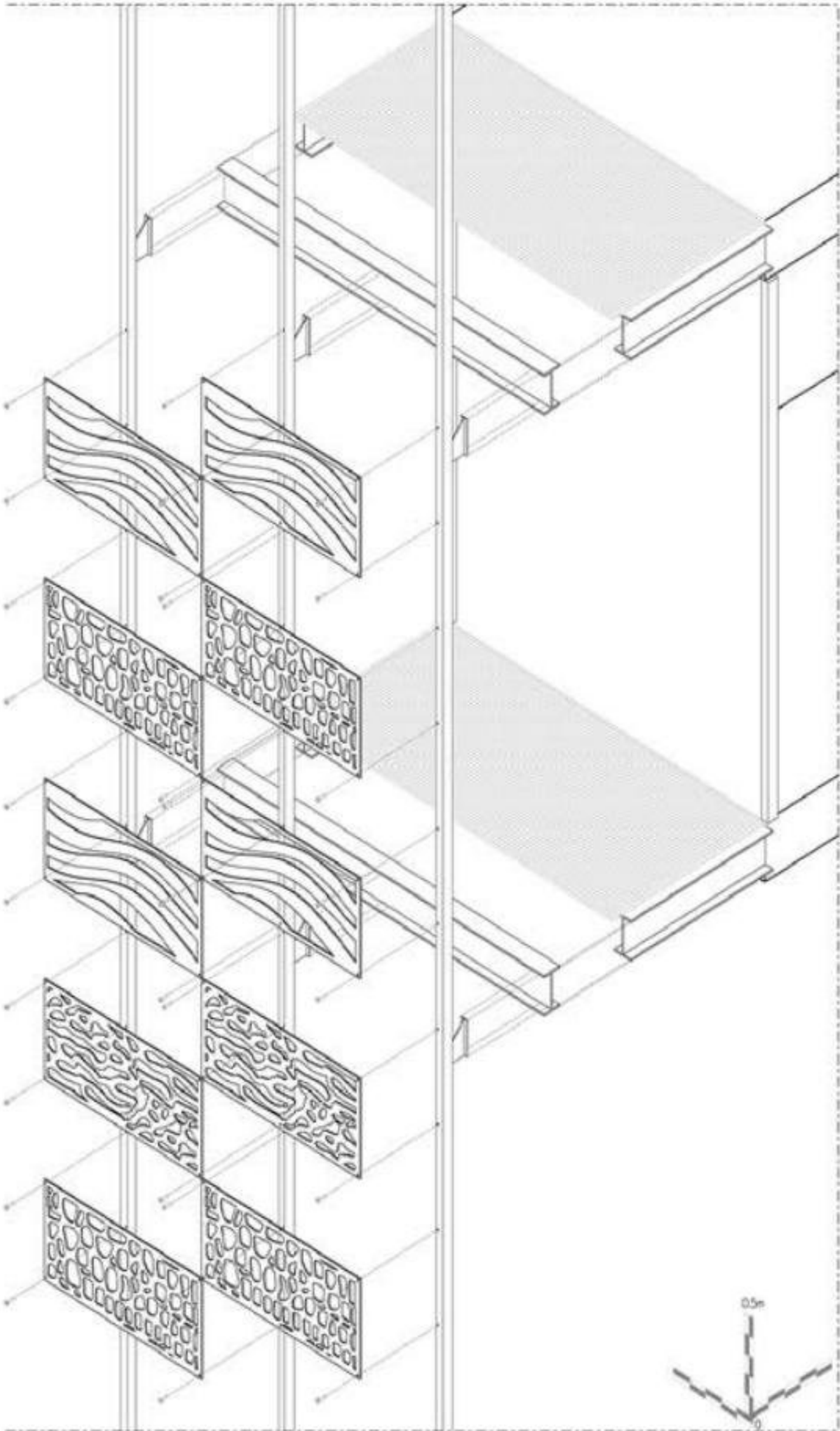


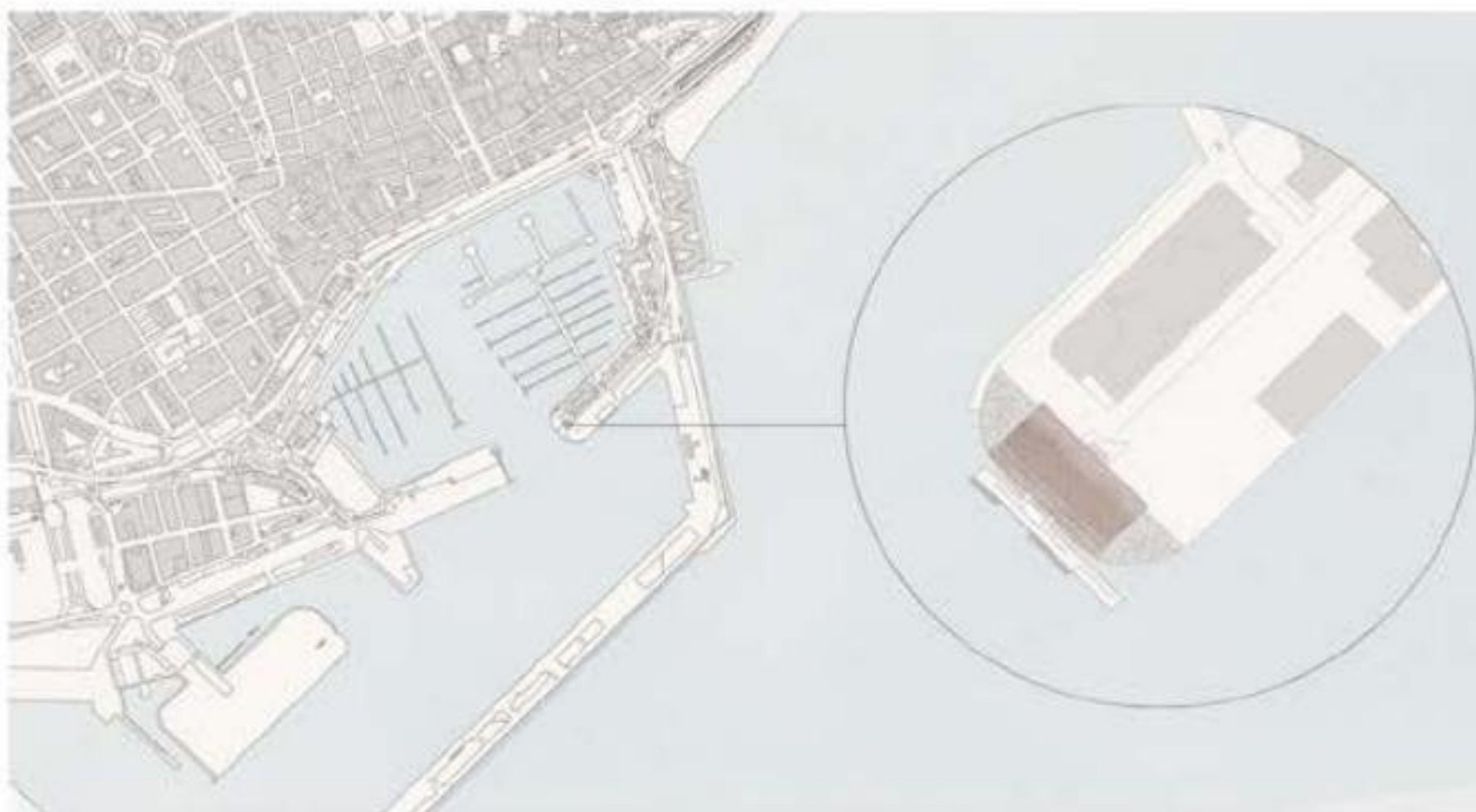
Sección fugada de la fachada

En el encuentro con el suelo cuenta con un pequeño jardín. Se plantea como elemento que aporte resistencia ya que esta parte está expuesta a posibles accidentes como puede ser el choque de los cars. El Techlam a pesar de ser resistencia puede presentarse frágil si no tiene una masa suficiente, por lo que se ha decidido dar consistencia con un doble muro, tanto para el Techlam como para el muro cortina, y finalmente se rellena con dicho jardín.



Detalle explosionado de la fachada





A NIVELL DEL MAR, PORT D'ALACANT, Historia, identidad y desarrollo de Alicante; un edificio que por su enclave valora la posición de Alicante respecto al resto de España en la medición y toma de datos de la altimetría marina. Además el edificio busca ser interactivo y responder a las necesidades de los visitantes como estar con un contacto directo con el nivel del mar tanto superior como inferior, cambiando la perspectiva natural del mar como plano de agua o como línea de horizonte si no descubriendo todo el ecosistema que lo forma y que de una forma directa no somos capaces de ver.

El cubo cerámico se adapta a su entorno, sirviendo este de puerta de Alicante desde el mar por su embarcadero propuesto para que los visitantes de Alicante puedan conocer no solo la vista que la ciudad da hacia el mar si no la imagen que esta ofrece, desde la vista Mediterránea. Además el exterior del edificio se entiende como un paseo en contacto con el mar, prolongación de la Explanada.

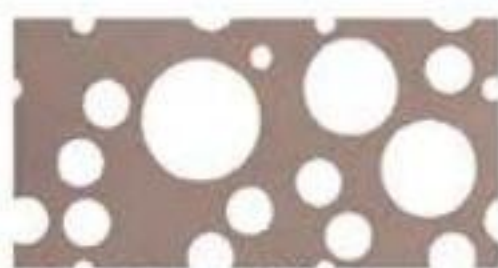
La construcción del mismo se da por la combinación de construcción tradicional, con una fachada ligera autoportante caracterizada por la modulación. Mediante este mestizaje pretendemos poner en valor la construcción del siglo XX, sirviéndonos del actual edificio del mareógrafo como entrada del centro cultural.

La estructura metálica queda vista en todo el espacio expositivo central mostrando el esqueleto del edificio a la vez que por el exterior del mismo se muestra una piel cerámica que de la sensación de ligereza, de pertenencia al paisaje.

La composición de la fachada combinando los diferentes modelos responde a las necesidades tanto de visuales desde el edificio hacia el exterior, y por otro lado por la necesidad de protegerse de los rayos solares directos. Además también influye en esta decisión el tipo de fachada a cubrir; opaca o muro cortina.



Módulo 1 Opacidad 50%



Módulo 2 Opacidad 60%



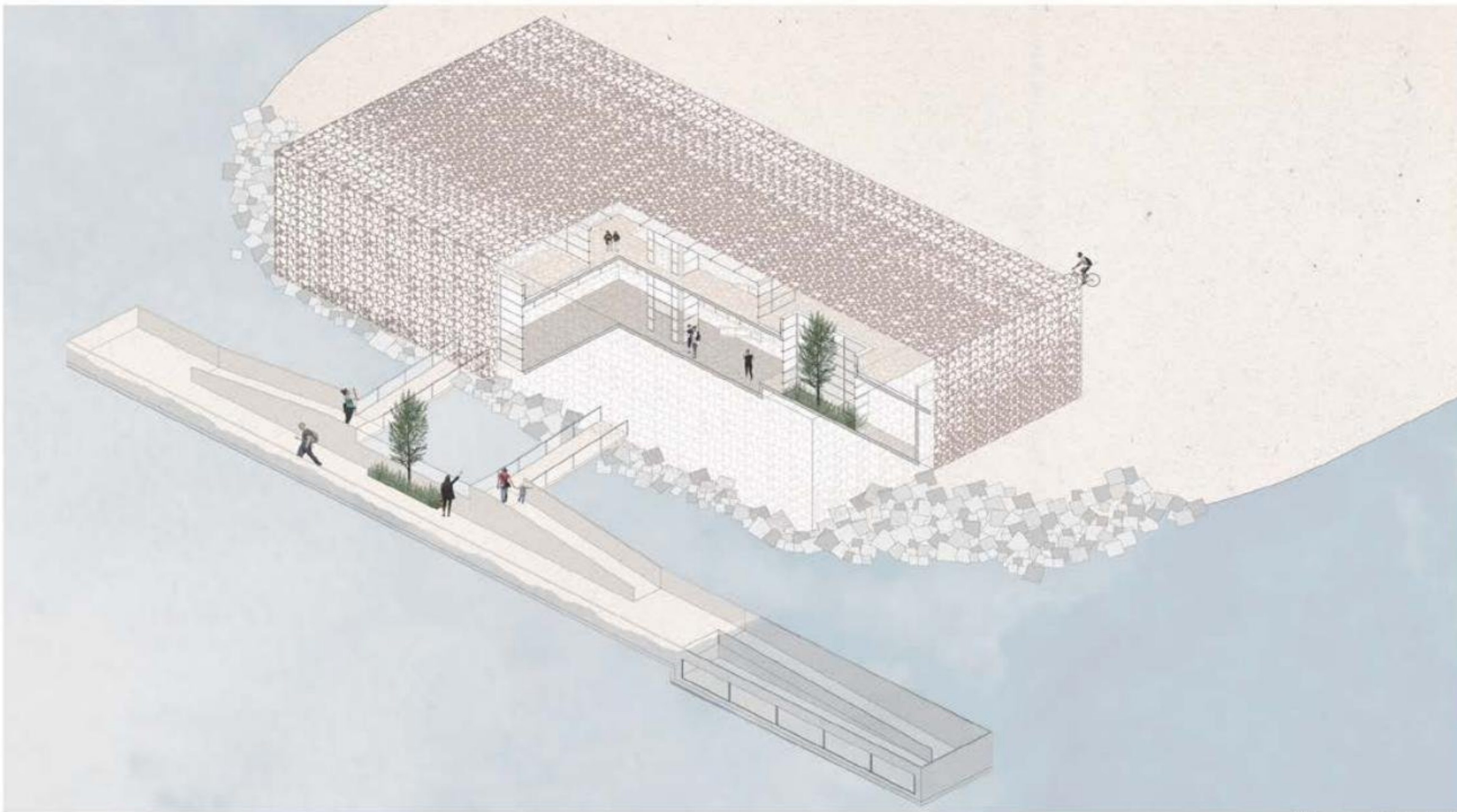
Módulo 3 Opacidad 65%



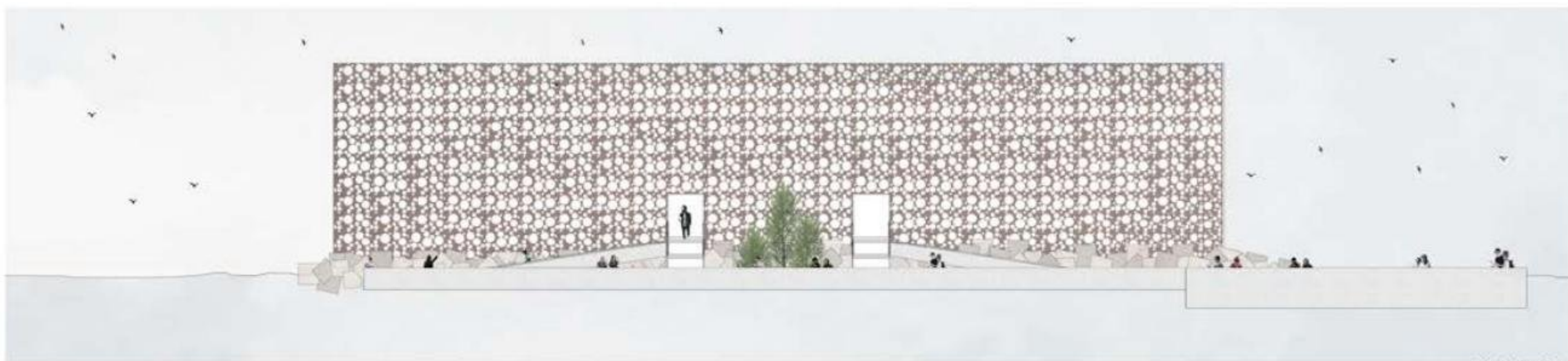
Módulo 4 Opacidad 75%



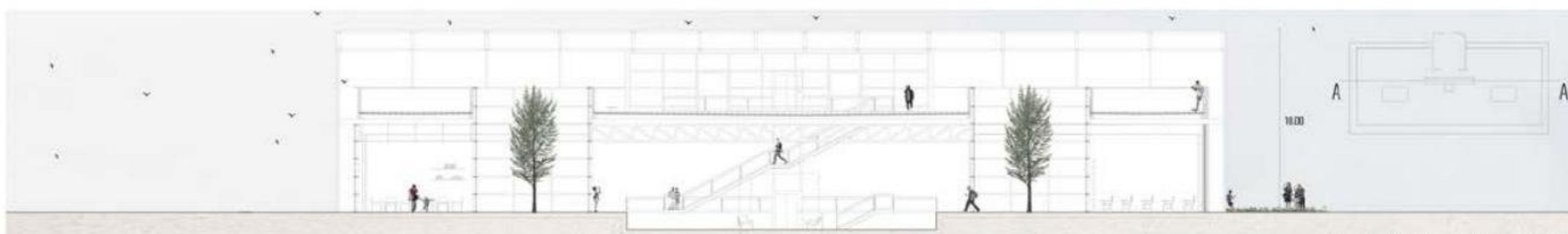
Módulo 5 Opacidad 80%



Vista axonométrica explicativa

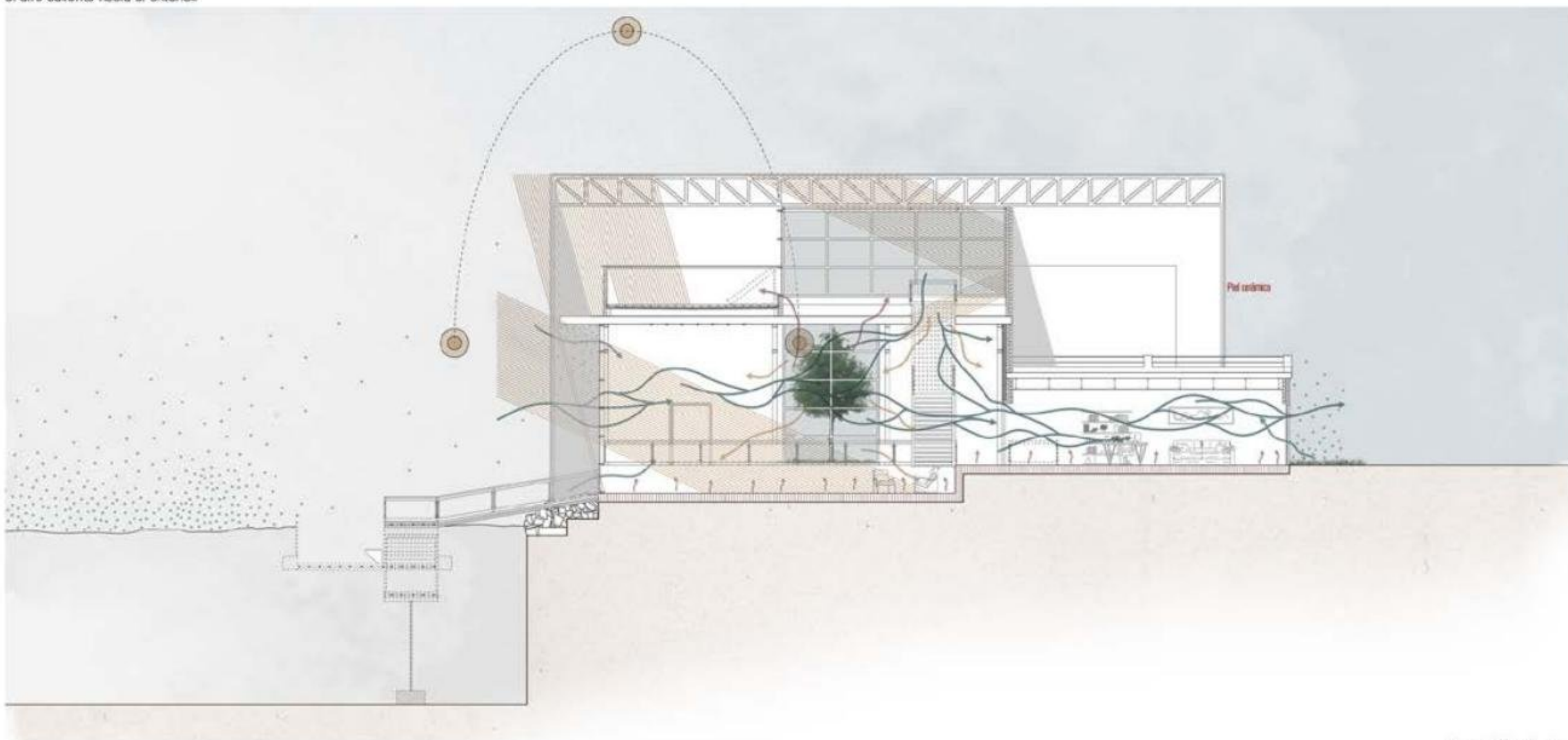


Alzado Sur-Oeste



Sección A - A' Cotas en metros

Se pretende diseñar un edificio que por sí solo reduzca los gastos energéticos necesarios a la vez que colabora en la generación de un confort térmico interior. Desde el planteamiento de un edificio contenedor con grandes espacios diáfanos ayudamos a generar ventilación cruzada tanto en sentido horizontal como en el vertical favoreciendo, así, la refrigeración pasiva. El uso de vegetación no solo como elemento decorativo sino como medio que ayude a refrigerar el aire a partir de las partículas de agua que desprenda. La fachada acristalada es uno de los factores que caracterizan la arquitectura y para evitar el efecto invernadero, se colocarán ventanas de policarbonato aislante que impida que el interior del edificio se caliente en exceso. La iluminación de los espacios será en gran medida natural prevista por la fachada de vidrio, el hueco de la escalera con el lucernario superior y los dos patios, de este modo será significativo el ahorro energético. Estos patios interiores además, ayudan a generar corrientes de aire natural extrayendo el aire caliente hacia el exterior.

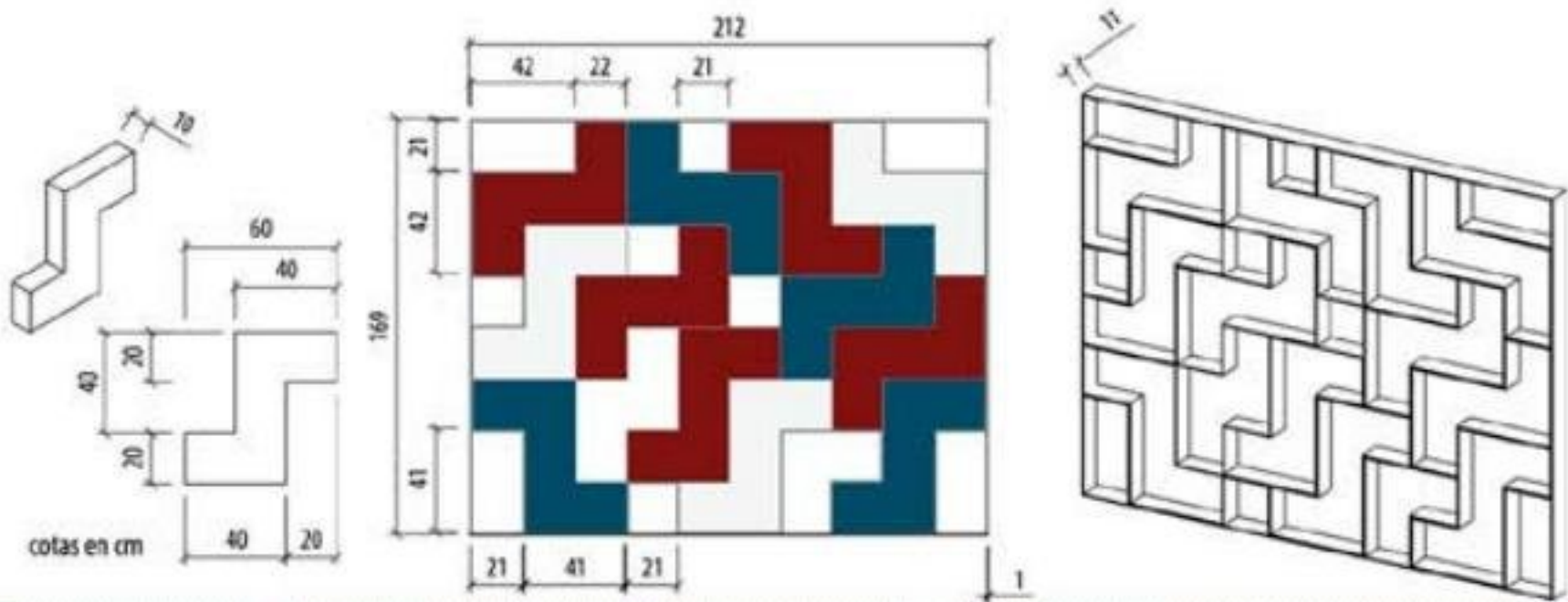


Sección Bioclimática

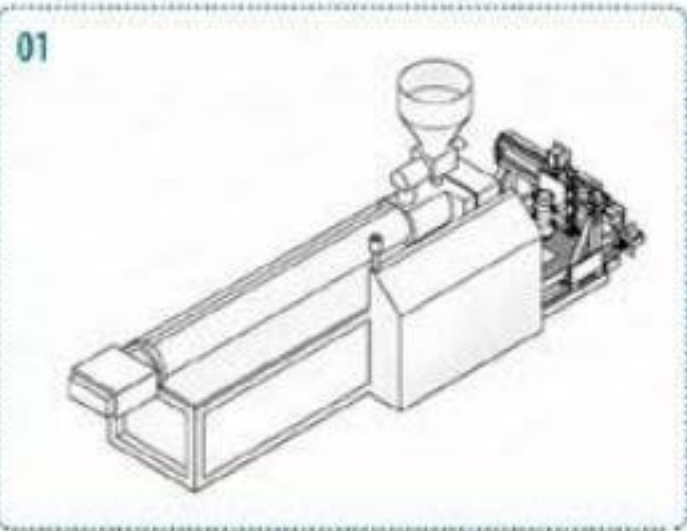
COLOURING SHADES_TAMIZANDO ALICANTE

La forma y los colores del diseño de las piezas cerámicas son elegidos inspirándose en el pavimento de uno de los espacios públicos más importantes que tiene la ciudad de Alicante, la Explanada. El pavimento, la textura y la forma de ola son icónicos para la ciudad. Todo ello, lleva a diseñar una celosía capaz de inspirar al turismo y a que la simbología refleje, ya desde el atractivo, la importancia de la conmemoración a la ciudad y su tradición.

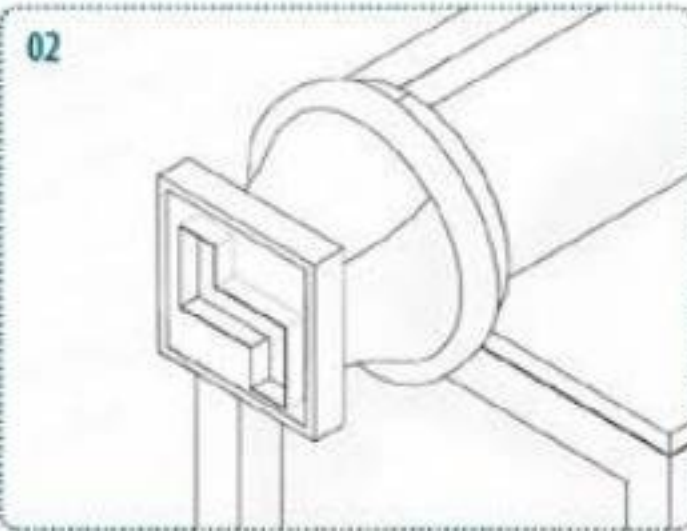
COLOR 00	COLOR 01	COLOR 02
R - 244	R - 0	R - 151
G - 246	G - 26	G - 25
B - 246	B - 102	B - 24
COLOR 03	COLOR 04	COLOR 05
R - 69	R - 208	R - 33
G - 33	G - 218	G - 59
B - 33	B - 220	B - 69



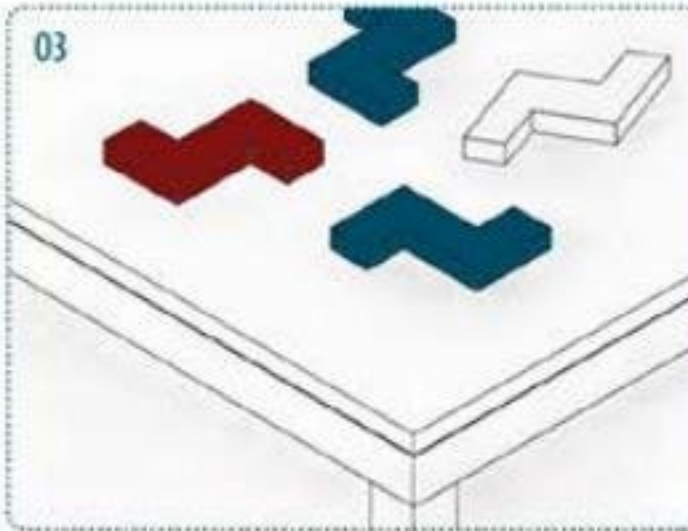
PROCESO DE FABRICACIÓN Y DISEÑO



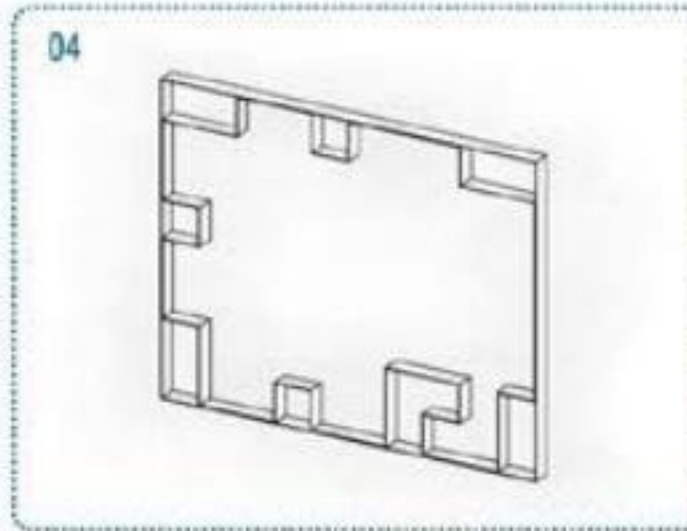
01. El conformado por extrusión se usa para la fabricación de las piezas cerámicas. Estas tienen sección constante, abaratando costes y consiguiendo una fabricación fácil y rápida.



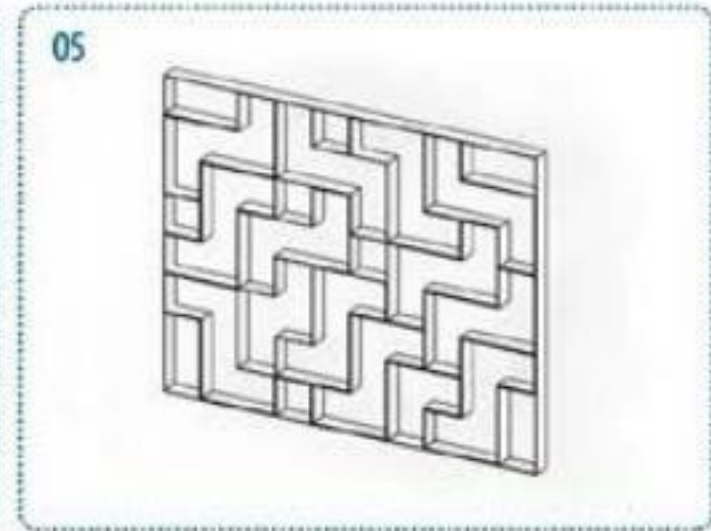
02. La pasta para la creación de cada pieza pasa, en estado plástico, por la matriz. La boquilla corresponde a la forma diseñada para la configuración de la celosía.



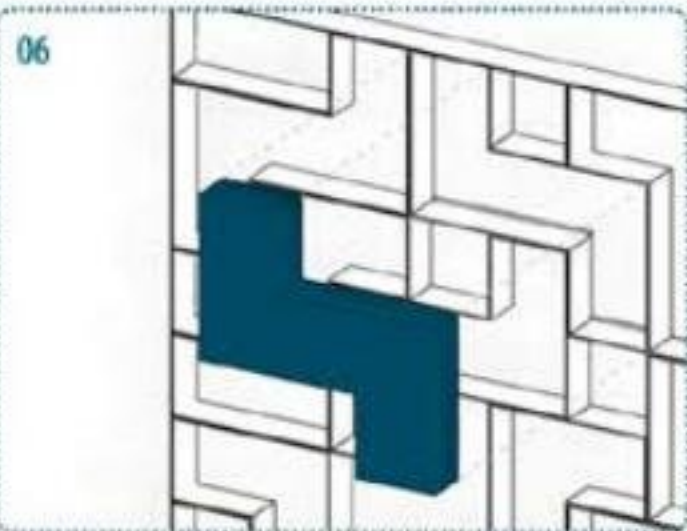
03. Una vez conformada se somete a las etapas de secado, pasa las fases de cocción y es esmaltada para conseguir el acabado deseado.



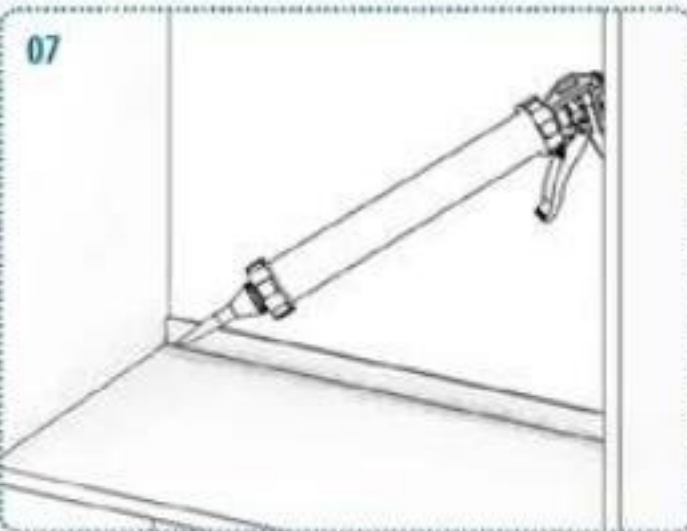
04. Para la colocación de las piezas se crea una celosía metálica de acero galvanizado que sirve como módulo, lo que crea juntas entre piezas que se trata con pintura especial.



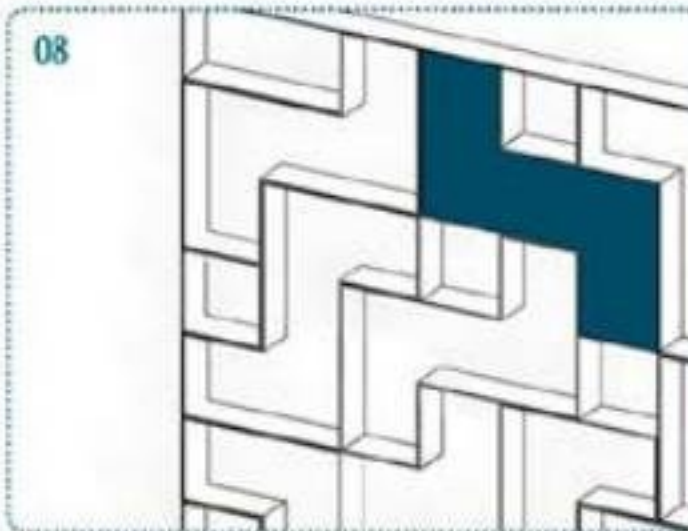
05. Por lo tanto se conforma una trama donde aparece la forma de las piezas cerámicas y de los huecos que van a crearse. Así se asegura la tamización de la luz.



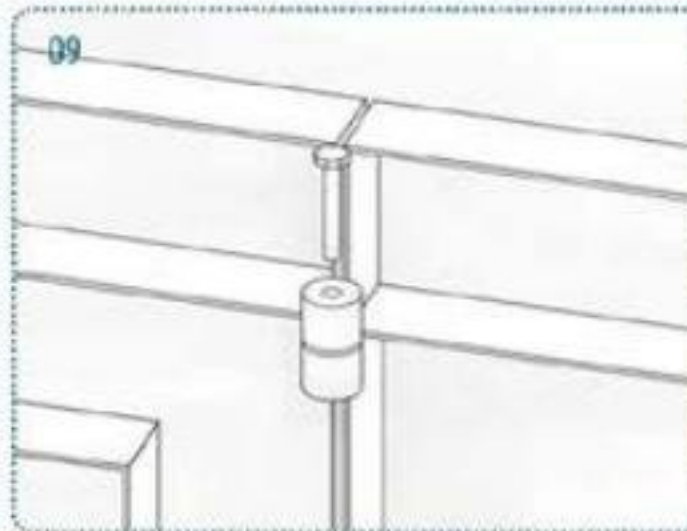
06. Una vez se tiene el módulo como celosía metálica, se procede a la colocación de las piezas. Este diseño puede variar acorde a otras formas o la tamización de la luz.



07. Para el sellado, se colocan en el lado interior del módulo unas pequeñas pletinas fijadas con silicona estructural, que facilitan la sustitución de la pieza si fuera necesario.



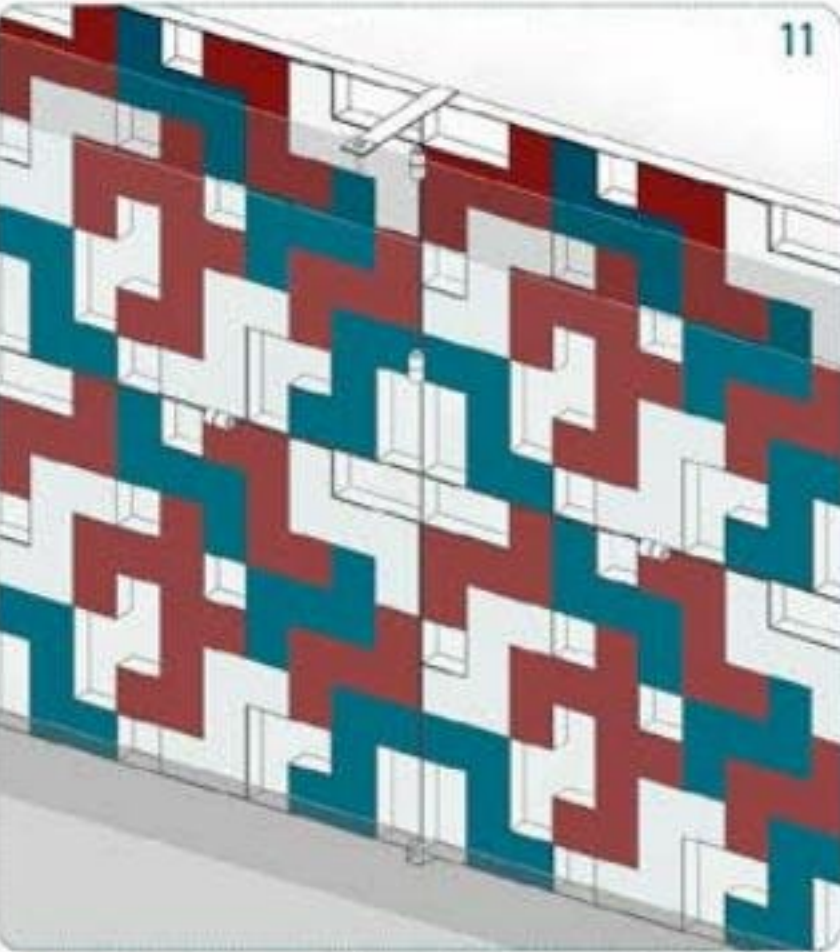
08. Una vez colocadas las pletinas, se fijan todas las piezas cerámicas que tendrán un tamaño sensiblemente inferior al del hueco de la celosía metálica.



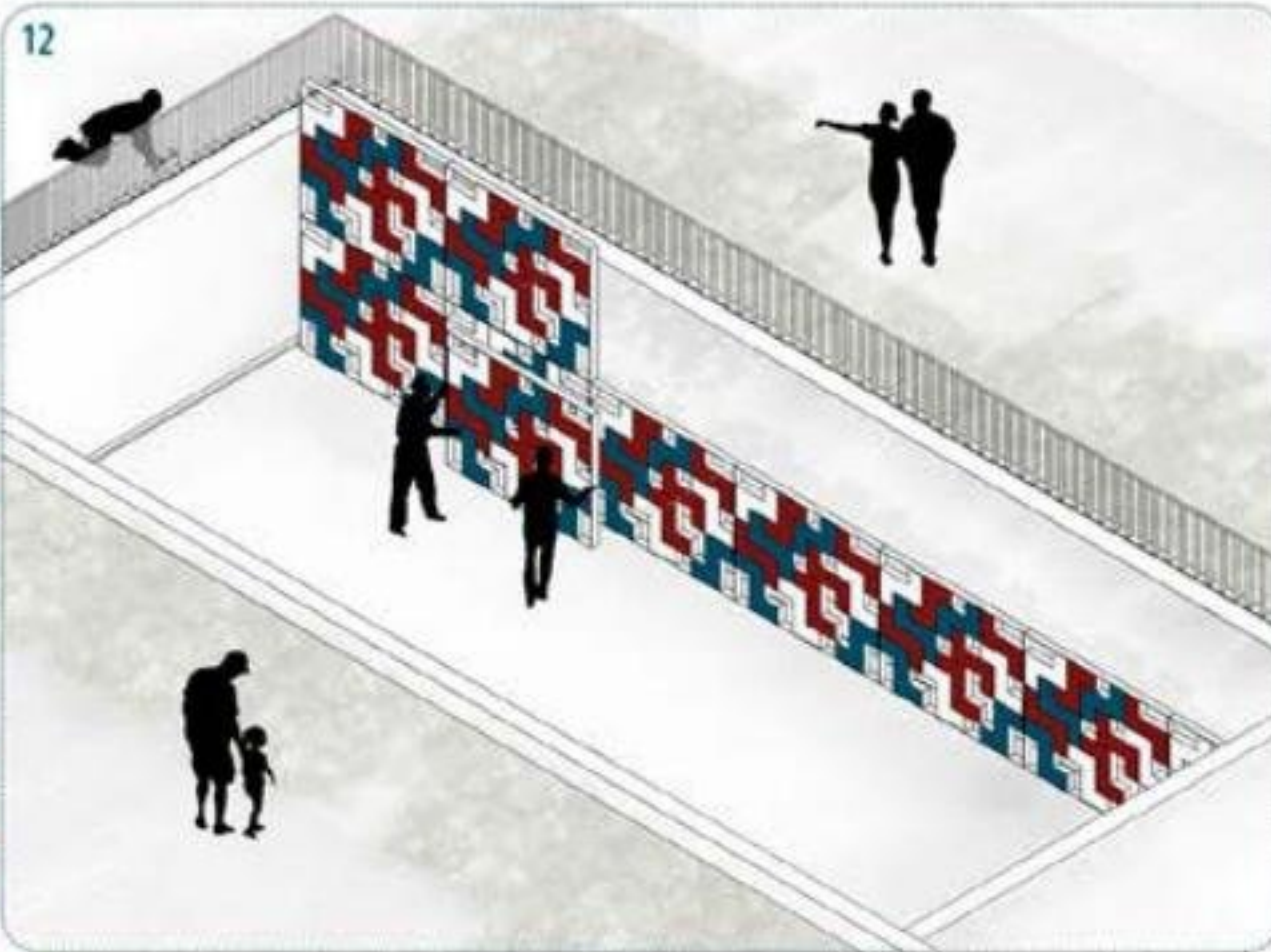
09. El enganche entre cada uno de los módulos metálicos se realiza mediante los cilindros fijados en la parte interior. De esta forma se consigue estabilizar los módulos.



10. Para asegurar la estabilidad del conjunto, se atornillará la estructura mediante pletinas a los forjados del edificio. Es un enganche por seguridad aunque se podría considerar un sistema autoportante.

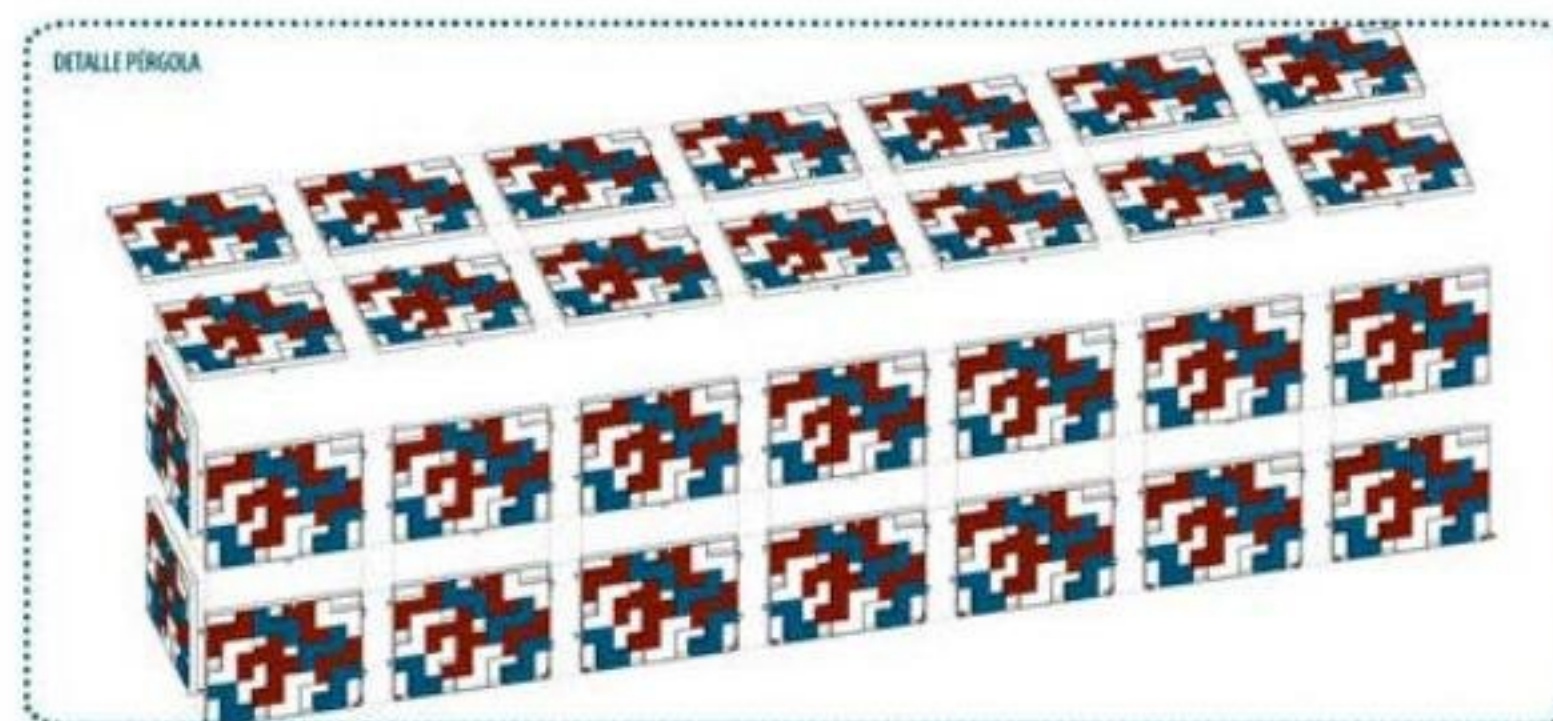
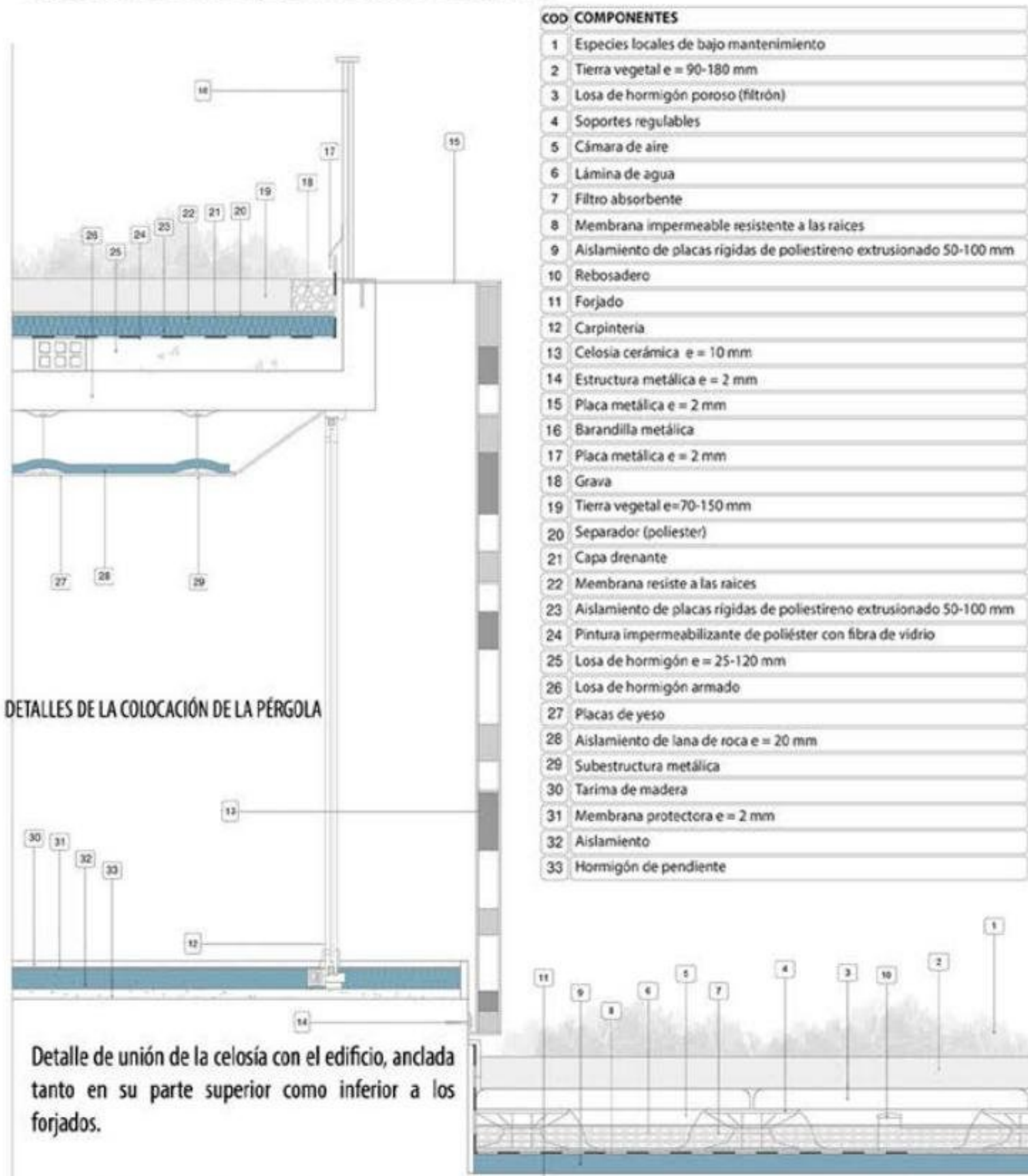


11. Los módulos quedan colocados matizando la luz. Se observan los enganches entre ellos y a la estructura rígida el edificio.

