

EL MA: MUSEO DE LA MEMORIA DE ANDALUCÍA

Ficha Técnica

> Nombre de la obra

Museo de la Memoria de Andalucía

> Localización

Avenida de las Ciencias, s/n, junto a la Sede Central de Caja Granada en Granada, Andalucía

> Cliente

Caja Granada

> Arquitecto

Alberto Campo Baeza

> Arquitectos colaboradores

Alejandro Cervilla García e Ignacio Aguirre López

> Estructura

Andrés Rubio Morán y M^a Concepción Gutiérrez

> Ingeniería

R. Úrculo Ingenieros Consultores

> Superficie total

15.000 m²

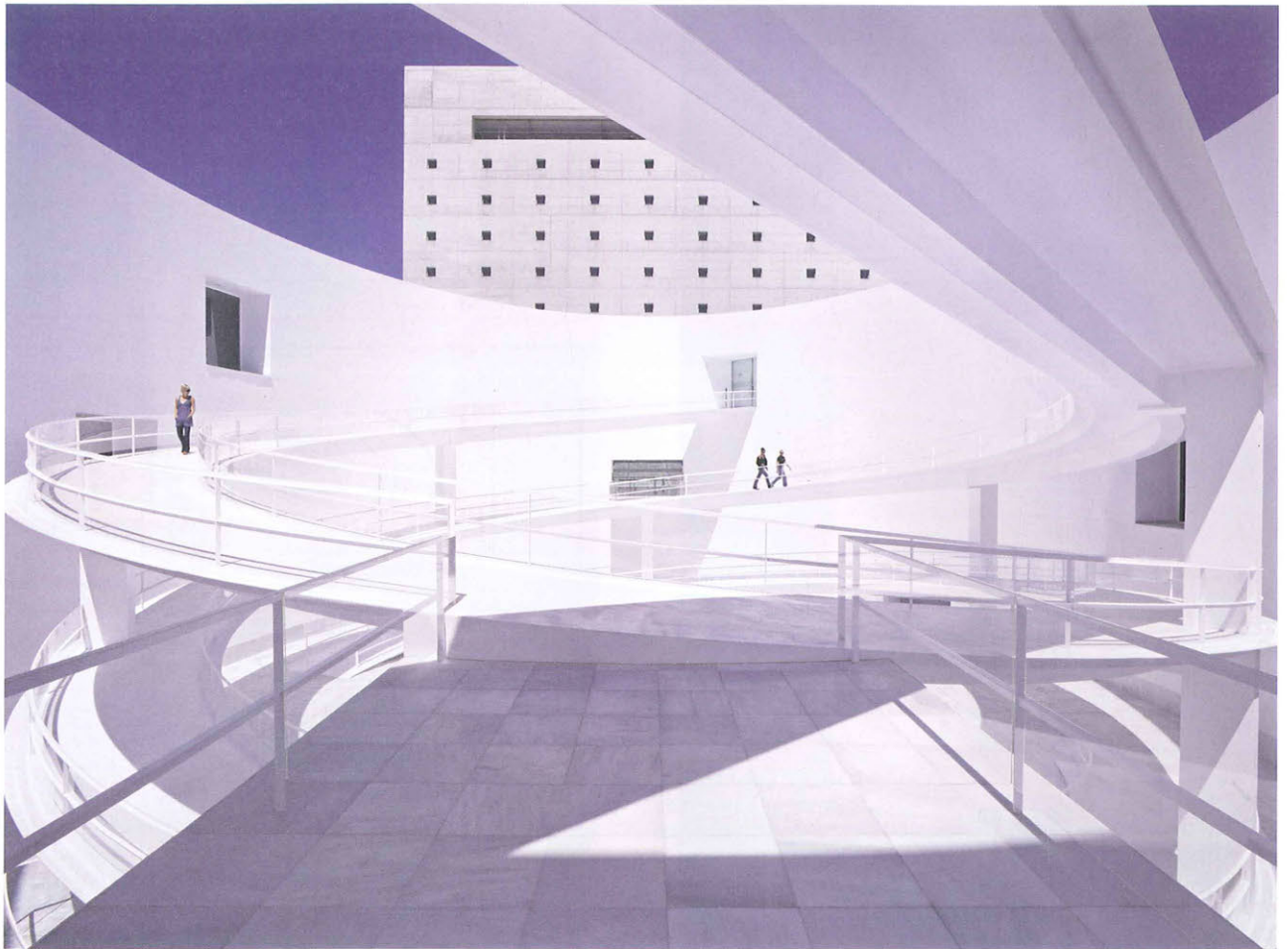
> Fotógrafo

Javier Callejas

Coronado por un imponente edificio muro pantalla de 42 metros de altura, el conjunto arquitectónico diseñado por Alberto Campo Baeza se articula alrededor de un impresionante patio elíptico por el que se entrelazan dos pasarelas. El hormigón es el material principal de este coloso guardián de la cultura andaluza.

