

Centro Heydar Aliyev

Por: Zaha Hadid, arq.

ZAHA HADID ARCHITECTS

Ubicación: Bakú, Azerbaiján
Diseño: Zaha Hadid y Patrik Schumacher con Saffet Kaya Bekiroglu
Arquitecto del proyecto: Saffet Kaya Bekiroglu
Equipo: Sara Sheikh Akbari Shiqi Li, Phil Soo Kim, Marc Boles, Yelda Gin, Liat Muller, Deniz Manisali, Lillie Liu, Jose Lemos, Simone Fuchs, Jose Ramon Tramoyeres, Yu Du, Tahmina Parvin, Erhan Patat, Fadi Mansour, Jaime Bartolome, Josef Glas, Michael Grau, Deepti Zachariah, Ceyhun Baskin, Daniel Widrig, Special thanks to Charles Walker, Main Contractor and Architect of Record, DiA Holding, Cliente: The Republic of Azerbaijan
Programa: Mixed-use cultural center
Área total: 101,801 m2
Área: 111,292 m2
Capacidad del auditorio: 1000 personas
Fotografía: Hufton+Crow, Helene Binet, Iwan Baan

Como parte de la antigua Unión Soviética, el urbanismo y la arquitectura de Bakú, la capital de Azerbaiján, en la costa occidental del Mar Caspio, fueron fuertemente influenciados por la planificación de la época. Desde su independencia en 1991, Azerbaiján ha invertido fuertemente en la modernización y desarrollo de la infraestructura y arquitectura de Bakú, partiendo de su legado de Modernismo soviético.

La oficina Zaha Hadid Architects fue designada para el diseño del Centro Heydar Aliyev, tras un concurso en 2007. El centro, diseñado para convertirse en el edificio principal de los programas culturales de la nación, se aleja de la rígida y a menudo monumental arquitectura soviética, tan frecuente en Bakú, aspirando a expresar la sensibilidad de la cultura azerí y el optimismo de una nación que mira hacia el futuro.

Concepto de Diseño

El diseño del Centro Heydar Aliyev establece una relación continua y fluida entre su plaza circundante y el interior

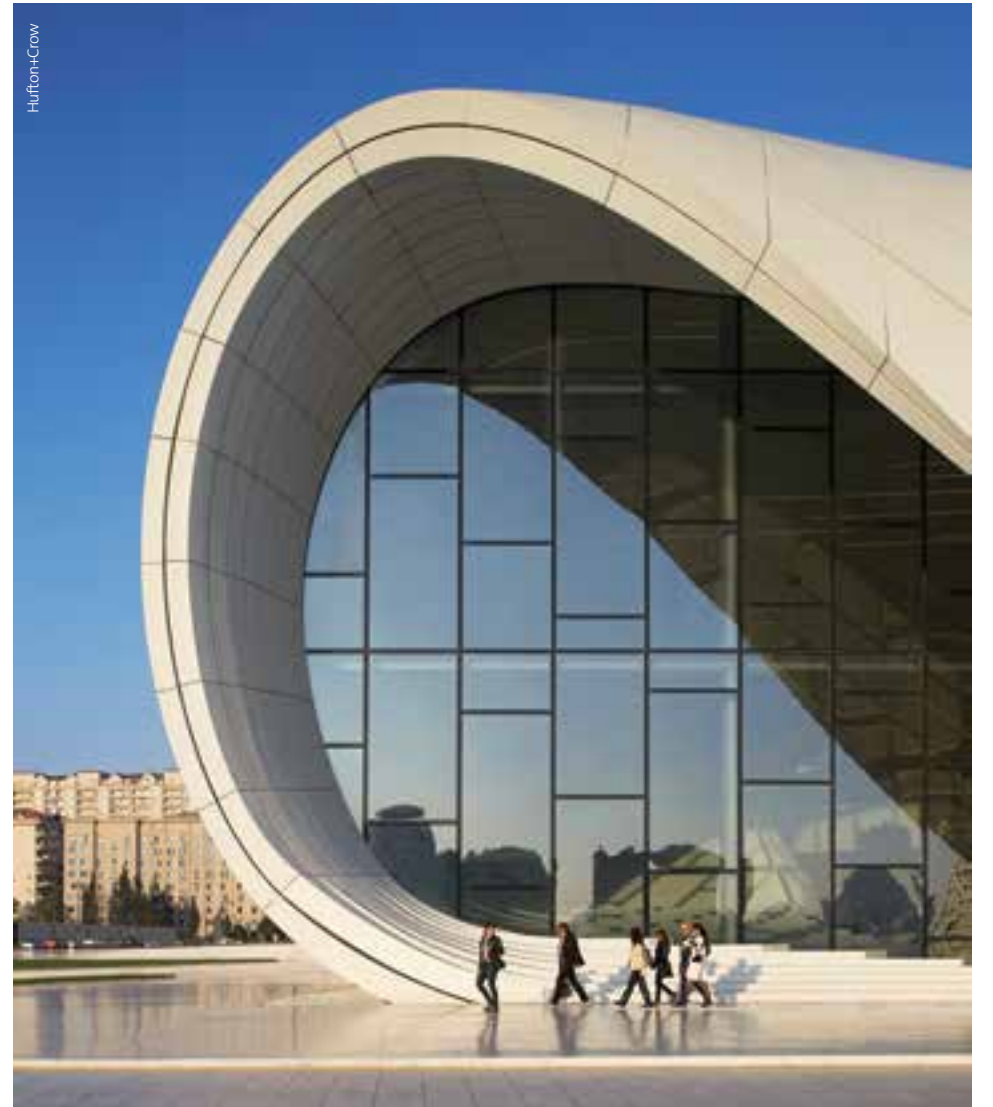
del edificio. La plaza, como la superficie del suelo, al alcance de todos como parte del tejido urbano de Bakú, se eleva para envolver un espacio interior igualmente público y definir una secuencia de espacios para eventos dedicados a la celebración colectiva de la cultura contemporánea y tradicional azerí. Elaborando formaciones tales como ondulaciones, bifurcaciones, pliegues e inflexiones, modifica la superficie de la plaza en un paisaje arquitectónico que lleva a cabo una multitud de funciones: la bienvenida, el cobijo, y la dirección de los visitantes hacia los diferentes niveles del interior. Con este gesto, el edificio difumina la distinción convencional entre objeto arquitectónico y el paisaje urbano, construyendo una envolvente y una plaza urbana, como figura y fondo, interior y exterior. La fluidez en la arquitectura no es nueva en esta región. En la arquitectura islámica histórica, hileras, cuadrículas o secuencias de columnas fluyen hasta el infinito como los árboles en el bosque, estableciendo un espacio no jerárquico.