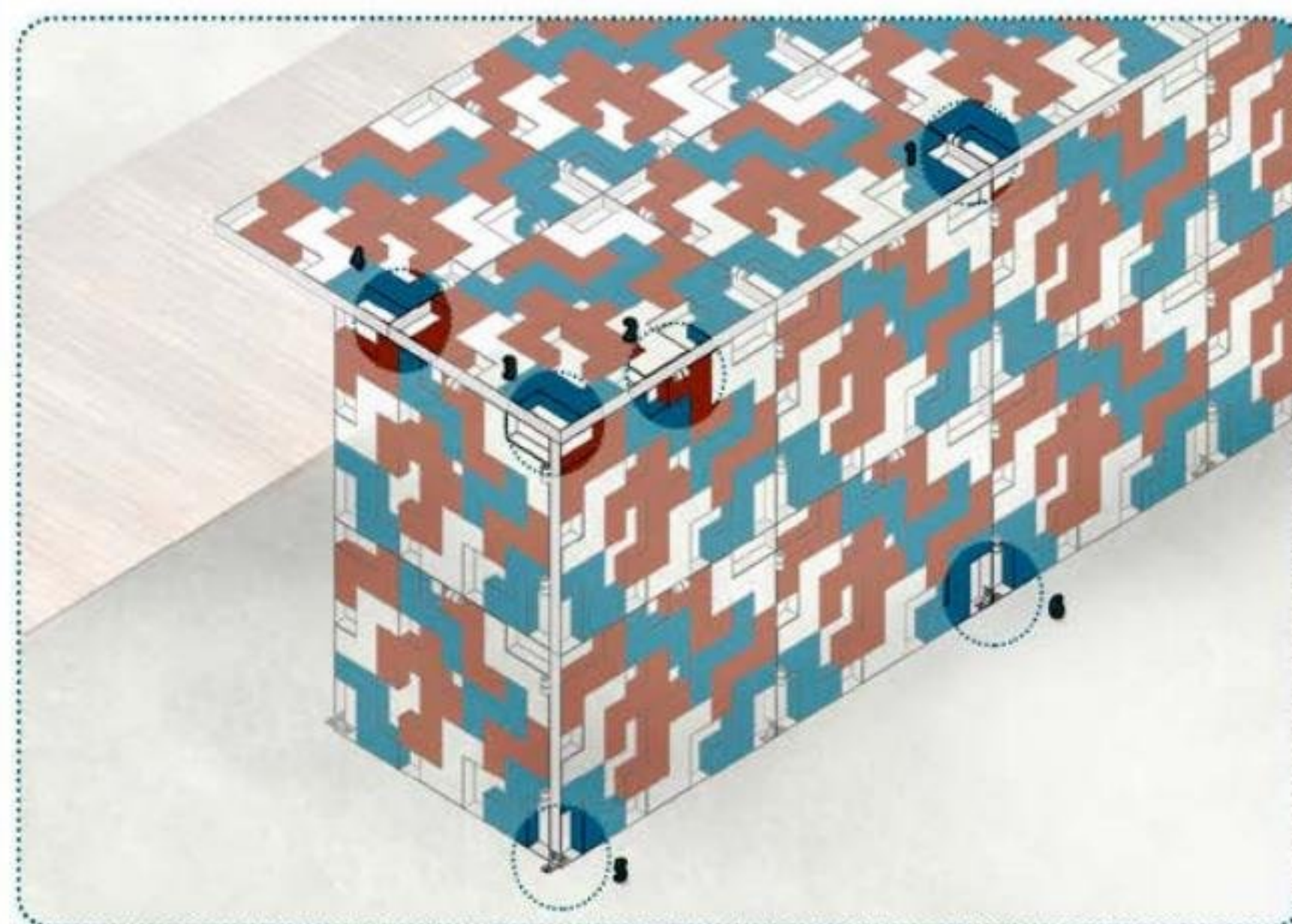
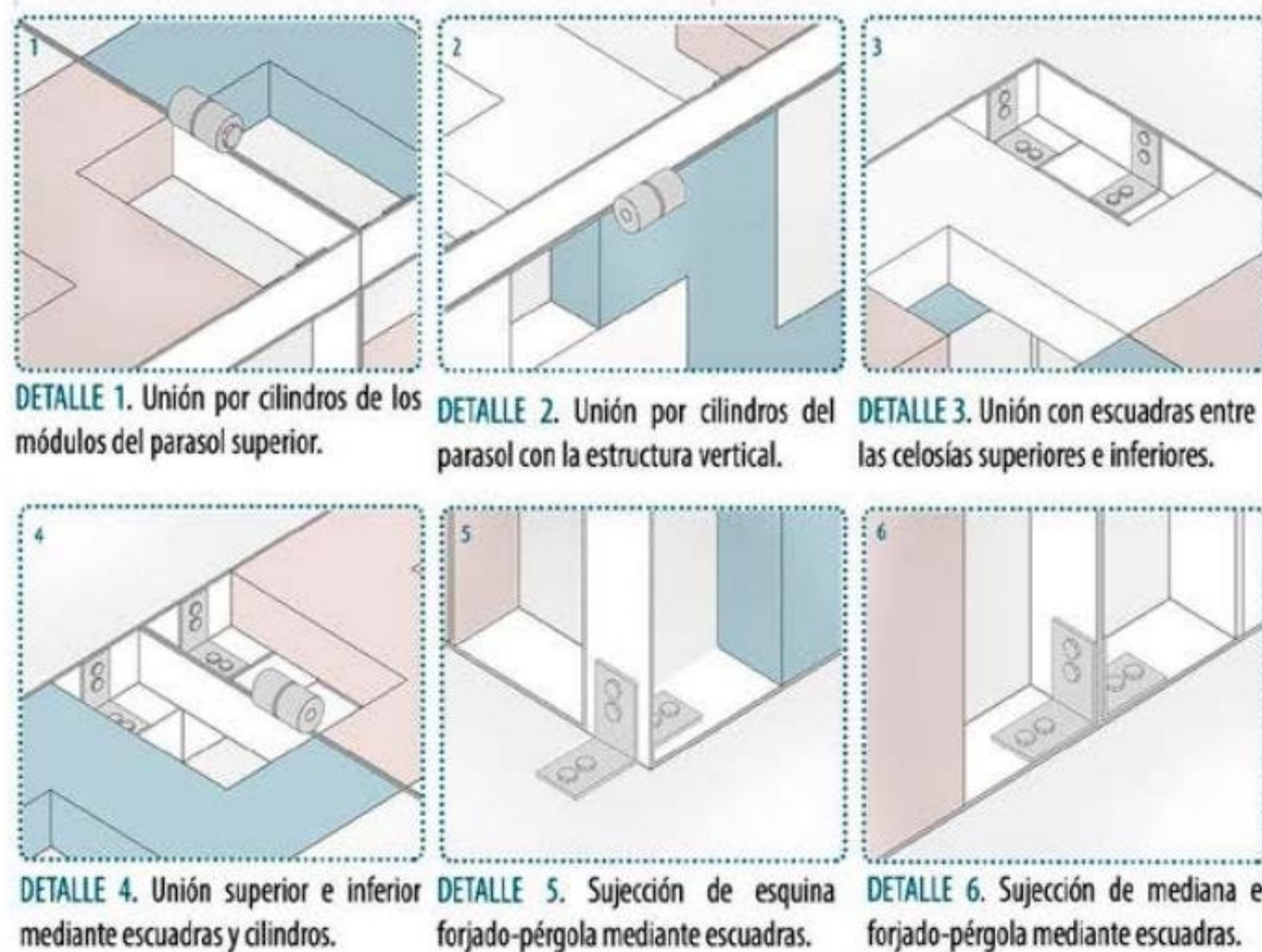


12. Por último se muestra cómo se llevaría a cabo la colocación de cada uno de los módulos de la celosía. También cabe destacar que estos módulos son desmontables fácilmente o se pueden quitar temporalmente según las exigencias. Esto se consigue gracias a la utilización de uniones mecánicas y los módulos están dimensionados acordes al diseño de las piezas cerámicas y la superficie en la que se colocan.





PÉRGOLA. Las pérgolas situadas en la parte superior de la intervención que sirven de protección contra el sol, están también formadas con los mismo módulos que las celosías del edificio y con el mismo sistema constructivo, lo que permite agilizar el proceso de producción y montaje puesto que lo pueden realizar los mismo operarios que el de la celosía y no supone un coste adicional. Cada una de ellas está conformada mediante la unión de 30 módulos, de la manera que se especifica en la imagen. La estructura es autoportante, los módulos se encuentran unidos entre sí mediante cilindros y, además sujetos al forjado mediante un unión mecánica.



DETALLE 7. Pérgola colocada en el paseo.

INFOGRAFÍA



PAVIMENTO DEL PASEO DEL POSTIGUET



MAR MEDITERRÁNEO



MÓDULO



EJES

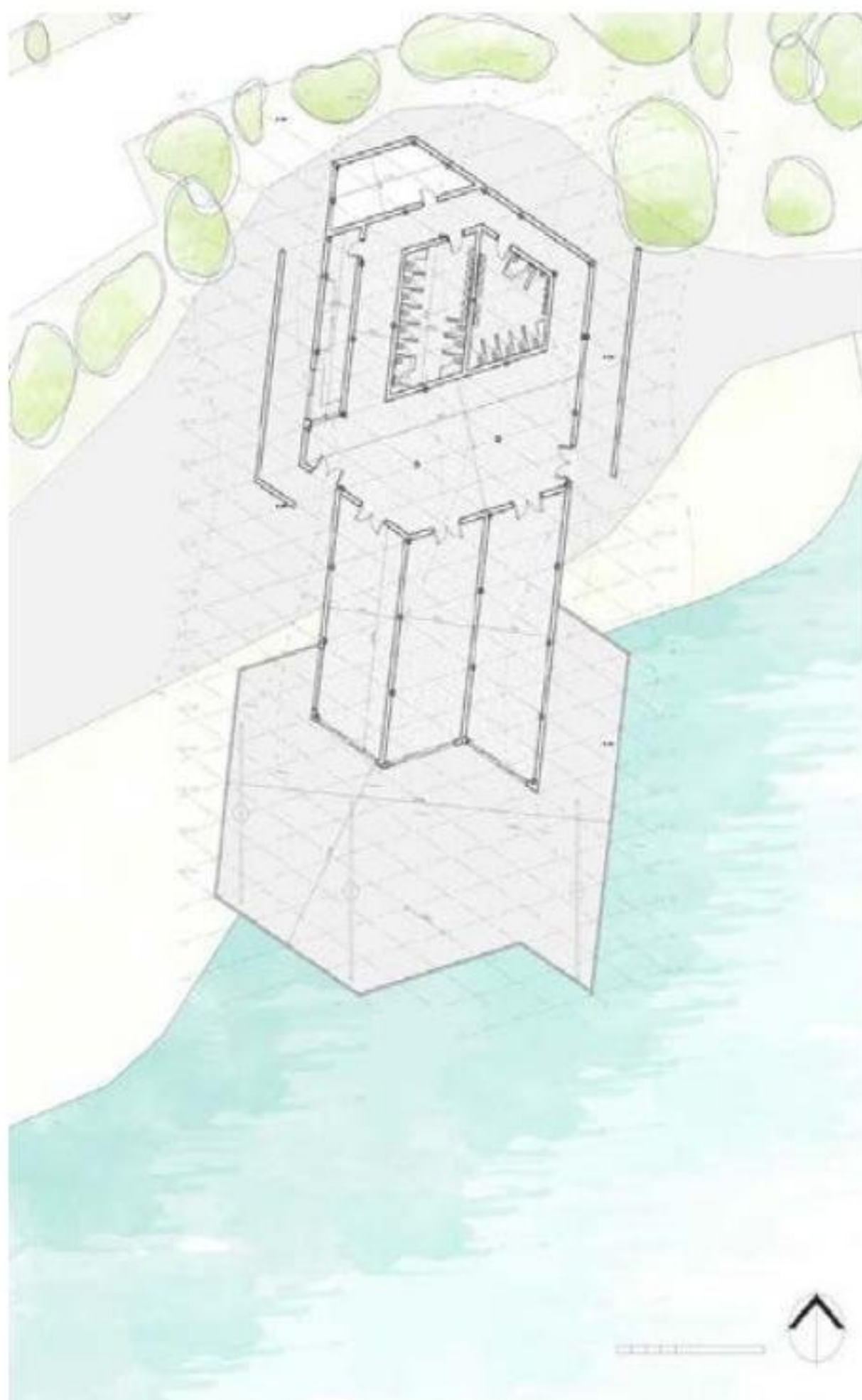


VER LA COTA 0



Obtenemos los ejes que configuran todo el edificio mediante el pavimento del paseo, de este extraemos el módulo y los ejes que aparecen en todo el edificio y el pavimento, llegando a cumplir nuestros objetivos de un edificio integrado en su entorno y que permita disfrutar la cota 0.

PLANTA

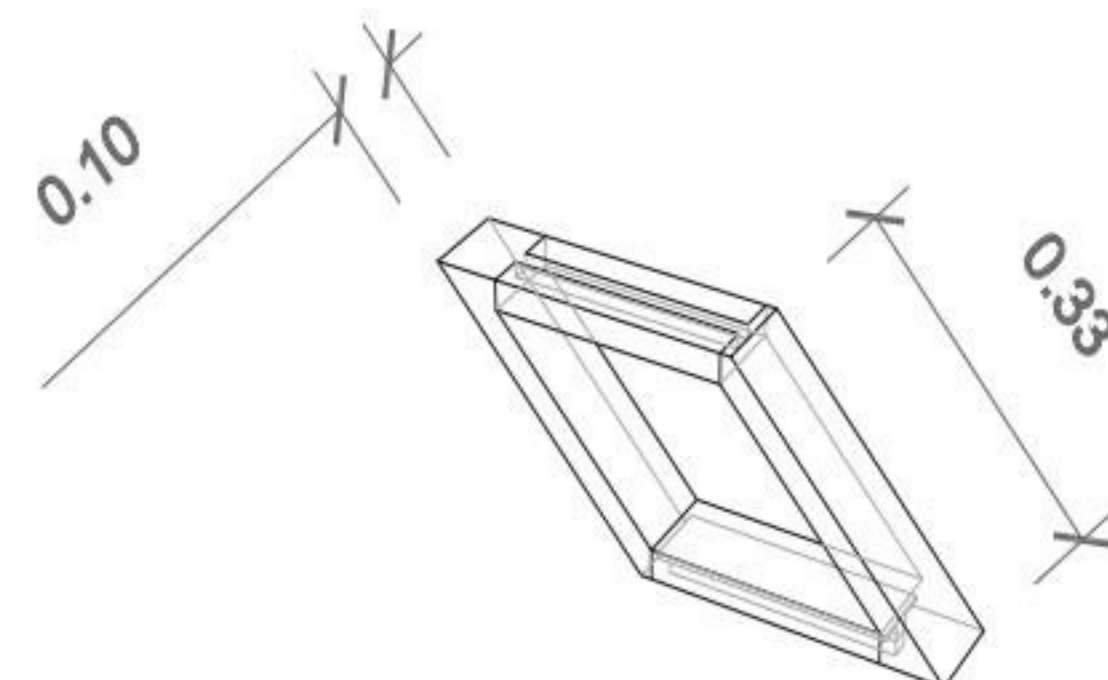
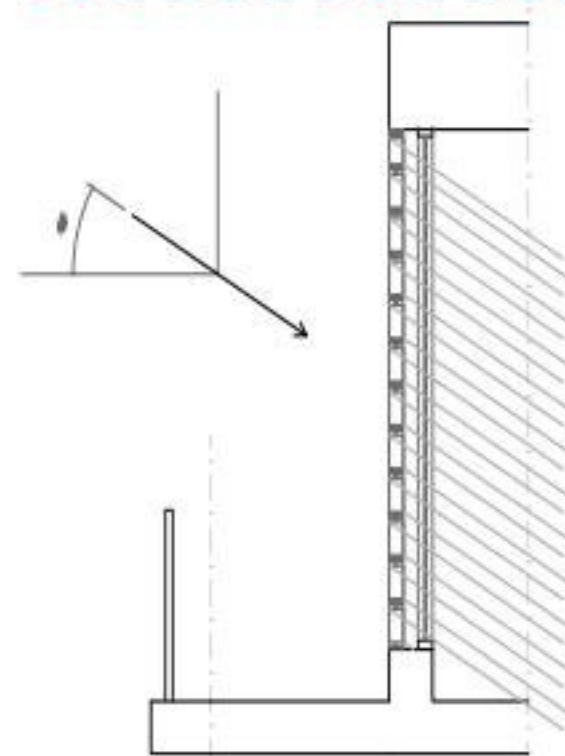


ALZADO

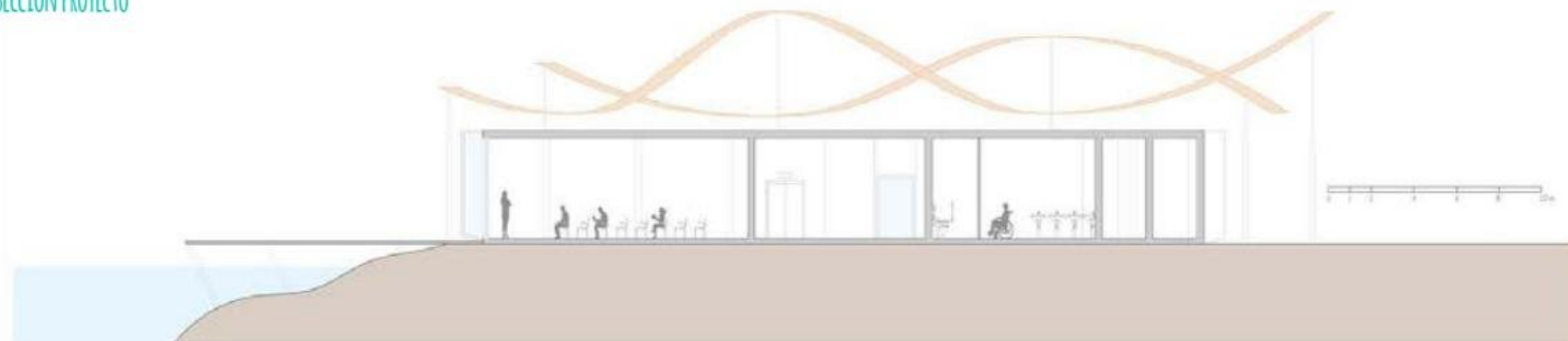


ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

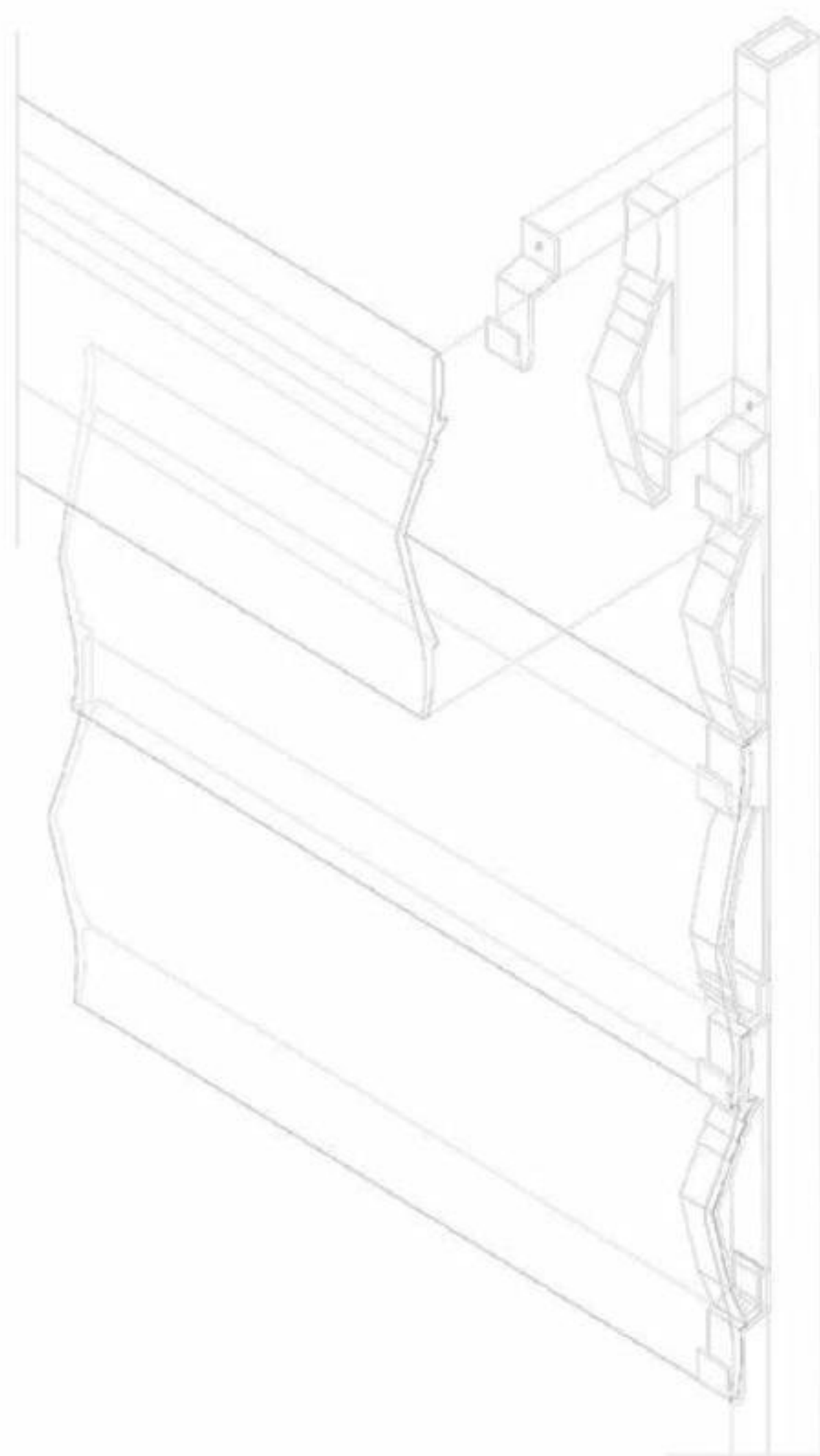
Disponemos una celosía de cerámica y una pérgola ondulante de madera a modo de control lumínico. Además, en todo el perímetro se dota de vegetación de hoja caduca, por lo que en verano se dispondrá de follaje como pantalla solar y en invierno permitirá el paso de los rayos del sol. La celosía es cerámica compuesta en el interior de una chapa metálica como forma de anclaje.



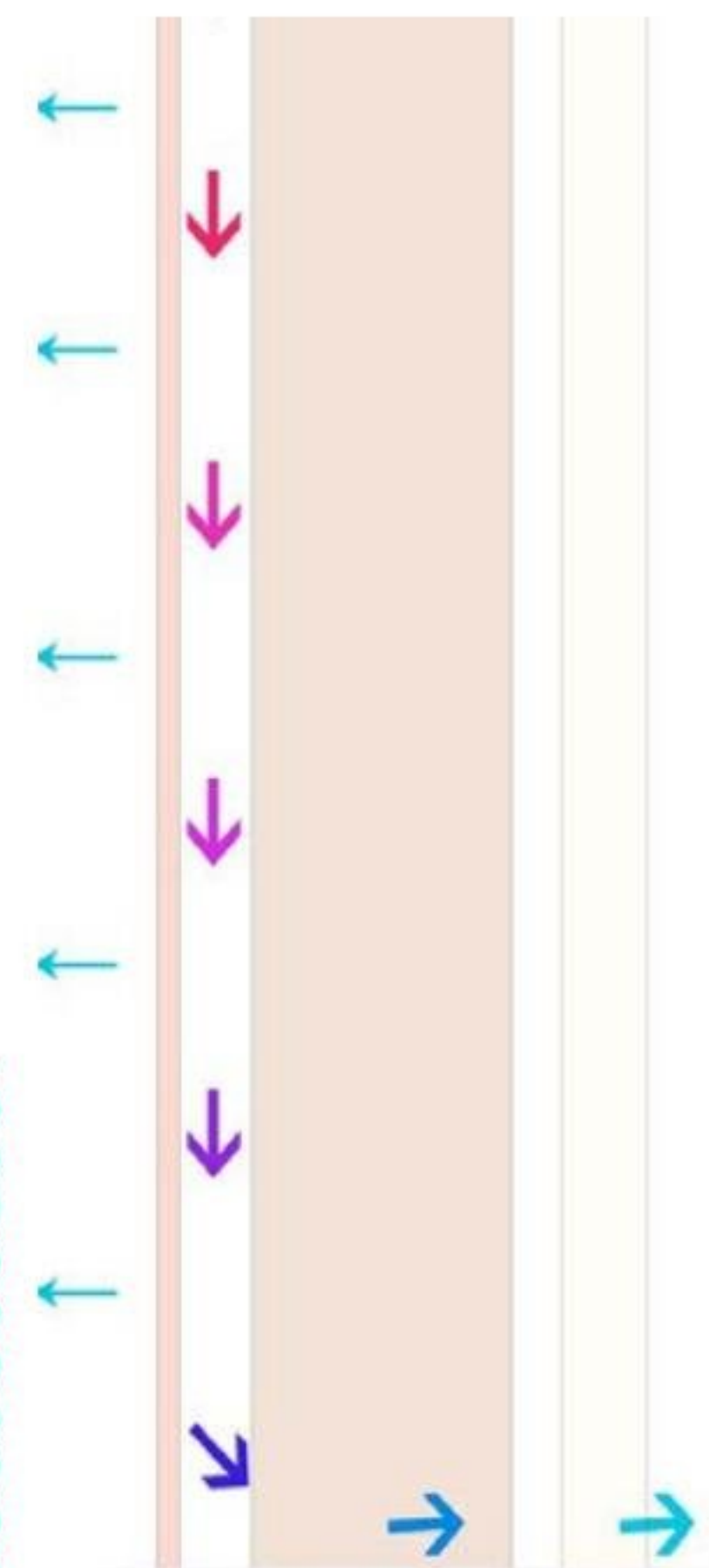
SECCIÓN PROYECTO



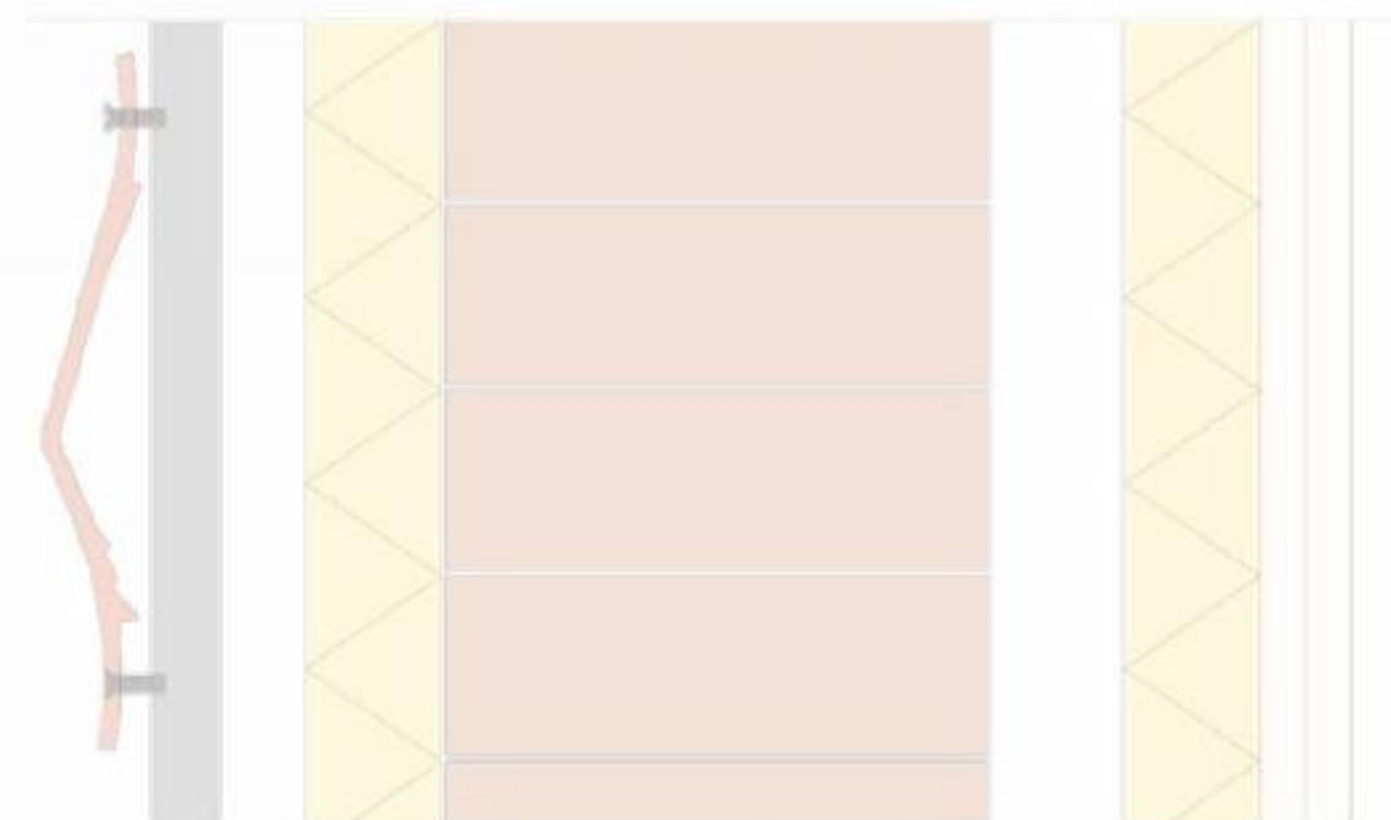
DETALLES FACHADA Y PIEZA CERÁMICA



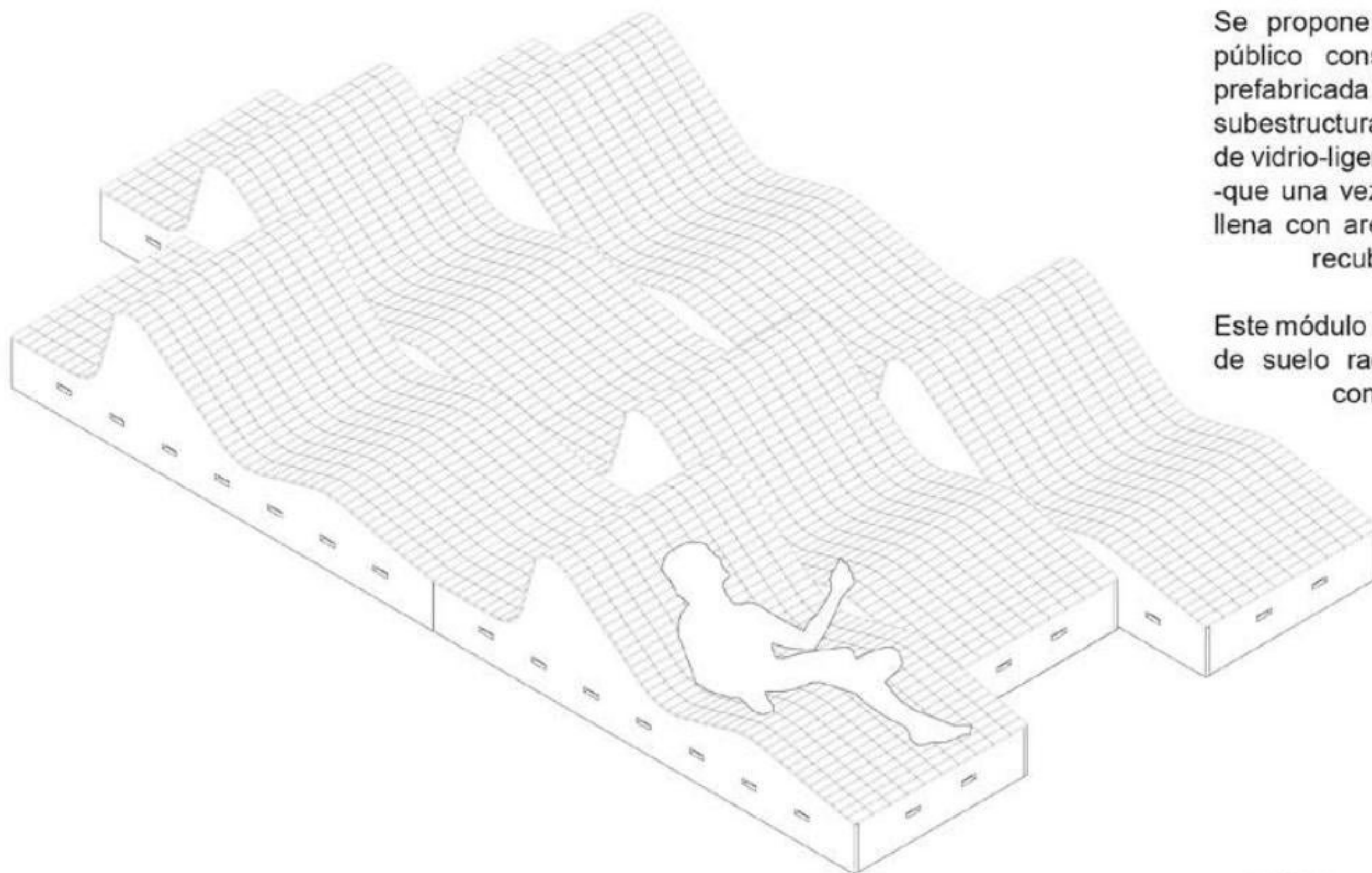
Las piezas que constituyen las fachadas, con lamas de cerámica cuyas secciones han sido diseñadas. Cada una de las secciones diseñadas (pieza A y pieza B) pueden colocarse en dos posiciones. Estas variables: tipo de pieza y posición de la misma, genera toda la casuística de lamas empleadas, cualificando cada espacio con el mismo material pero son sutiles cambios de uno a otro.



En cuanto al material, la cerámica, ha sido elegido por posibilitar el funcionamiento térmico de la fachada a partir del efecto botijo. Se trata de formar una cámara de aire con cerámica, que tiene unos canales en su interior que produce un riego por goteo. La cerámica cuando se humedece y transpira enfría la fachada al absorber energía del cerramiento, haciendo el mismo efecto que un botijo. En invierno, ese cerramiento cerámico acumula calor en la cámara de aire y se detiene el sistema de riego, lo que permite el mantenimiento de la temperatura en el interior del edificio.

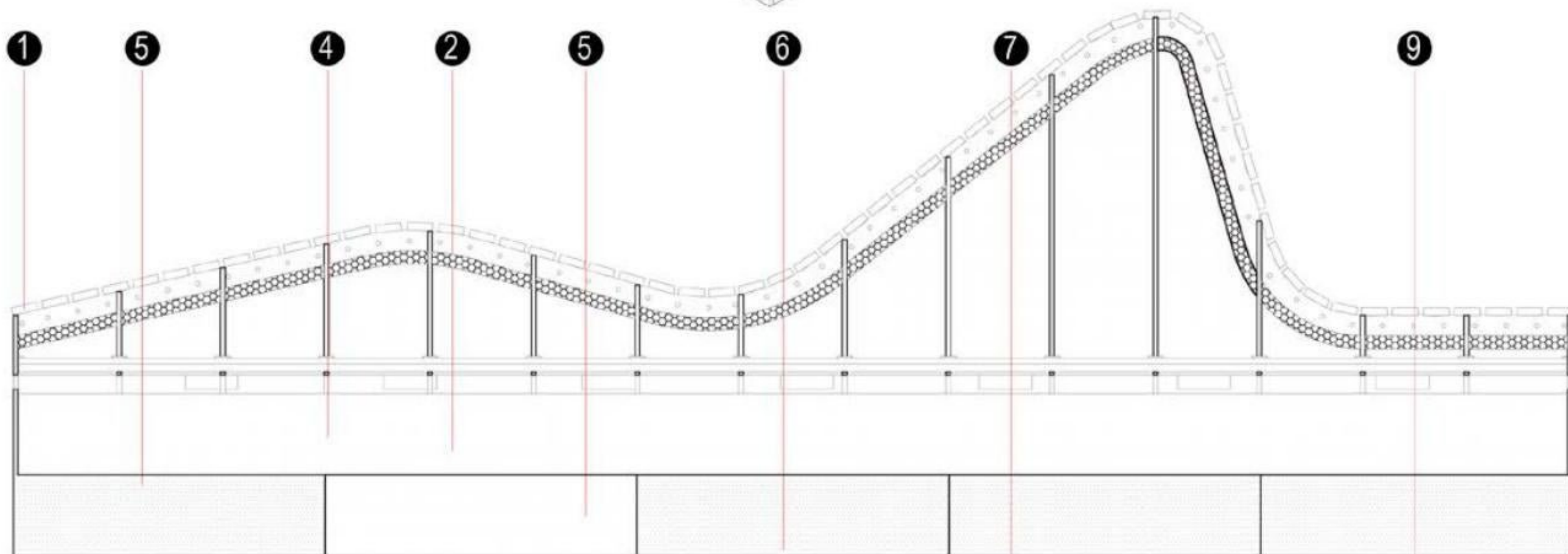


MÓDULO TUMB-OLA TECHBRICK



Se propone un módulo de mobiliario público consistente en una tumbona prefabricada constituida por una subestructura de polipropileno con fibra de vidrio-ligera y fácilmente transportable -que una vez se presenta en el sitio se llena con arena o tierra. Finalmente se recubre con mallas de Techbrick.

Este módulo puede incorporar un sistema de suelo radiante para ofrecer mayor confort en los meses más fríos.



1 REVESTIMIENTO
Techbrick 30 x 243 x 97 mm

2 AISLANTE
Lana de roca. Espesor 5 cm.

3 CLIMATIZACIÓN
Sistema capilar

4 ENCOFRADO
Encofrado de plástico que contiene a la arena para la formación de la pendiente de la tumbona.

5 FORMACIÓN DE PENDIENTE
Arena apilada

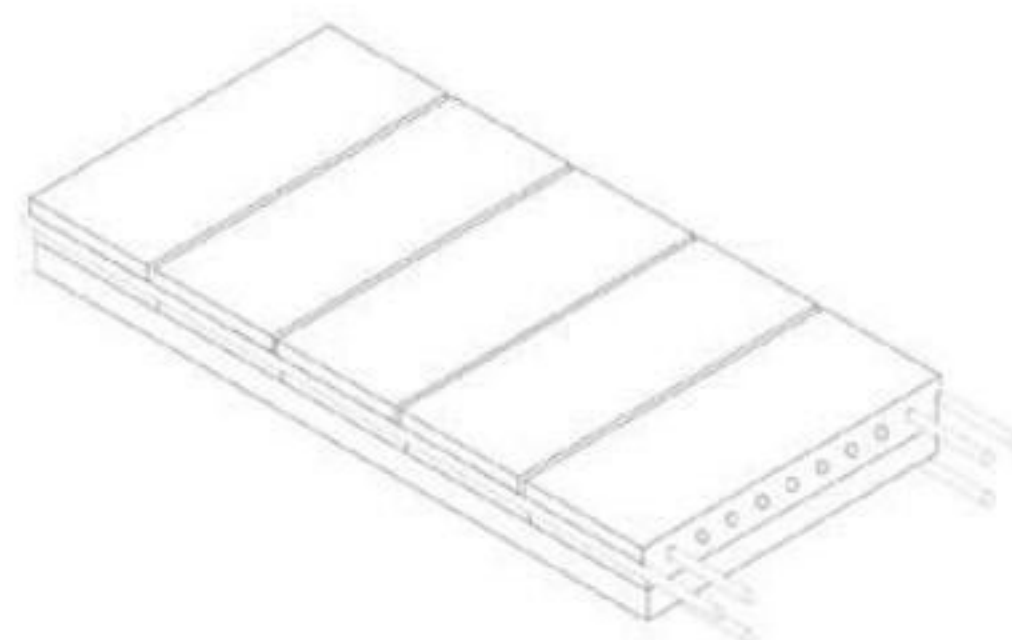
6 SEPARADOR
Geotextil que se coloca para dejar transpirar a la arena y para que la cámara haga su función.

7 CHAPA BASE METÁLICA
Chapa agujereada que ayuda a la ventilación y que actúa de base de las distintas capas

4 ENCOFRADO

8 VENTILACIÓN
Una cámara en el interior del asiento, permitiría el tránsito de aire en el interior del mismo, lo que haría un efecto de secado por la posible condensación que pueda haber.

9 ESTRUCTURA VENTILACIÓN
Estructura que porta a todas las capas anteriores

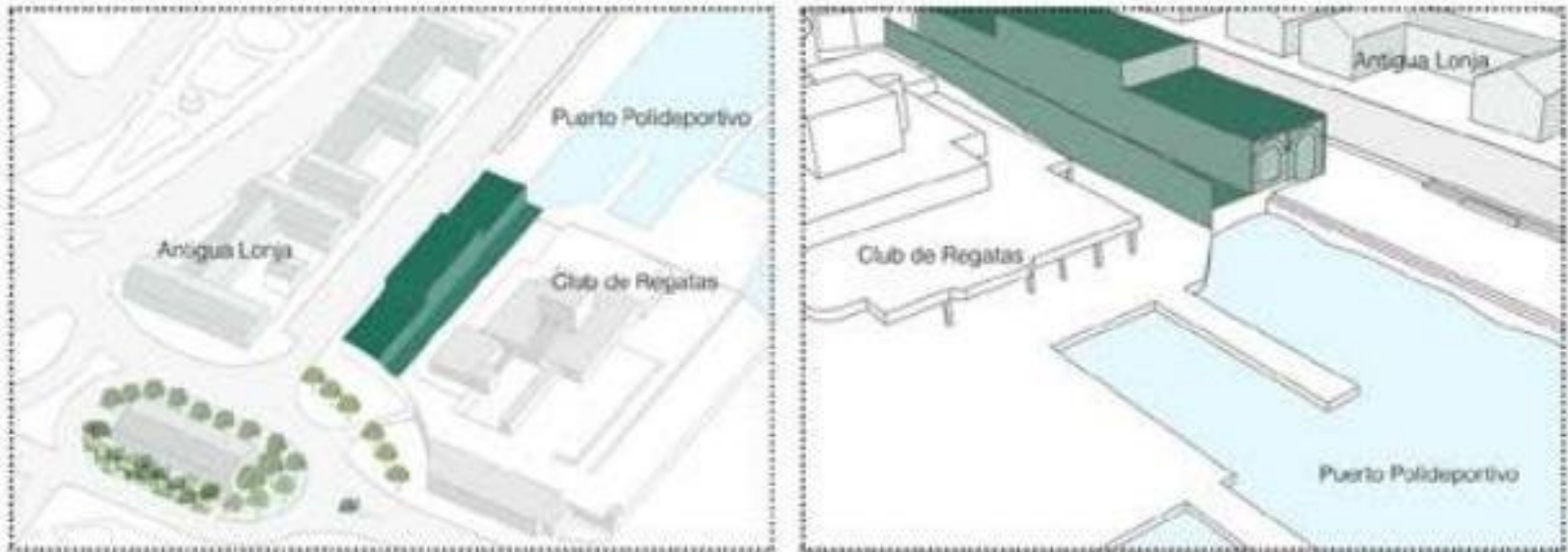
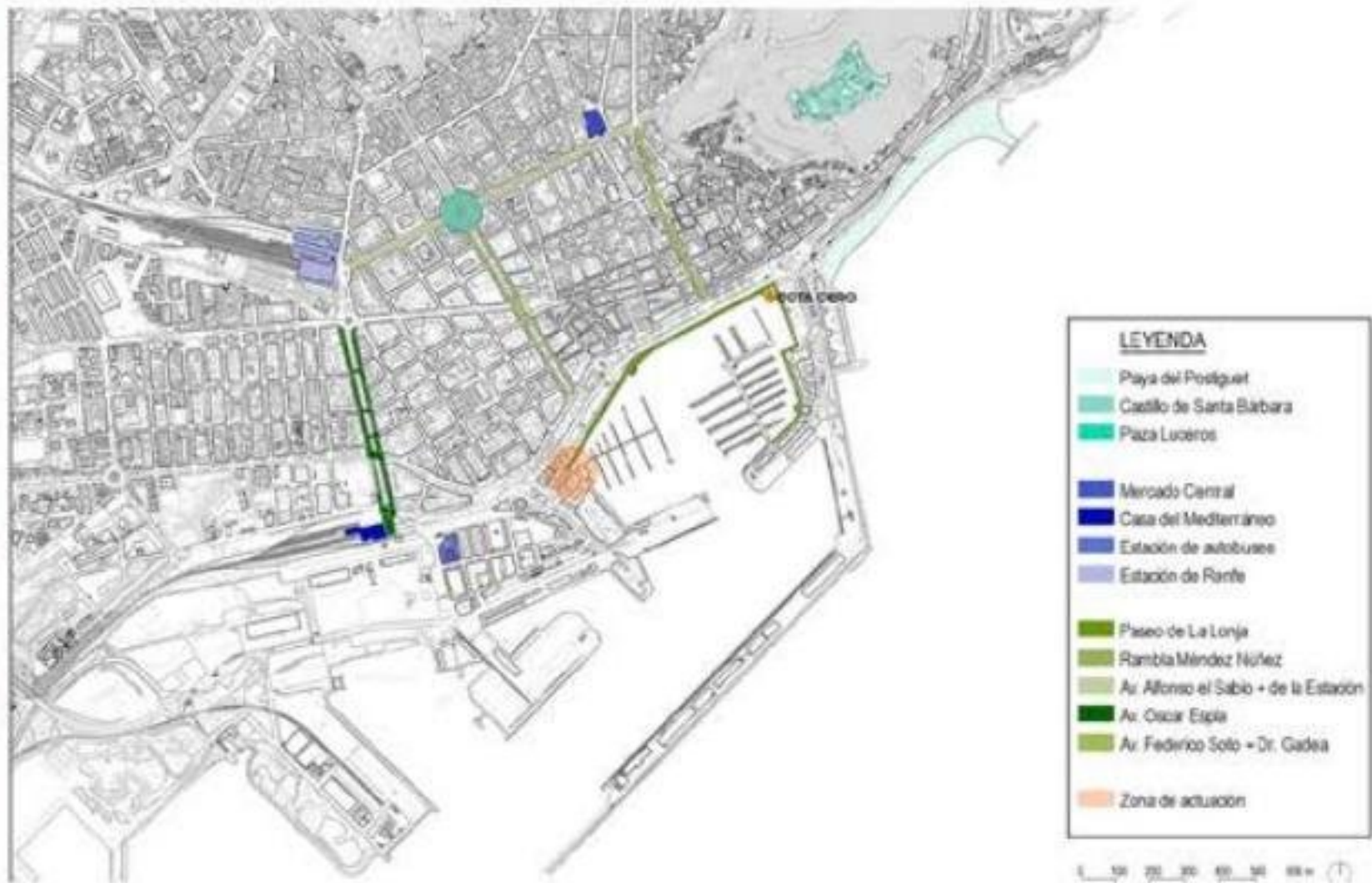


Se ha optado por el acabado con Techbrick por su versatilidad y rapidez de ejecución, especialmente con los módulos propuestos, pensados para adosarse longitudinalmente unos con otros.