COMO PUNTO DE PARTIDA DEL PROYECTO del Museo de la Memoria de Andalucía, se plantea un edificio silencioso que acompañe a la Sede Central de Caja Granada, situada en el mismo solar y también obra de Alberto Campo Baeza. El nuevo edificio propone una continuidad formal y arquitectónica con el de la Caja y establece un diálogo con él.

El MA se compone básicamente de dos piezas. Una primera de forma horizontal a modo de podio de 60 x 120 m y con tres plantas de altura resolviendo la acusada pendiente del terreno, –dos de ellas bajo rasante–, y cuyo plano superior coincide con el cuerpo bajo del podio de la sede de Caja Granada. En el centro de esta pieza se encuentra el núcleo de comunicaciones, uno de los elementos más representati-



El cuerpo horizontal del conjunto alberga en su interior un patio elíptico en el que se levantan unas rampas circulares que conectan los tres niveles

vos del proyecto. Se trata de un patio elíptico, cuyo diámetro (30 metros) es igual al del patio del Palacio de Carlos V en el recinto de la Alhambra, al que rinde homenaje estético. En este patio se levantan unas rampas circulares que van conectando los distintos niveles, cuya construcción se ha llevado a cabo mediante la colocación de pilares sobre los que se apoyan las losas de dichas rampas. La traza helicoidal de la rampa contenida en el patio cerrado de traza elíptica produce unas tensiones de gran belleza.

La segunda pieza se trata de un cuerpo vertical de unos 49 metros que, como una pantalla, alcanza la misma altura y longitud del cubo de la sede de la Caja. Sólo su espesor es menor, una crujía de 6 m. La fachada exterior de esta pieza se muestra completamente ciega hacia la autovía de circunvalación de Granada. Se trata de una pantalla sobre la que se proyectarán imágenes fijas.

MODULACIÓN Y ORGANIZACIÓN

La organización espacial y funcional del edificio responde a la síntesis entre un edificio patio y un eje longitudinal que lo recorre en dirección noroeste-sureste. La secuencia espacial es como sigue: desde una amplia plataforma en el extremo noroeste se accede a través de una puerta monumental abierta en el edificio pantalla; descendiendo por una escalinata nos encontramos en el patio de entrada, desde el que se accede al museo; finalmente, en el extremo sureste, se sitúa la pieza del teatro. El edificio podio tiene tres plantas: acceso, primera y planta jardín. El esquema funcional se completa con un patio lateral de servicio, dando al lindero

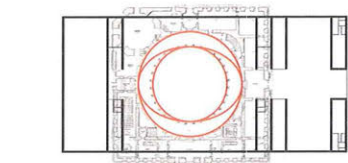
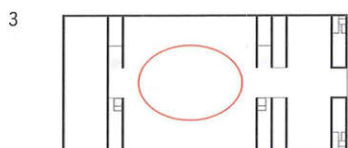
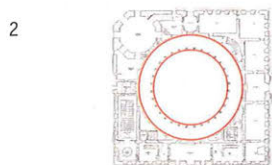
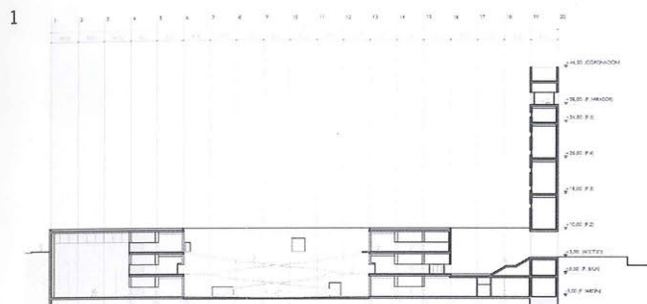
suroeste que toma toda la longitud del edificio. Se resuelve así, por un lado, el acceso general a los almacenes de la planta inferior y la zona de mantenimiento de las instalaciones. La comunicación entre el nivel inferior de este patio se resuelve con sendos núcleos de escalera y plataformas exteriores de descarga.