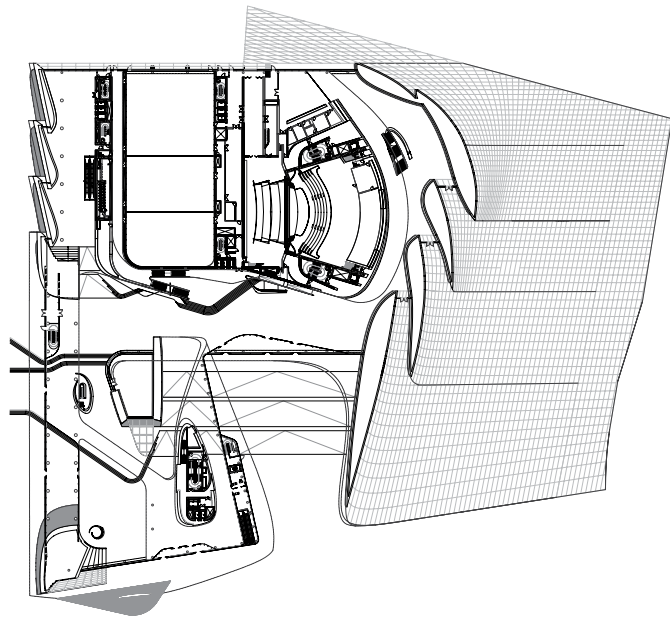
Patrones caligráficos y ornamentales del flujo continuo de las alfombras a las paredes, de éstas a los techos de bóvedas, establecen relaciones sin costuras y borran las distinciones entre elementos arquitectónicos y la tierra que habitan. Nuestra intención es relacionar esa comprensión histórica de la arquitectura, no a través de la utilización de la mímica o una adhesión limitada a la iconografía del pasado, sino más bien mediante el desarrollo con firmeza de una interpretación contemporánea, lo que refleja una comprensión más matizada.

En respuesta a la caída topográfica que divide el terreno en dos, el proyecto presenta un paisaje en terrazas que establece conexiones y rutas alternativas entre la plaza pública, el edificio y el estacionamiento subterráneo. Esta solución evita la excavación y relleno adicional y convierte con éxito una desventaja inicial del sitio en una característica clave del diseño.