Así, una vez presentados los módulos y rellenos con la matriz soporte, bastaría con desenrollar la cerámica y anclar los cables que constituyen la malla flexible de acero para terminar con la ejecución del mobiliario.

GRUPO 07

Agustín Morazzoni
Silvia Ortega Marco
Mario Rojo Valencia



CUBIERTA



SEGUNDA PLANTA



PRIMERA PLANTA



PLANTA BAJA

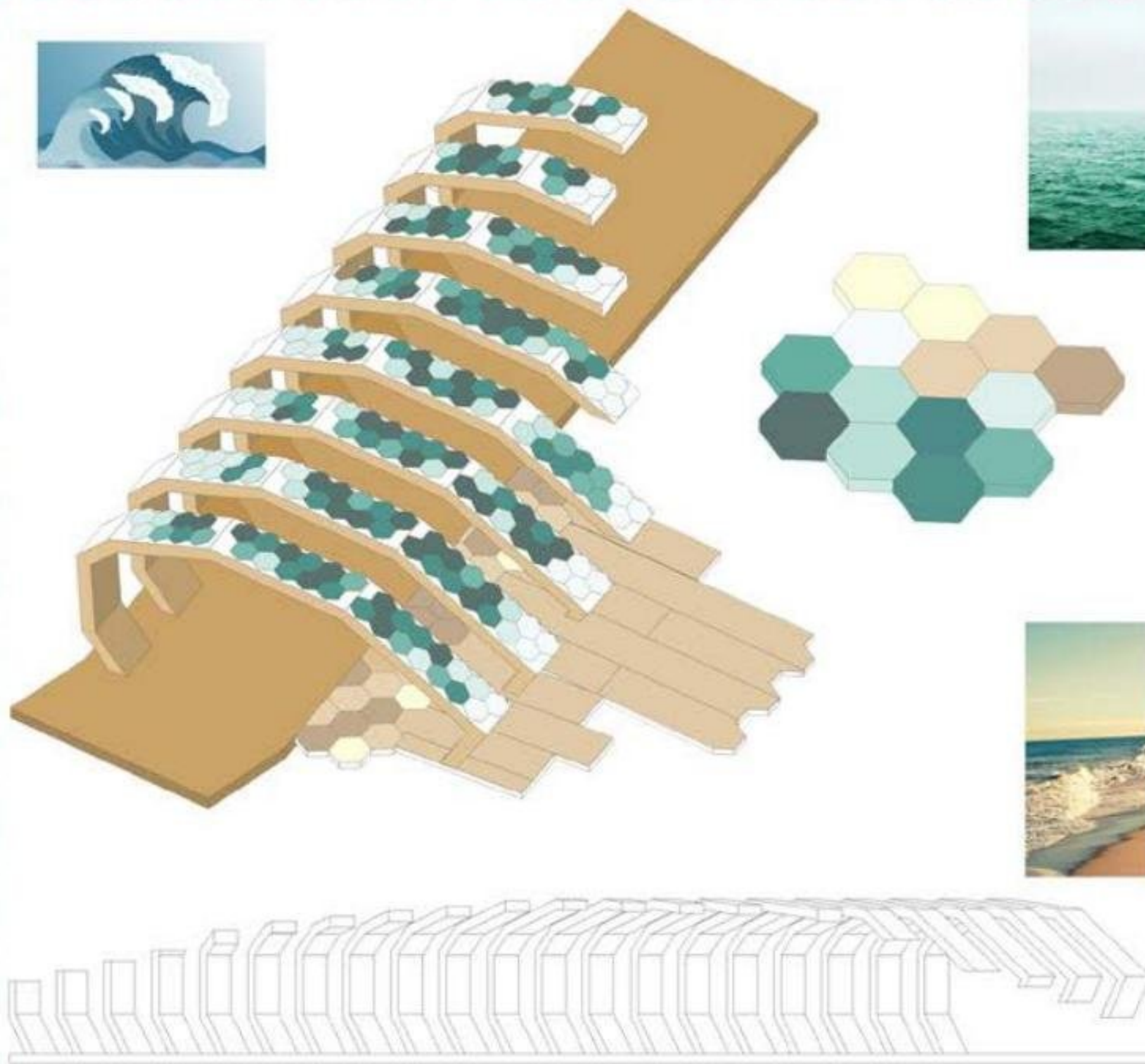


El edificio se encuentra en frente de la antigua Lonja de Alicante, junto al Club de Regatas y al puerto de Alicante. Se trata de un edificio que alterna dos alturas, que cuenta con un patio exterior y otro interior, situados en las fachadas sureste y noroeste respectivamente. Los locales que lo conforman se encuentran sin uso actualmente a excepción del último, en el que hay una tienda destinada a la compra de embarcaciones.

La propuesta se basa en la explotación de estos locales comerciales para que vuelvan a funcionar, aprovechando principalmente el gran potencial que tiene debido a su ubicación. El proyecto busca poner en valor la cultura gastronómica de Alicante.

Para la puesta en marcha de este mercado gastronómico será necesaria la rehabilitación del edificio actual y la construcción de una terraza en la cubierta. Además contará con una de serie de estrategias medioambientales, energéticas, constructivas y de acondicionamiento sostenible que se explican a continuación.





Puesto que uno de los objetivos del proyecto es que fuera un ICONO de la ciudad de Alicante, nos decantamos por la relación directa con el mar. Pretendemos que sea un punto de encuentro, un hito de la ciudad, y qué mejor que las olas del mar; pues son relación directa con la playa.

Como se ha mencionado anteriormente, para la puesta en marcha de una parte del proyecto, del mercado gastronómico, será necesario en primer lugar solucionar la continuidad del paseo. Esta conexión comienza en el centro Panoramis bordeando el puerto hasta su llegada a la playa del Pstoguet. Para abarcar este problema se ha propuesto una pasarela que comunice ambos paseos, el de Panoramis y el de la antigua Lonja de Alicante.

Así pues, se ha realizado mediante una estructura de madera en forma de ola. Esta estructura está formada a base de arcos de madera que van retranqueando su forma de manera que se asemeje al movimiento de una ola.

Además para introducir la cerámica en el proyecto, se ha combinado la estructura de madera con azulejos de colores asociados al mar, a la playa. Estos son colores arena, azules y verdes, y diferentes gamas de todos ellos. Con esto también se ha pretendido dar cierta continuidad simbólica entre la zona de la pasarela y la piscina propuesta en el puerto, que también está revestida de azulejos de cerámica. Por ello se han colocado estos azulejos (e un tono más claro en el revestimiento de la piscinasimbolizando la arena de la playa, y continuando con un degradado de azules y verdes en la estructura del movimiento de la ola representando al mar.



TALLER CERÁMICO_ASCER

Inmaculada de la Vega Cartagena

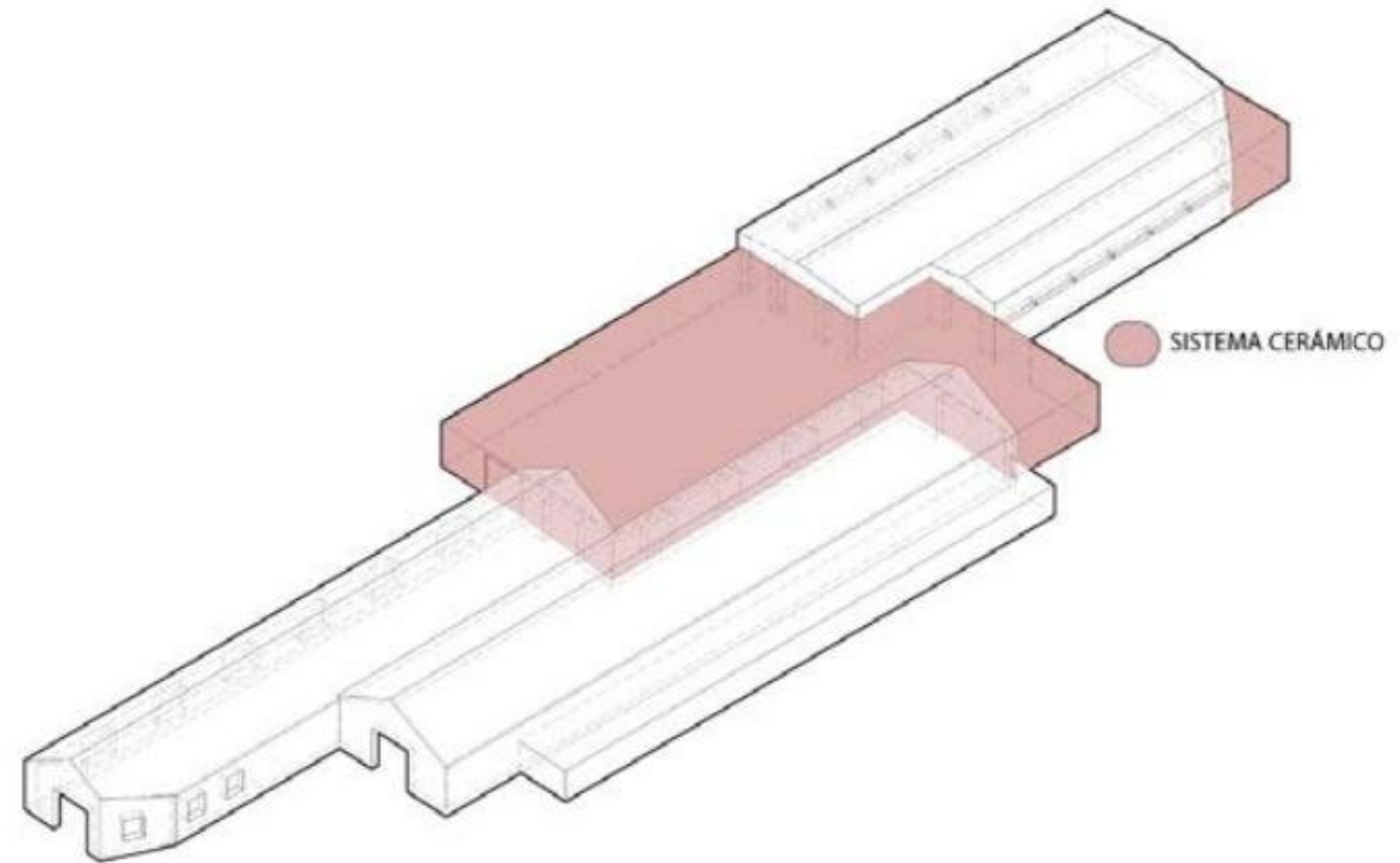
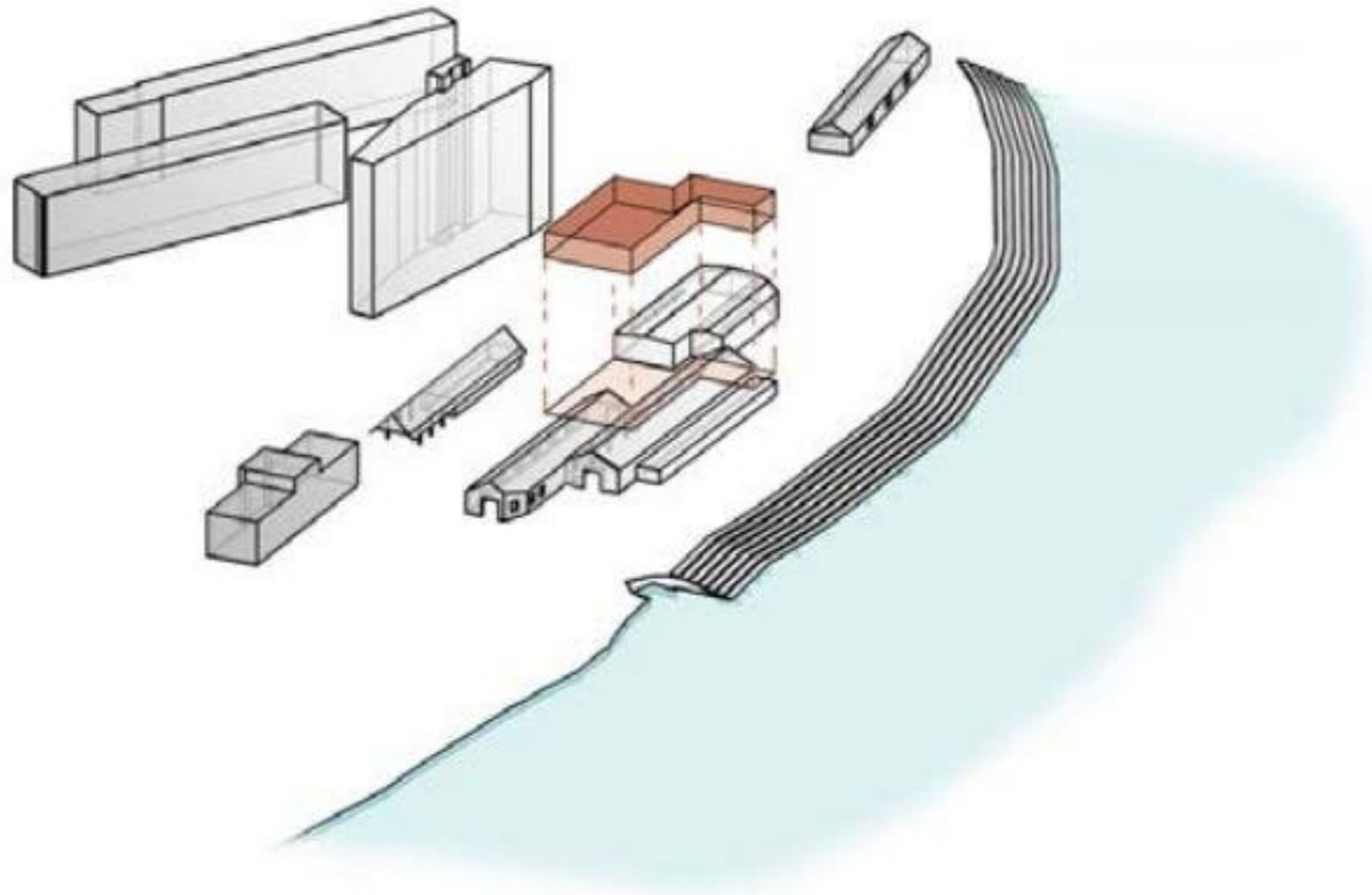
Paula González Mercado

Aurora Marín Llorens

ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS 3

G08

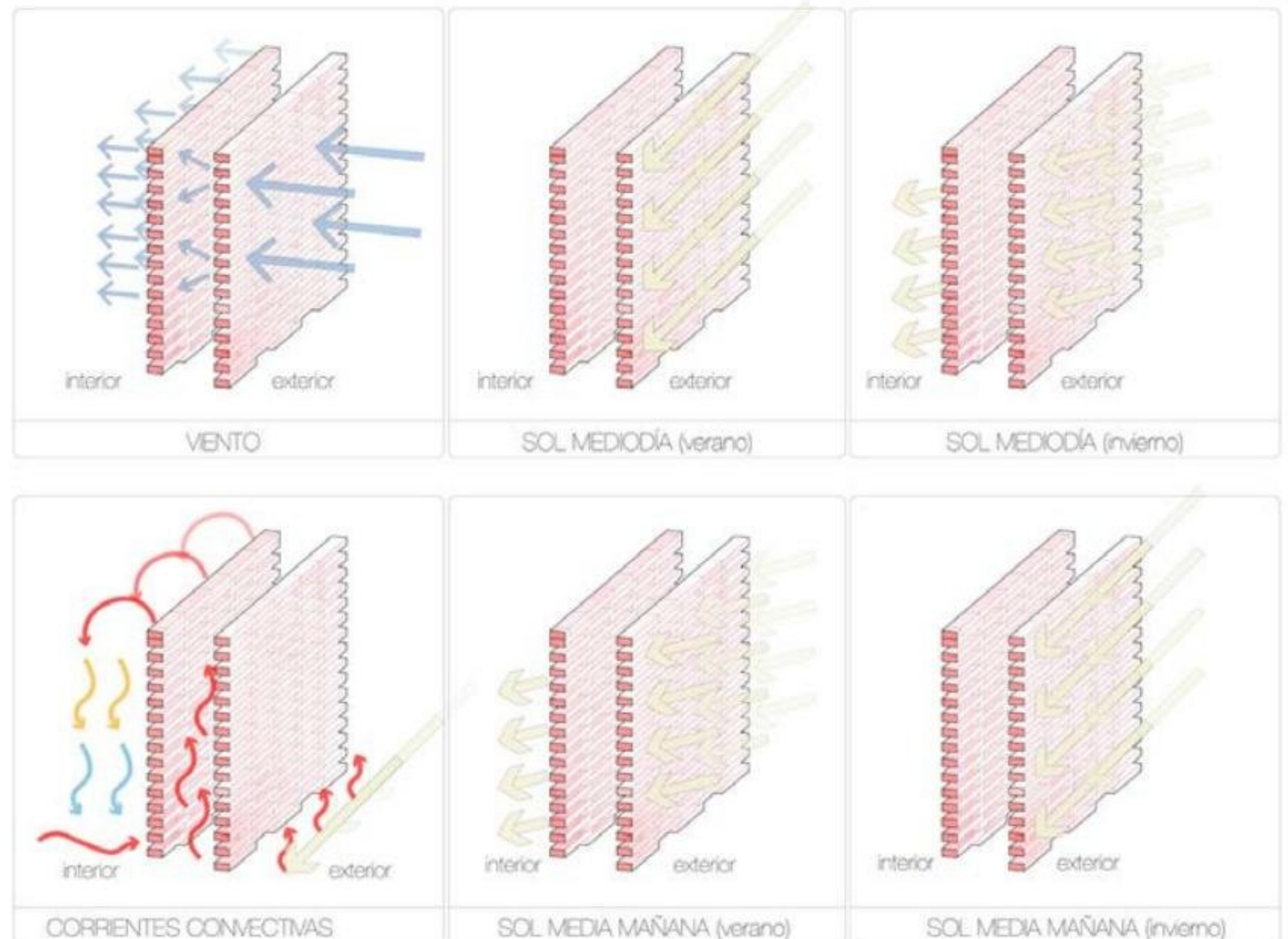
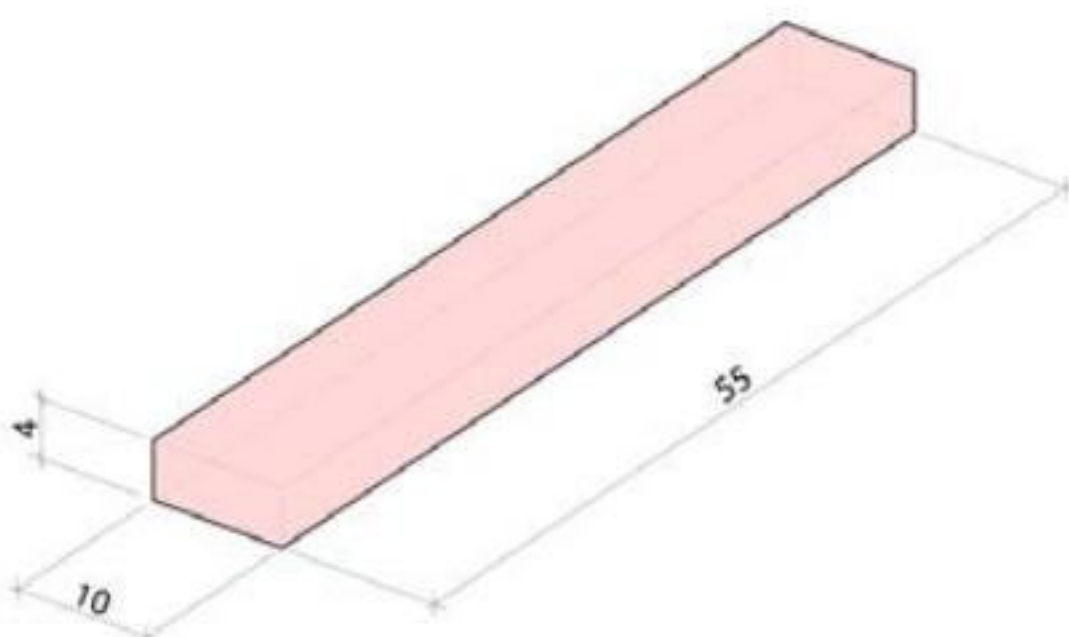
Se diseña un sistema cerámico de doble hoja que sirve para unir dos naves manteniendo el carácter de un espacio al aire libre. Esta caja está diseñada con ladrillo autoportante y con una subestructura que sujeta el entramado del techo. Estas hojas están separadas entre sí 35cm.



La disposición de las dos hojas permiten evitar las altas temperaturas del mediodía veraniego de Alicante así como disipar la fuerza del viento marino.

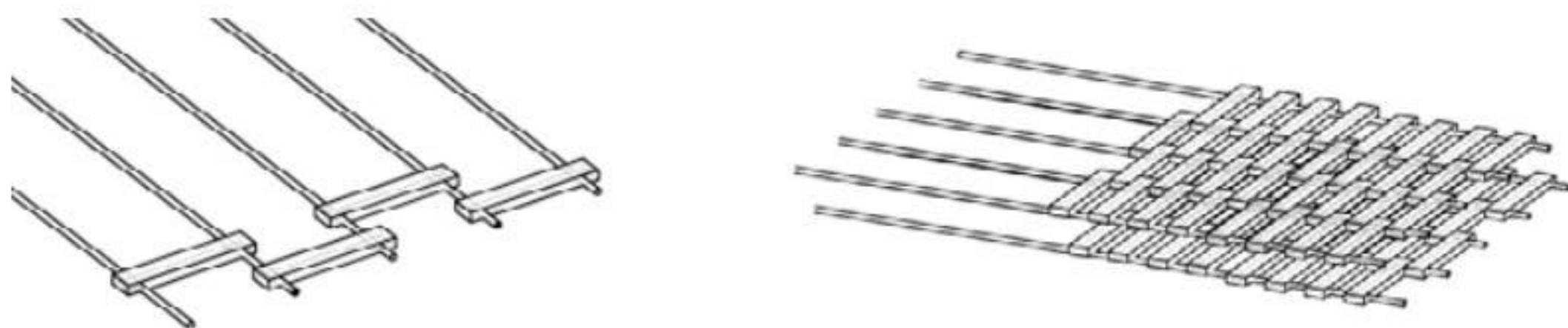
La disposición de ambas hojas separadas entre sí permite que la inercia térmica no pase el calor del exterior directamente al interior, manteniendo un clima agradable.

Además, el hueco interior permite las convecciones, haciendo circular el aire y evitando que se estanque en el interior del edificio. Los ladrillos guardan dimensiones proporcionales a los edificios.

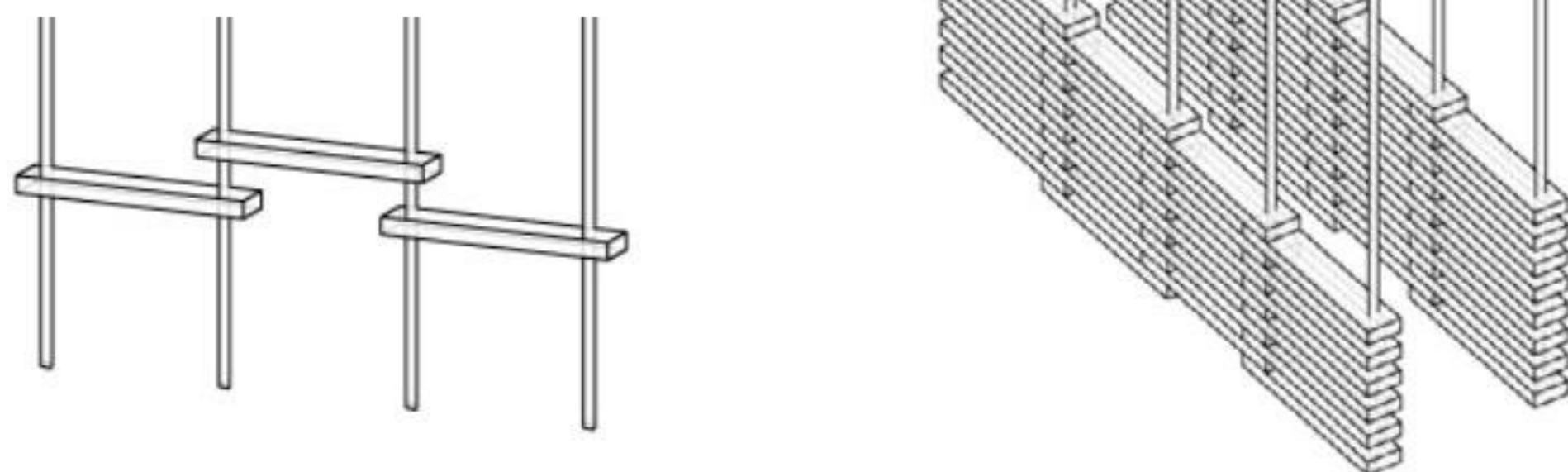


DETALLES CONSTRUCTIVOS

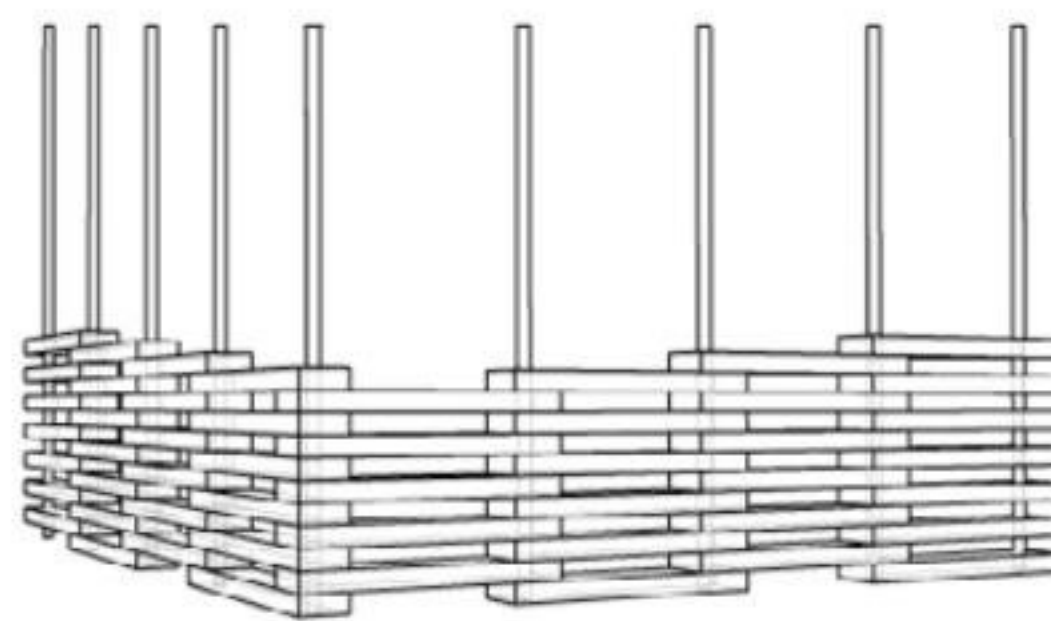
Para formar las envolventes el conjunto de ladrillos consta de una subestructura interior conformada por barillas que, colocadas en los extremos de las piezas cerámicas, llegan a conformar una red, ya sea en plano horizontal o vertical, que superpuesta una a otra produce el diseño deseado.



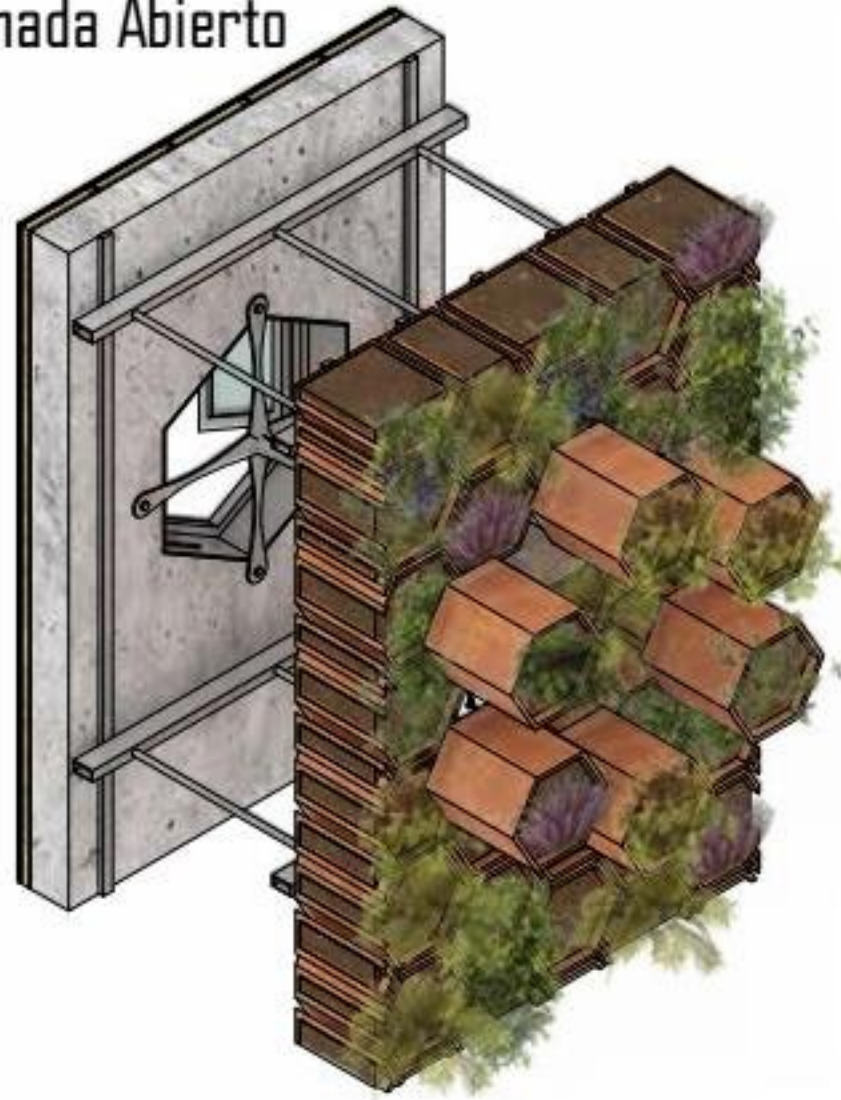
En el plano vertical las varillas se encuentran ancladas al suelo, introduciendo cada pieza cerámica se creará un sistema autoportante que cuadra en esquina con el plano perpendicular.



La envolvente cerámica diseñada viene enlazada con el pavimento, ya que se utiliza la misma pieza cerámica y sus dimensiones en la zona proyectual, creando núcleos difusos cuando entra en contacto con el jardín xerófito, con el fin de representar del mismo modo la entrada del mar que baña los escalones en la Cota Cero.



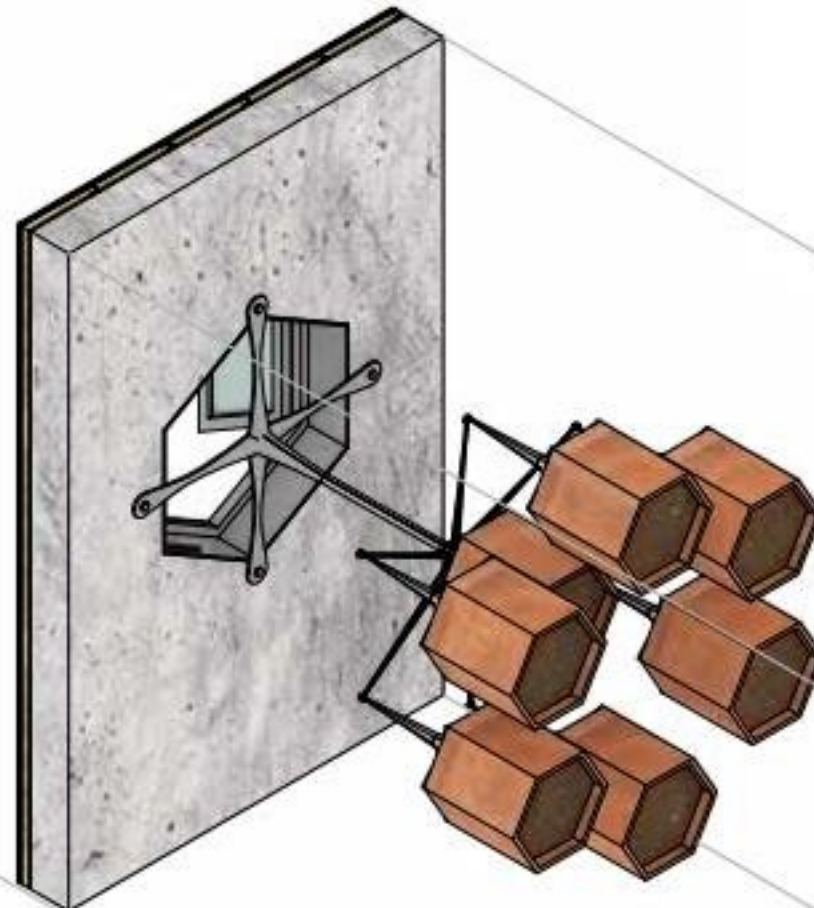
Sistema de Fachada Abierto



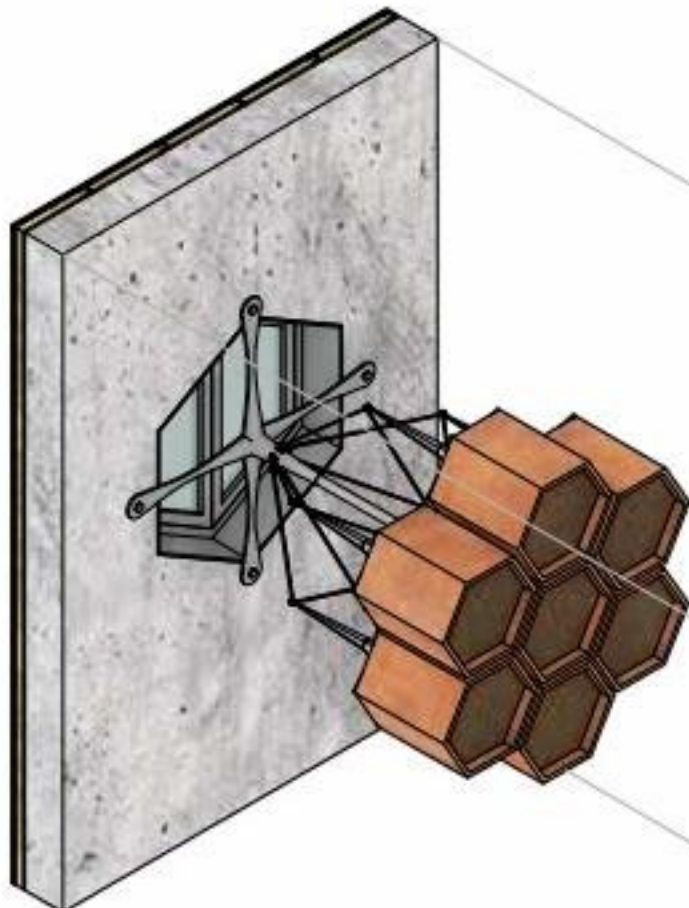
Sistema de Fachada Cerrado



Explosión Sistema de Fachada Abierto

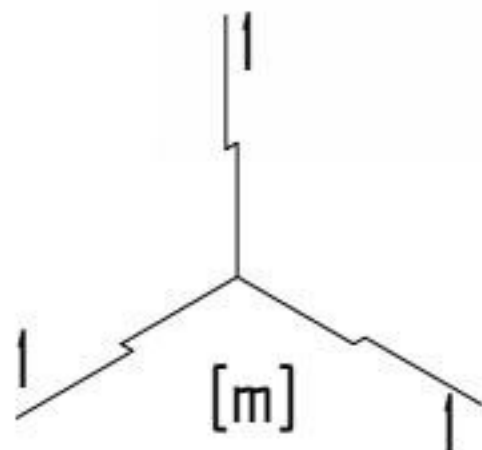


Explosión Sistema de Fachada Cerrado



ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS 3
ASCER_GRUPO 10
BAÑÓ CERDÁ, JORDI
BARBER NÚÑEZ, GUILLERMO
CARRASCO MOYA, JUAN ALEJANDRO

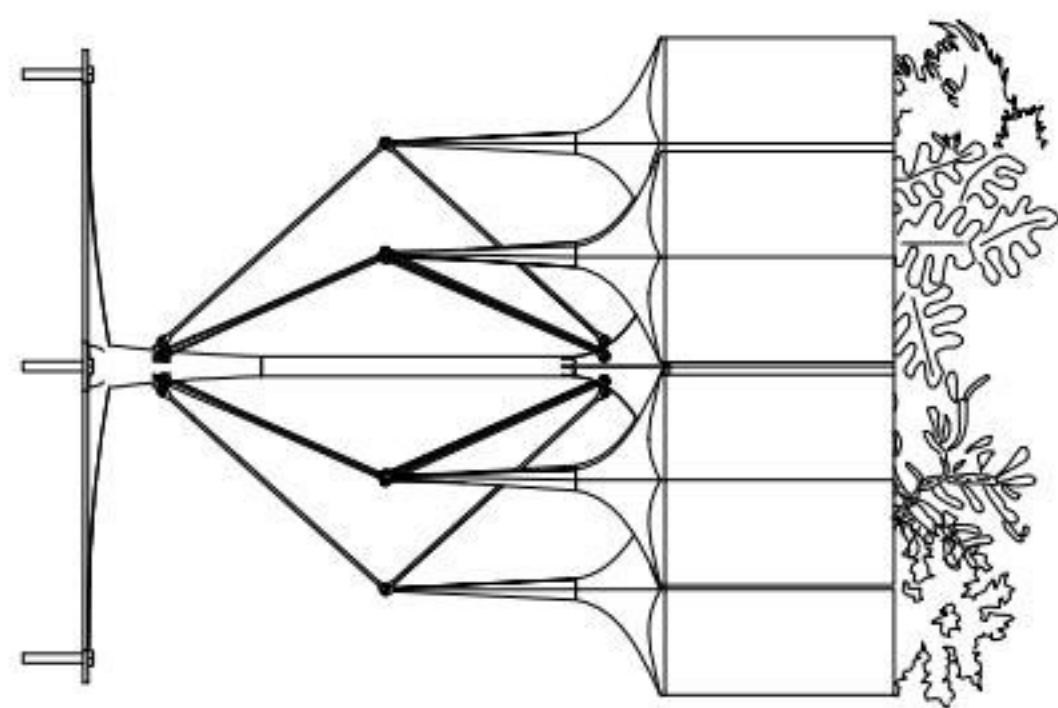
El sistema de fachada está formado por una envolvente ajardinada creada a partir de piezas cerámicas de forma hexagonal extrusionadas ancladas a la estructura mediante un sistema autoportante. El sistema ideado se trata de un artefacto que trabaja en las tres dimensiones capaz de crear en la envolvente ajardinada aberturas que facilitan la ventilación cruzada del edificio y generan en el exterior del edificio una sensación de arquitectura viva.