La modulación en planta del proyecto responde a una trama general de 6 x 6 m. La estructura de la zona principal de museo y exposiciones cuenta con vanos de 9 m en sentido transversal. Las dos pastillas de servicio del edificio principal, con núcleos de aseos y comunicaciones, así como el edificio pantalla, se resuelven en una crujía de 6 m de anchura.

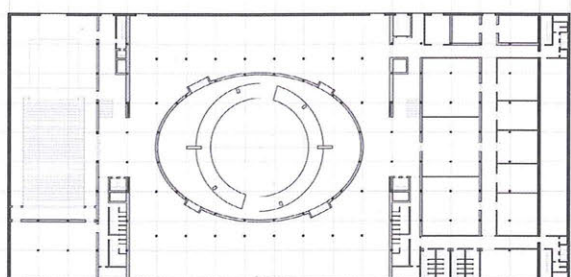
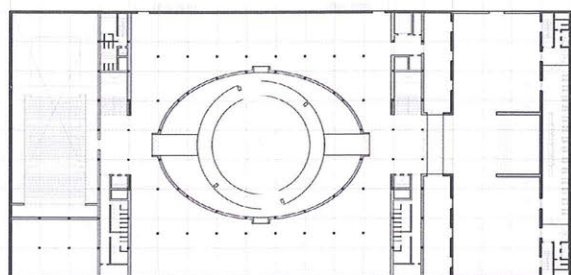
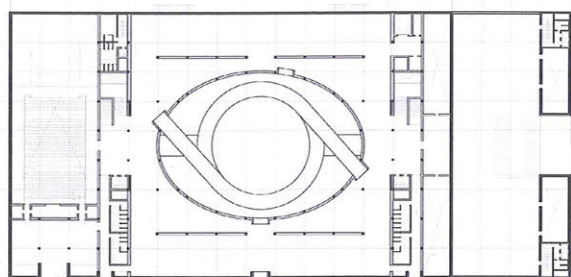
El volumen completo tiene unas dimensiones aproximadas de 114 m de largo x 54 m de ancho. La altura total del edificio podio desde el nivel inferior es de 15,30 m. Esta medida desde la rasante exterior es de unos 6,25 m en su punto más desfavorable. Como se ha mencionado anteriormente, se busca la coincidencia de alturas entre el podio del edificio de Caja Granada y el volumen principal del nuevo museo. Y de modo análogo, entre la coronación del cuerpo principal de Caja Granada y el edificio pantalla.

Funcionalmente, el programa se distribuye de la siguiente manera:

En la planta jardín se sitúa la planta inferior del museo, además de una zona de talleres y almacén. Coincidiendo con el patio de acceso, se sitúan áreas para instalaciones. En esta planta se ubica igualmente la zona de escenario del teatro experimental. Para iluminar las zonas de taller se plantea una serie de lucernarios en el suelo del patio de



- 1: Sección longitudinal
- 2: Planta patio Palacio de Carlos V (La Alhambra)
- 3: Planta patio MA
- 4: Planta primera
- 5: Planta baja acceso
- 6: Planta jardín



acceso. Finalmente, desde este nivel arrancan las dos rampas del patio elíptico.

En la planta baja (a cota +0,00) se plantea el acceso principal al edificio. La entrada se realiza a través de un hueco de grandes proporciones practicado en la pantalla. De noroeste a sureste, los usos son: cafetería y recepción en edificio pantalla; patio de acceso; entrada al museo, con dos crujías para administración y servicios; espacio principal de museo con patio; módulo de servicios y teatro, que ocupa las tres crujías del extremo suroeste.

En la planta primera (a cota +5,00) se dispone la zona de exposiciones temporales del museo, así como el acceso independiente al teatro. Éste se produce cerca de la esquina sureste del edificio y a través de la calle José Luis Pérez Pujadas.

Y ubicados en el edificio pantalla, en las plantas segunda (+10,00) y tercera (+18,00), se sitúan espacios de biblioteca. En las plantas cuarta (+10,00) y quinta (+18,00), se disponen zonas de uso administrativo. Finalmente, la planta mirador (+38,00) alberga un restaurante.

El carácter del edificio es de gran compacidad. Para ello el cerramiento exterior es de muros de hormigón visto, en consonancia con el edificio de Caja Granada. Únicamente en la pantalla, o bien dando a los patios interiores, se abren huecos de dimensiones acordes con la gran escala del proyecto. El cerramiento del patio central interior es de color blanco. El diálogo con el edificio de Caja Granada se acentúa con el tratamiento de la cubierta del volumen principal, con un pavimento análogo al del podio de la Caja, en losa de hormigón armado con solución de suelo flotante. Las dos

escaleras dan acceso a la cubierta, emergiendo sin conformar ningún volumen de modo que se acentúa el carácter sereno y sobrio de ese gran plano horizontal. En el interior del edificio predomina el color blanco tanto en el acabado de sus paramentos verticales –enlucido pintado– como en los solados, en mármol Macael con despiece acorde con la modulación del proyecto. Los techos se resuelven con falso techo de escayola pintado en blanco.