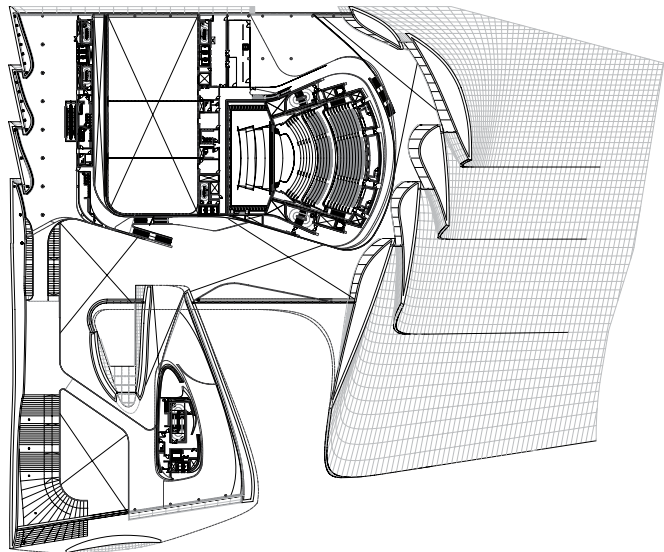
Geometría, estructura, materialidad

Uno de los elementos más críticos y todavía desafiantes del proyecto fue el desarrollo arquitectónico de la piel del edificio. Nuestra ambición de lograr una superficie continua con apariencia homogénea, requirió de una amplia gama de funciones diferentes, lógicas de construcción y de sistemas técnicos que tuvieron que ser reunidos e integrados en la cubierta del edificio. La computación avanzada permite el control continuo y la comunicación de estas complejidades entre las numerosas participaciones en el proyecto.

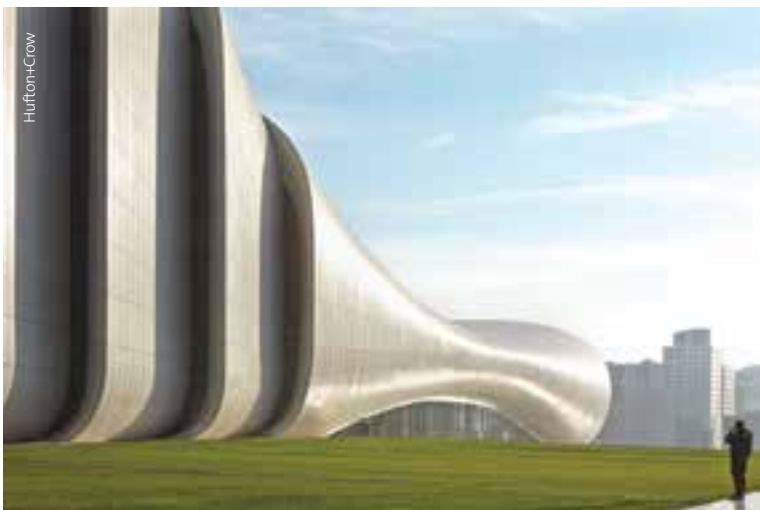




Planta baja



Planta primer piso



El Centro Heydar Aliyev, principalmente consiste en dos sistemas colaboradores: una estructura de hormigón combinado con un sistema de estructura espacial. Con el fin de lograr espacios libres de columnas de gran escala que permiten al visitante experimentar la fluidez del interior, los elementos estructurales verticales son absorbidos por la envolvente y el sistema de muro cortina. La geometría de la superficie determinada fomenta soluciones estructurales no convencionales, tales como la introducción de las “columnas de arranque” curvas para lograr la cáscara inversa de la superficie del suelo al oeste del edificio, y la “cola de pato” estrechando las vigas en voladizo que soportan la envolvente al este del sitio.

El sistema de estructura espacial permitió la construcción de una estructura de forma libre y el ahorro de tiempo significativo a lo largo del proceso de construcción, mientras que la infraestructura se ha desarrollado para incorporar una relación flexible entre la retícula rígida de la estructura espacial y la forma libre de costuras del revestimiento exterior. Estas costuras se derivan de un proceso de racionalización de la compleja geometría, el uso,

y la estética del proyecto. Hormigón reforzado con fibra de vidrio (GFRG) y poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), fueron elegidos como materiales de revestimiento ideales, ya que permiten la poderosa plasticidad del diseño del edificio al mismo tiempo que responden a exigencias funcionales muy diferentes relacionadas con una variedad de situaciones: plaza, zonas de transición y la envolvente.

En esta composición arquitectónica, si la superficie es la música, entonces, las costuras entre los paneles son el ritmo. Numerosos estudios se llevaron a cabo en la geometría de la superficie para racionalizar los paneles, manteniendo la continuidad en todo el edificio y el paisaje. Las costuras promueven una mayor comprensión de la escala del proyecto. Hacen hincapié en la continua transformación y el movimiento implícito de su geometría fluida, ofreciendo una solución práctica a los problemas de construcción, tales como la fabricación, la manipulación, el transporte y el montaje, y respondiendo a cuestiones técnicas como la capacidad para el movimiento debido a la deformación, las cargas externas, el cambio de temperatura, actividades sísmicas y la carga de viento.