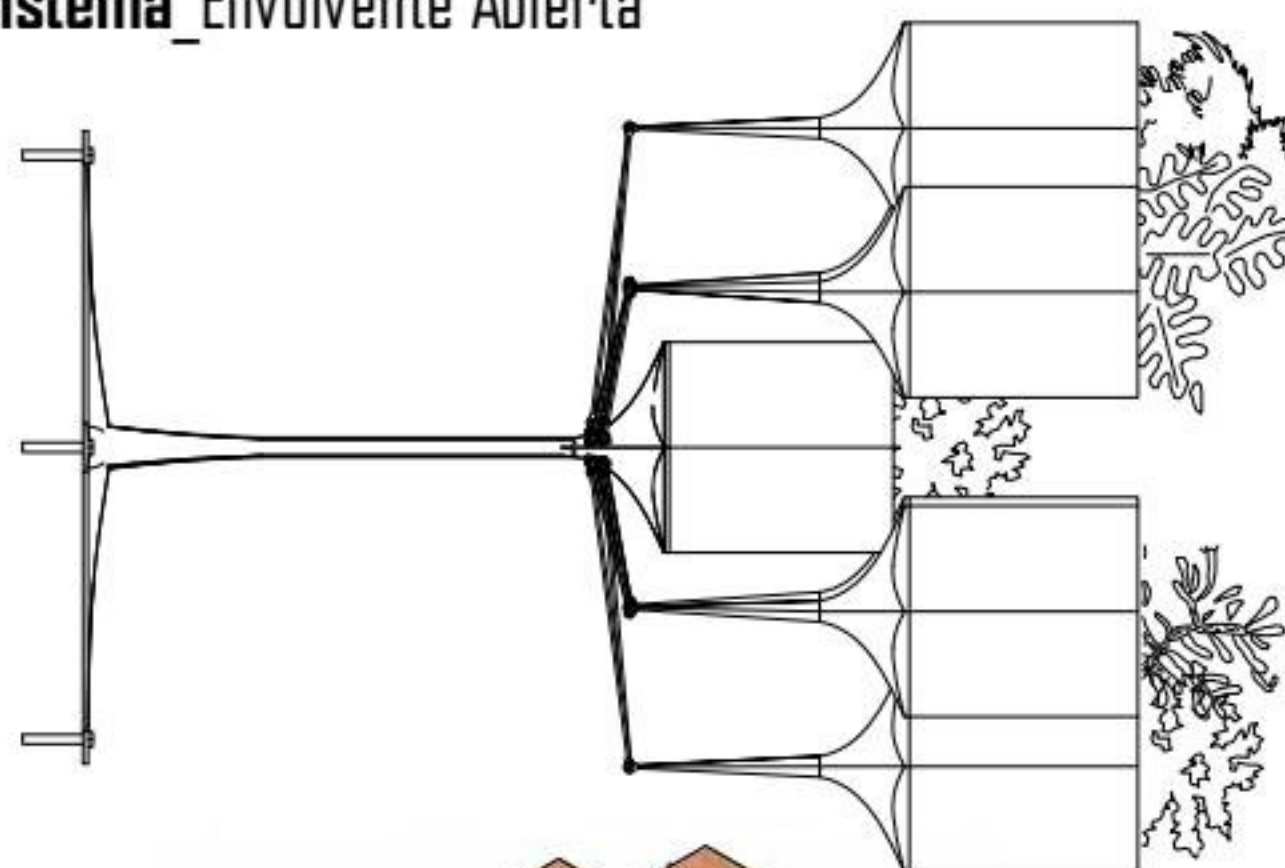


ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS 3
 ASCER_GRUPO 10
 BAÑO Cerdá, JORDI
 BARBER NÚÑEZ, GUILLERMO
 CARRASCO MOYA, JUAN ALEJANDRO

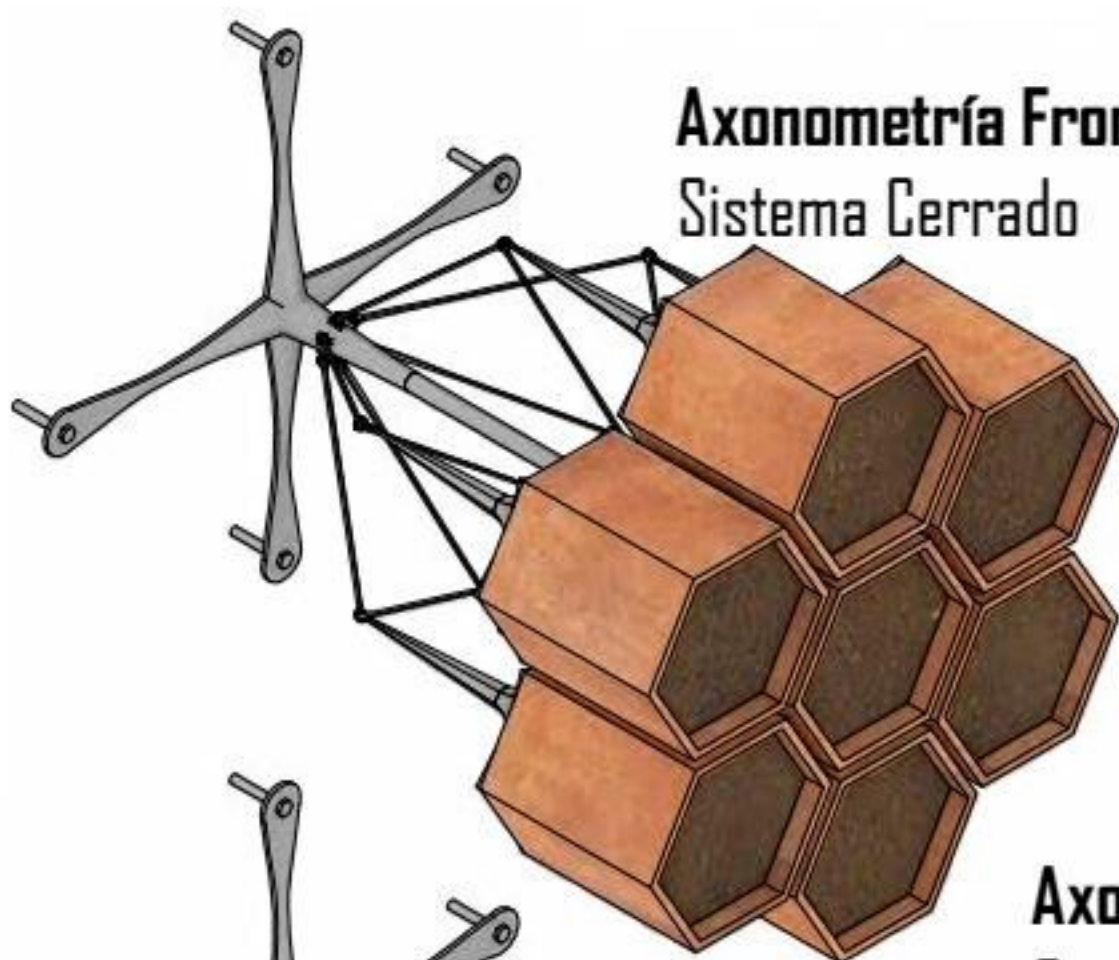
Alzado Sistema_Envolvente Cerrada



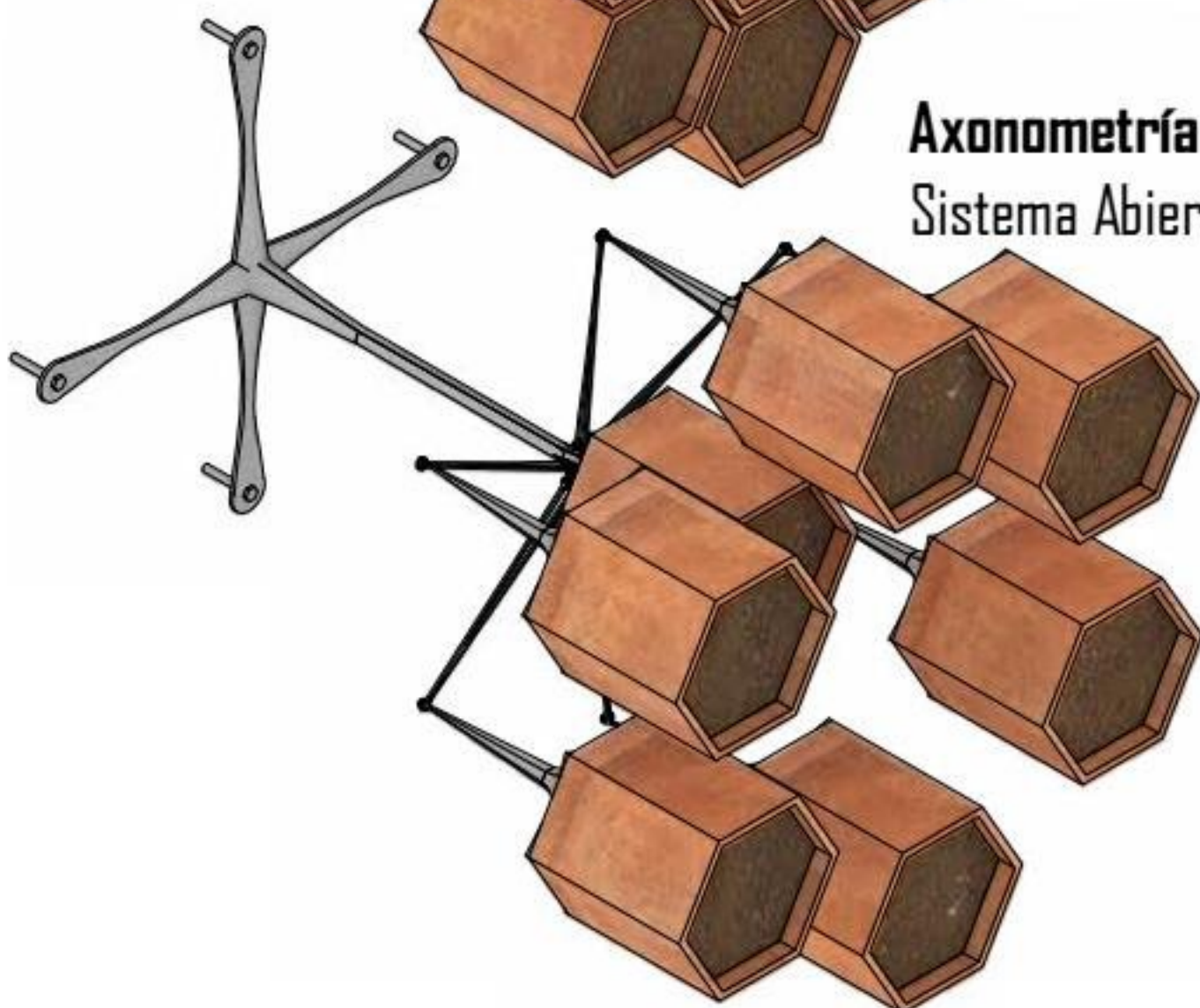
Alzado Sistema_Envolvente Abierta



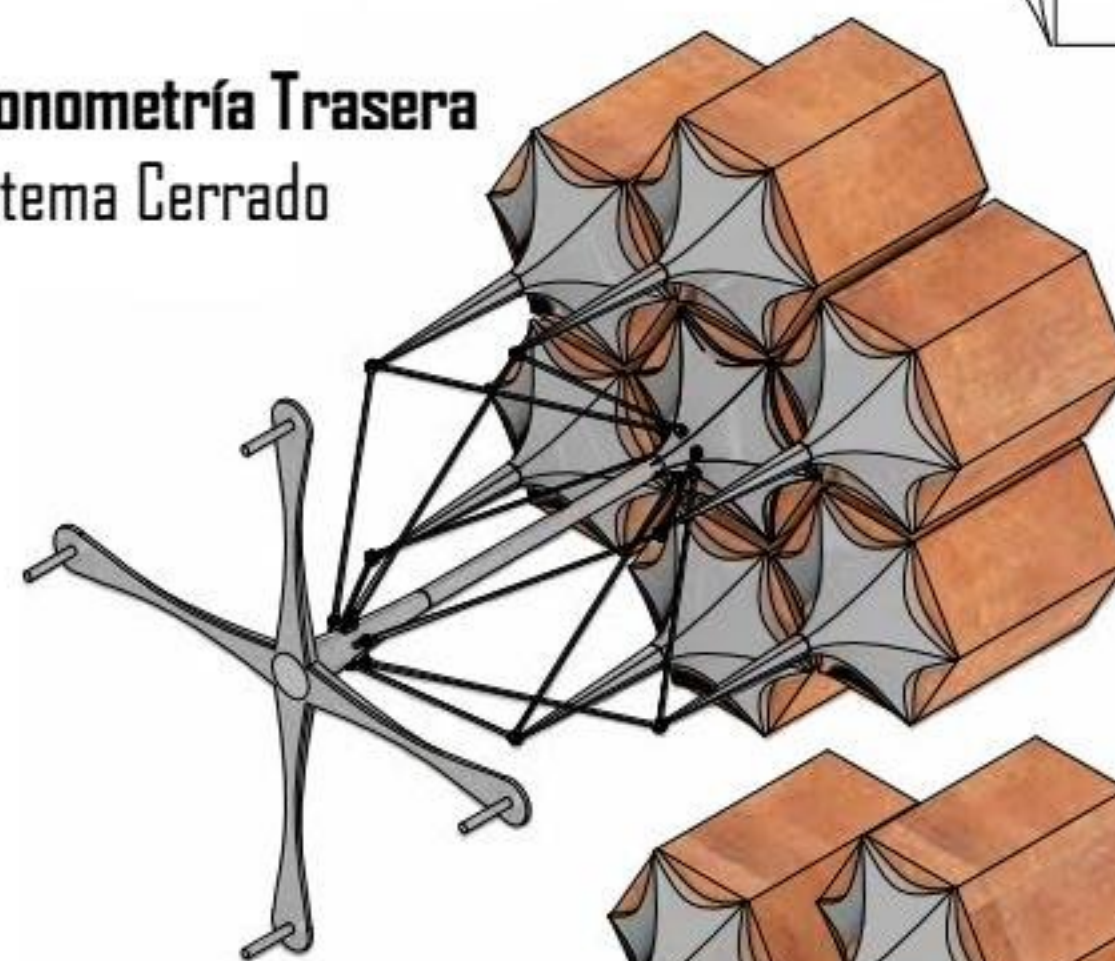
**Axonometría Frontal
Sistema Cerrado**



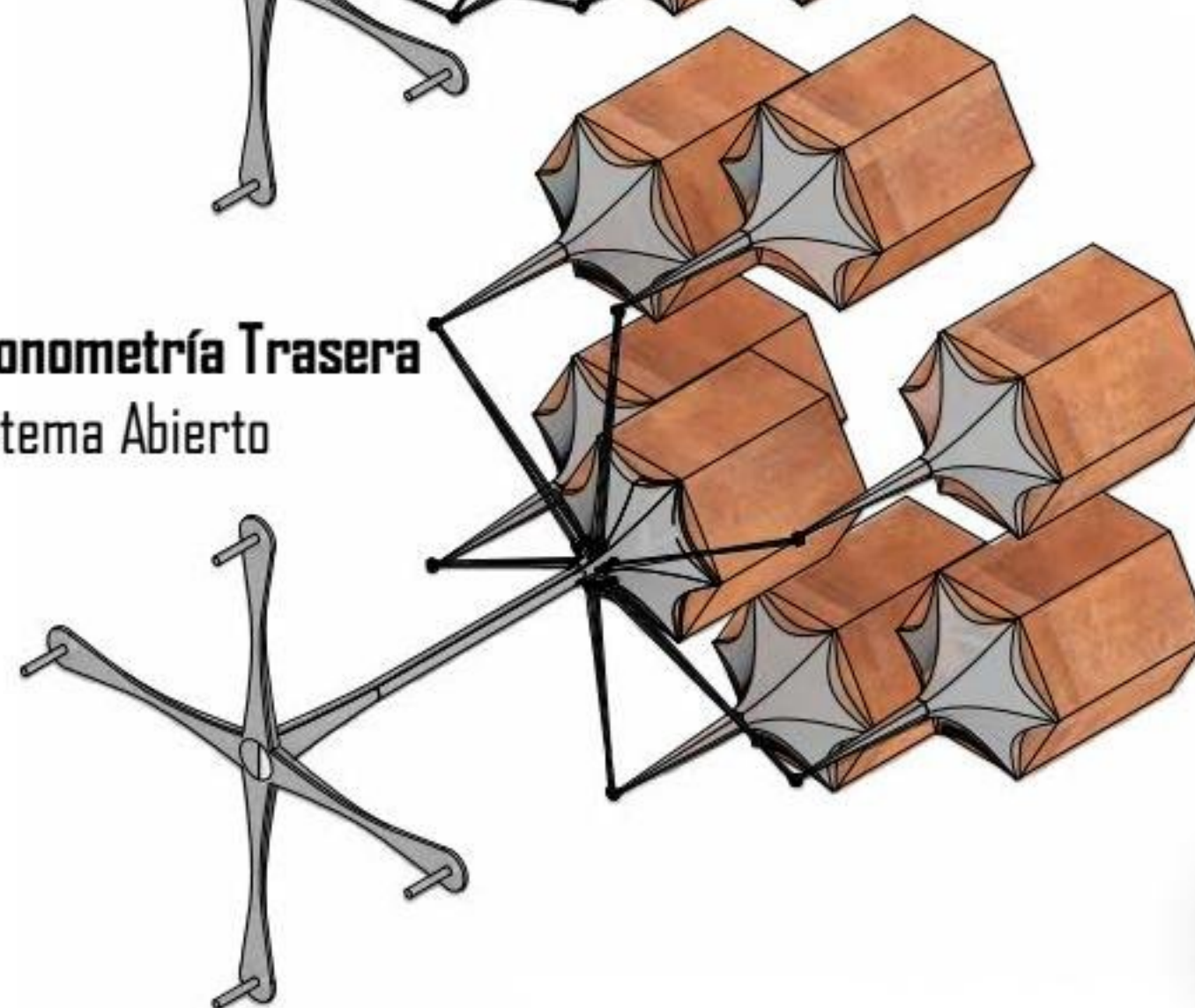
**Axonometría Frontal
Sistema Abierto**



**Axonometría Trasera
Sistema Cerrado**



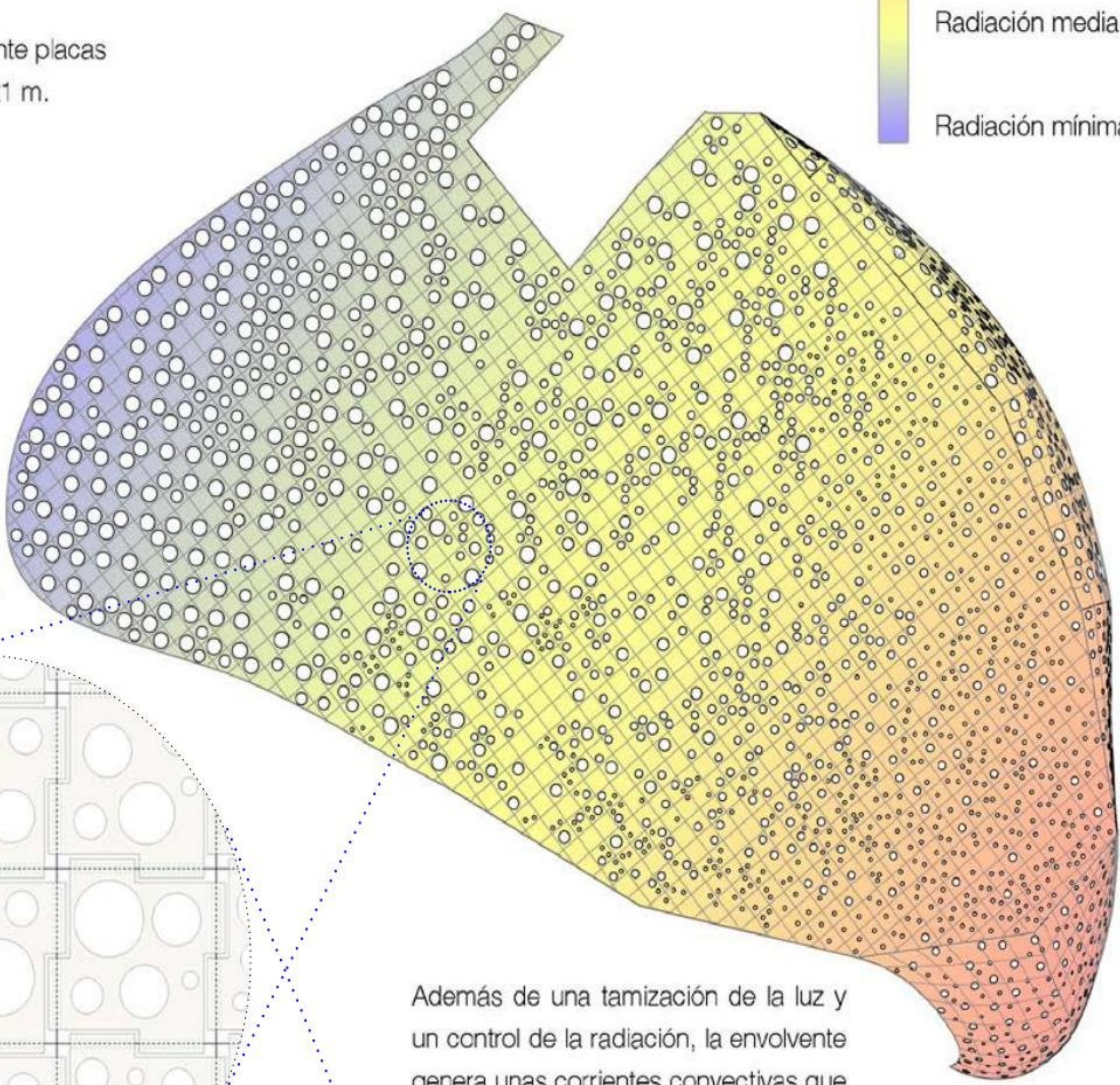
**Axonometría Trasera
Sistema Abierto**



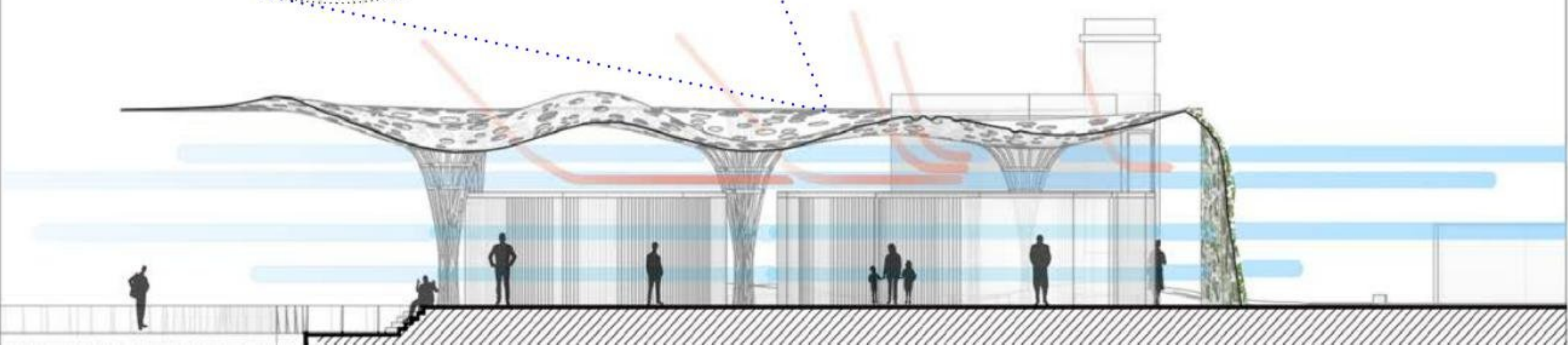
La envolvente se realiza mediante placas cerámicas prefabricadas de 1x1 m.

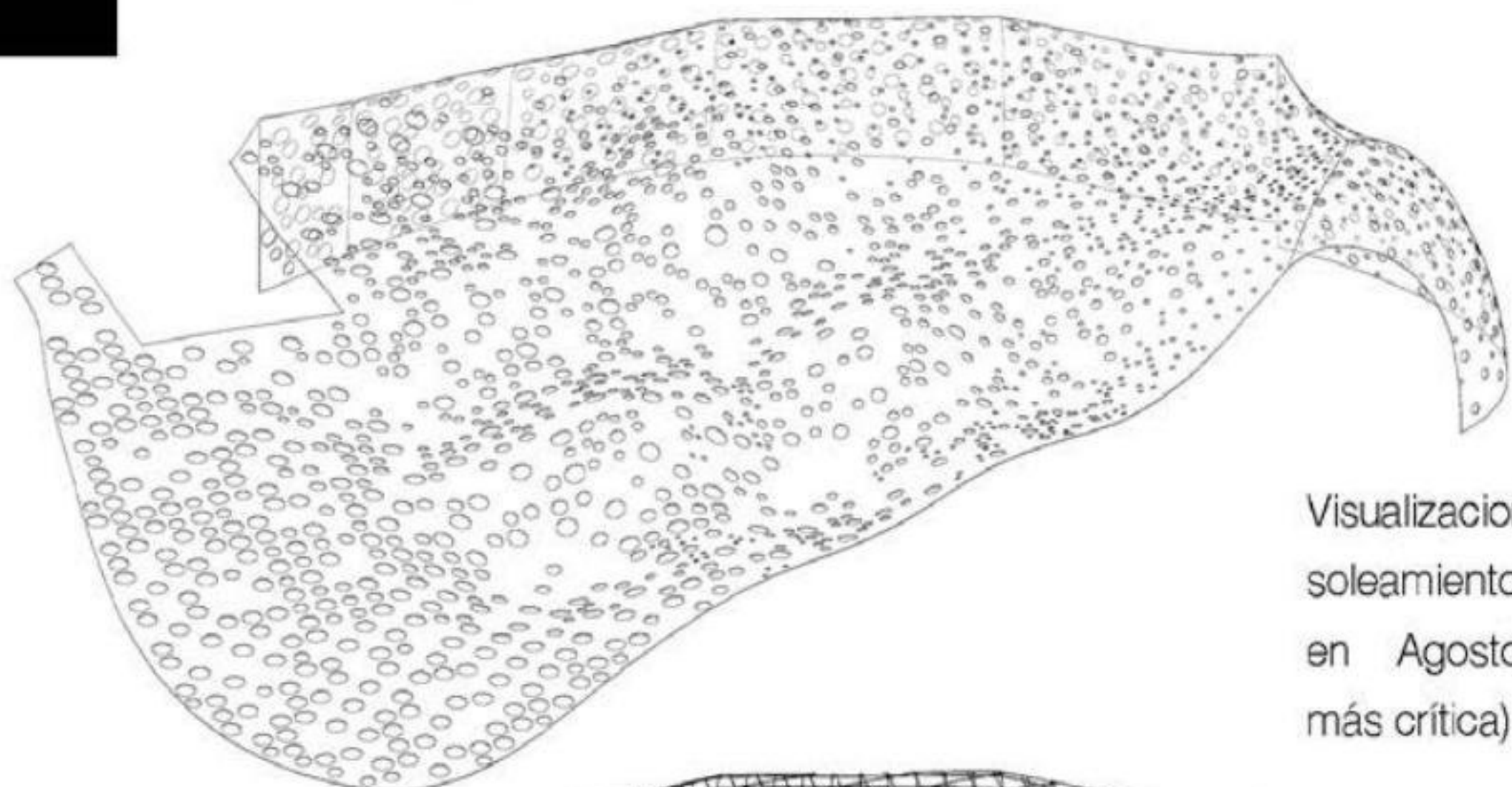
Estas, en su mayoría, están perforadas por distintos diámetros y con mayor intensidad en función de la radiación que van a recibir, siendo el área cuya radiación es máxima, la que tiene menos perforaciones.

Detalle disposición de los módulos cerámicos machihembrados.

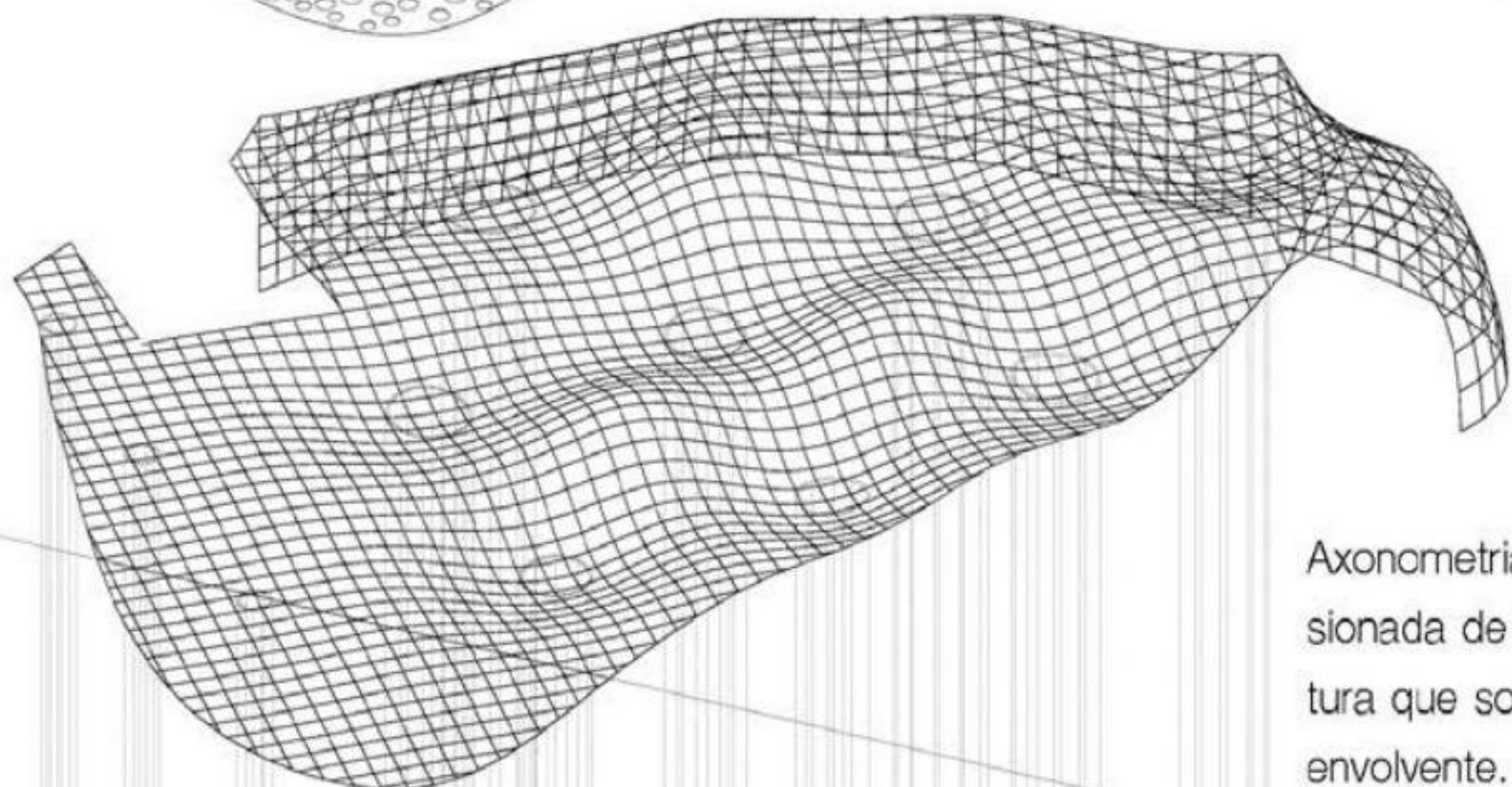


Además de una tamización de la luz y un control de la radiación, la envolvente genera unas corrientes convectivas que favorecen el confort térmico apoyándose en la vegetación y la humedad ambiente proporcionada por el mar.

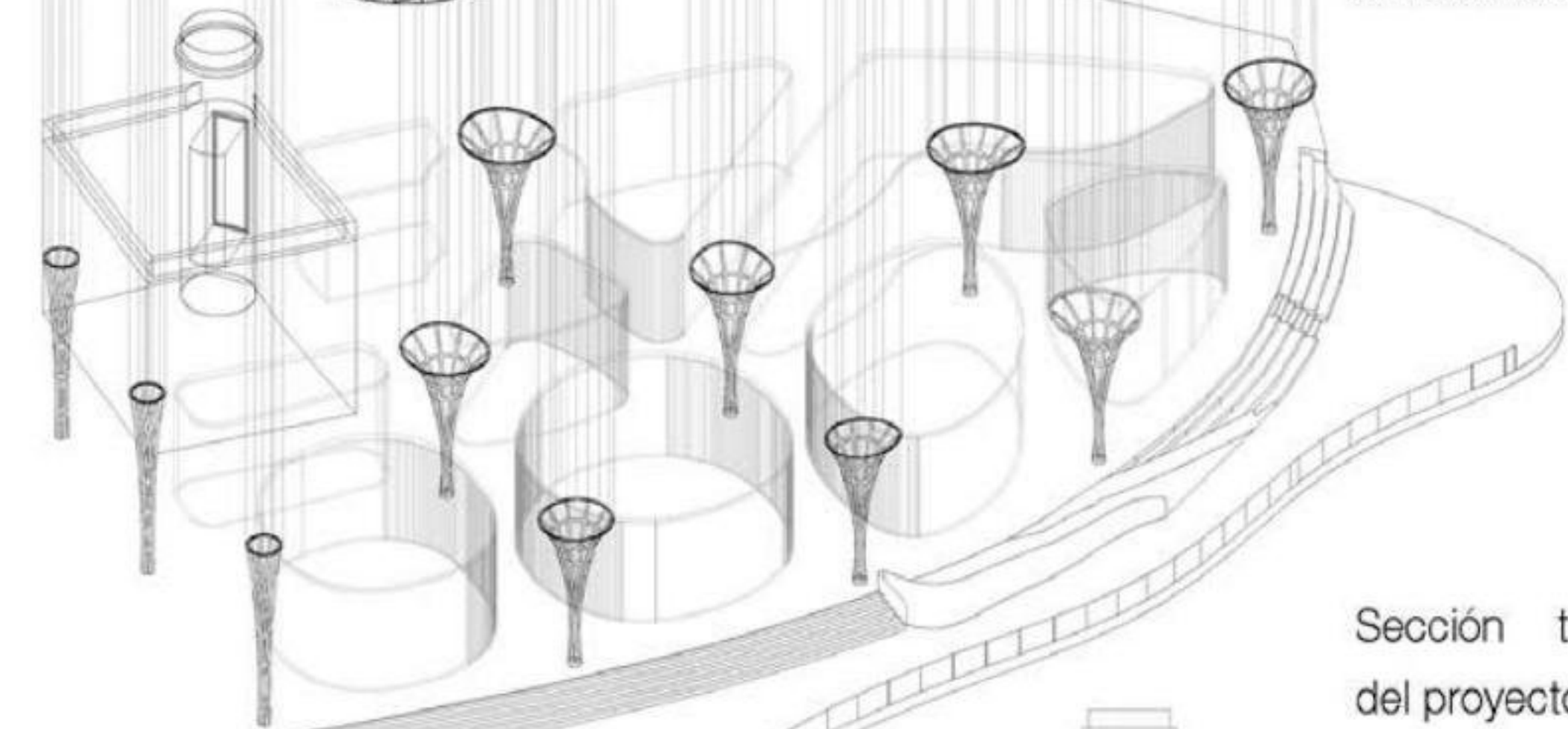




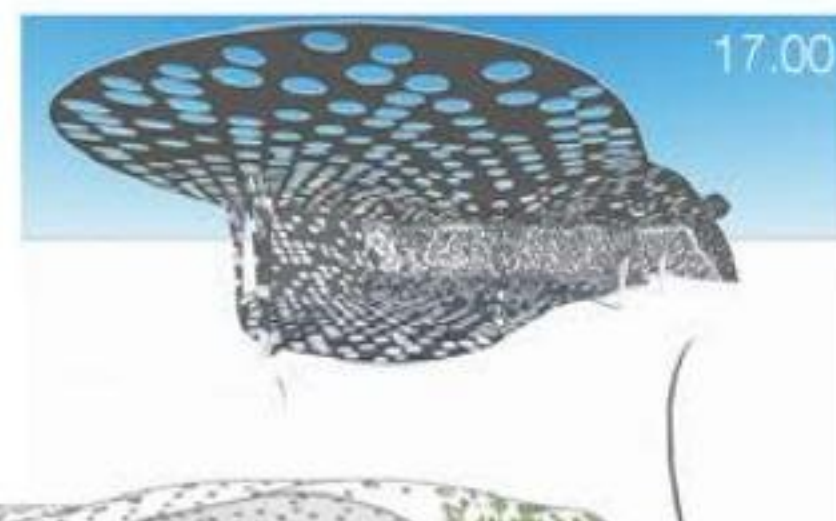
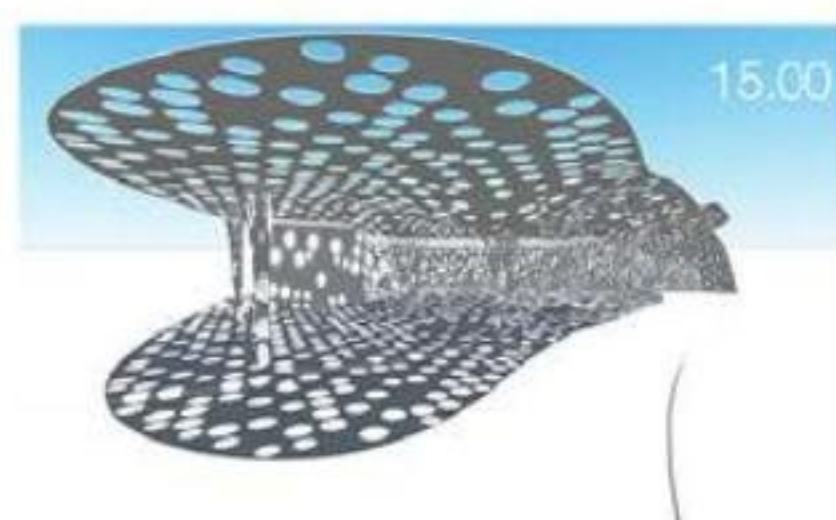
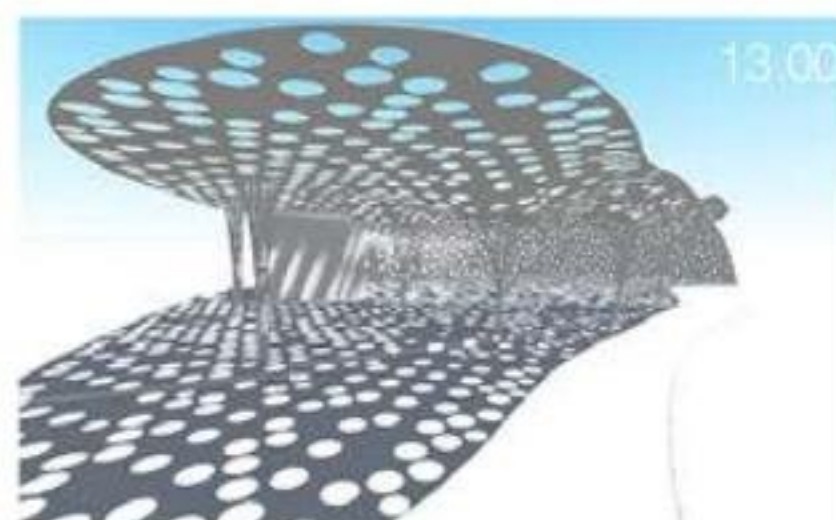
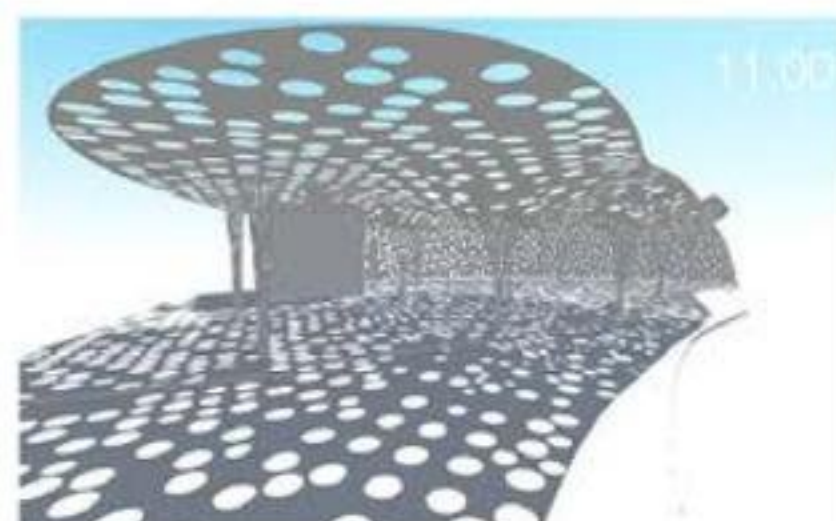
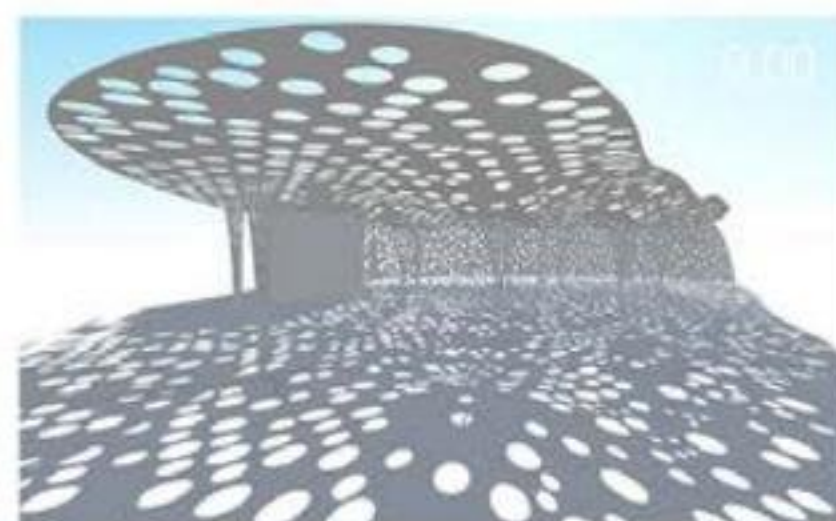
Visualizaciones del
soleamiento cada 2 h
en Agosto (época
más crítica)



Axonometría explo-
sionada de la estruc-
tura que soporta a la
envolvente.



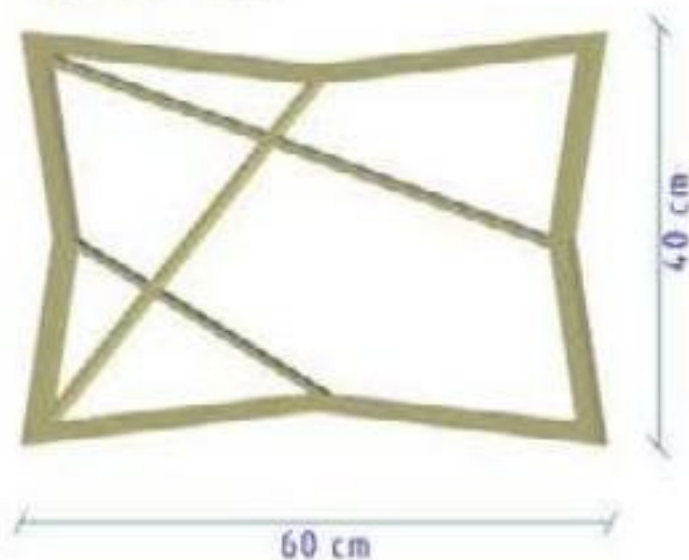
Sección transversal
del proyecto.



INFINITY SHADOW

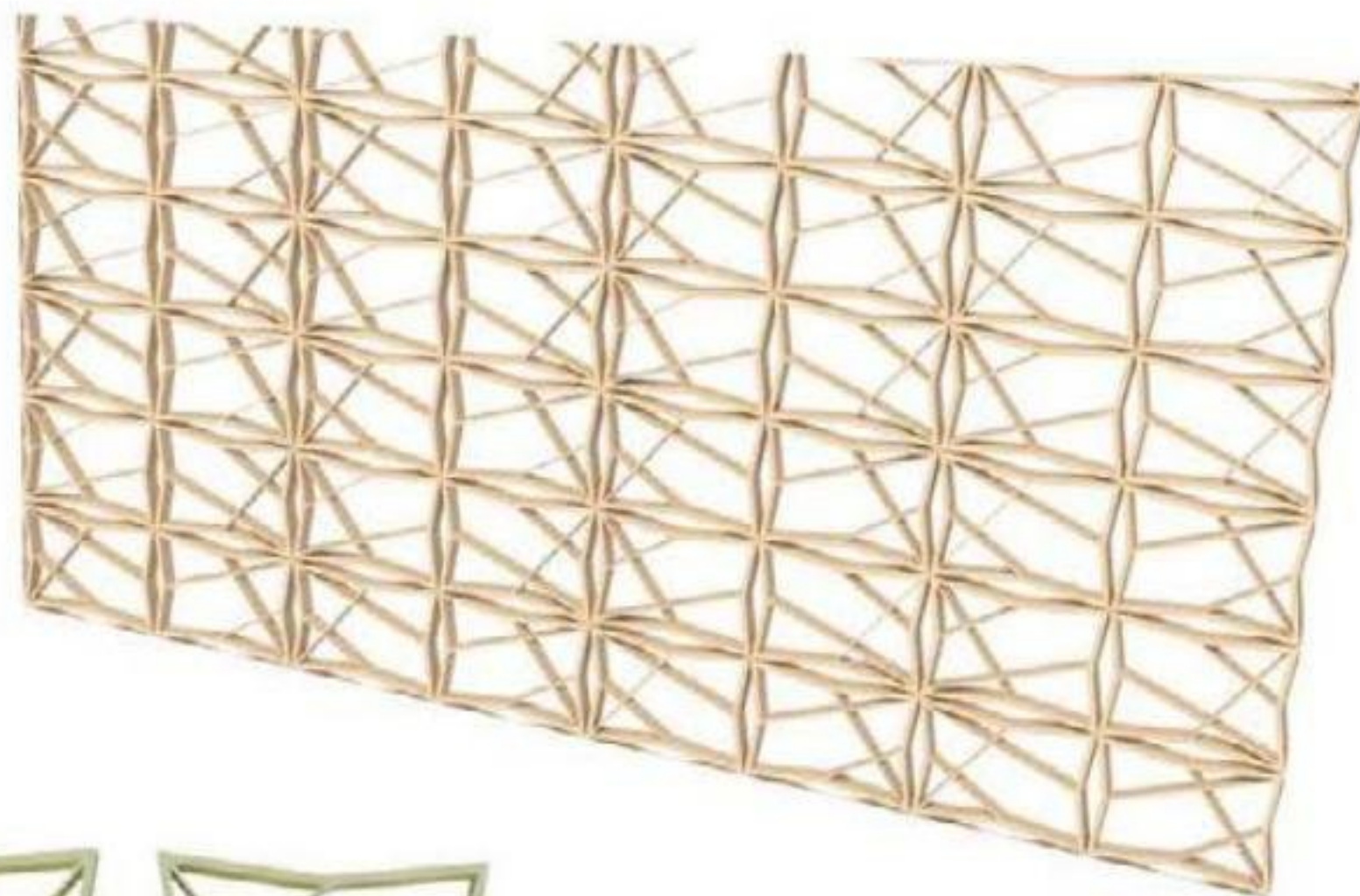
CREATE DIFFERENT POSSIBILITIES

Espesor: 10 cm



IDEA

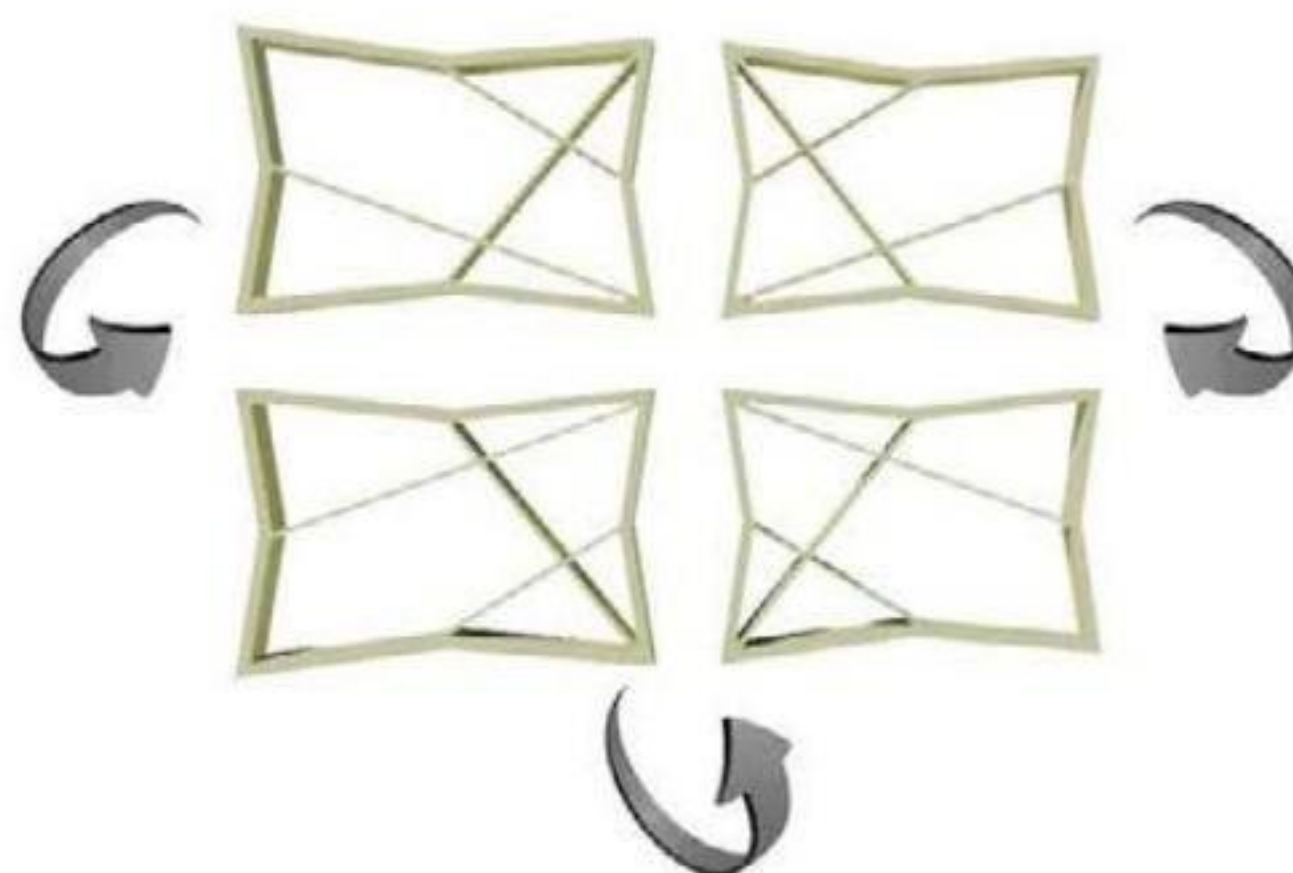
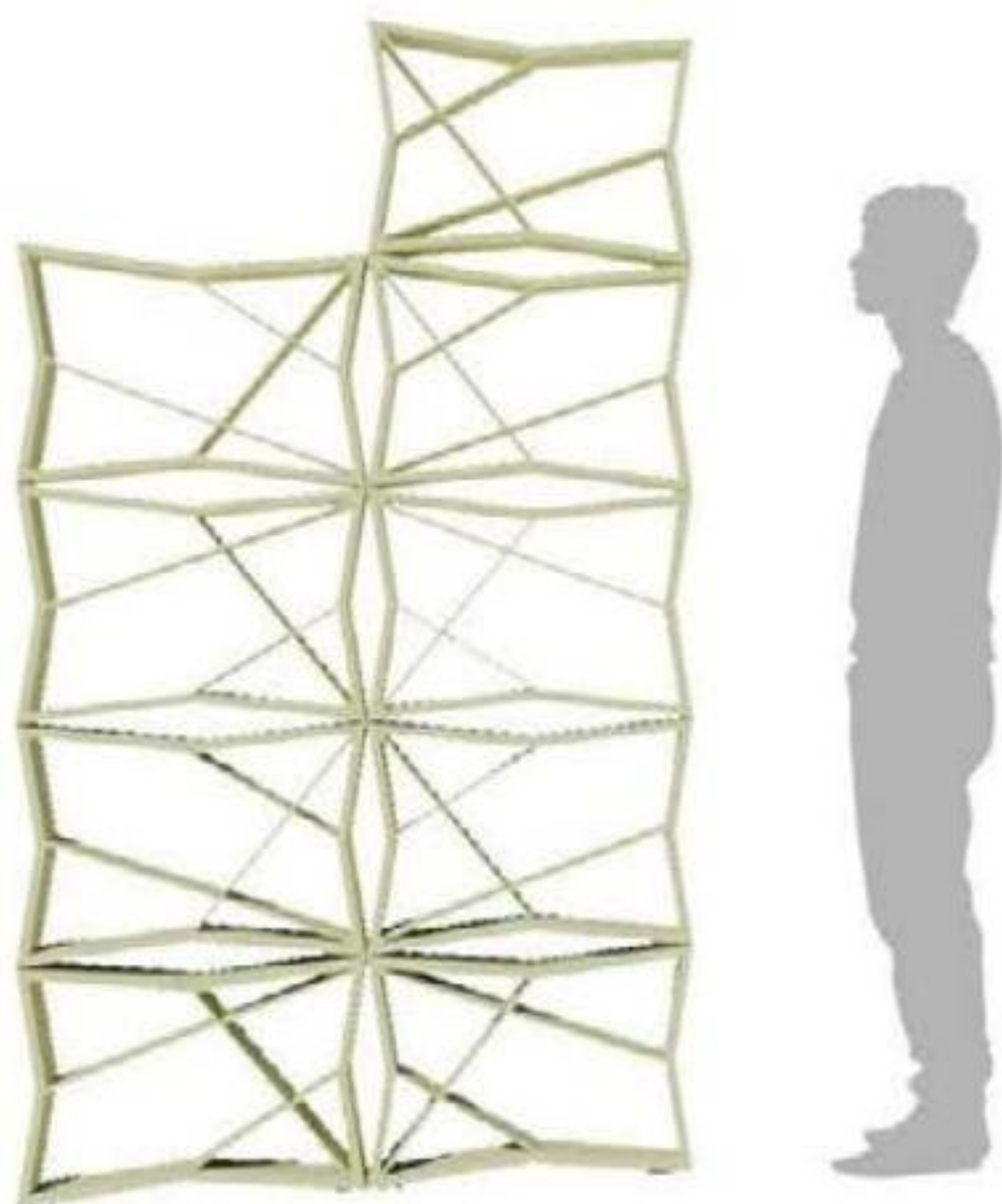
Se trata de una envolvente cerámica diseñada exclusivamente para este proyecto. Se trata de una pieza modelo de 60x40x10cm, con nervios de 1 cm de espesor, creando un elemento totalmente permeable que permite una ventilación natural, actuando a su vez de elemento parcial de protección solar.