ESTRUCTURA

El edificio-podio consta de tres plantas, dos de ellas bajo rasante. Desde el punto de vista estructural está conformado por un perímetro de hormigón armado y una retícula interior de pilares complementados por los muros portantes de hormigón armado, necesarios para dar adecuada respuesta a las sollicitaciones horizontales de origen sísmico.

El edificio-pantalla consta de 10 plantas, dos bajo rasante, si bien funcionalmente son 7 plantas dado que las plantas segunda, tercera y cuarta se desarrollan en doble altura teniendo únicamente ocupados por entreplantas los núcleos de comunicación vertical. Por su altura, dimensiones en planta, 54,30 x 6,30 m, y cerramientos de hormigón se conforma como una pantalla de remate de la edificación. Se proyecta con crujía única y planta libre. Las dimensiones en planta del conjunto aconsejan la disposición de juntas de dilatación que dividen el edificio en doce cuerpos estructuralmente independientes. Once de estos cuerpos corresponden al edificio basamento mientras que el edificio en altura se constituye en un bloque estructural único.



La planta mirador alberga un restaurante



El hormigón blanco predomina en toda la construcción



El edificio pantalla se eleva unos 49 metros sobre el suelo

El edificio-pantalla se resuelve con un cerramiento perimetral de hormigón y forjados materializados en losas macizas de hormigón armado. La solución proyectada para los forjados pretende conferir la mayor rigidez transversal a la edificación de modo que sea capaz de soportar las acciones horizontales, especialmente de origen sísmico, con deformaciones admisibles y un adecuado reparto de tensiones en los elementos estructurales.

El edificio-podio, por el contrario, se proyecta con forjados reticulares sobre pilares de hormigón armado, muros perimetrales y muros interiores. Los muros interiores conforman los núcleos de ascensores y escaleras y se sitúan también en las separaciones entre cuerpos estructurales.

Los pilares están insertos en una malla ortogonal de módulo predominante 6,00. En el área de exposiciones se amplía a 9,00 m la dimensión de la retícula en una de las dos direcciones. Los forjados reticulares son de bloque perdido y se proyectan con un ancho de nervio de 16 cm e intereje 86 cm. El canto es de 30+5 cm en las zonas con luces de 9,00 m y de 25+5 cm en el resto.

Dentro del edificio-podio se distinguen dos zona estructuralmente diferenciadas. Una es la zona del teatro, que se desarrolla en triple altura y un solo vano, con cubierta de placas alveolares apoyada en cerchas metálicas de 18 m de luz. Estas cerchas se apoyan a su vez en un muro continuo de hormigón armado y en la alineación de pilares interior. En el plano de los cordones inferiores de las cerchas se disponen perfiles metálicos perpendiculares a los mismos sobre los que se apoya una subestructura ligera que permite la habilitación de este espacio como área técnica del teatro.

La otra zona es la doble pasarela helicoidal que se desarrolla en el patio elíptico. Esta pasarela, metálica en su totalidad, está constituida por un nervio central de trazado helicoidal compuesto por un perfil metálico HEB 600 con dos palastros laterales y perfiles transversales concéntricos, dispuestos en continuidad sobre el nervio central. La espina dorsal se apoya en seis machones de hormigón armado HA-50. Sobre ella se coloca una chapa de acero de 10 mm de espesor. Todo pintado en color blanco.

CUBIERTAS

Sobre el soporte estructural se realiza una cubierta ventilada, invertida, con pendientes, y protección de pavimento flotante de losas prefabricadas de hormigón sobre plots también de hormigón.

FACHADAS

El exterior del edificio se resuelve con muros de hormigón visto. El encofrado es de tablero fenólico de 3 x 1 metros con despiece horizontal en coincidencia con la modulación de la estructura.

MURO ELÍPTICO

El muro elíptico se ha resuelto con dos hojas de 1/2 pie de ladrillo perforado, trabadas entre sí, con acabado enfoscado y pintado de color blanco hacia el exterior y guarnecido y enlucido de yeso, también en blanco, hacia el interior. 