Para enfatizar la relación continua entre el exterior y el interior del edificio, la iluminación del Centro Heydar Aliyev ha sido considerada con mucho cuidado. La iluminación del edificio se diseñó con la estrategia de diferenciar la lectura del día y de la noche. Durante el día, el volumen del edificio refleja la luz, alterando constantemente la apariencia del Centro de acuerdo con la hora del día y la perspectiva de visualización. El uso del vidrio semi reflectante da atisbos del interior, despertando la curiosidad sin revelar la fluida trayectoria de los espacios interiores. Por la noche, este carácter se transforma gradualmente por efecto de la iluminación que se muestra desde el interior sobre las superficies exteriores, desplegando la composición formal para revelar su contenido y mantener la fluidez entre el interior y el exterior.

Al igual que con todo nuestro trabajo, el diseño del Centro Heydar Aliyev desarrolló nuestras investigaciones, en particular las de la topografía del lugar y el papel del Centro en su paisaje cultural más amplio. Mediante el empleo de estas relaciones articuladas, el diseño está incrustado dentro de este contexto, entregando las posibilidades futuras de un desarrollo cultural para la nación.





Edificio Caixaforum Zaragoza

Por: Carme Pinós Desplat, arq.

CARME PINÓS DESPLAT ARQUITECTA

Ubicación: Zaragoza, España
Programa: Centro cultural y social. Salas de exposiciones, auditorio, oficinas, aulas, restaurante, cafetería
Cliente: Fundación “La Caixa”
Equipo:
Arquitecto director del proyecto: Samuel Arriola
Arquitectos colaboradores: Elsa Martí, Alberto Feijoo, Teresa Lluna, Daniel Cano
Colaboradores externos:
Estructuras: Boma (Robert Brufau i Clara Bretón)
Instalaciones y Arquitectura técnica: INDUS Ingeniería y Arquitectura SA
Instalaciones: David Pedrerol
Dirección ejecutiva: Joan Mas
Energía y sostenibilidad: Belén García
Ingeniería legal: Albert Olivas
Acústica: Higiní Arau
Constructora: Dragados
Project manager: IDOM Ingeniería y Consultoría
Superficie: Construida: 7062 m2
Parque y urbanización: 9390 m2

El proyecto, gracias a una estructura singular y factible, aparece como un elemento escultórico en medio del parque. Los creadores del edificio buscaban que sea símbolo del progreso de la técnica y de la generosidad de la cultura, que sea el reflejo solo de lo mejor que tiene nuestra época.

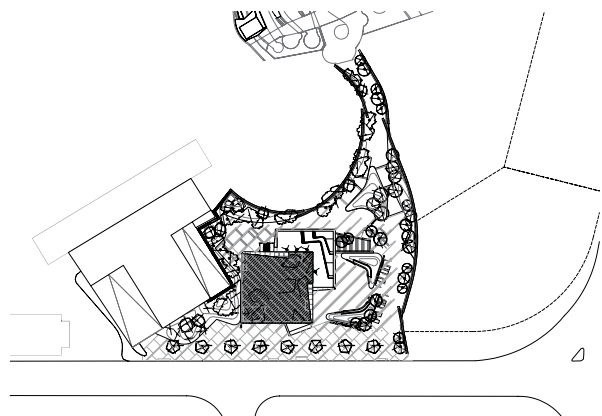
El proyecto empezó después que los creadores se plantearan dos retos: primero, un edificio capaz de hacer ciudad, ya sea desde su singularidad como desde los espacios públicos que genere; segundo, un edificio que al recorrerlo conecte con perspectivas lejanas, pero, que al mismo tiempo, proporcione introspección en las salas de exposiciones; es decir, un edificio que haga ciudad y que al habitarlo los usuarios se sientan parte del entorno.

Estos dos planteamientos se resolvieron elevando las salas para liberar la planta baja y situar las partes más

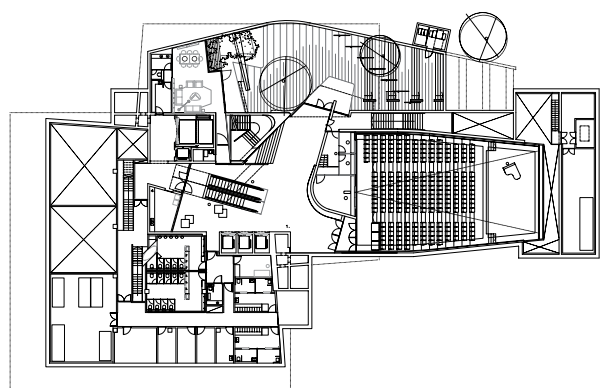
abiertas y transparentes: el lobby y la tienda. La intención era generar espacio público, hacer que el parque llegue a la ciudad, pasando por debajo del edificio. Por la noche este espacio queda iluminado con dibujos que se consiguen perforando la chapa que, además, esconde la estructura que soporta las salas elevadas.