CONSTRUCCIÓN

Se trata de una pieza específicamente diseñada para este proyecto, la cual se crea mediante la extrusión de cerámica, pudiéndose aplicar distintos pigmentos para conseguir colores diversos. Se trata de módulos muy sencillo de fácil fabricación, lo cual hace más accesible su puesta en obra.

El montaje en obra se realiza con uniones de cemento cola, aplicándolo en todos los puntos de contacto de la pieza, situados en sus vértices para asegura su unión y estabilidad.

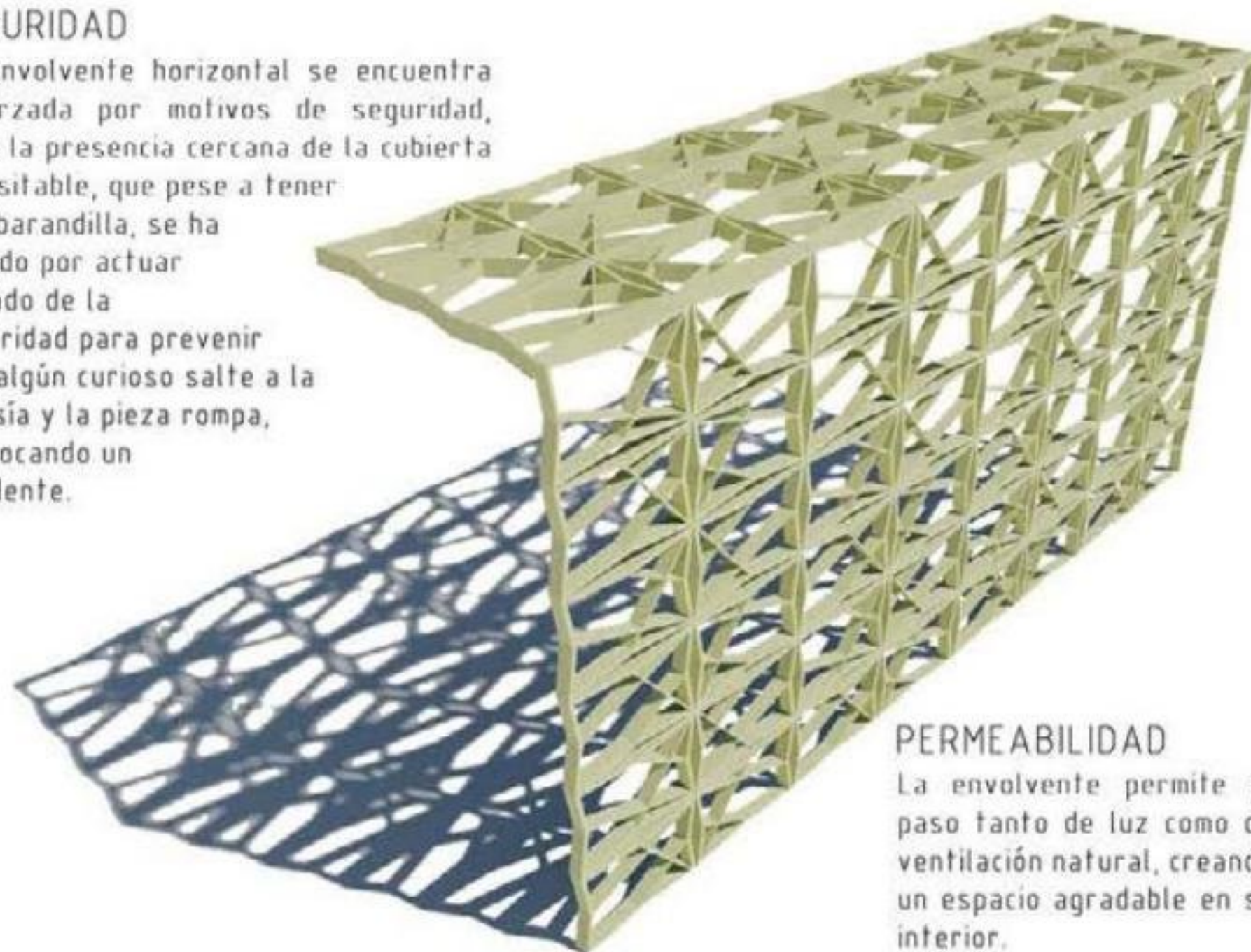


COMPOSICIÓN

La pieza cuenta con un módulo único que se va desarrollando simétricamente en dos direcciones del espacio, creando así una trama dinámica, totalmente permeable y atractiva estéticamente.

SEGURIDAD

La envolvente horizontal se encuentra reforzada por motivos de seguridad, ante la presencia cercana de la cubierta transitable, que pese a tener una barandilla, se ha optado por actuar de lado de la seguridad para prevenir que algún curioso salte a la celosía y la pieza rompa, provocando un accidente.



PERMEABILIDAD

La envolvente permite el paso tanto de luz como de ventilación natural, creando un espacio agradable en su interior.

INFINITY SHADOW

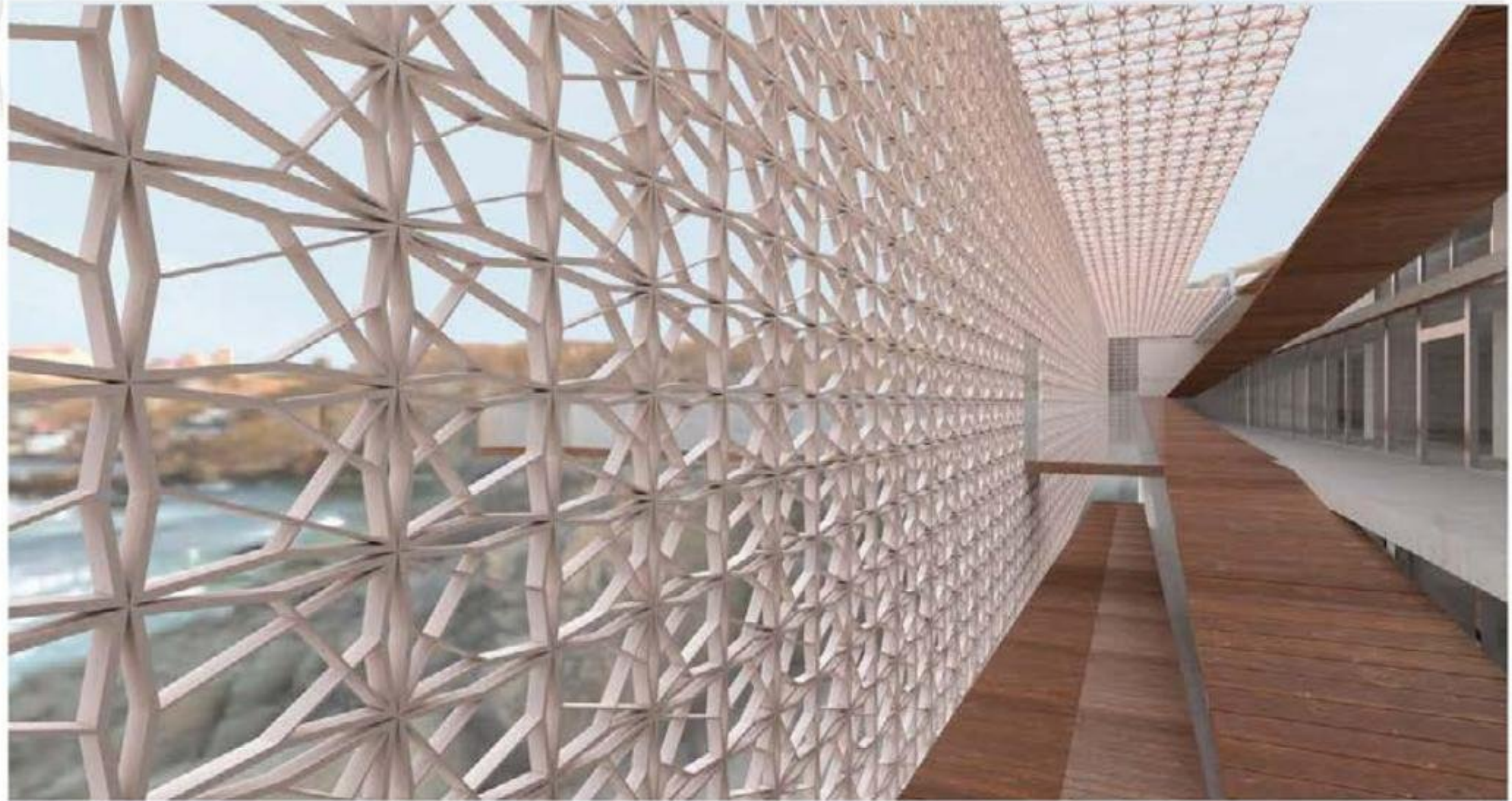
CREATE DIFFERENT POSSIBILITIES

PUESTA EN PRÁCTICA:

La envolvente cerámica pasa a ser uno de los elementos más significativos y singulares del proyecto, dotando al edificio de una clara identidad propia.

ATRACTIVO

Se genera un espacio interior a la envolvente que resulta atractivo estéticamente, convirtiendo a las conexiones verticales interiores en espacios de calidad y agradables para el visitante, con unas espectaculares vistas a la playa.

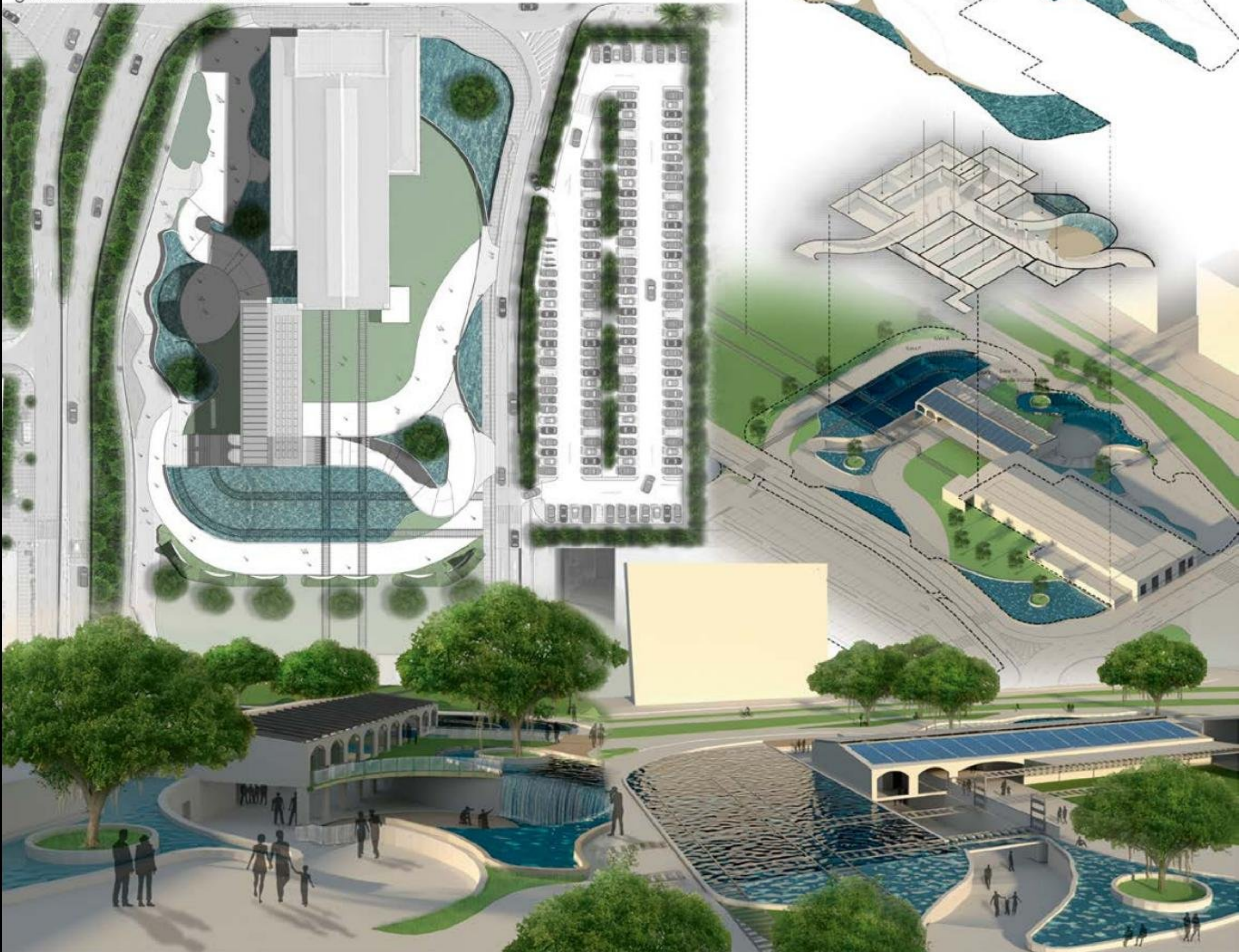


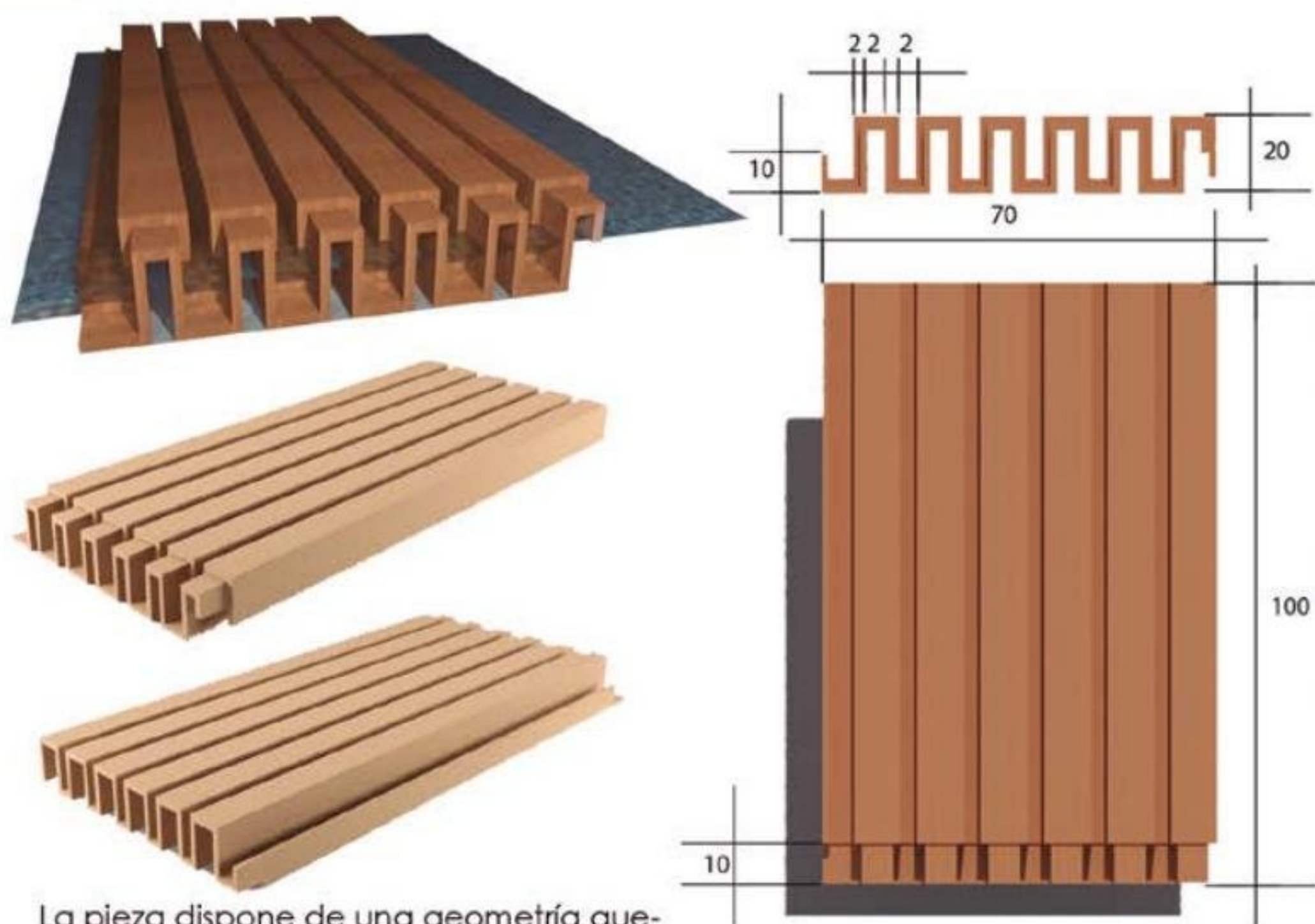
1 Próxima estación, cota cero

Presentación

Tovar Monge, Diego; Vilchez Juan, Alba
Concurso Alicante Cota Cero

El programa principal del proyecto se desarrolla intencionadamente bajo cota de rasante hasta llegar a la verdadera cota cero de medición. Esto no solo persigue dotar de relevancia a la propia cota sino que también favorece las estrategias climáticas y de diseño que desde un principio se planteaban. La intervención ha sido producto de las exigencias del concurso Alicante cota cero, los volúmenes y viarios de tren que se encontraban en la zona y el objetivo de articular y dinamizar el tránsito en la zona intervenida. Como se aprecia en esta primera sección, el proyecto atraviesa la antigua nave de la estación de tren que comunicaba Alicante con Murcia generando una doble altura que atraviesa los antiguos cimientos de dicha nave.

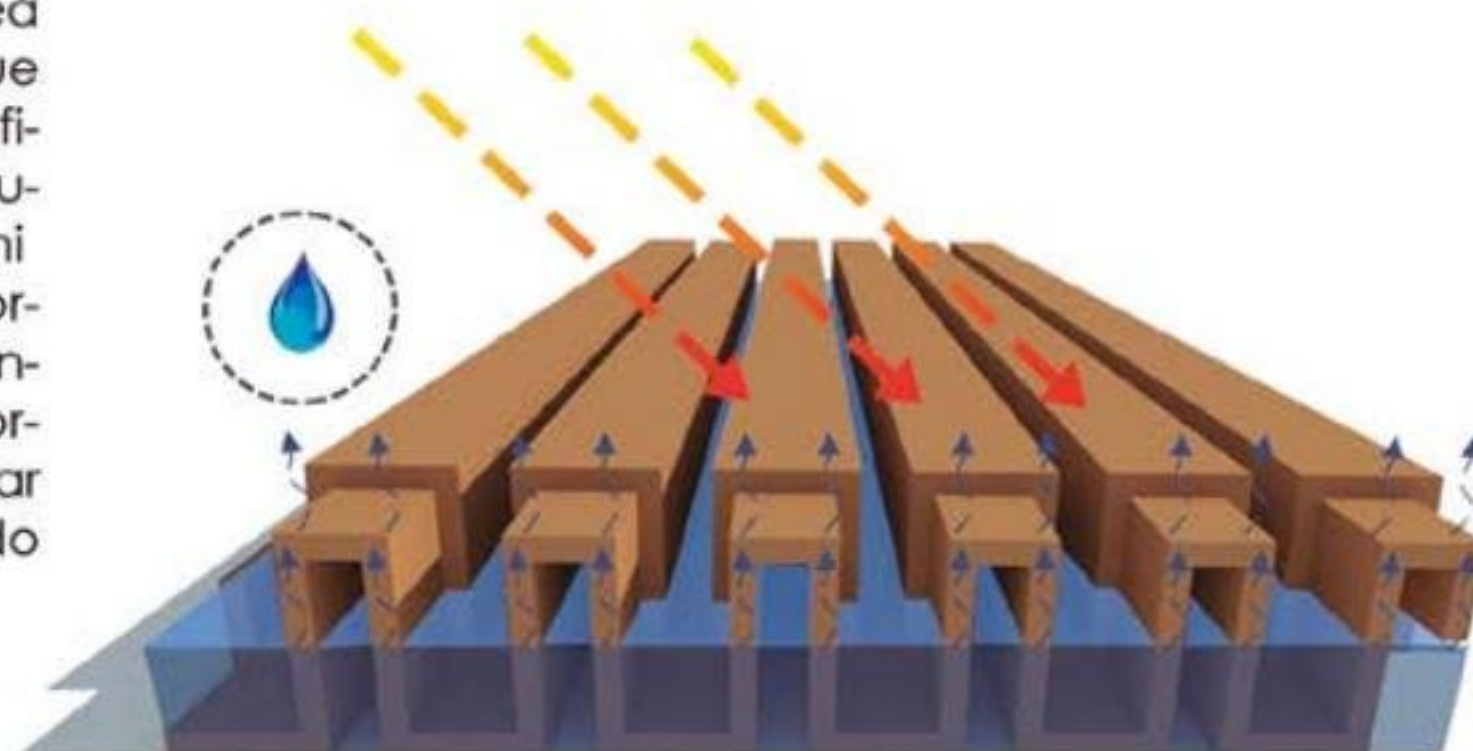
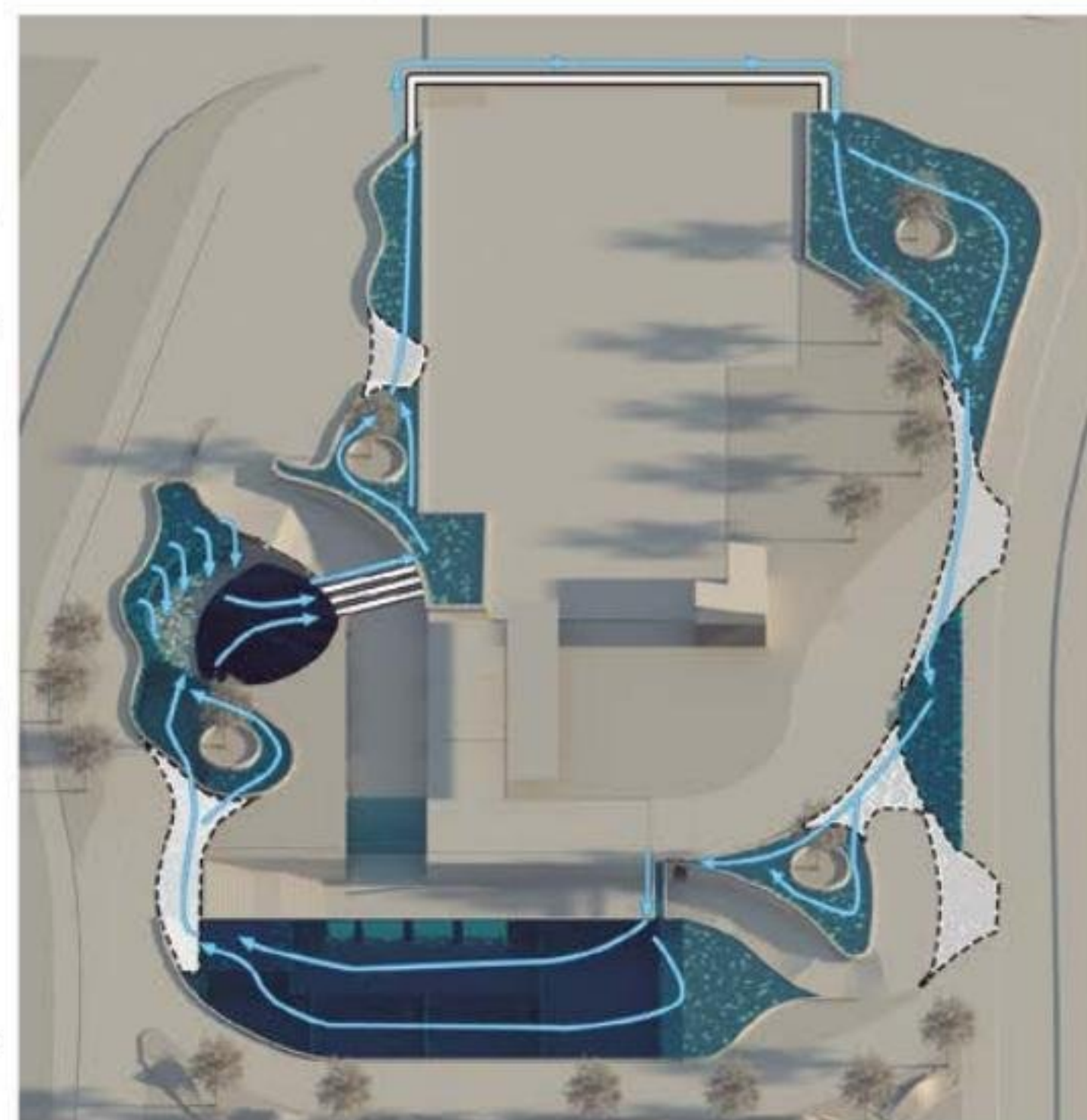




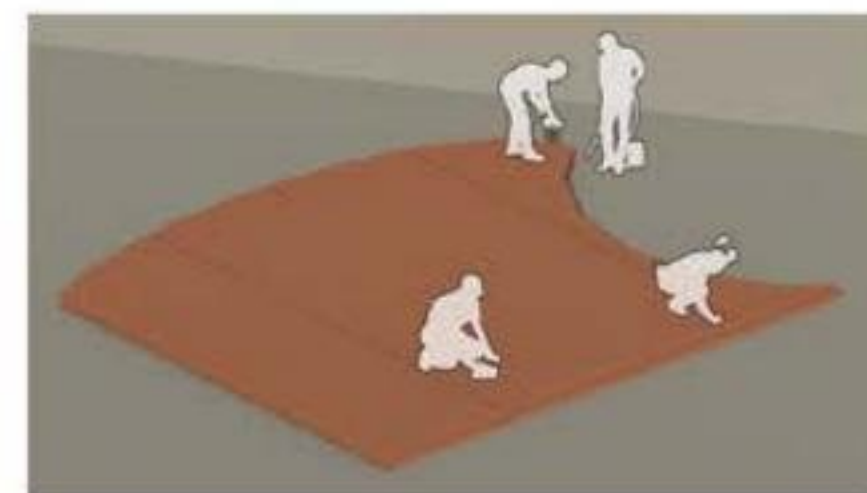
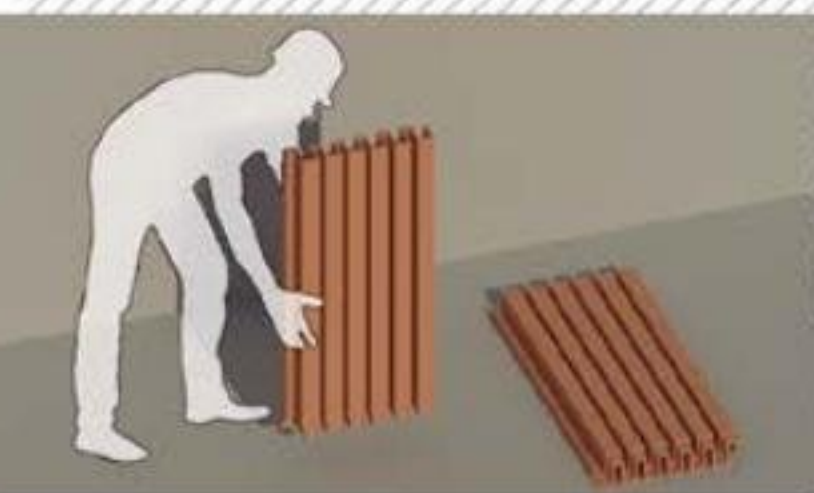
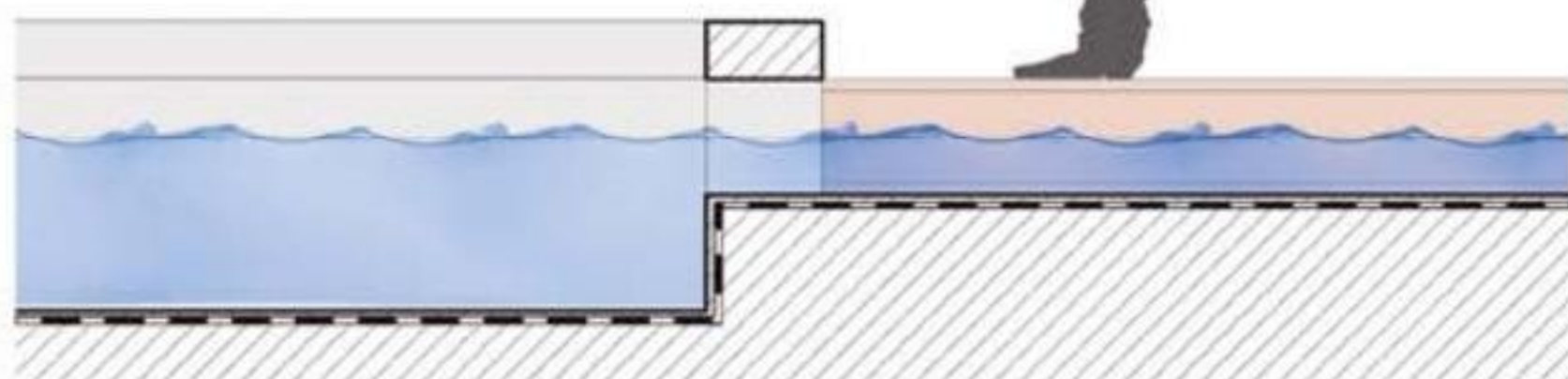
La pieza dispone de una geometría quebrada para generar surcos que permitan entre ellos el paso del agua. Estas piezas están compuestas de cerámica porosa y resistente que gracias al efecto botijo aminora sensiblemente las cargas térmicas del agua. Los intesticios de la cerámica se saturan de agua que mediante la radiación solar provocan su evaporación. De manera simplificada parte de la energía que invierten las partículas de agua en dicha transformación de estado la absorben la energía calorífica del resto del fluido. Además de este factor protege una gran superficie del agua de la radiación directa del sol.

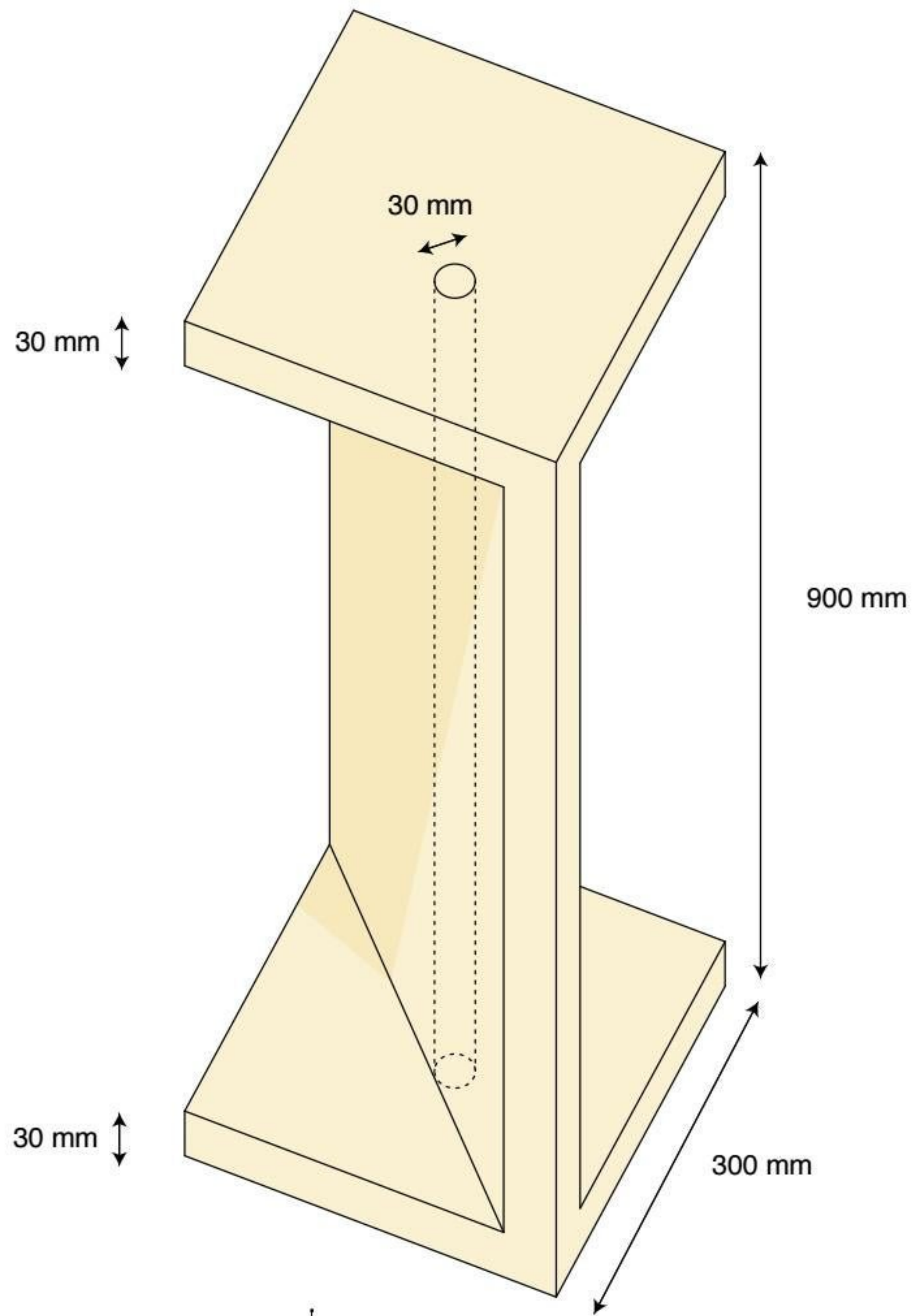


Como se muestra en las viñetas superiores, la instalación de las piezas se plantea de manera sencilla ya que se instalan sobre una superficie ya estanca que encauzará el agua. Las piezas únicamente servirán de soporte para el tránsito generando un atractivo visual, reforzando la sensación de pisar la cota cero y facilitando prestaciones climáticas.

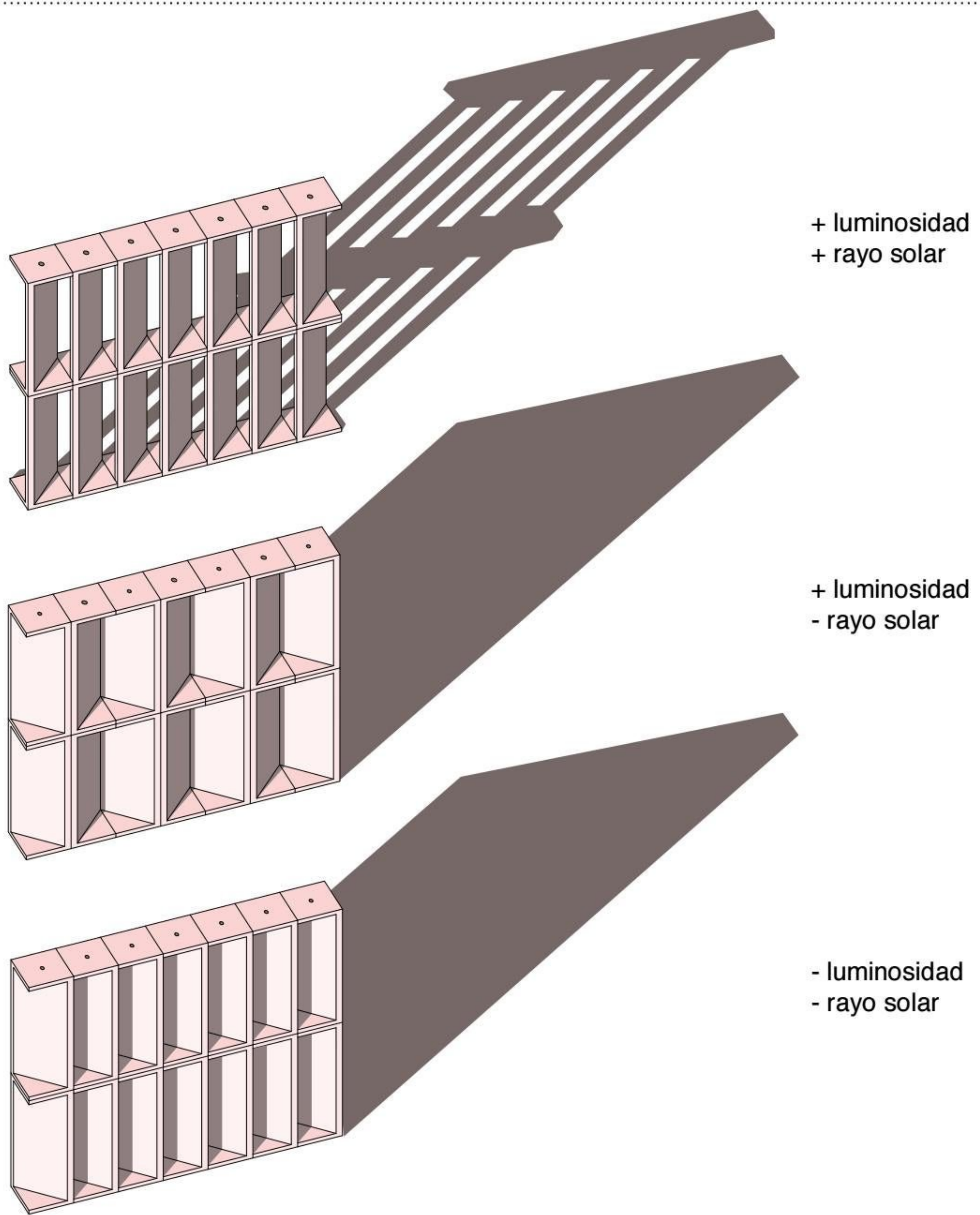


Las únicas directrices a tener en cuenta en su instalación es que los surcos deberán orientarse paralelo al eje central de conexión entre las dos piscinas. Una vez ya ensambladas entre sí, las piezas podrán cortarse para dar el acabado y la forma planteados en el diseño.





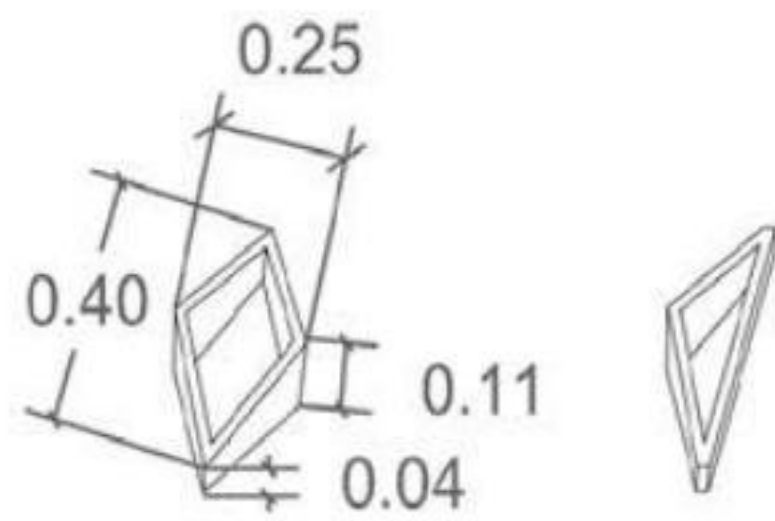
- Orificio para soporte estructural
- Eje sobre el que gira el panel vertical para articular distintas orientaciones.



rayo luminoso

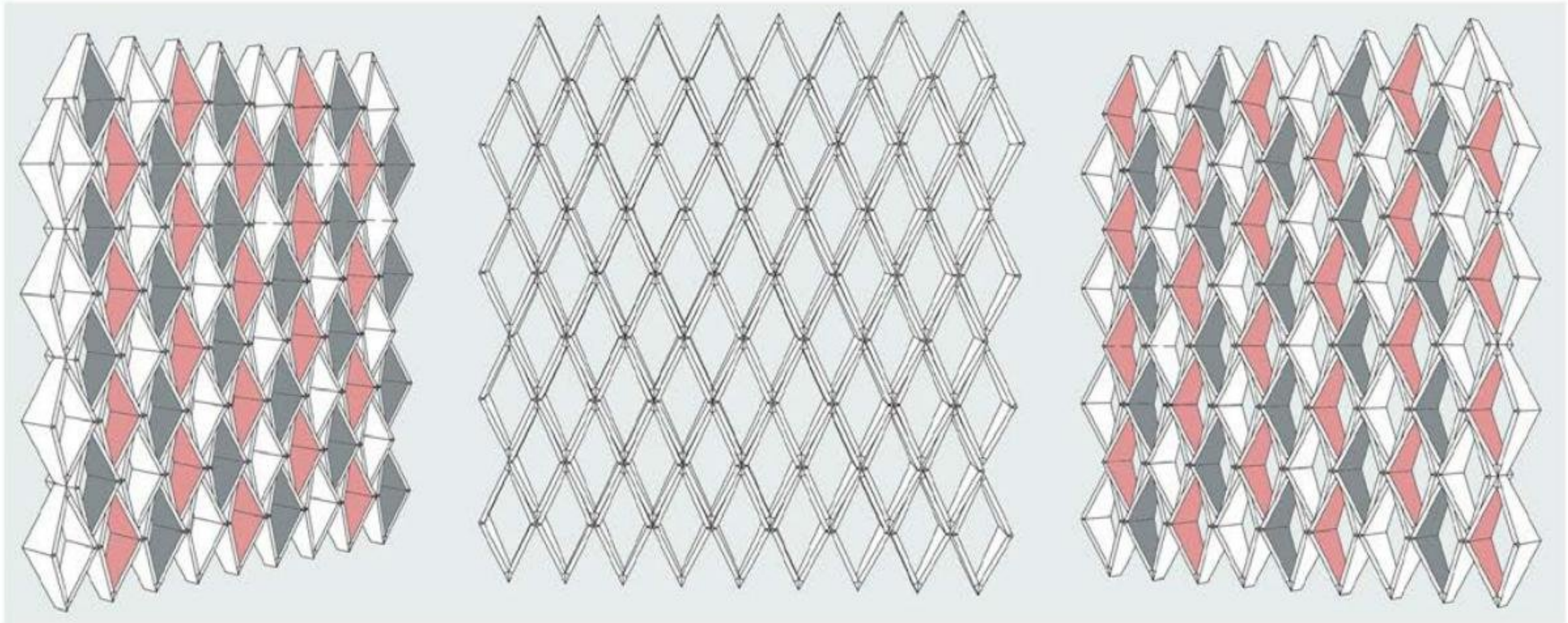
TALLER CERÁMICO

INTERVENCIÓN EN EL C.C. PANORAMIS Y CONTINUACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE ALICANTE



LA PRIMERA DE LAS ESTRATEGIAS DE CLIMATIZACIÓN ES LA DE CREAR UNA CELOSÍA QUE TAMICE LA RADIACIÓN SOLAR Y QUE ADEMÁS SIRVA COMO RECLAMO EN LA PARTE DE MÁS ATRACTIVO TURÍSTICO DEL EDIFICIO, LA CONTINUACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO.

PARA QUE SIRVA COMO RECLAMO, JUGAMOS CON UNA MODULACIÓN QUE RECUERDA A LA DEL PAVIMENTO, Y QUE ESTÁ COMPUESTA POR LOS MISMOS COLORES (QUE ADEMÁS SON LOS MISMOS QUE LOS DEL PASEO DE LA EXPLANADA).

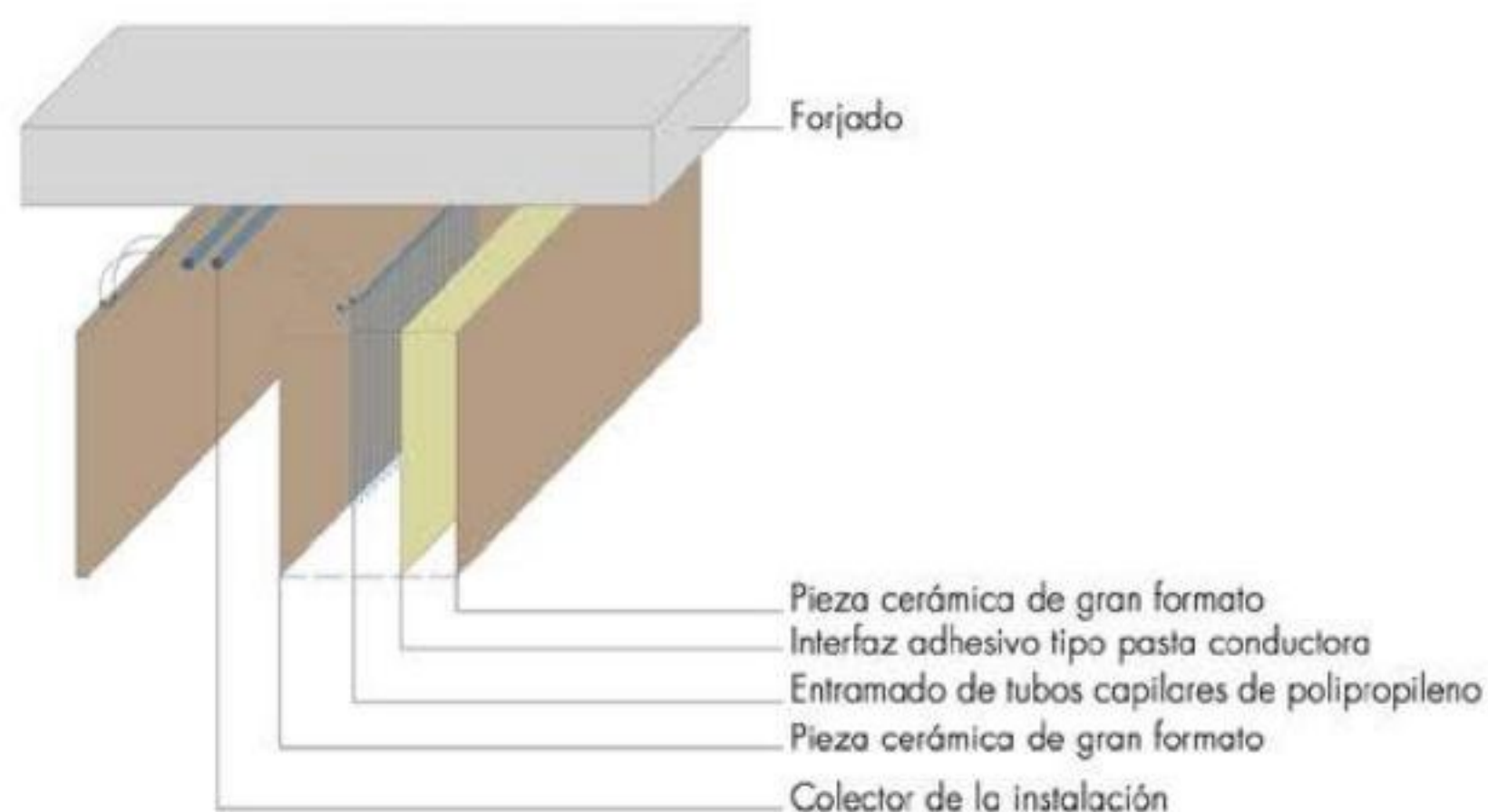


PARA LA FIJACIÓN DE DICHA PIEZA, SE OPTA POR CREAR MALLAS FORMADAS POR UN GRUPO DE 64 PIEZAS (8X8), UNIDAS ENTRE SI CON ADHESIVO, QUE SON ANCLADOS A LA FACHADA POR ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE SUJETOS A LOS ELEMENTOS RESISTENTES DE LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO, TOMANDO LA IDEA DEL MUSEO MARSELLES MUCM.



TALLER CERÁMICO

INTERVENCIÓN EN EL C.C. PANORAMIS Y CONTINUACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE ALICANTE



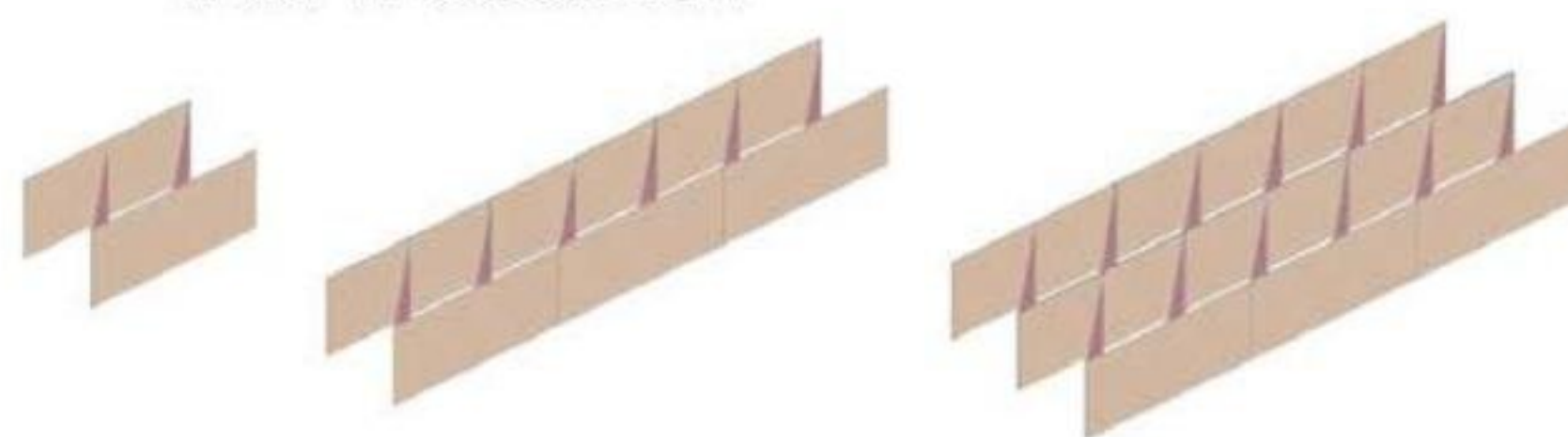
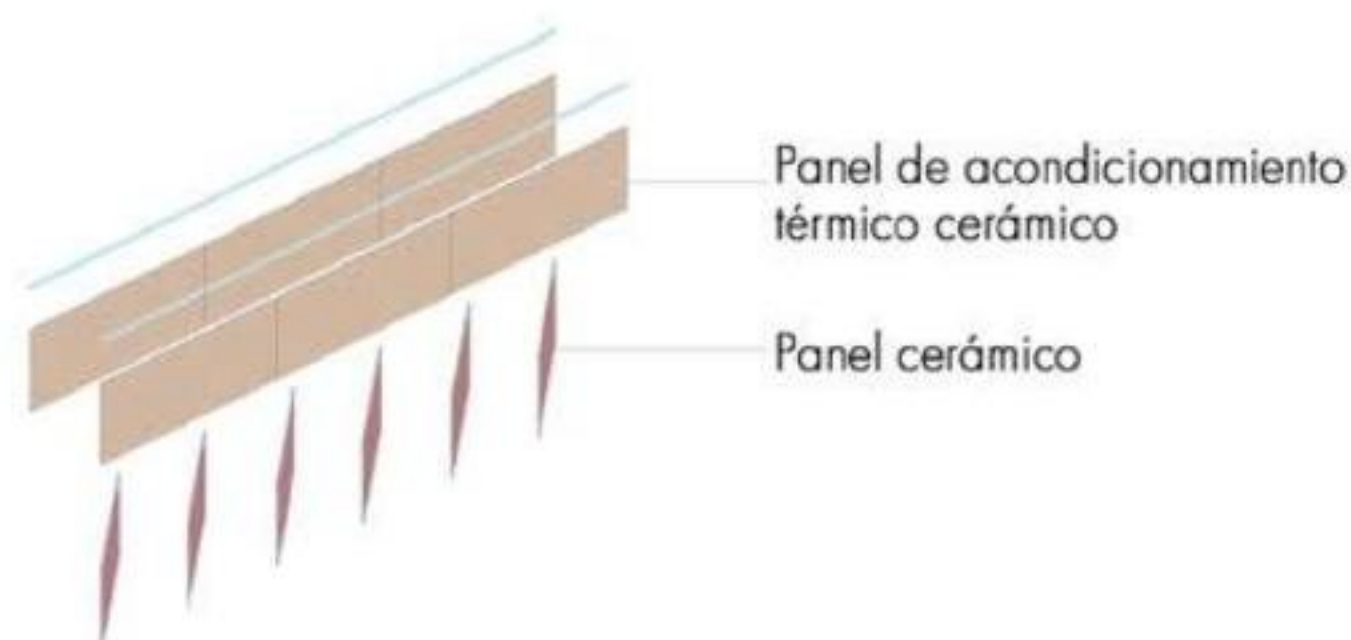
PANEL CERÁMICO TÉRMICO

Inventor/es: ECHARRI IRIBARREN, VICTOR, UVIEDO RAMOS, ELENA, LAZARO MAGDALENA, Vicente Antonio.

Patente de Invención

La presente invención hace referencia a un panel de acondicionamiento térmico cerámico que puede utilizarse en techos o paredes, que incorpora en su cara oculta un sistema de refrescamiento o calefacción por agua mediante tramas capilares de tubos de polipropileno o cobre de pequeño diámetro.

PATENTADOS.COM



LA SEGUNDA DE LAS ESTRATEGIAS DE CLIMATIZACIÓN CONSISTE EN USAR LOS PANELES CERÁMICOS TÉRMICOS DE TUBO CAPILAR EN POSICIÓN VERTICAL, Y QUE SE VAYAN CRUZANDO CON UNOS PANELES SIMILARES PERO EN ESTE CASO VACÍOS (DE FORMA QUE LOS COLECTORES NO TENGAN QUE CRUZARSE) PARA IR FORMANDO UNA MALLA DE ROMBOS QUE DESCENDEN DESDE EL FALSO TECHO, RECORDANDO ASÍ A LA COMPOSICIÓN DE LA CELOSÍA EXTERIOR.



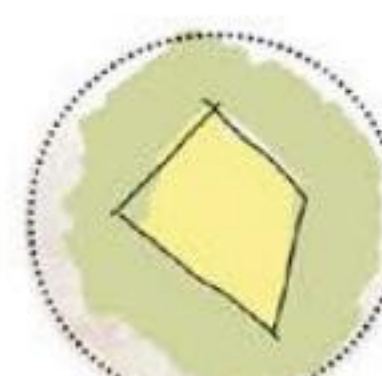
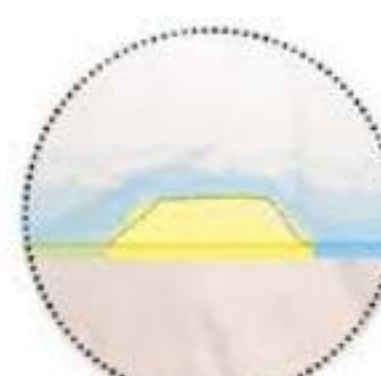
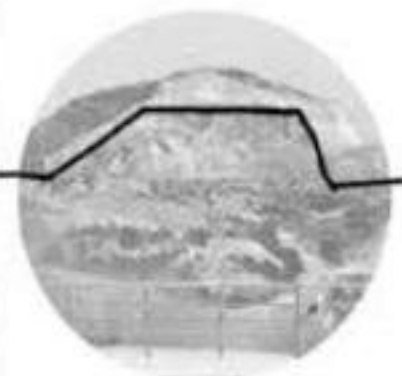


delta

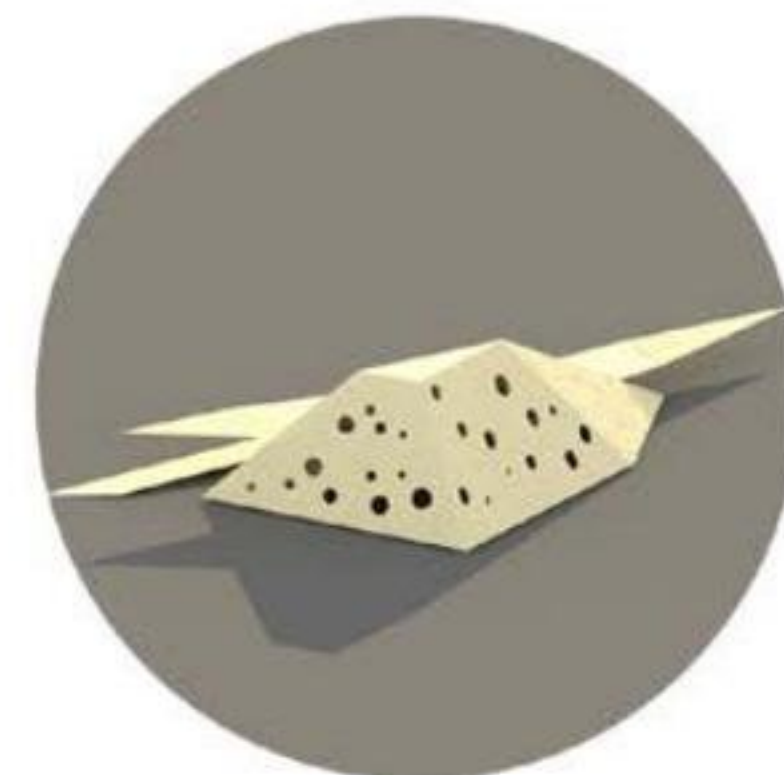
G18 _Esquinas Linares, Jaime
_Gómez Bañón, Cristina
_Trujillo Mora, Jhosett Ángela



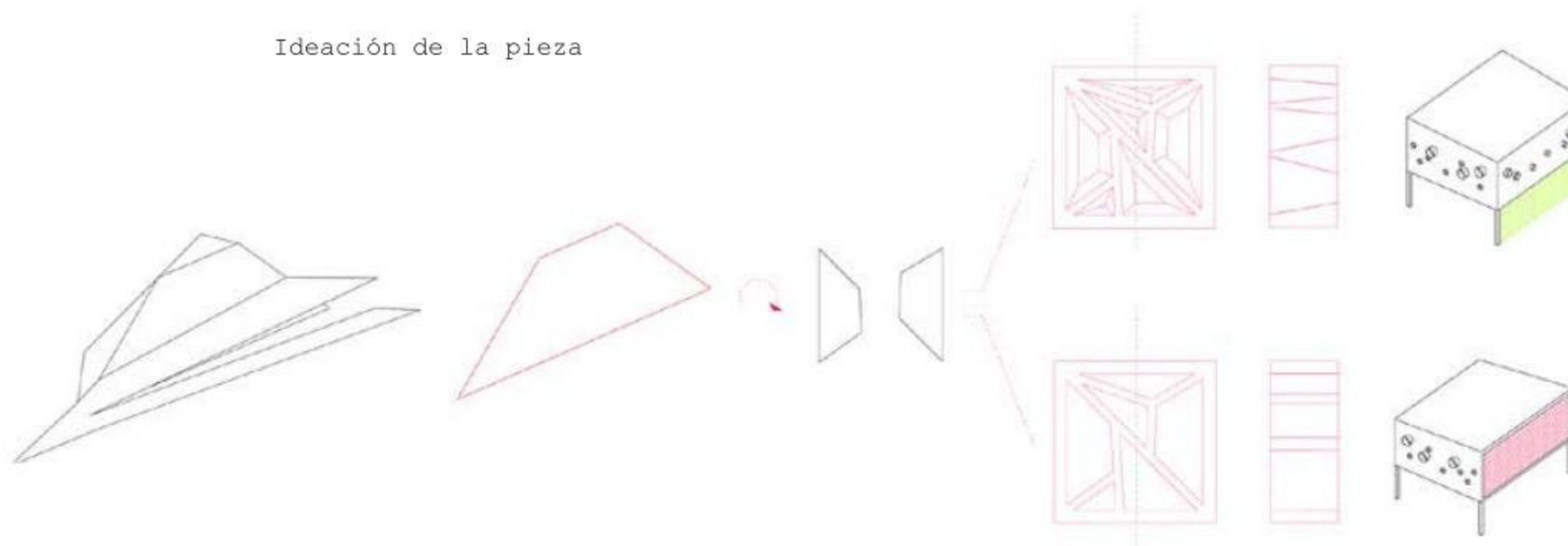
Aproximación a la cantera



La forma del edificio se inspira en las preexistencias de la zona, las angulosas perforaciones de la Cantera.

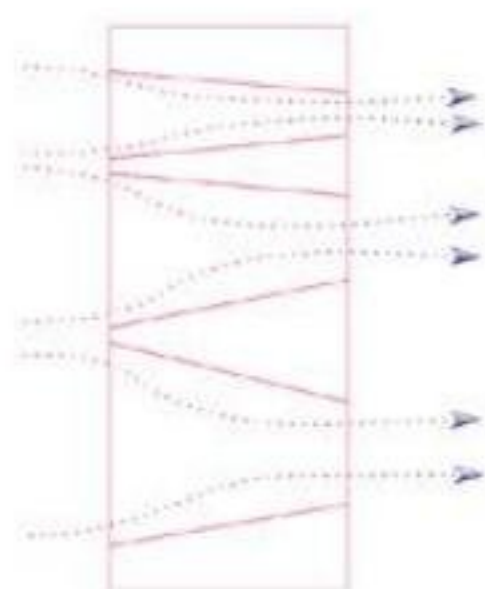


Ideación de la pieza



Pieza colocada en la planta baja de las edificaciones, conformada para propiciar el paso de corrientes de aire en estos espacios de estancia

En las estancias dedicadas a las clases la celosía cubre los ventanales, por una parte deja pasar la luz pero reduce el paso de la radiación solar al interior



El diseño de la pieza está ideado para que esta se comporte según el principio de Bernoulli, en el que un fluido en movimiento aumenta su velocidad cuando ocurre una reducción de caudal.

Este efecto favorecerá las corrientes de aire dentro de la estancia, además de proporcionar espacios de sombra.



Adhesivo cementoso para colocación de baldosas cerámicas

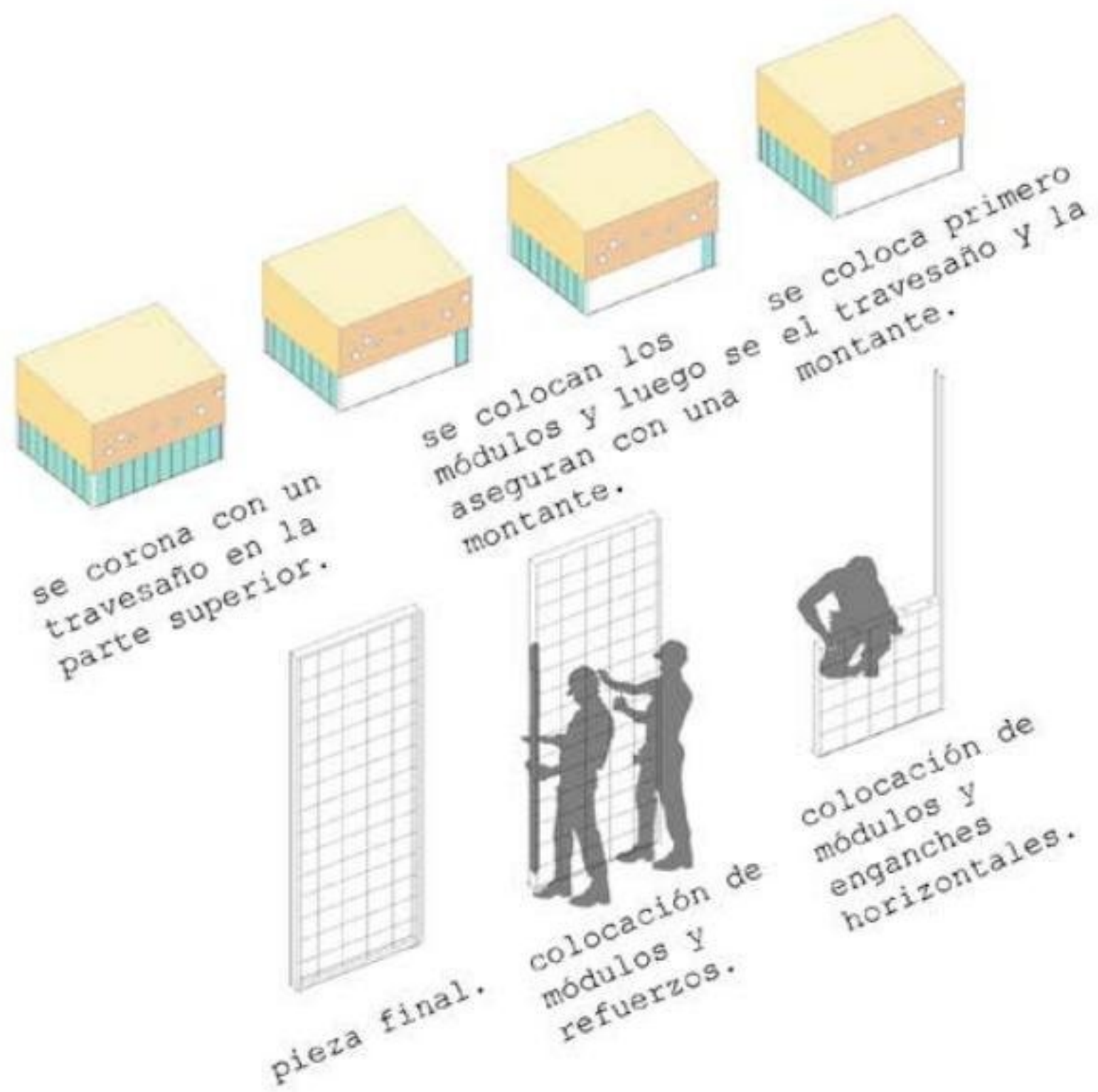
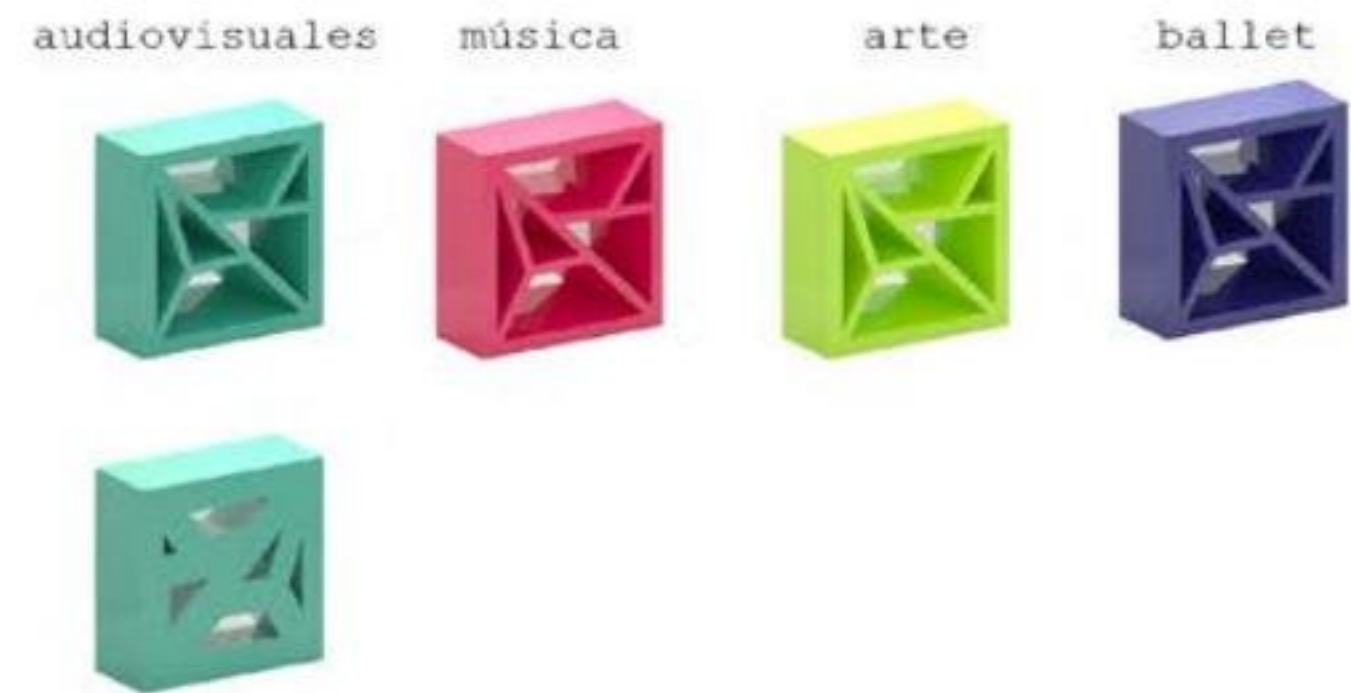


Montante de acero inoxidable



G18 _Esquinas Linares, Jaime
 _Gómez Bañón, Cristina
 _Trujillo Mora, Jhosett Ángela

El color de la celosía varía en función del programa de cada módulo



La modulación exterior de cada pieza se ha hecho siguiendo una retícula octogonal (Figura 1). Basada en geometrías islámicas. A nivel interior existen 4 modelos de piezas, cuyos diseños están basados en ángulos de 45°, 90° y 135°. Esta relación geométrica consigue que las sombras proyectadas por el interior de cada pieza se transforme haciendo paralelepípedos que varían desde el rombo hasta el cuadrado pasando por el rectángulo.

A nivel térmico las piezas cerámicas tienen dos características:

Están diseñadas y optimizadas de manera paramétrica* para adaptarse al clima de Alicante. Siendo posible modificar su profundidad para cada latitud. Por la orientación de las fachadas y la latitud de Alicante el espesor ideal es de 9.32 cm.

En el perfil de cada pieza existen 3 hendiduras perimetrales que permiten la circulación de agua desde la parte superior de la celosía hasta la inferior (Figura 2). Esto consigue que el aire que circula por la celosía evapore parte de esta agua eliminando calor del ambiente.

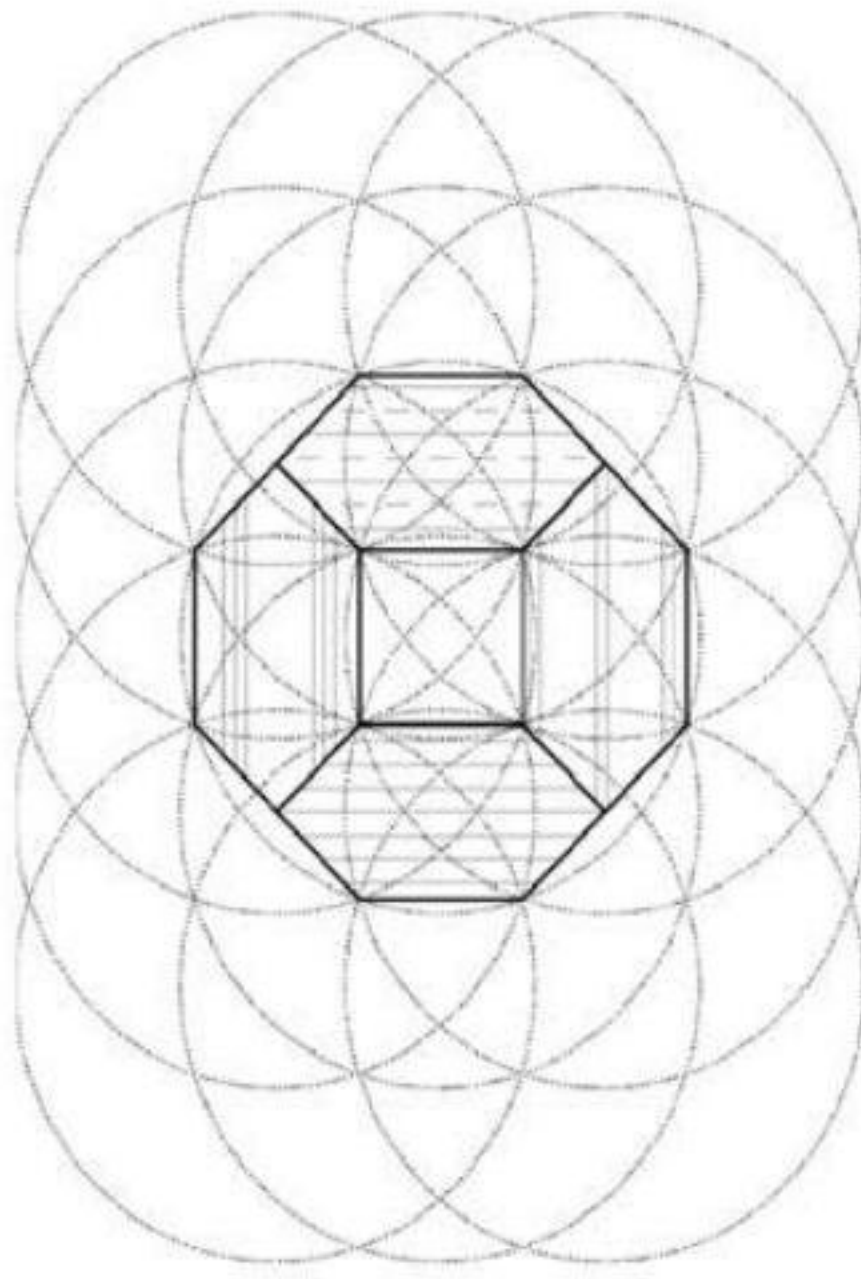


Figura 1: Modulación

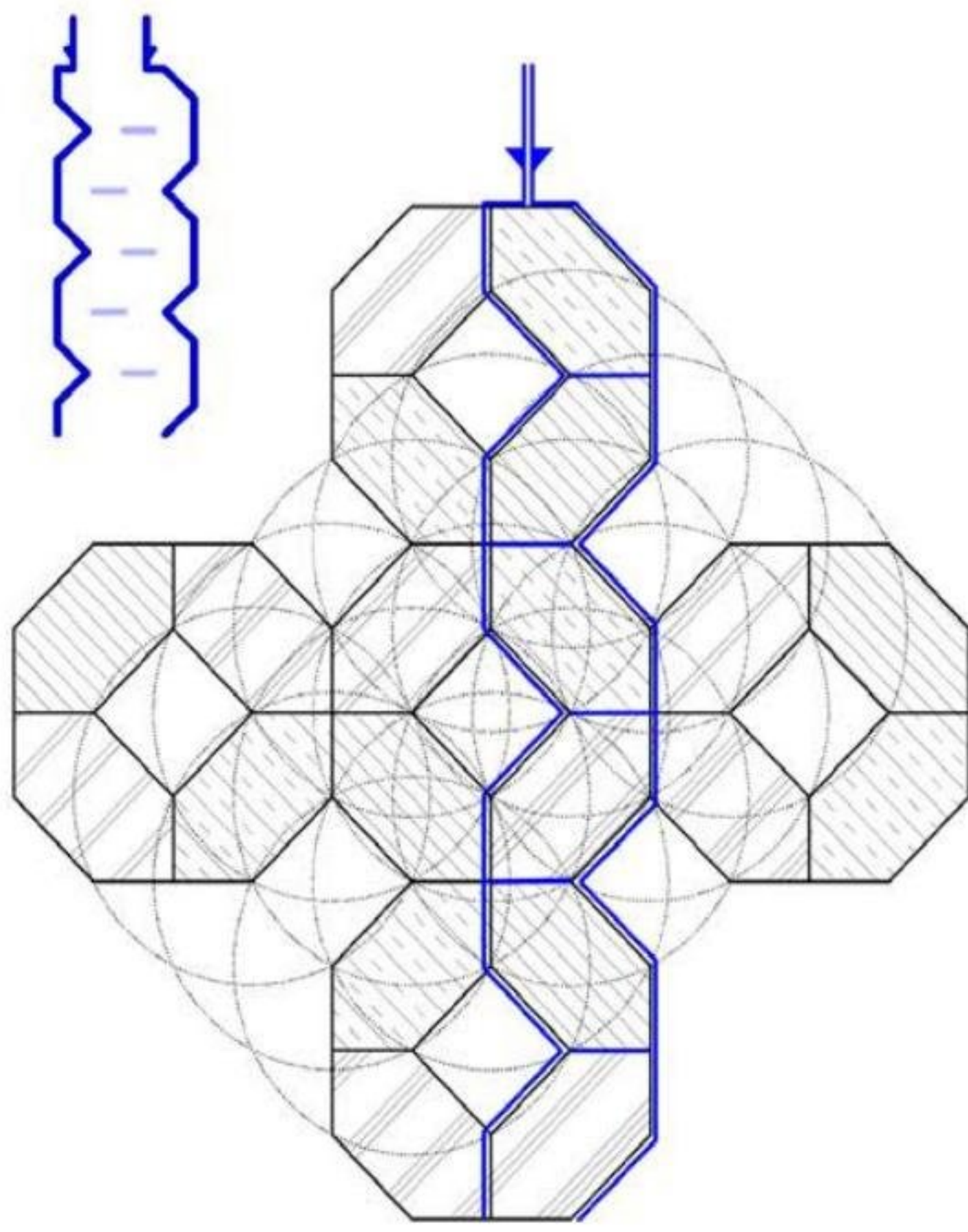
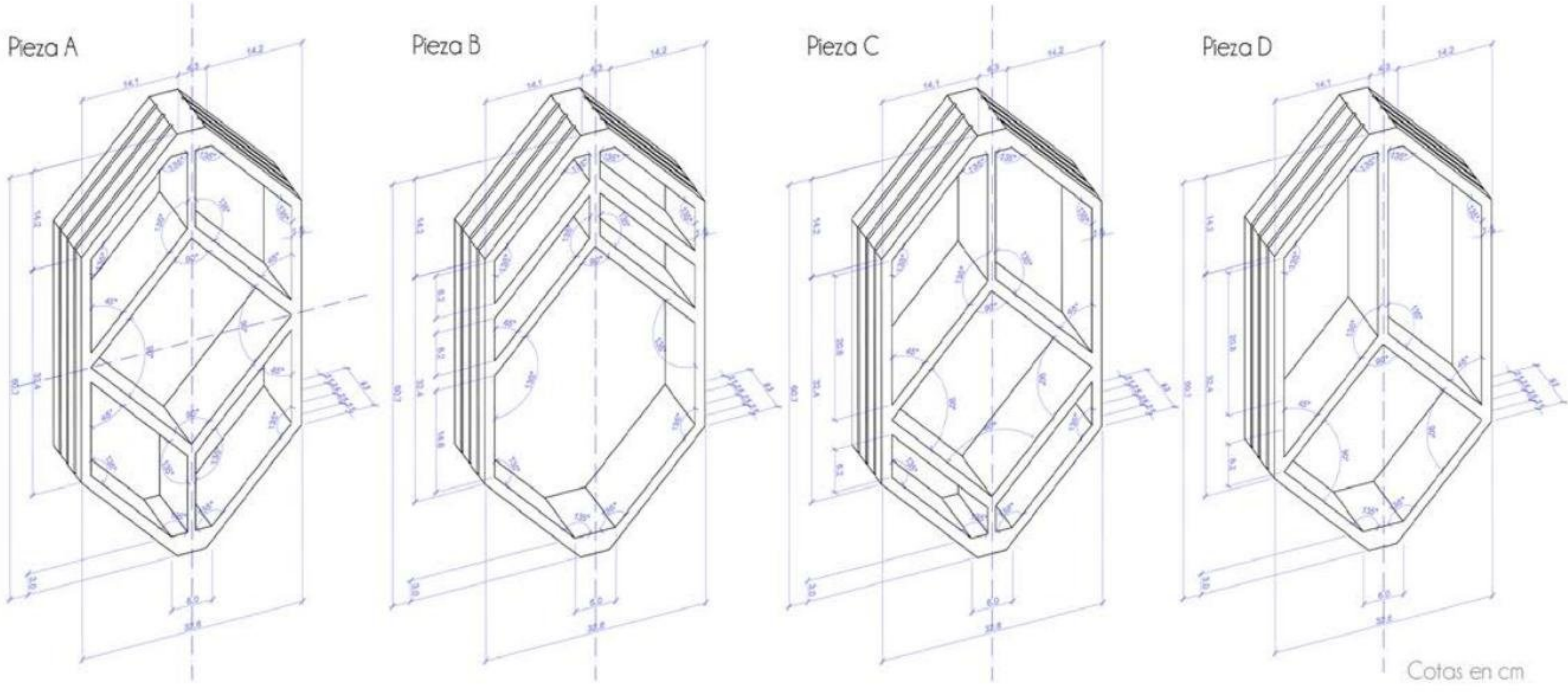


Figura 2: Circulación de agua



Cotas en cm

A2 CELOSÍA CERÁMICA

Anclaje y rango de sombras.

ANCLAJE

El tamaño de las piezas (60 cm) y el grosor de la pared (1,5cm) permite que la fábrica sea autoportante, siempre que no supere una determinada altura.

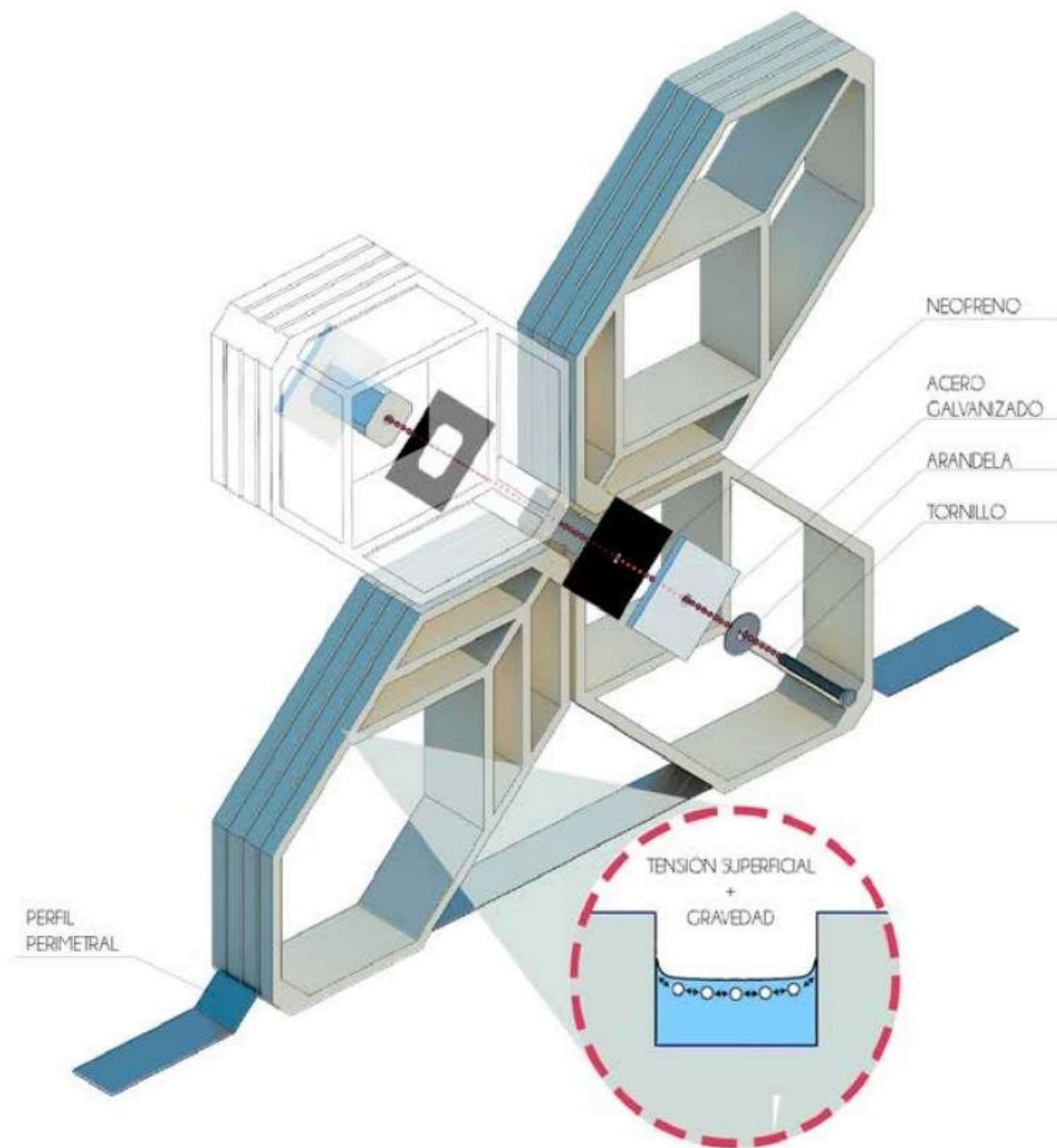
Se han diseñado dos sistemas de anclaje:

-Perimetral: consiste en una estructura de acero galvanizado atornillado al perímetro exterior que traba las piezas cerámicas.

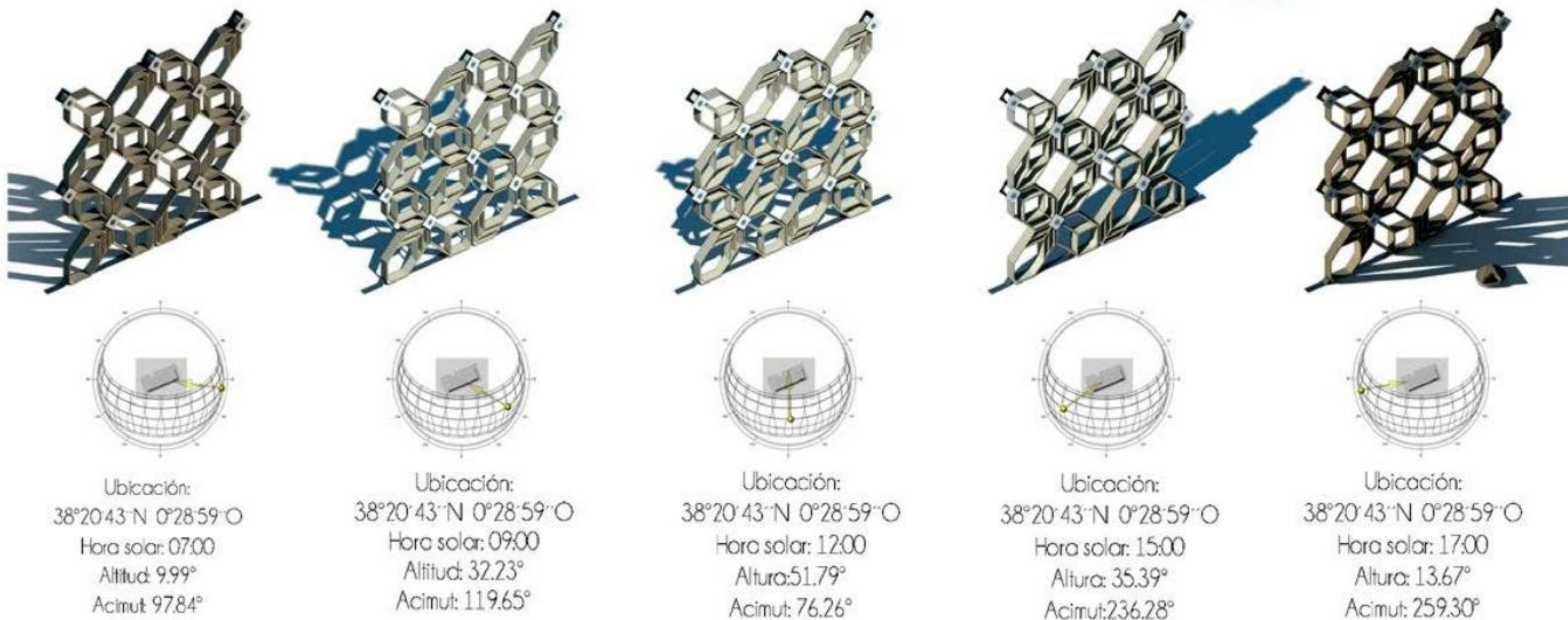
- Puntual: se ha diseñado dos piezas de acero galvanizado que pinzan las cuatro piezas. En la interfaz entre las piezas metálicas y cerámicas se añade una lámina de neopreno.

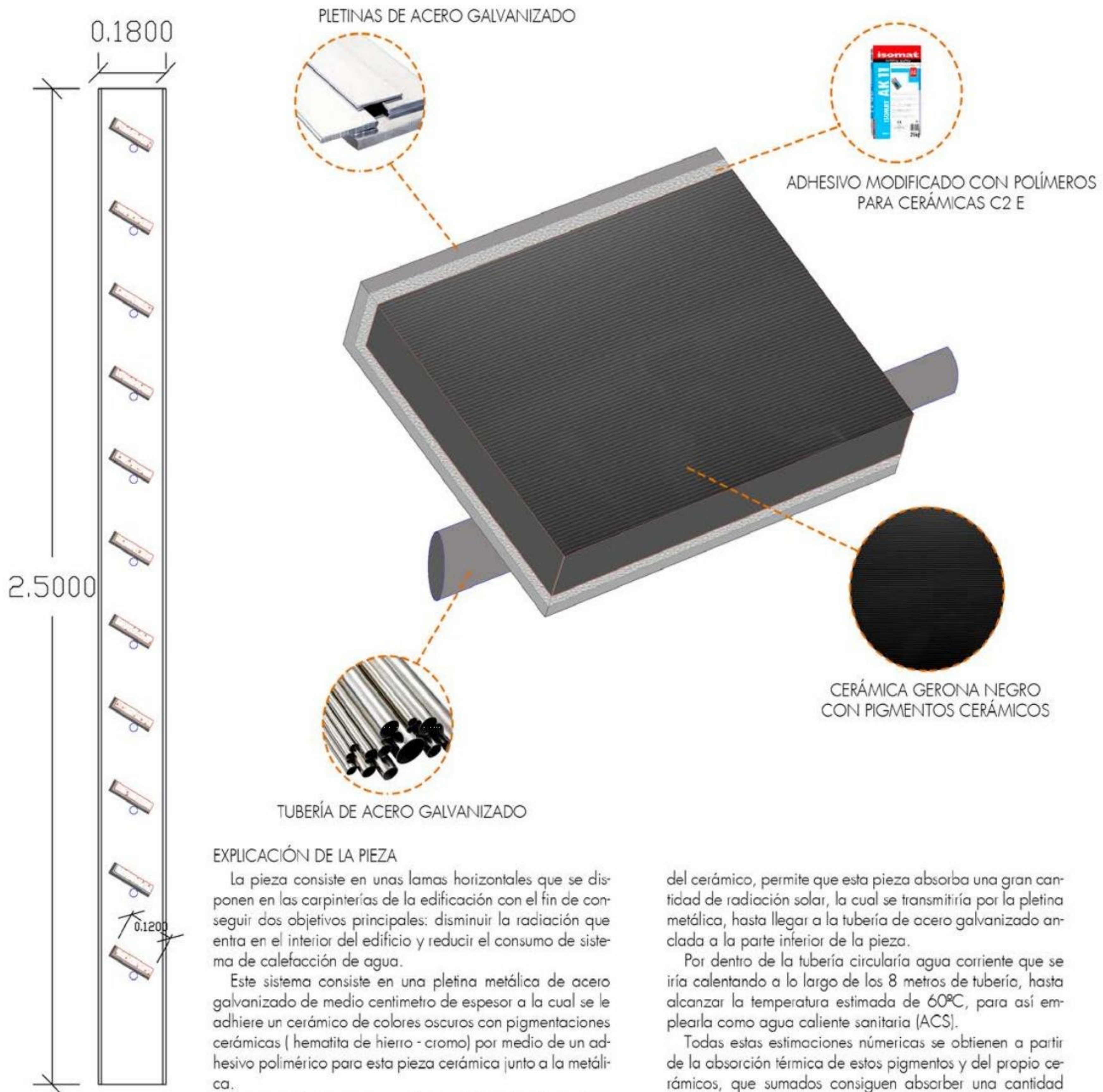
RANGO DE SOMBRAS

Esta trama aleatoria se superpone con las sombras generadas por el exterior de las piezas (arificios cuadrados intermedios a lo largo de toda la celosía) con una geometría regular. La sombra resultante es una trama de paralelepípedos regular con la misma forma, rodeada de geometrías aleatorias con patrones similares.



SOLEAMIENTO EQUINOCCIO





EXPLICACIÓN DE LA PIEZA

La pieza consiste en unas lamas horizontales que se disponen en las carpinterías de la edificación con el fin de conseguir dos objetivos principales: disminuir la radiación que entra en el interior del edificio y reducir el consumo de sistema de calefacción de agua.

Este sistema consiste en una pletina metálica de acero galvanizado de medio centímetro de espesor a la cual se le adhiere un cerámico de colores oscuros con pigmentaciones cerámicas (hematita de hierro - cromo) por medio de un adhesivo polimérico para esta pieza cerámica junto a la metálica.