Bajo la sala elevada, se situó un jardín semienterrado para dar evacuación al auditorio entendiéndose también como ante sala y zona de catering al aire libre. Así el auditorio, ubicado en el subsuelo y accesible desde el lobby,

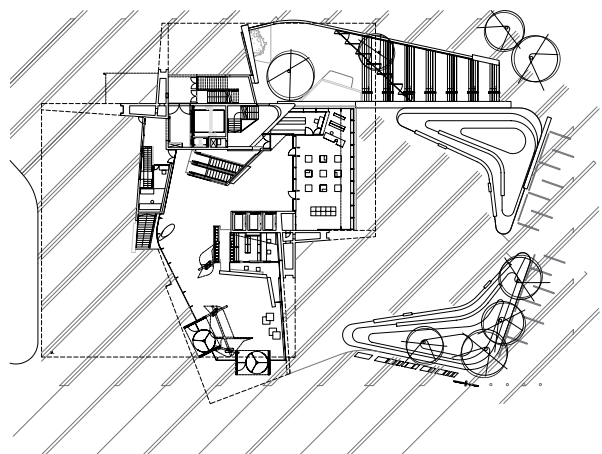




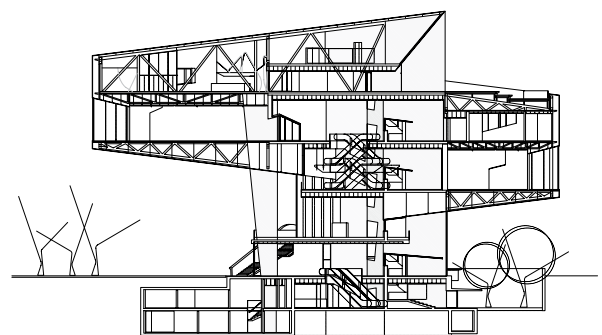
Implantación



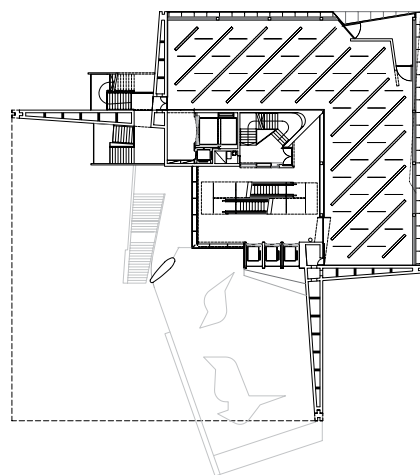
Planta subsuelo



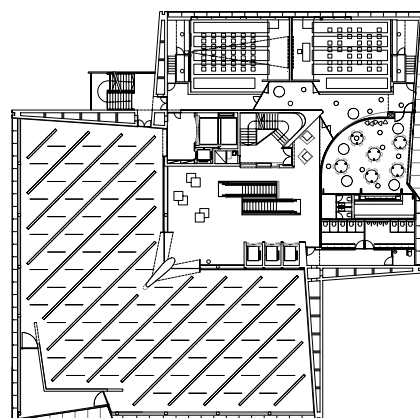
Planta baja



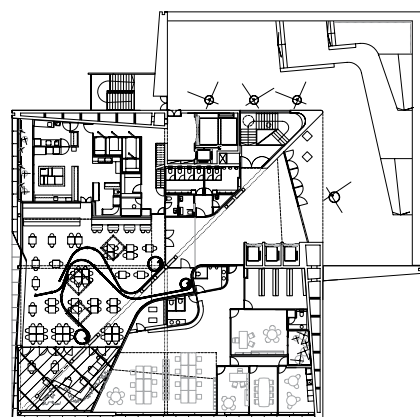
Corte diagonal



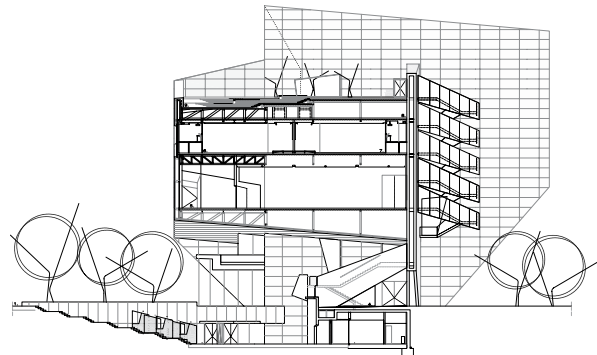
Planta piso 1



Planta piso 2



Planta piso 3



Corte

se puede considerar semienterrado y conectado directamente a la ciudad gracias a este jardín.

Las dos salas suspendidas se enfrentan a niveles diferentes, para que al salir de una se vea la ciudad por debajo de la otra. Entre una exposición y la siguiente en una sala y la otra, tienen que haber zonas de relajación y descompresión. Por eso, la conexión entre salas se resuelve con escaleras mecánicas, recorridos que regalan vistas lejanas en vez de los ascensores que descontextualizan el recorrido y no ofrecen el estado de descompresión deseado.

En lo más alto del edificio y con vistas a la ciudad se sitúan la cafetería y el restaurante. En el lado contrario y, debido a la diferencia de niveles entre las salas, se genera una terraza bar que, en continuidad con el restaurante interior, permite fantásticas vistas hacia el meandro de Ranillas y la Expo Zaragoza.

El proyecto, gracias a una estructura singular y factible, aparece como un elemento escultórico en medio del parque. Los creadores del edificio buscaban que sea símbolo del progreso de la técnica y de la generosidad de la cultura, que sea el reflejo sólo de lo mejor que tiene nuestra época.





Edificio South Molton Street

Por: DSDHA

DSDHA ARQUITECTOS

Ubicación: 75 Davies Street, Londres, Inglaterra
Cliente: Bosideng UK Ltd
Fachada: Procare
Contratista construcción: McLaren Group
Consultante estructural y civil: Ramboll Whitbybird
Ingeniero estructural: BWB Consulting Limited
Consultante M&E: Walker & Walker
Aparejador: Stace LLP
Planificación: Montagu Evans
Arquitecto de obra: Ward McHugh Associates
Área: 1227,5 m2
Fotografía: Cortesía de DSDHA, Cortesía de Bosideng, Dennis Gilbert

El edificio crea un punto de referencia local memorable, rematando dos angostas calles y consolidando un concurrido cruce. Se puede leer como una proa dinámica empujando en el camino de las hordas de compradores que marchan al este y al oeste de la Oxford Street, orientándolos a lo largo de la South Molton Street.

El edificio South Molton Street es un nuevo desarrollo de uso mixto ubicado en Oxford Street, la calle comercial más concurrida de Londres, en el cruce con South Molton Street y Davies Street. Se encuentra junto a la estación de metro de Bond Street que se beneficiará de la llegada de Crossrail en 2018 y del arribo de más visitantes a la zona.

El proyecto sustituye a un antiguo pub con un nuevo edificio de uso mixto de alta calidad que incluye comercios minoristas, oficinas y residencias. El edificio de seis plantas es la sede de la marca y la tienda insignia de Bosideng,

el minorista más grande de China (que cuenta con más de 4000 puntos de venta en China), introduciendo la marca a un público internacional.

El diseño responde a la ubicación única del edificio, su contexto circundante dentro de Mayfair y la proximidad a la ruta histórica del entubado río Tyburn. Trata de reflejar las cualidades de la zona, presentando una arquitectura sostenible contemporánea que combina el buen diseño con la artesanía.

Situado dentro de un área de conservación, muy importante desde todos los lados, hay cinco vías de acceso por





Planta baja



Planta piso 1



Planta piso 4



separado a la construcción de South Molton Street. DSDHA ha adoptado un enfoque tridimensional basado en la experiencia cinética de ver y caminar por delante del edificio, desde diferentes puntos de vista. Como el edificio remata en una calle peatonal, se crea el proyecto para mejorar la situación de la arteria, y la fachada se vuelca hacia la esquina curvada mirando a la calle Oxford, revelando una mayor transparencia en los pisos comerciales y residenciales, evocando una sensación de movimiento y cambio. Desde Davies Street, se crean entradas distintas para lo residencial y lo comercial, visibles desde la calle cuando el usuario se acerca desde Brook Street y la plaza de Berkeley.

La fachada se compone sutilmente de diferentes baldosas de terracota vidriada, diseñadas específicamente para el proyecto en estrecha colaboración con el fabricante. Tomando la inspiración de la referencia histórica

acuosa del río Tyburn que fluye a lo largo de South Molton Street, la fachada se ha desarrollado a medida para crear un sentido de percepción de movimiento o de ondulación cuando se pasa cerca de ella. Los listones capturan la sombra y reflejan la luz para crear una fachada dinámica y en constante cambio.

El azulejo de terracota fue elegido para complementar el ladrillo rojo y los edificios de terracota de Mayfair, en particular Antigüedades Grays en Davies Street y el elegante edificio esquinero en el cruce de Oxford Street y South Molton Street. Los detalles en negro exponen al uso contextual de hierro fundido en los precedentes de estilo eduardiano, como Claridges en Davies Street. Los listones de terracota corren a lo largo de la fachada de vidrio, haciendo referencia a los parteluces de piedra evidentes en la configuración regional. Ocultan el acristalamiento, aportando al edificio su énfasis verti-

cal de cargas, creando una piel unificada para todo el bloque.

Cuando se lee en su totalidad, la escala del edificio es deliberadamente de una arquitectura ambigua y abstracta de calidad, por lo que es difícil atribuir un determinado tamaño para el propio edificio. La ausencia de aberturas o ventanas manifiestan en el recinto del edificio un disposición deliberada, para que se lea el edificio como una forma, en lugar de un conjunto de losas de piso y mezcla de usos. Es una escala tanto humana como urbana.

El edificio crea un punto de referencia local memorable, rematando dos angostas calles y consolidando un concurrido cruce. Se puede leer como una proa dinámica empujando en el camino de las hordas de compradores que marchan al este y al oeste de la Oxford Street, orientándolos a lo largo de la South Molton Street.



Casa con luz cenital

Por: vPPR

VPPR ARQUITECTOS

Ubicación: Londres, Inglaterra
Ingeniero Estructural: Heyne Tillett Steel
Ingeniero Mecánico / Eléctrico: Richard Pearce Associates
Topógrafo: Geoff Beardsley and Partners
Contratista: Eurobuild
Fotografía: Ioana Marinescu

La vivienda unifamiliar que consta de cuatro dormitorios, está escondida detrás de una puerta de garaje en Hammersmith, sin frente a la calle, ubicada en un sitio de relleno; un patio constituye la entrada a esta inusual y distintiva casa. Anteriormente, el lugar era un antiguo garaje de taxis y fue considerado como un terreno contaminado, por lo que todo el suelo fue excavado 1,5 metros y cuidadosamente eliminado.

Una serie de techos piramidales agudamente detallados definen diferentes zonas de vida y actividades en el piso superior del terreno, en vez de separaciones rígidas. La luz cenital ingresa desde la parte superior de cada cubierta acabada en forma de pirámide truncada, e inunda el sitio con luz natural. La posición de los techos y sus aberturas han sido cuidadosamente calibrados para poner de relieve las diferentes actividades durante

todo el día de acuerdo con los ángulos cambiantes del sol. La luz de la mañana inunda las áreas de cocina, patio y desayuno, mientras el sol de la tarde ilumina las zonas de comedor y biblioteca. Sus grandes patios proveen de luz natural a las habitaciones en el semisótano.

Los espacios de doble altura, cada uno con su espectacular techo piramidal, contienen escaleras escultóricas y vistas a la sala de juegos. Un estudio separado proporciona privacidad acústica con vista a través de la sala de estar. Una gran puerta corrediza se abre completamente, convirtiendo al comedor en una galería durante el verano.

Los techos se cubren con dos tonos de membrana de una sola capa para producir un “patrón arlequín”, rompiendo la gran superficie del techo y mejorando en gran medida las pers-

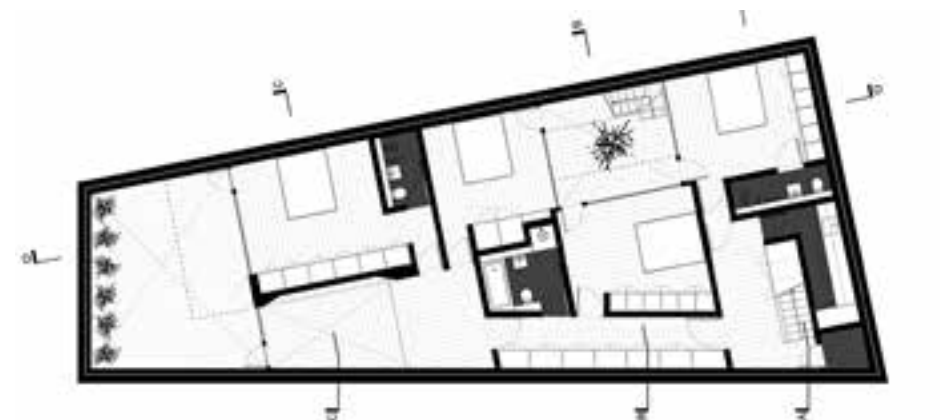
pectivas que anteriormente eran en techos de asfalto deteriorado. Dentro de la casa, las pirámides se encuentran en los bordes, ocultando las vigas bajas de soporte en lugar de expresarlas. La geometría de la pirámide se repite insistentemente en cada escala del diseño, formando bordes biselados escultóricos en las paredes de ventanas, chimenea y TV. Los suelos de madera se colocan en forma de cruz reflejando las pirámides por encima de ellos.

Un espacio destinado a estudio permite trabajar desde la casa y puede convertirse en un dormitorio para visitantes. La entrada se levantó para cumplir con los requisitos de inundación, siendo amplia y suave para facilitar el acceso. Un sistema de intercambio de calor mecánico y aislamiento grueso la hacen una casa eficiente en cuanto al ahorro energía.

Un marco de acero y madera se extiende por las paredes existentes para crear la estructura del techo y el piso. El techo está construido en madera terciada sobre vigas de madera, cubierta de aislamiento y de la membrana de una sola capa. La geometría de la cubierta parece simple, pero en realidad es muy complicada. Fue modelada en 3D, lo que permitió precisiones para asegurar que las enormes vigas de acero estuvieran completamente ocultas en los acabados interior (ángulo) y exterior (techo).



Planta baja

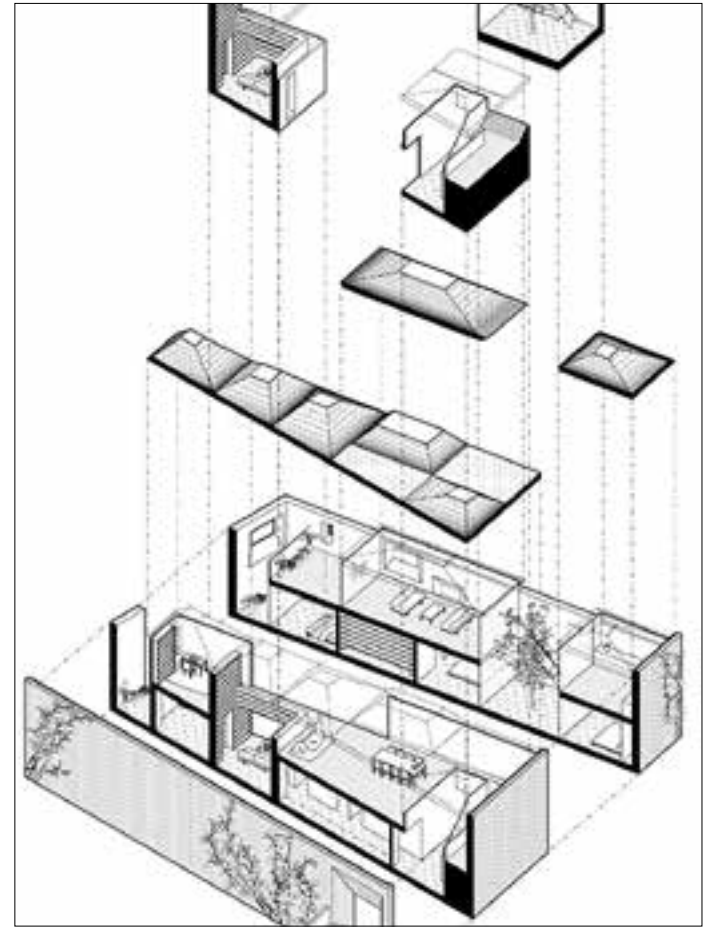


Planta alta





Cortes





Casa U

Por: Gustavo Carmona + Lisa Beltrán, arqs.

MATERIA

Ubicación: Ciudad de México, México
Colaboradores: Karla Uribe, Hugo Blancas
Área: 590 m²
Fotografía: Onnis Luque



Casa U es un proyecto situado en un terreno de pronunciada pendiente en la zona poniente de la Ciudad de México. Su condición escarpada generó el emplazamiento del proyecto que enfatiza una relación estrecha entre los espacios y recorridos de la casa. De este modo, se cuestionaron las secuencias típicas de una casa, comenzando su acceso desde el punto más alto para ir descendiendo a los espacios privados y sociales.

La fachada exterior, sobria y sencilla, dibuja una línea horizontal que enfatiza la pendiente de la calle y origina un portal de acceso, prolongando la transición hacia la casa por medio de un puente que sirve como observatorio. La vivienda minimiza su huella de desplante y libera el mayor espacio posible de área verde. La escalera actúa como el núcleo, umbral de luz y eje material del proyecto: distribuye los niveles valiéndose de descansos con remates visuales a las áreas verdes y barrancas.

Los escalones se alargan en ocasiones, desacelerando el proceso de subir o bajar para propiciar un contacto visual mayor con el contexto exterior.

De este modo, el nivel superior de acceso contiene un vestíbulo y garaje; el nivel medio, los dormitorios; en planta baja, la sala y comedores, donde se establece el primer contacto con el terreno; finalmente, un nivel de cuarto de juegos que está parcialmente enterrado y conecta con el jardín más bajo.

La estrategia de uso de materiales responde a la función de los espacios. El concreto se manifiesta en las áreas de servicio que son volúmenes de contención enterrados. Los espacios sociales que se desplantan sobre el terreno expresan un carácter pétreo con un patrón con salientes que detonan a lo largo del día un juego de luz y sombra. Finalmente, la parte elevada de la casa y de los espacios privados se aligera con un acabado blanco y fino que produce contraste.