Esta serie de pigmentos cerámicos (obtenidos de residuos industriales reciclados) junto con la coloración propia

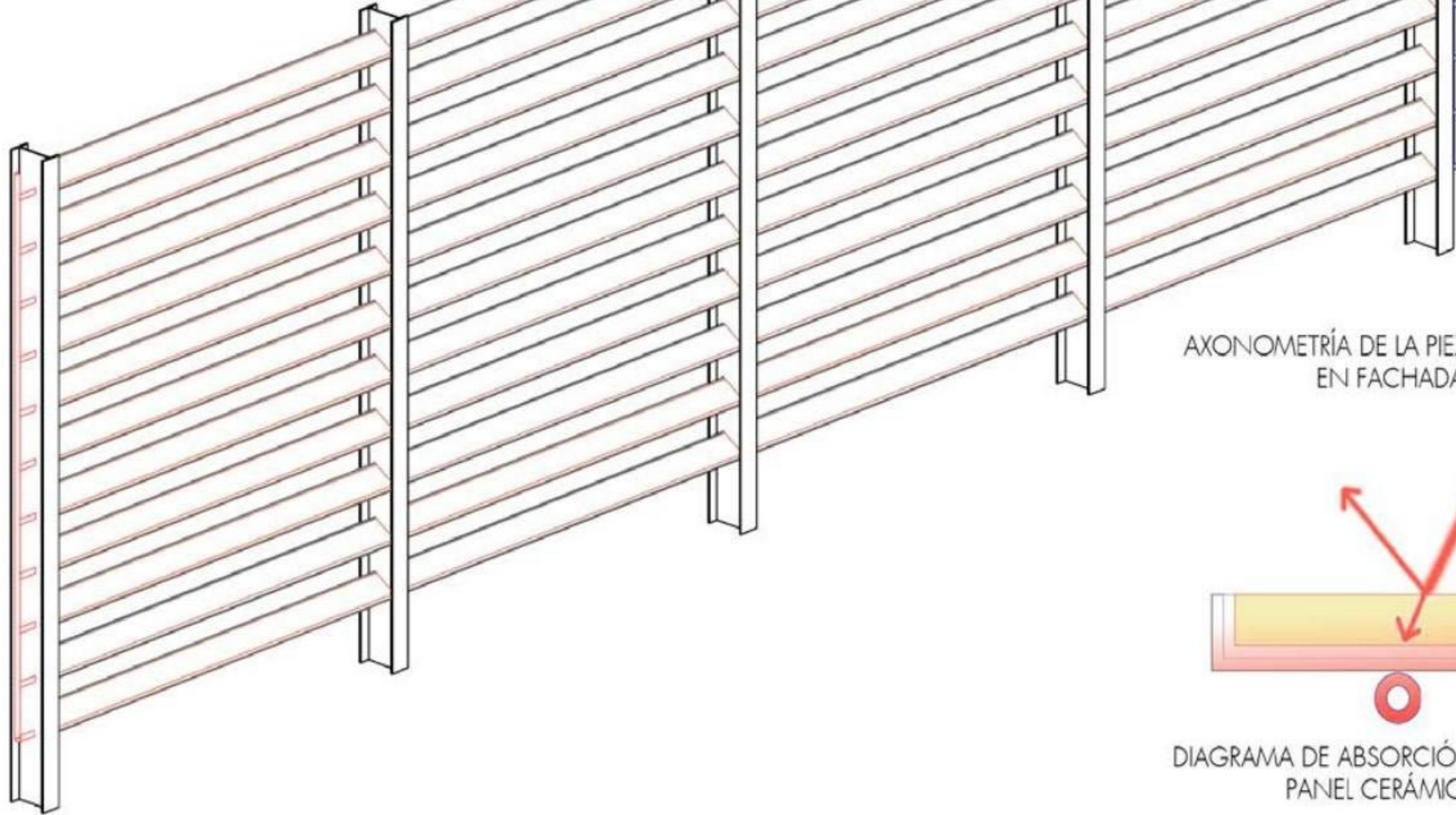
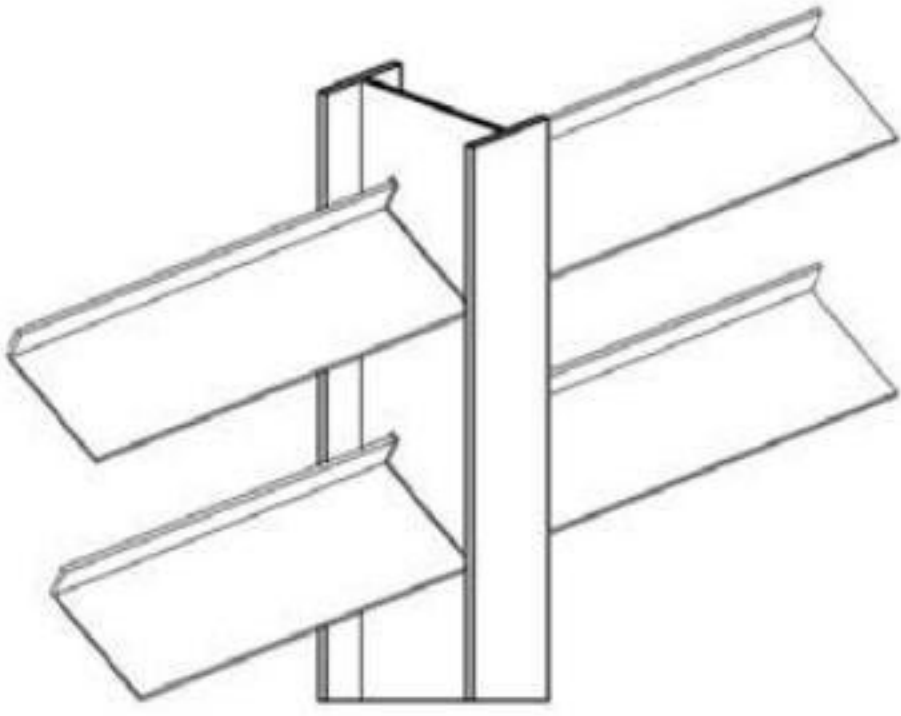
del cerámico, permite que esta pieza absorba una gran cantidad de radiación solar, la cual se transmitiría por la pletina metálica, hasta llegar a la tubería de acero galvanizado anclada a la parte inferior de la pieza.

Por dentro de la tubería circularía agua corriente que se iría calentando a lo largo de los 8 metros de tubería, hasta alcanzar la temperatura estimada de 60°C , para así emplearla como agua caliente sanitaria (ACS).

Todas estas estimaciones numéricas se obtienen a partir de la absorción térmica de estos pigmentos y del propio cerámico, que sumados consiguen absorber una cantidad considerable de calor.

Además actuaría como sistema de oscurecimiento.

SOLDADO DE LA PIEZA METÁLICA CON IPE-160



AXONOMETRÍA DE LA PIEZA APLICADA EN FACHADA

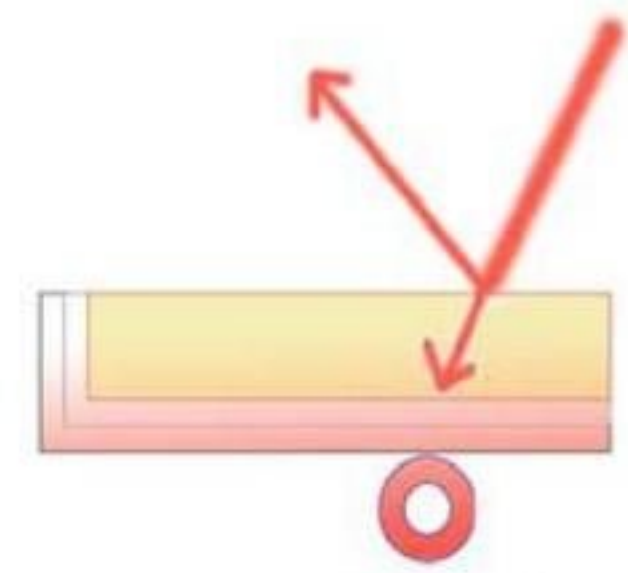
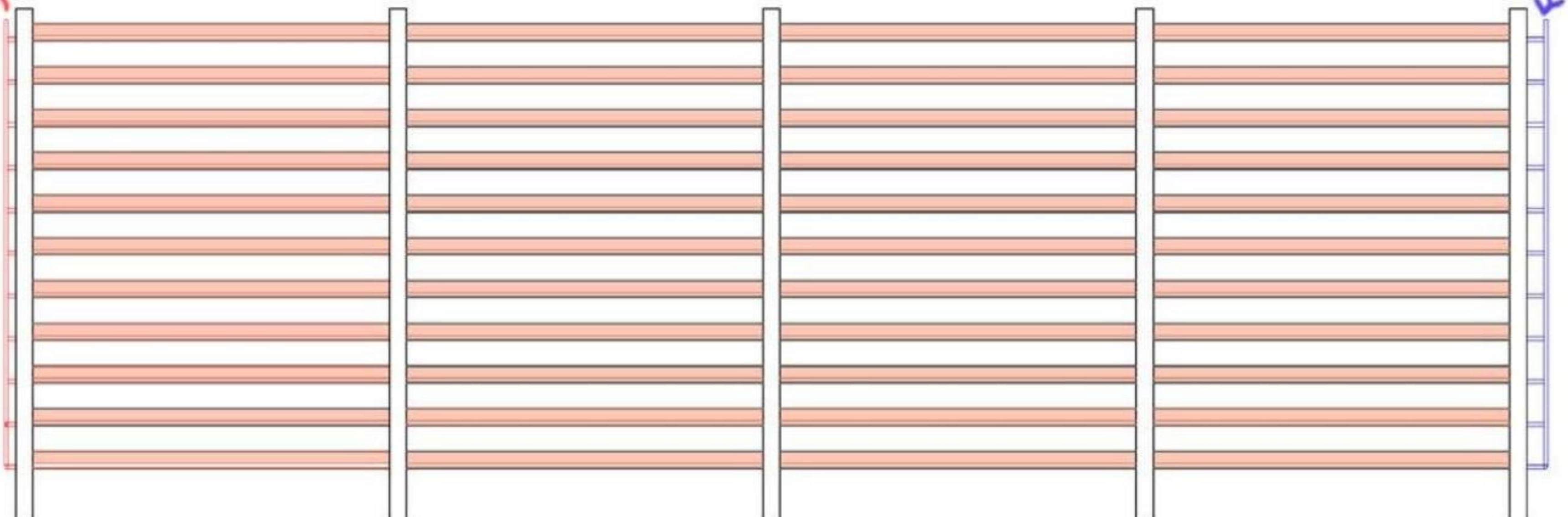


DIAGRAMA DE ABSORCIÓN SOLAR DEL PANEL CERÁMICO

55-60°C ALZADO DE DIRECCIÓN DEL AGUA DEL ENTRAMADO

15-20 °C



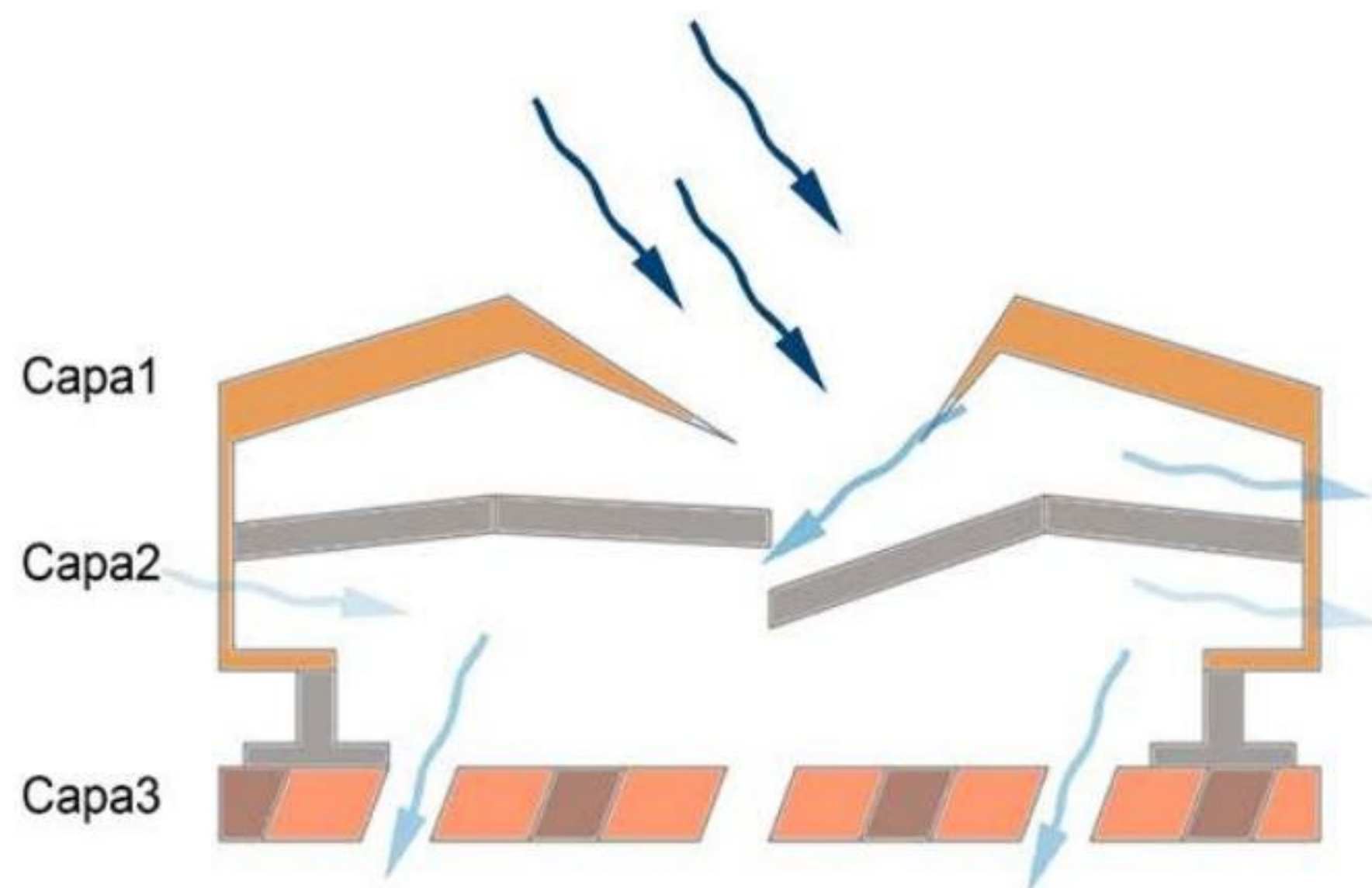
SITUACIÓN DEL EDIFICIO



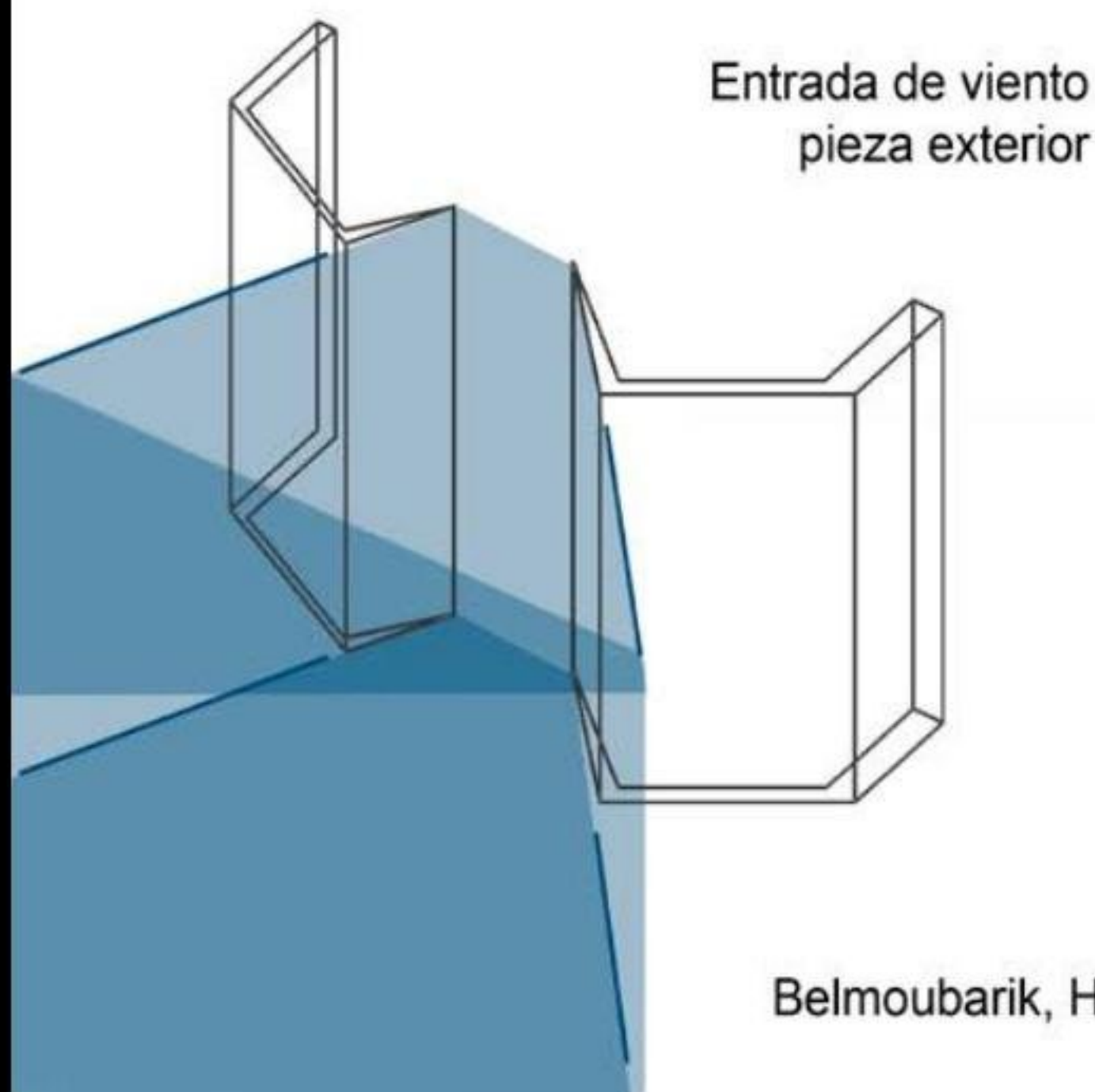
La capa exterior de la pieza cerámica consta de aberturas que consiguen hacer pasar el 60% de la racha de viento, ya que, la posición de la fachada con respecto al ángulo recto en el cual recibiríamos el 100% de la racha, se ve reducida proporcionalmente, en ambas fachadas y con ambos vientos hasta aproximadamente un 60%.

Los vientos de poniente y de levante están muy presentes en el litoral alicantino.

En este caso, al ser predominantes utilizaremos su intensidad y frecuencia como sistema de climatización de nuestro edificio principal. Las fachadas que están más expuestas a estos dos vientos serán tratadas con la pieza cerámica que recoja el viento en su primera capa, lo regule y guíe en la segunda y lo tamice y distribuya en la tercera.



Sección de la pieza cerámica "viento_regulado"



viento_regulado

La capa intermedia de la pieza cerámica propuesta canaliza el viento que entra en la pieza mediante la capa exterior y lo dirige hacia la parte final de la fachada. La parte de la fachada más alejada del mar y más propicia para el almacenaje de dicha energía.

En la fachada noreste del edificio se encuentra el sistema de climatización aire-aire que proporcionará al interior del edificio la temperatura óptima necesaria en cada época del año, usando parte del aire necesitado para ello, el almacenado por la pieza cerámica.

La cantidad de aire recogido por la pieza está en torno al 50% del que ha entrado en la pieza anteriormente desde la capa exterior (un 30% del total).

La pieza intermedia es el ensamblaje entre las dos capas externas a esta.

Perfil de aluminio de fijación 0,28 x 0,7cm altura variable

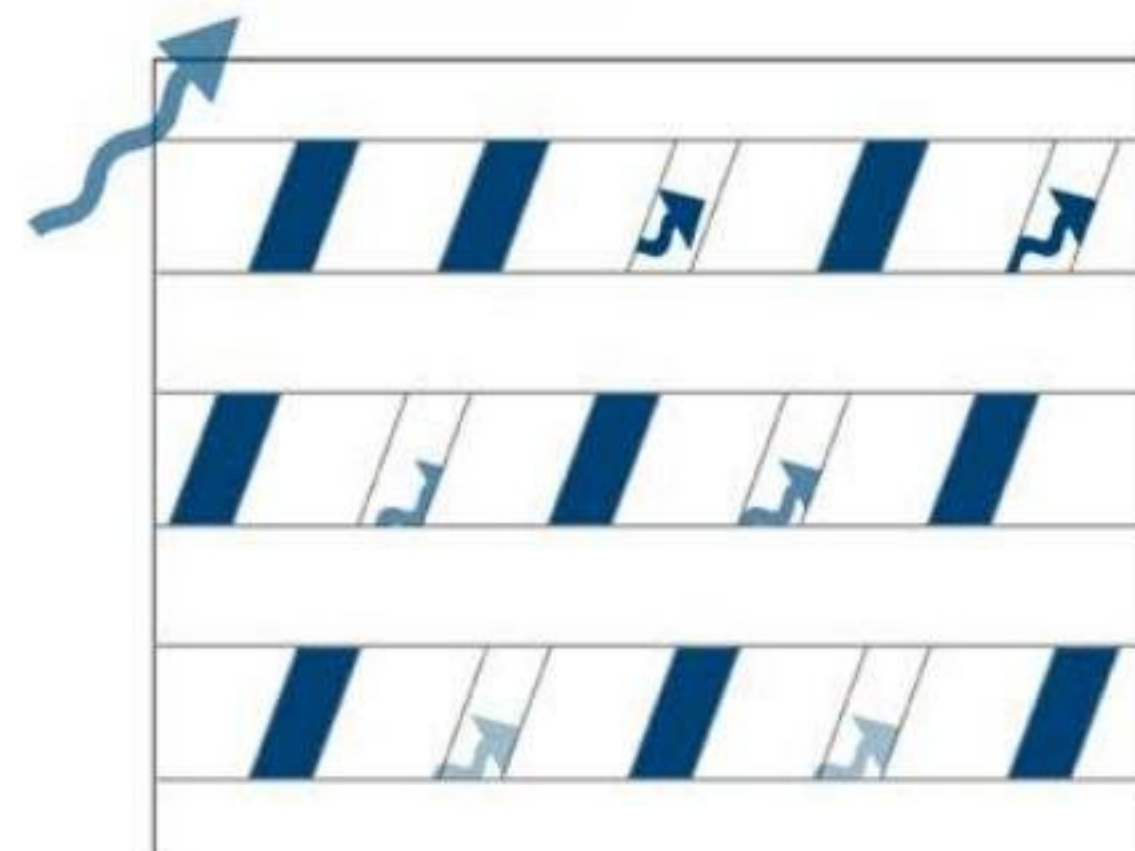
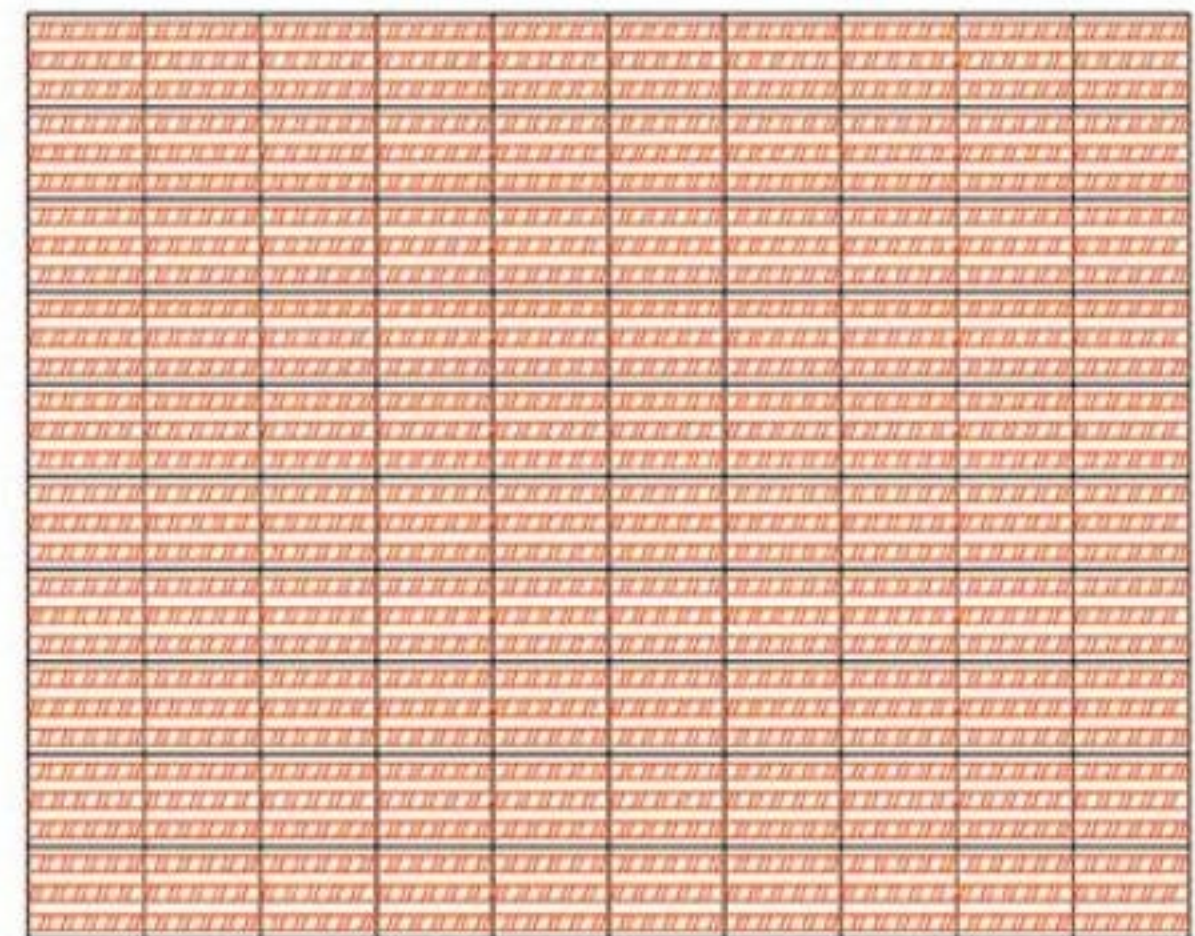
Piezas centrales : 25 x 12 cm cada una



La capa final de la pieza cerámica consta de un tamizador que deja pasar tanto aire como luz al interior. Por un lado, deja pasar en torno a un 10% del volumen inicial de viento, ya que, el restante se dejaría traspasar la pieza hasta el exterior.

Una cantidad mayor de ésta no sería aconsejable para una ventilación natural de este tipo en un edificio público en el cual se llevan a cabo exposiciones y actividades similares.

Ésta misma razón por la que se deja pasar una mínima parte de luz al interior, ya que, en estos tipos de edificios no están permitidos los huecos de iluminación como tal, y se requiere de una total o casi total iluminación artificial. Por ello, la pieza consta de unas rejillas tamizadoras, abiertas y opacas de forma alternativa que crean este ambiente.





CONCURSO
ASCER
PREMIOS CERÁMICA



DESDE 1871



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



PARQUES EN
LA COSTA



DENOMINACIÓN
DE ORIGEN

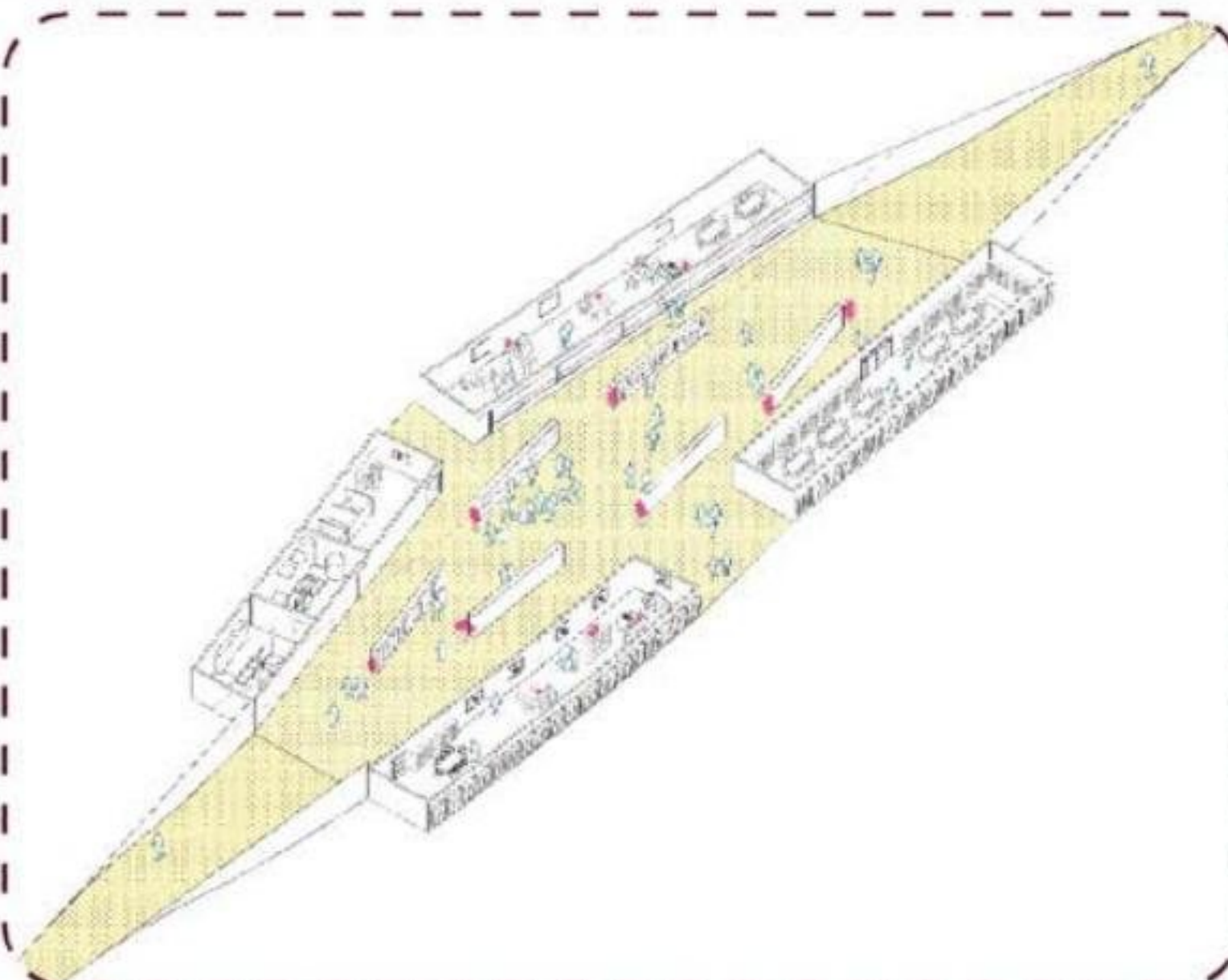


ESPACIO
EMBLEMÁTICO

ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS III
ARQUITECTURA, ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

GRUPO 22
CARRATALÁ SÁNCHEZ, AITOR
GARCÍA MOYA, ANTONIO JAVIER
INIESTA ROLDÁN, MIGUEL





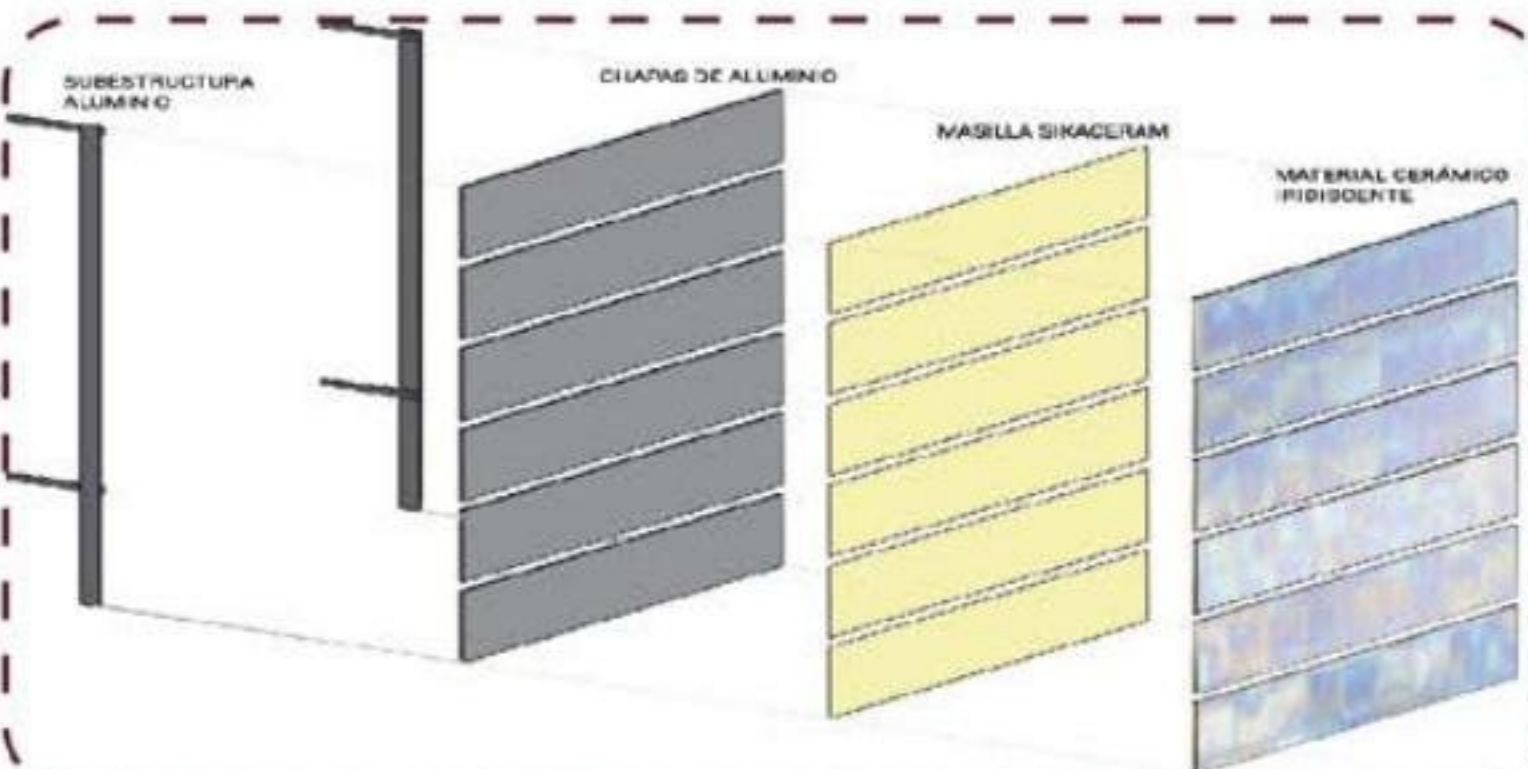
Lo cerámico: nacarado e irisado

El uso de un recubrimiento cerámico con un acabado nacarado o irisado responde a la intención de generar un volumen vibrante en constante cambio, ya sea por cambios en la iluminación o por movimiento del observador, esta solución hace que el edificio vibre, cambiando de color, saturación, profundidad...

La apuesta por este material, realizado con el uso de técnicas existentes de cocción, vitrificado y deposición de metales que dan esa apariencia, responde a la decisión de no generar una situación tectónica ni formal, sino perceptiva.



La técnica usada parte de la elección de un material base porcelánico resistente a las heladas y garantizado para su uso en exteriores, cada una de estas placas es prensada en vía seca y se le realizan 3 cocciones: la primera es a 950°C para bizcocharla, la segunda es para cocer el esmalte base blanco, y vitrificar el bizcocho a 1.180°C en ciclo rápido, y la última la que consigue el efecto irisado-nacarado o reflejo metálico a 780°C aproximadamente.



**CONCURSO
ASCER**
PREMIOS CERÁMICA



DESDE 1871



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



PARQUES EN
LA COSTA



DENOMINACIÓN
DE ORIGEN



ESPACIO
EMBLEMÁTICO

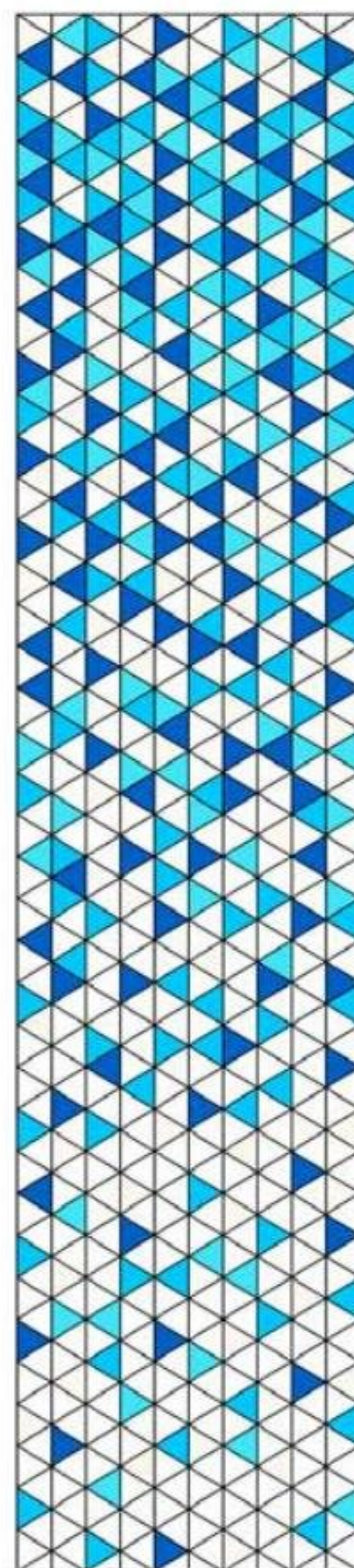
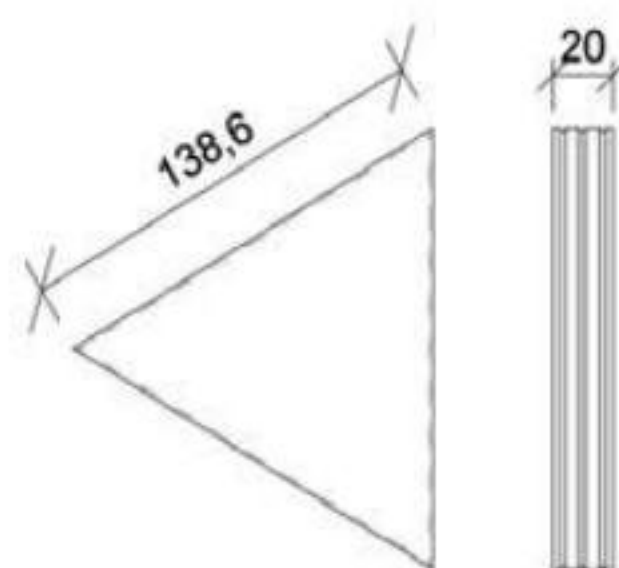
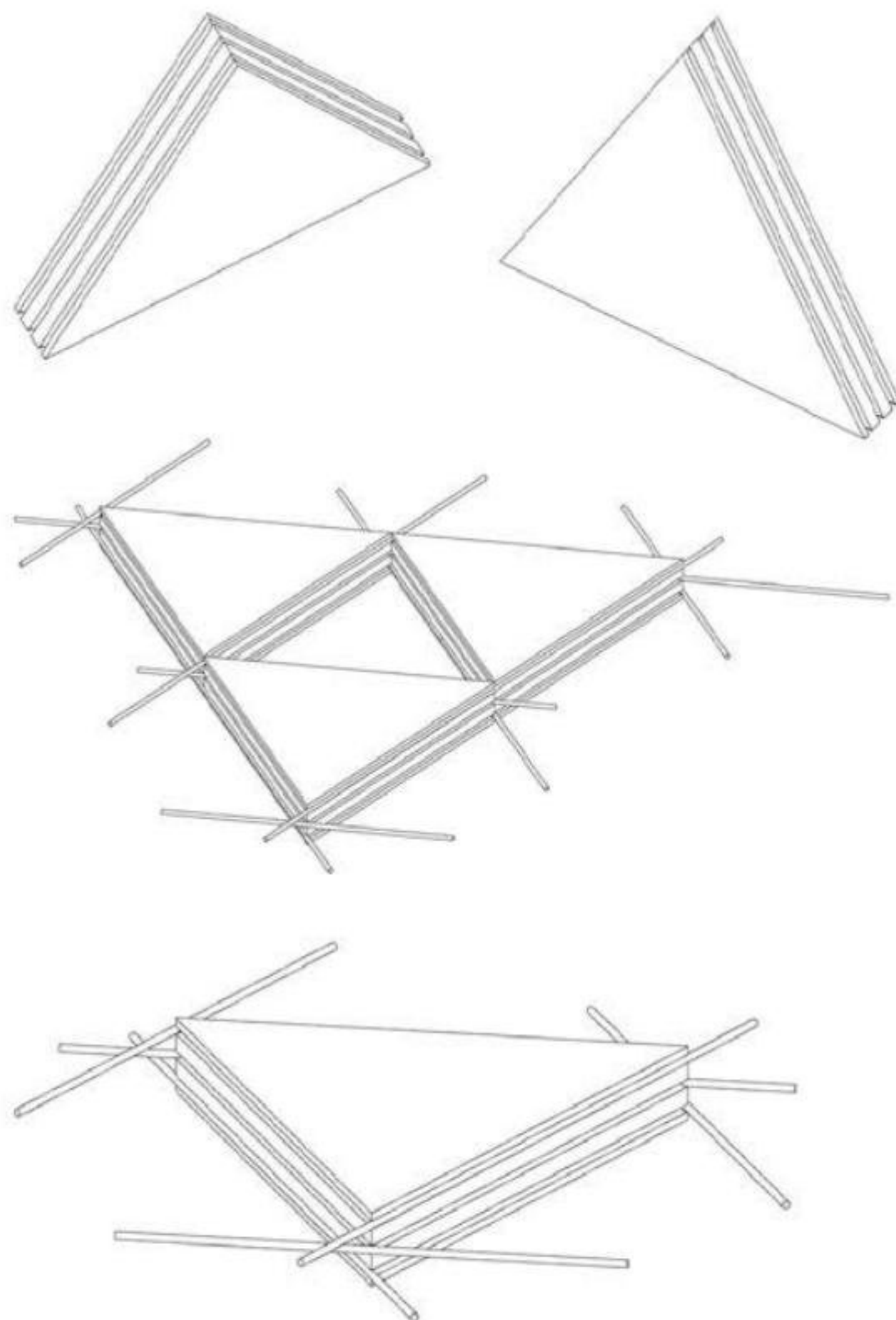
ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS III
ARQUITECTURA, ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

GRUPO 22

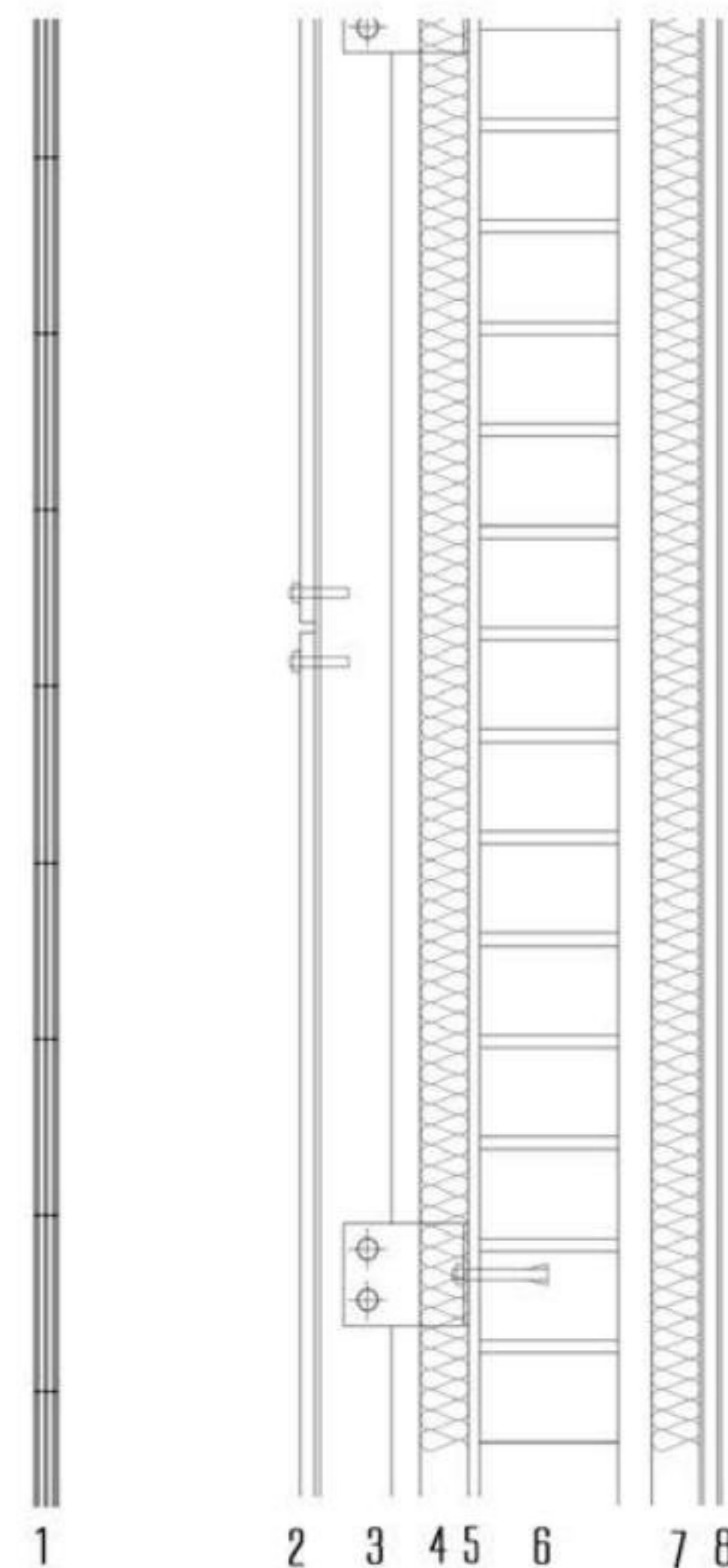
CARRATALÁ SÁNCHEZ, AITOR
GARCÍA MOYA, ANTONIO JAVIER
INIESTA ROLDÁN, MIGUEL



Celosía adaptación de Flexbrick



Sección tipo del edificio

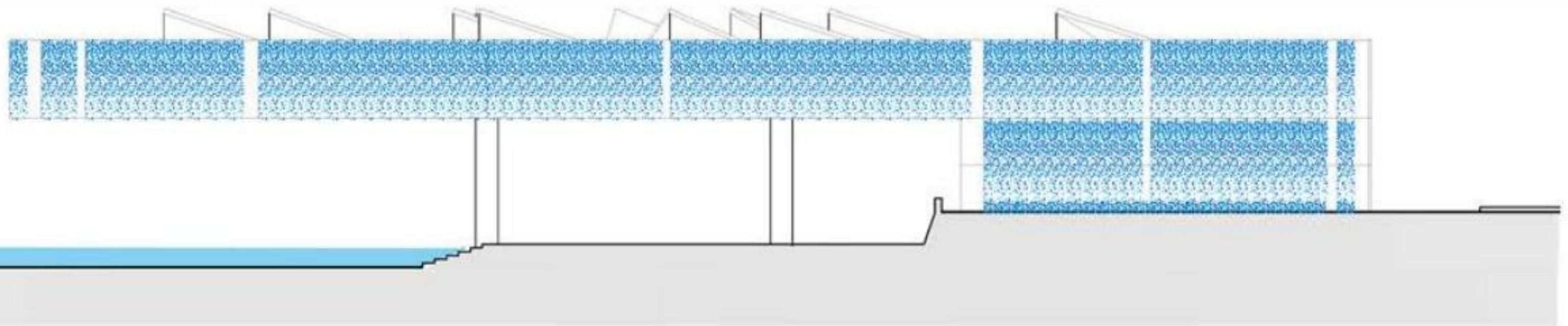


- 1- Celosía cerámica adaptación del Flexbrick.
- 2- Panel cerámico.
- 3- Subestructura metálica.
- 4- Aislante térmico. Espuma de poliuretano proyectado. 40mm
- 5- impermeabilizante. Mortero hidrófugo. 10mm
- 6- Ladrillo perforado. 240x115x70mm
- 7- Aislante térmico. Lana de roca. 40mm
- 8- Doble PYL -Placa de yeso laminado-. Con acabado de pintura. 12,5mm/PYL

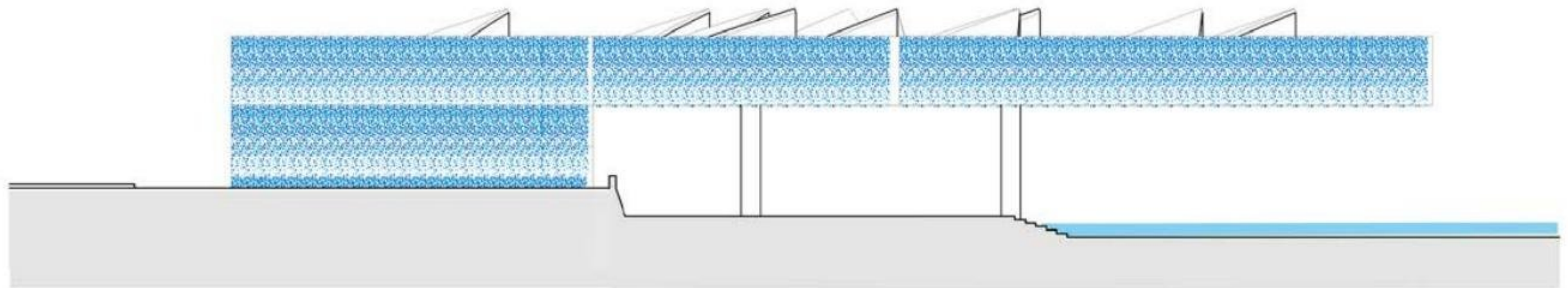
Nuestra propuesta se basa en una adaptación del sistema flexbrick. En vez de piezas cerámicas rectangulares usamos piezas triangulares, para continuar con el estilo del proyecto basado en geometrías triangulares.

Este sistema lo usamos como celosía, para la protección solar directa, muy intensa en esta zona y también como componente estético. Las piezas cerámicas estarían vidriadas con distintos tonos de azules, beig y blanco, de forma que imita los colores del mar.

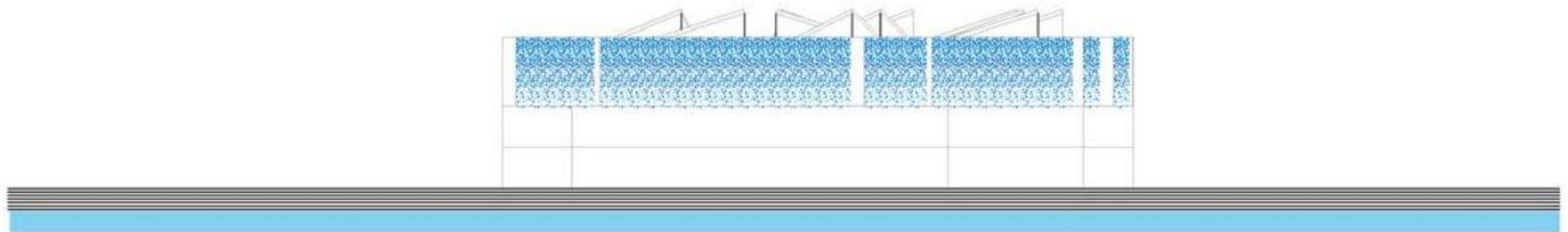
El flexbrick recubriría las fachadas del edificio y la cubierta, rodeando todo el edificio creando una piel uniforme.



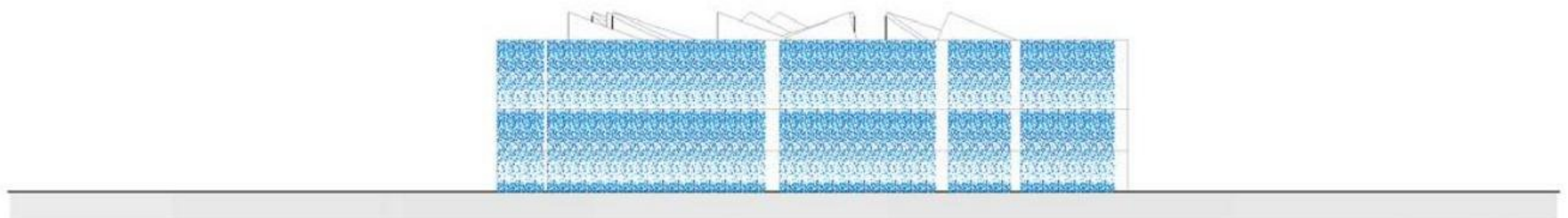
Alzado noreste



Alzado suroeste



Alzado sureste



Alzado noroeste



V Premios

Tras la introducción a lo que fue el marco de nuestro trabajo y la exposición de las veintiocho propuestas, llega el momento de mostrar en las siguientes páginas los trabajos premiados por el jurado. Este estuvo integrado por dos arquitectos de reconocido prestigio internacional, que además desarrollan labor docente en otras Escuelas de Arquitectura: Juan José Sendra Salas y Javier García-Solera Vera. Todos ellos impartieron una conferencia sobre su pensamiento arquitectónico.

El tribunal quiso en primer lugar destacar el interés que la iniciativa les había suscitado. Felicitaron a todos los participantes por la calidad de sus trabajos, y decidió otorgar tres premios. Se resumen a continuación estos tres trabajos en mayor profundidad en cuanto a objetivos, solución técnica e integración de los materiales cerámicos.

EXPOSICIÓN

Con el fin de darle la mayor difusión a estos 21 trabajos se llevó a cabo una exposición con paneles de tamaño DIN A-1. Dicha exposición incorporó además maquetas de los trabajos premiados y de los más sobresalientes para que el público pudiera hacerse una idea más exacta de la realización técnica de los trabajos y su aportación a las soluciones arquitectónicas.

1er PREMIO

> PRÓXIMA ESTACIÓN_COTA CERO

Diego TOVAR MONGE, Alba VÍLCHEZ JUAN

El proyecto partió de dos ideas fundamentales que proponía el concurso de Alicante Cota Cero; en primer lugar que conectase paseos marítimos y en segundo lugar que se pudiera "pisar la cota cero". La primera idea determinó que sería la Casa del Mediterráneo nuestro emplazamiento, un punto de actuación de varias problemáticas entre las cuales se interrumpe uno de los pocos cordones verdes de Alicante y paseo importante. La segunda idea (y por el emplazamiento escogido) nos incitaba a tomarnos esta premisa en su sentido más literal, por lo que excavamos unos 3 metros y desarrollamos el proyecto a cota 0.

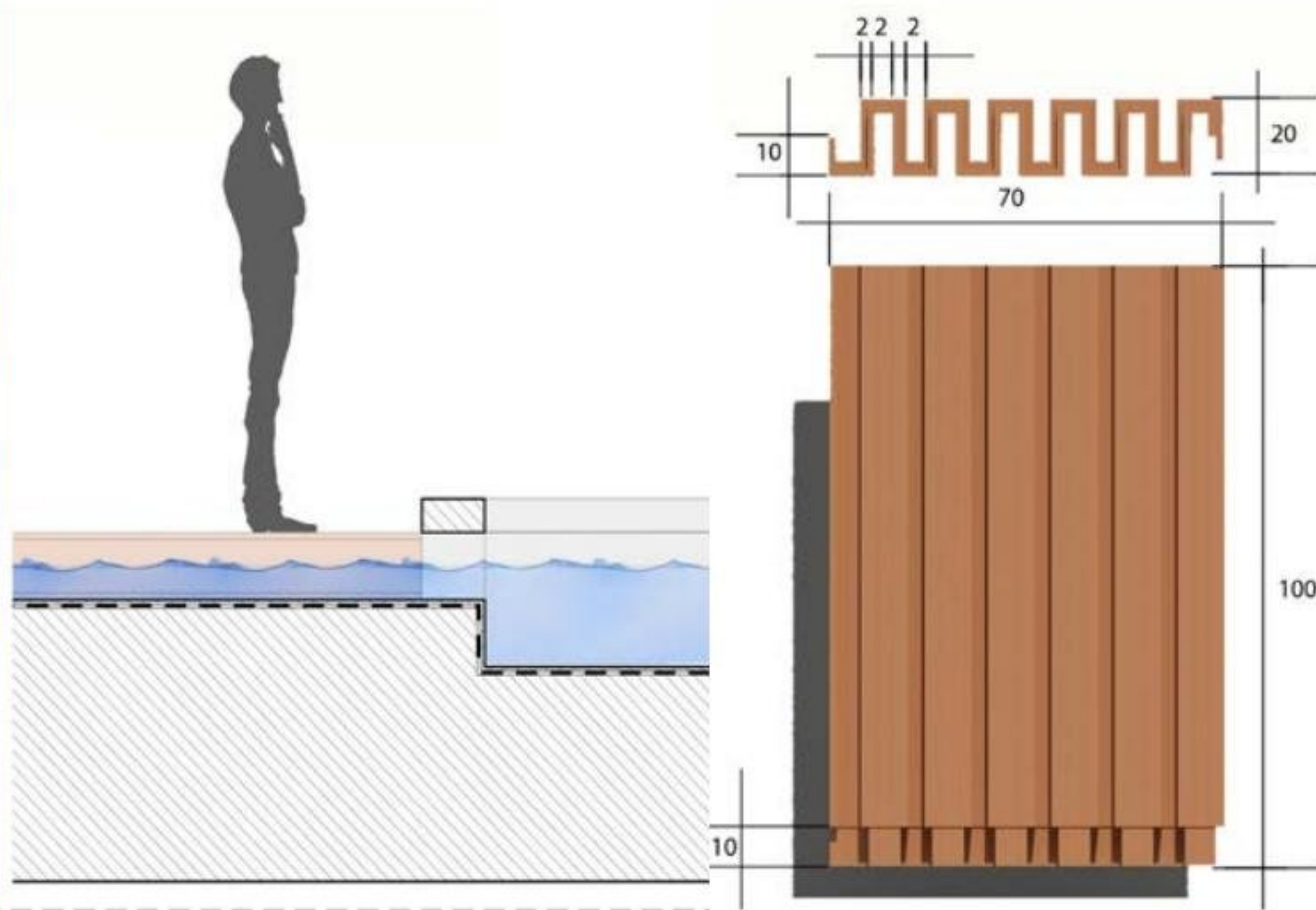
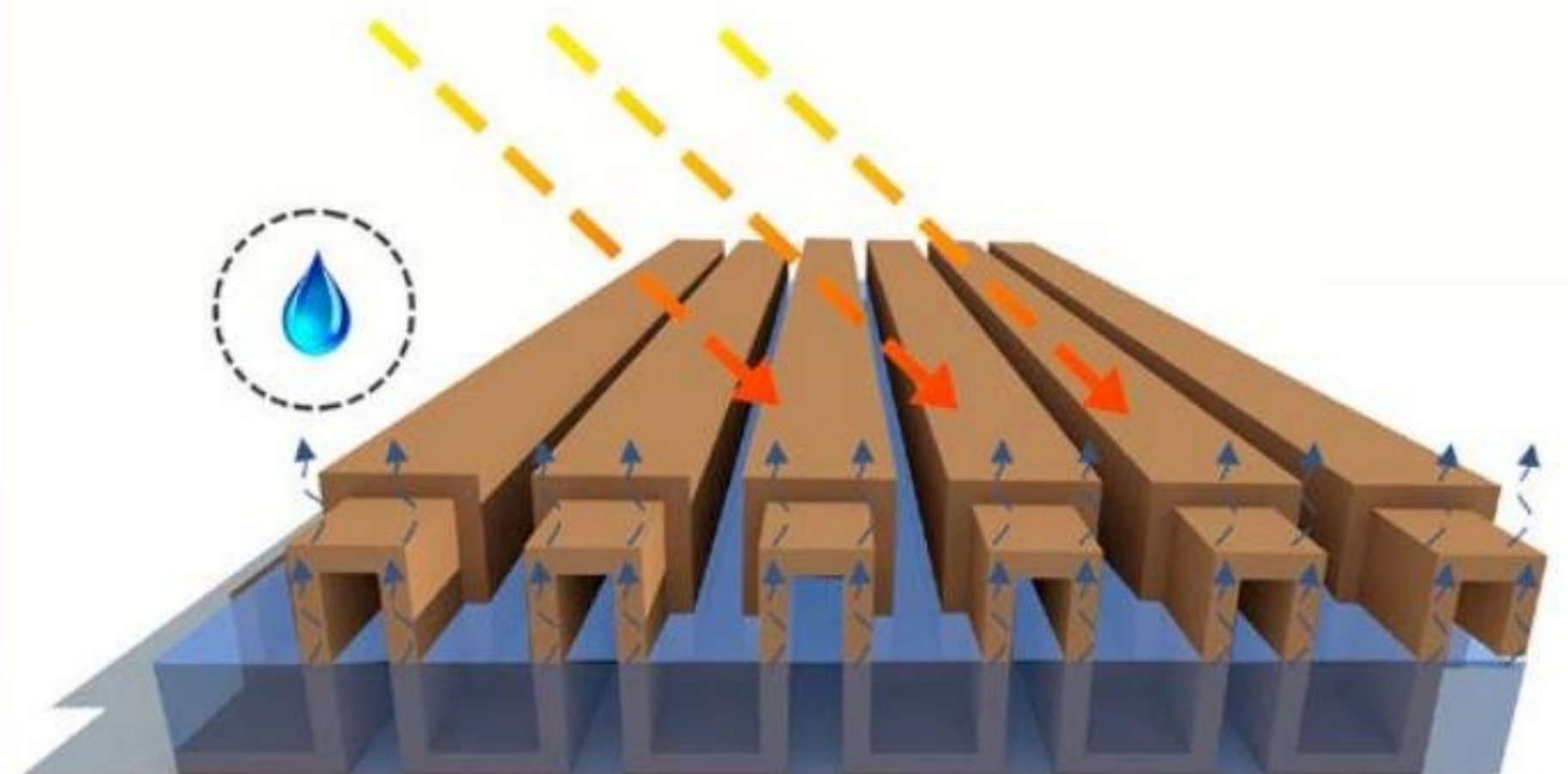
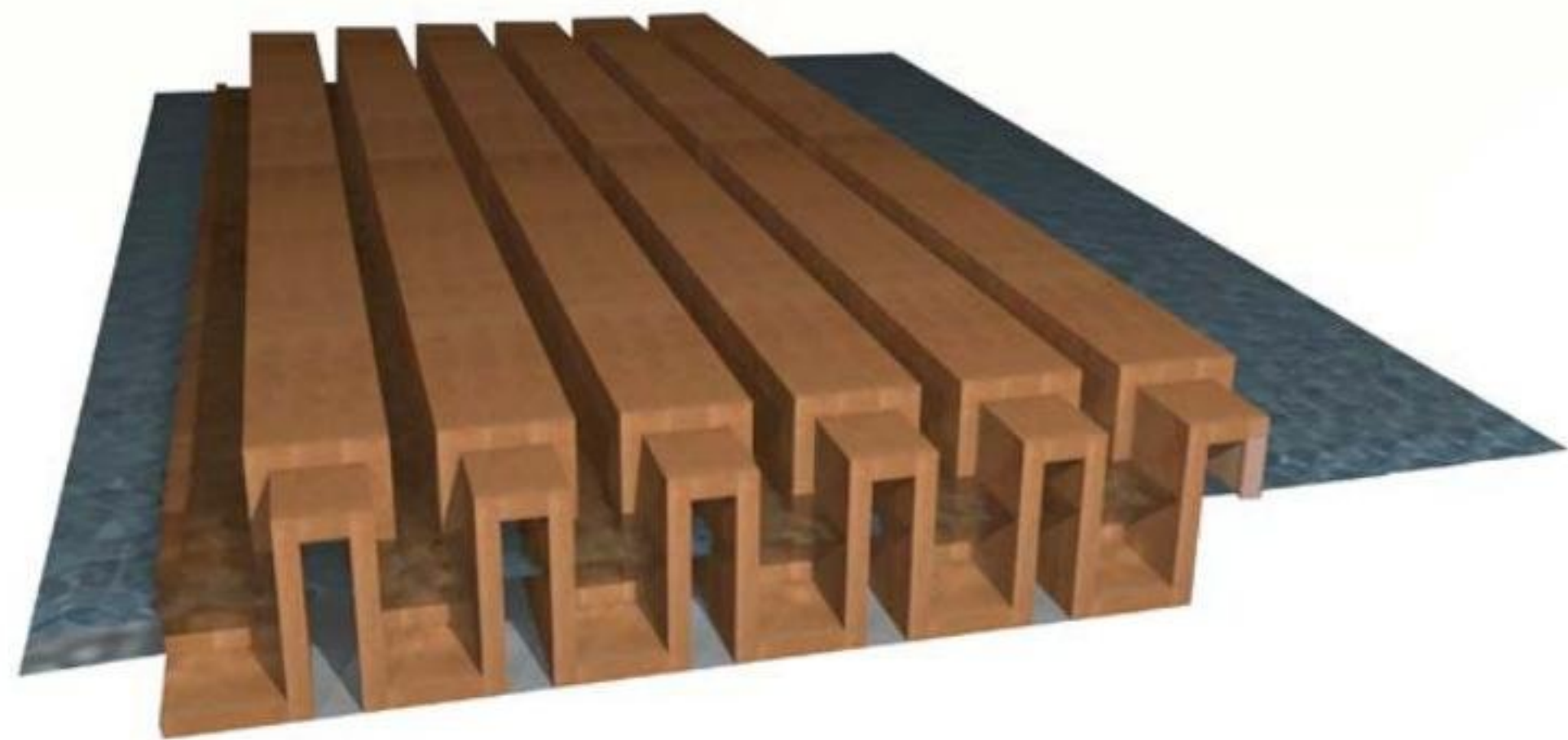
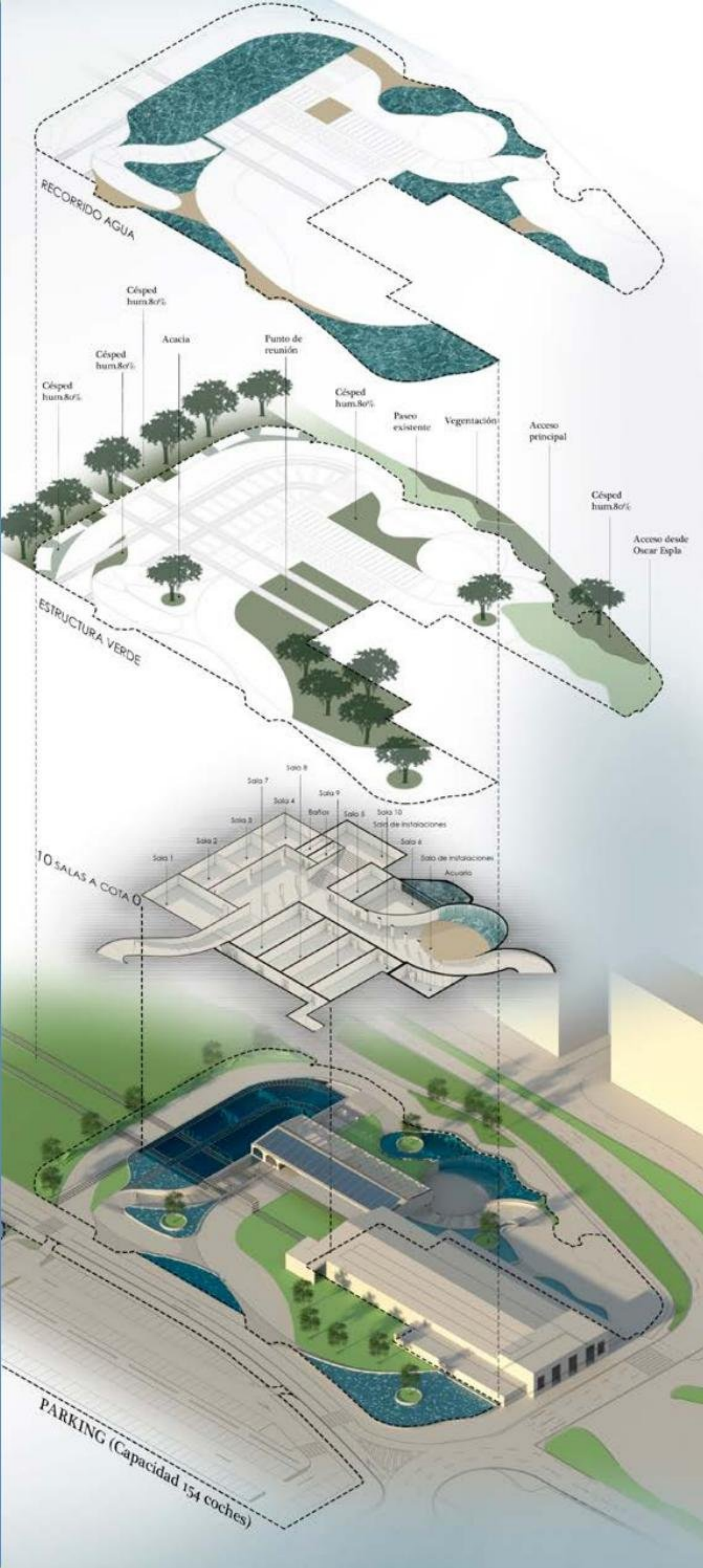
Tras las primeras decisiones la problemática del cruce y tránsito que posee la zona nos hizo plantear dos ejes para el flujo de personas de gran porte que afectasen a la disposición de rutas para los transeúntes. Otro factor que resultó determinante en la resolución formal del proyecto fue la presencia de las antiguas vías de tren que conectaban Alicante con Murcia. Su gran impacto y valor histórico nos obligó a incluirlas en el diseño incluyendo y deformando nuevas vías para estructurar la composición.

Al tratarse del concurso de cota cero y pese a estar prácticamente en el mar pero no en él, propusimos un entorno de láminas de agua que no solo climatizasen sino que fuesen un elemento primordial de la actuación.

Tras desarrollar los aspectos mentados la última decisión formal que trascendió en el proyecto fue la de articular las salas de exposición mediante un gran espacio, un gran espacio abierto y cerrado donde terminar el circuito de agua, que se visualizara desde la mayor parte del entorno y diese conciencia del por qué de estas instalaciones. Fue entonces cuando surgió la idea de la plaza Ícaro. En dicha plaza situaremos una réplica de Ícaro para dar a entender su valor y significado concienciando de su importancia a la población Alicantina.

Por último, diseñamos unas piezas cerámicas que conectarán y cerrarán nuestro circuito de agua, que permitirá a los visitantes andar sobre los surcos de agua y que favorecerán climáticamente a las instalaciones. Se trata de unas piezas de geometría quebrada en cuyos surcos podrá transcurrir el agua pero su separación será suficientemente reducida como para que se pueda transitar cómodamente. Estas piezas se situarán en los escalones dispuesto en las piscinas para poder transitar sobre éstas.

Tras finalizar el diseño de las piezas cerámicas la configuración de los paseos sufrió notables variaciones hasta obtener el resultado expuesto.

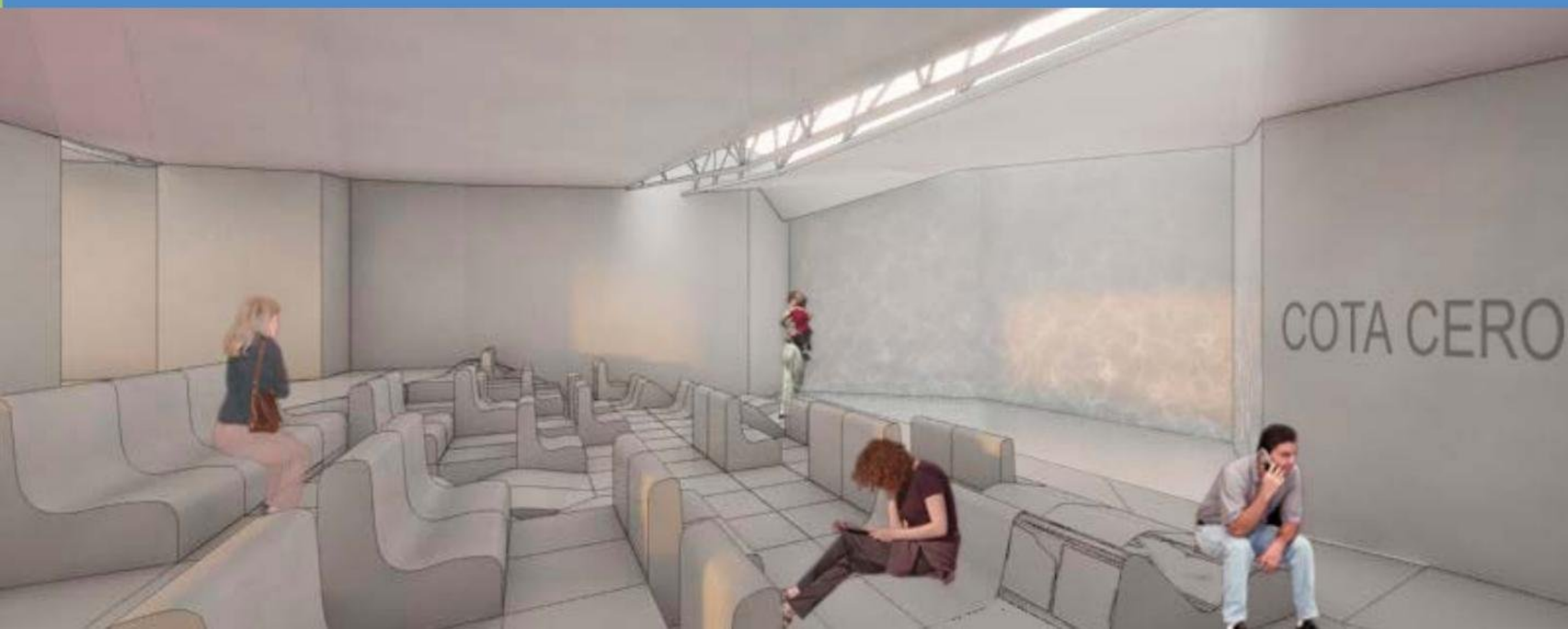


2do PREMIO >MÓDULO TUMB-OLA TECHBRICK

Agustín MORAZZONI, Silvia ORTEGA MARCO, Mario ROJO VALENCIA

Se propone un módulo de mobiliario público consistente en una tumbona prefabricada constituida por una subestructura de polipropileno con fibra de vidrio-ligera y fácilmente transportable que una vez se presenta en el sitio se llena con arena o tierra. Finalmente se recubre con mallas de Techbrick. Este módulo puede incorporar un sistema de suelo radiante para ofrecer mayor confort en los meses más fríos.

Se ha optado por el acabado con Techbrick por su versatilidad y rapidez de ejecución, especialmente con los módulos propuestos, pensados para adosarse longitudinalmente unos con otros. Así, una vez presentados los módulos y rellenos con la matriz soporte, bastaría con desenrollar la cerámica y anclar los cables que constituyen la malla flexible de acero para terminar con la ejecución del mobiliario.





3er PREMIO

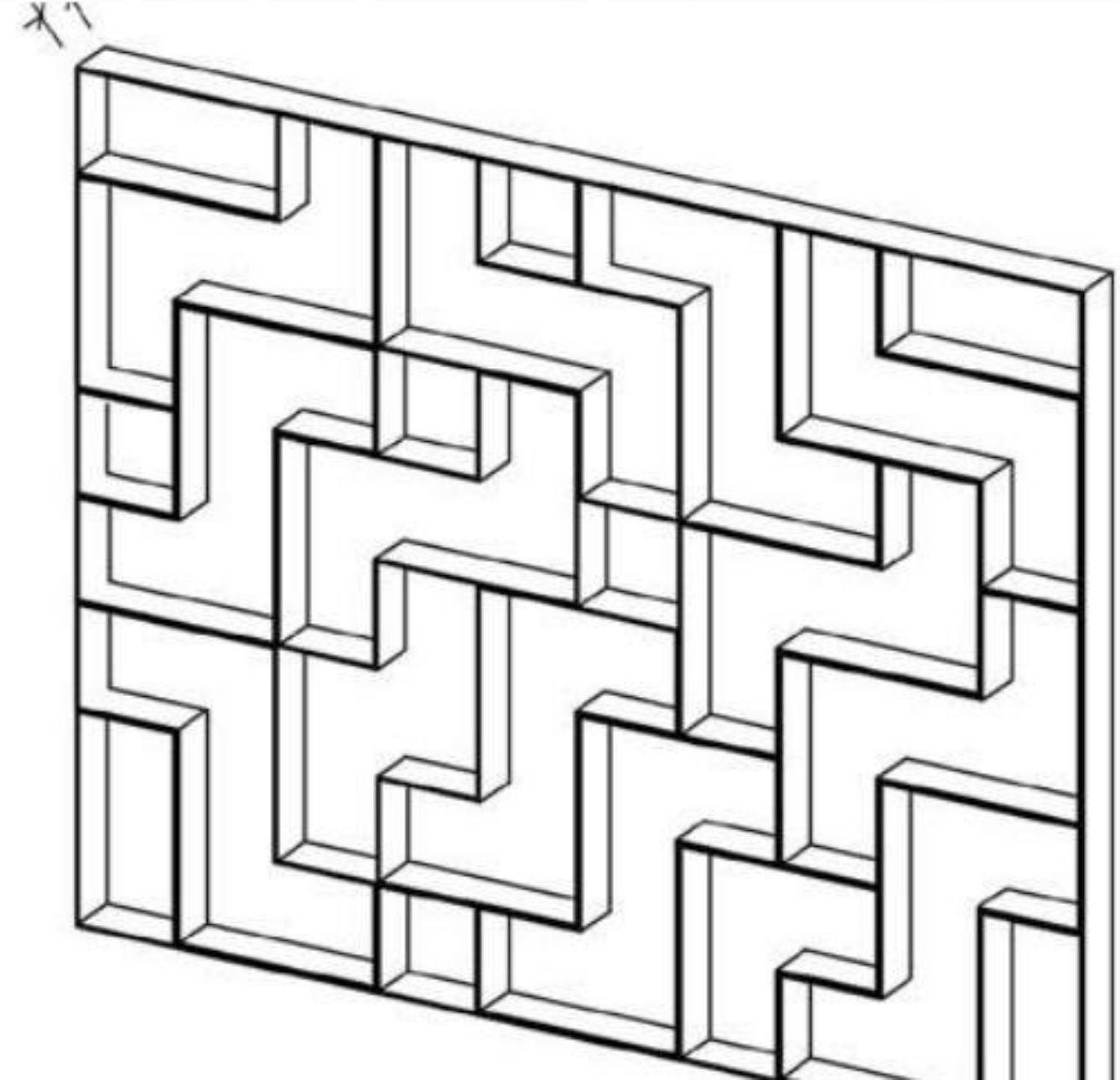
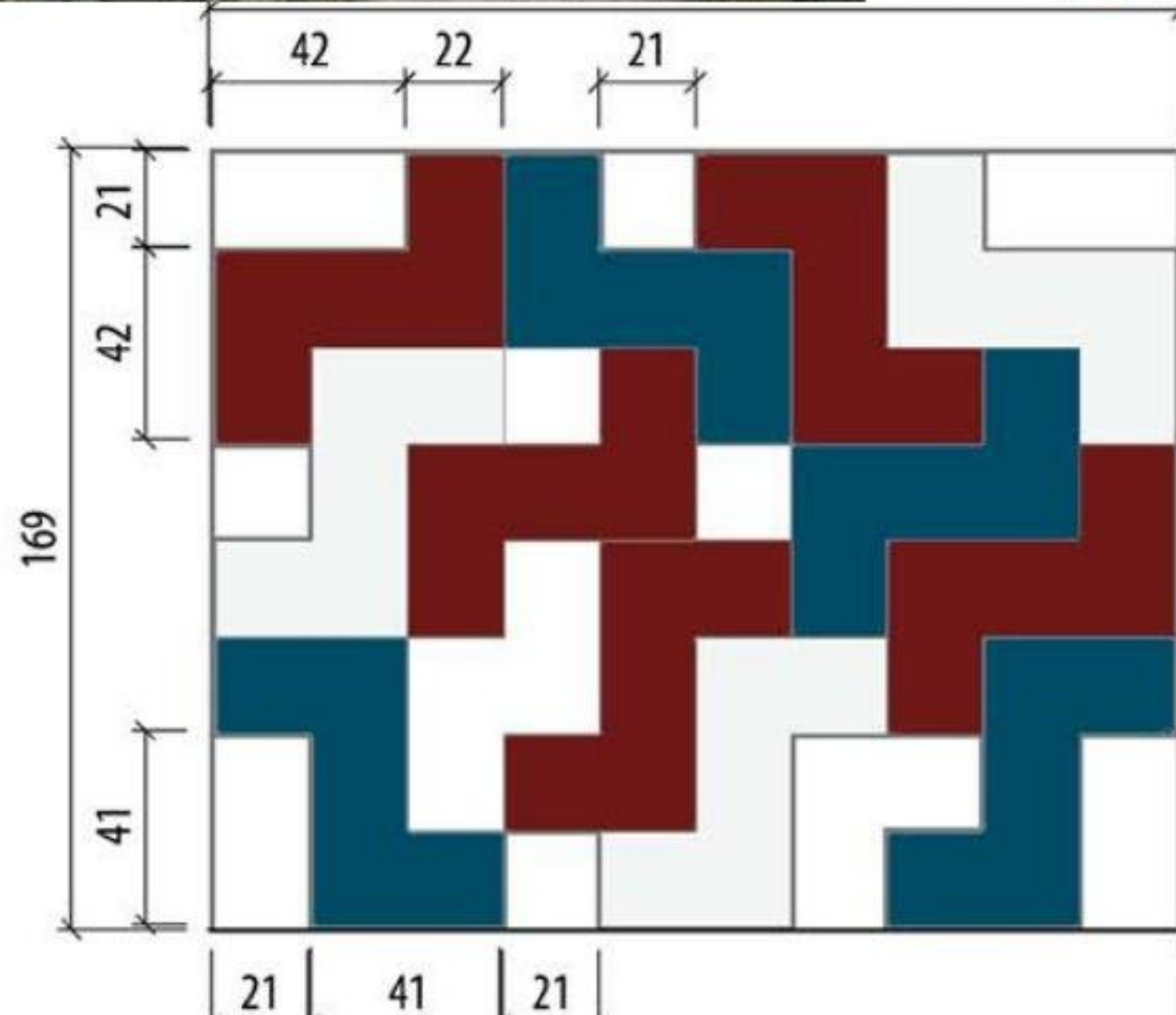
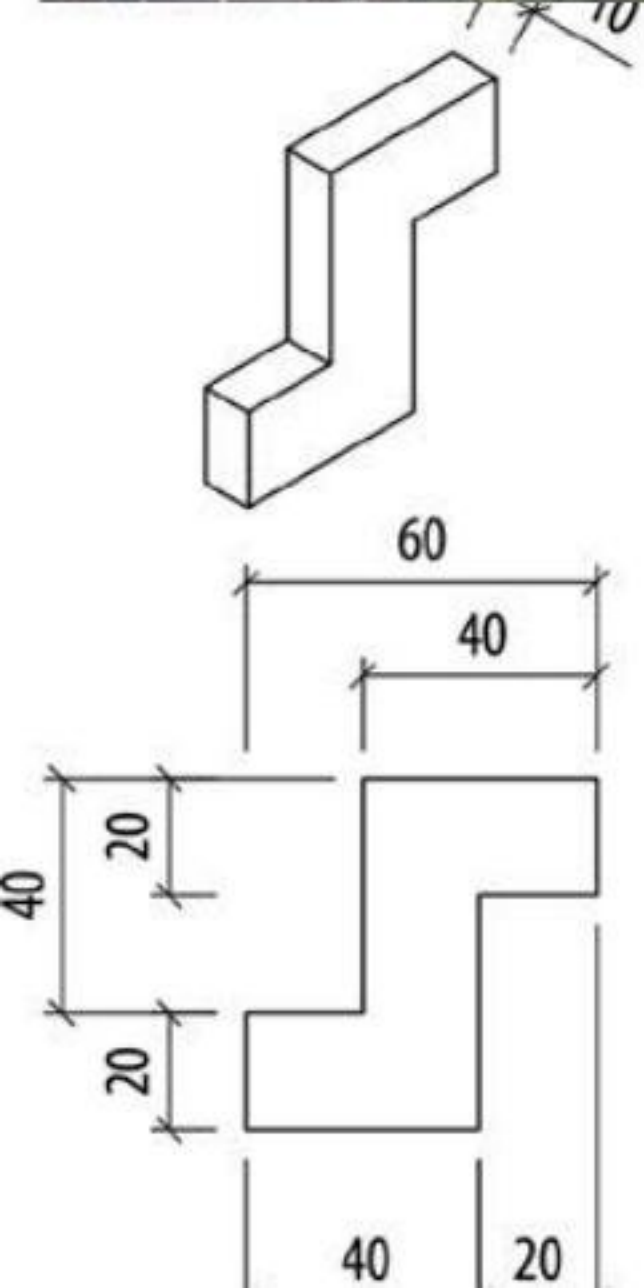
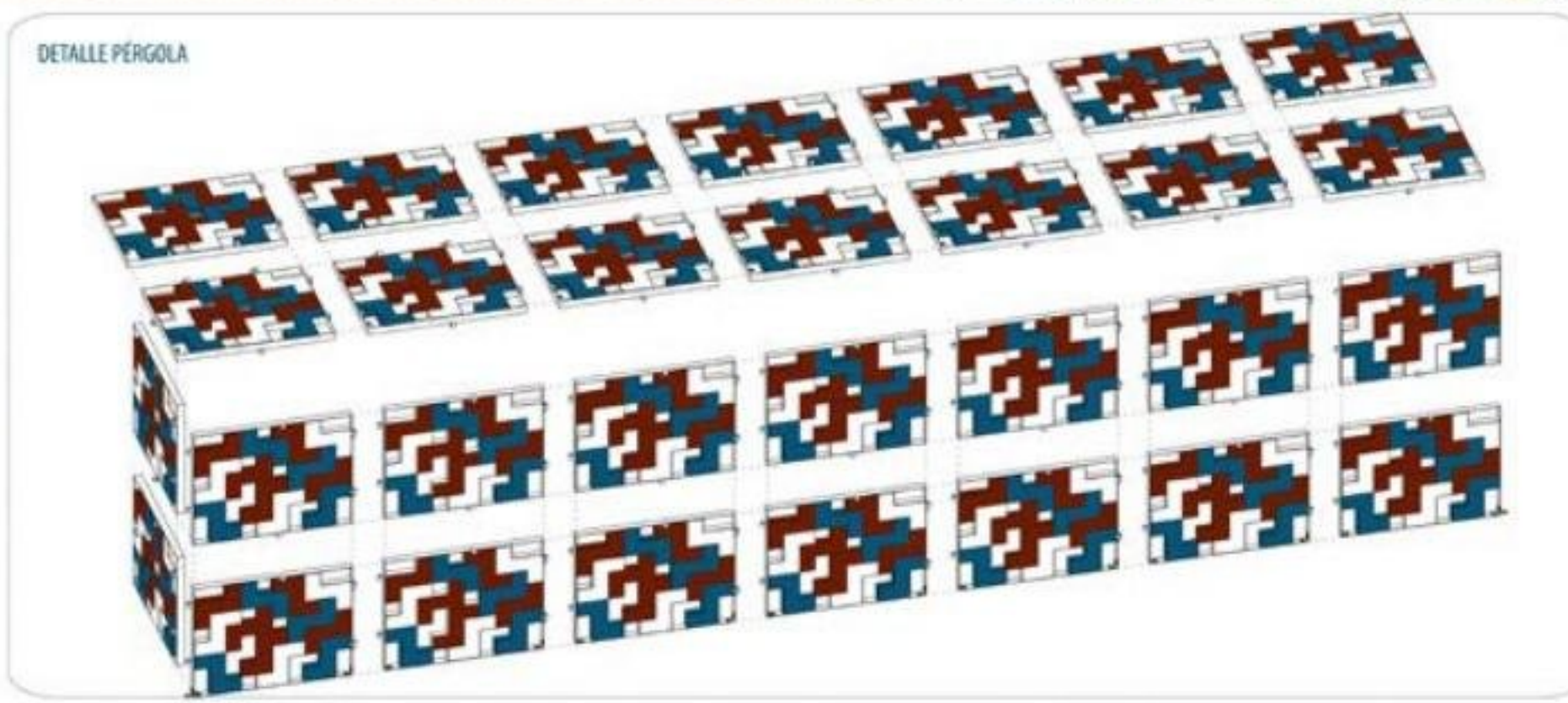
>COLOURING SHADES _ TAMIZANDO ALICANTE

Álvaro BERNABÉU BAUTISTA, María JUAN PRATS, Natalia MOLTÓ ALMENDROS

La forma y los colores del diseño de las piezas cerámicas son elegidos inspirándose en el pavimento de uno de los espacios públicos más importantes que tiene la ciudad de Alicante, la Explanada. El pavimento, la textura y la forma de ola son icónicos para la ciudad. Todo ello, lleva a diseñar una celosía capaz de inspirar al turismo y a que la simbología refleje, ya desde el atractivo, la importancia de la conmemoración a la ciudad y su tradición.

Por consiguiente, esta pieza cerámica se convierte en el principal elemento para la ejecución de una celosía que, además de ser parte del acabado y estética de la fachada, actúa como estrategia bioclimática para el edificio. Con todo esto, proponemos un diseño atractivo e icónico para la ciudad que a la vez solventa una de las carencias de la zona como es la falta de sombra, creando espacios confortables para los ciudadanos, que están en constante contacto con el mar.

Otros puntos importantes a destacar de este modelo de celosía, es el sistema empleado tanto en su fabricación como en la colocación. La posibilidad de una segunda tamización, por parte de las piezas cerámicas tapando los huecos que deja la celosía metálica, sugiere la idea de la creación de diferentes modelos y diseños según el requerimiento de cada proyecto. De esta forma, y unido a la fabricación de piezas mediante extrusión y un sistema autoportante, se consigue un modelo que puede variar con unos costes bajos y que no presenta problemas a la hora de recambios en el caso de rotura o por cuestiones de mantenimiento.





> Consideraciones finales

Acometer soluciones sostenibles nos ha abierto un amplísimo abanico de aplicaciones en arquitectura. Si además nos centramos en el campo de los sistemas de acondicionamiento pasivo y el bioclimatismo, los criterios de sostenibilidad adquieren un valor relevante. La optimización de recursos edificatorios conlleva sin duda ahorros energéticos importantes, así como la regeneración de edificaciones y barrios marginales, de centros históricos, el control de los crecimientos en superficie de las grandes ciudades. No se requieren por tanto tantas inversiones en infraestructuras urbanas, viales, equipamientos, servicios de limpieza y mantenimiento, etc. Afortunadamente hemos contado para una temática tan amplia y compleja con una serie de conferencias introductorias que han facilitado a dichos alumnos a iniciar su línea de trabajo.

La línea de trabajo que hemos iniciado en el Departamento de Construcciones Arquitectónicas de la Universidad de Alicante, durante el curso académico 2015-2016, ha pretendido profundizar sobre la aplicación de estas soluciones arquitectónicas de acondicionamiento con el empleo de azulejos, gres, gres porcelánico, etc. En definitiva materiales cerámicos, aprovechando las últimas innovaciones en este terreno. Estamos convencidos de las múltiples cualidades de estos materiales, que los hacen idóneos para su aplicación en todo tipo de soluciones arquitectónicas, tanto en el exterior –fachadas, cubiertas inclinadas, azoteas, etc.– como en el interior -rejillas de ventilación, parasoles, hoja interior con efecto botijo, integración de evaporadores, superficies radiantes cerámicas, etc-. Deseamos poder aportar investigación e innovación y generar en nuestros alumnos un mayor conocimiento de las excelentes cualidades de los materiales cerámicos.

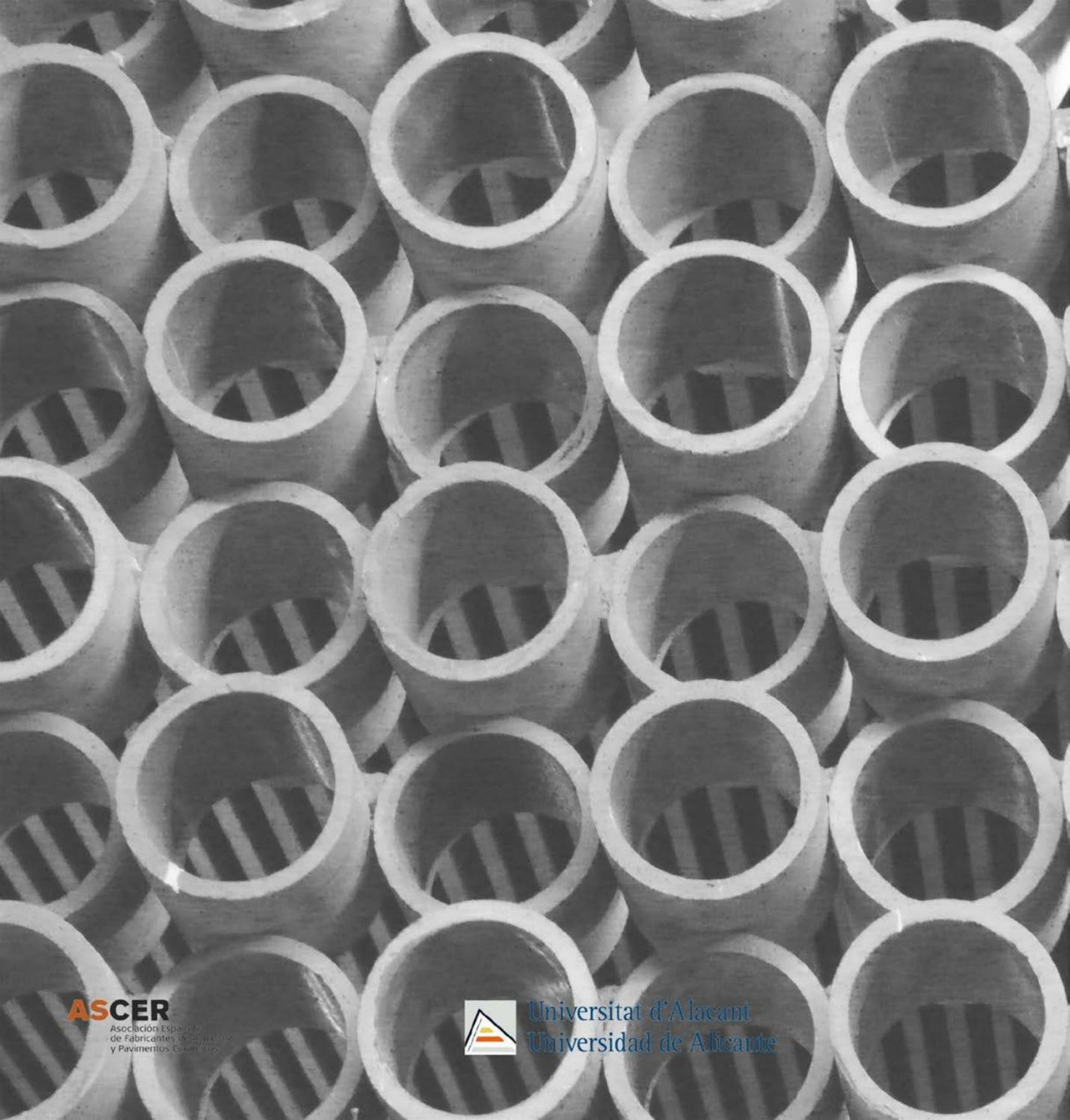
El acotamiento de una temática tan atractiva, como es la aplicación de sistemas bioclimáticos y de acondicionamiento pasivo, ha ayudado a la concreción de usos y aplicaciones, así como a la innovación, en un momento en que por las condiciones de crisis económica el sector de la construcción se está focalizando principalmente en este campo. Así se prevé que sucederá en el sector de fabricación a los largo de los próximos años, siendo por tanto un objeto de estudio de indudable interés.







tallercerámico
alicante



ASCER

Asociación Española
de Fabricantes de Cementos
y Pavimentos Especiales



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante