

Intervenir sobre lo construido es un acto de gran responsabilidad lo que implica una profunda reflexión, más necesaria aún cuando, como sucede, la estructura en cuestión forma parte de la historia y de la memoria locales.

Así es imprescindible alcanzar un equilibrio entre lo que se debe preservar, lo que se puede transformar y lo que se deberá añadir; asegurar que las partes sean fuertes y que tengan identidad *per se*, y que al mismo tiempo, formen parte de un todo coherente; mientras se asegura la flexibilidad y adaptabilidad de las soluciones desarrolladas para que la estructura pueda perdurar en el tiempo.

En este sentido, "sobre un juego de volúmenes" se propone una transformación de los silos de Leixões que permita ir más allá de la transformación objetiva en otro programa, asumiéndose como una intervención global que añade valor a toda la estructura y la dispone para el futuro. Así, los puntos clave de este trabajo son la sencillez volumétrica y la adaptabilidad de usos.

valorando a través de la simplificación

A pesar del carácter monumental que indiscutiblemente se reconoce al conjunto, los volúmenes que rematan las celdas de almacenaje, por arriba, como al norte (torre de las norias) socavan la fuerza y la clara aprehensión del conjunto. Por ello, y para potenciar la estructura existente, se necesita simplificar sus volúmenes. Esa misma sencillez aún debe compartirse con cualquier volumen agregado. Así lo enseñó Le Corbusier.

Sin embargo, no basta simplificar. Es aún necesario rematar y unificar la composición. A los silos, ahora desprendidos de la torre, semejantes a las columnas clásicas, les falta una basa y un capitel. Así, se propone, respectivamente, la creación de una galería porticada que rodee el conjunto y conduzca a los visitantes, y un delicado tablero que se sostiene sobre los volúmenes cilíndricos. Sobre esta cubierta roja - cuya tonalidad pretende aludir simultáneamente al color de los conductos existentes y al maíz duro y rojo - se desarrolla un juego de volúmenes, que al mismo tiempo permite afinar la escala de la intervención, y crear interesantes espacialidades.

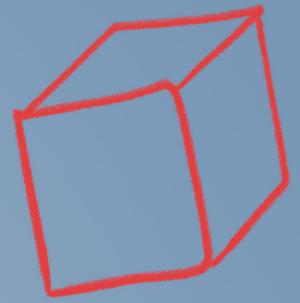
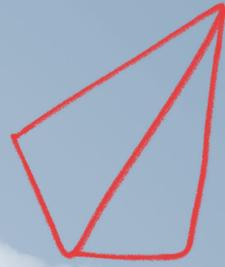
Esta propuesta de intervención, por su fuerte presencia y autonomía, anuncia una clara transformación de los silos de Leixões, pero, sin sobreponerse y sin anular lo existente.

inserción urbana

Los silos de Leixões, por su función histórica de eje de distribución agroalimentar, están estratégicamente ubicados en las proximidades del mar, del río y de las vías férreas y de viales estructurantes, disponiendo por eso de dimensión y ofreciendo una ubicación que los convierte en la actualidad en un espacio propicio para crear un nuevo eje, pero ahora social y cultural.

Aquí los visitantes podrán llegar fácilmente desde cualquier punto del país: por la autopista que pasa justo al lado, por la línea de tren que llega de este, caminando, bajando en paseo de la Quinta da Conceição, a oeste, o por las orillas del río Leça.

De todos lados, la galería porticada, que envuelve el conjunto, recibe, abriga y orienta los que llegan.



la preexistencia

la simplificación

la basa y el capitel

el día de mañana

La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico dos volúmenes reunidos bajo la luz. Nuestros ojos están siendo hechos para ver las formas bajo la luz: la sombra y los claros revelan las formas. Los cubos, los conos, las esferas, los cilindros o las pirámides son las grandes formas primarias la luz revela bien; la imagen de ellas es clara y tangible, sin ambigüedad.



sobre un juego de volúmenes

de la reutilización adaptativa a la adaptabilidad programática

Garantizar la adaptabilidad de los espacios es imprescindible para que los edificios perduren de forma sostenible. Por ello, de la misma manera que es importante que ahora los silos acojan un nuevo espacio sociocultural, será importante en un futuro que con una intervención mínima puedan adaptarse a otros programas, y también que otras partes de la estructura puedan ser ocupadas.

En esta línea, el proyecto se concibe en torno a dos nuevos accesos verticales que aseguran la conexión entre la planta baja y la última planta, permitiendo también el acceso a las nuevas plantas que se puedan crear.

Son estas escaleras y ascensores los únicos elementos inmutables que se pueden encontrar en la planta baja, siendo todo lo demás, más ligero e inconfundible con la estructura existente. Por un

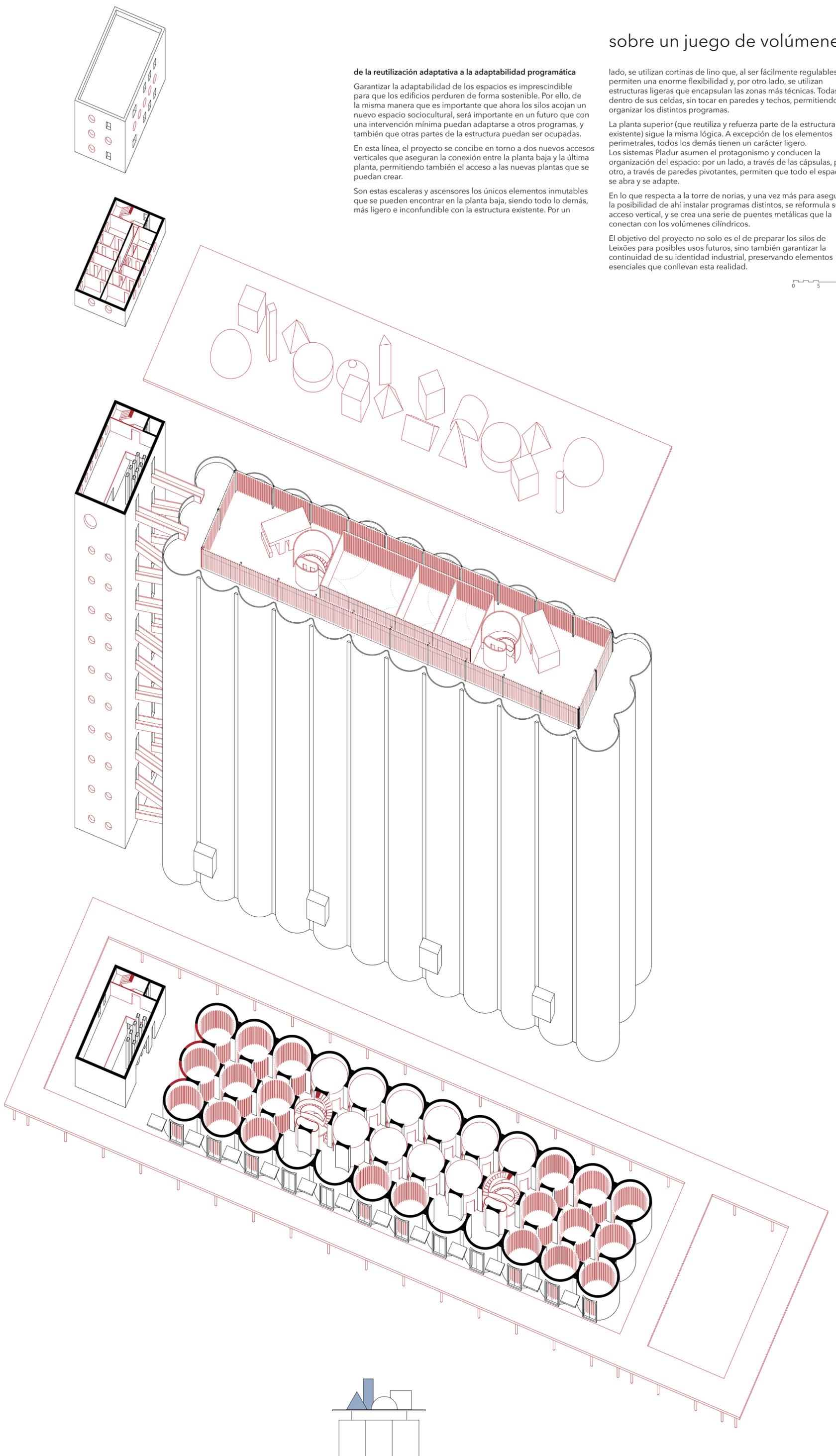
lado, se utilizan cortinas de lino que, al ser fácilmente regulables, permiten una enorme flexibilidad y, por otro lado, se utilizan estructuras ligeras que encapsulan las zonas más técnicas. Todas dentro de sus celdas, sin tocar en paredes y techos, permitiendo organizar los distintos programas.

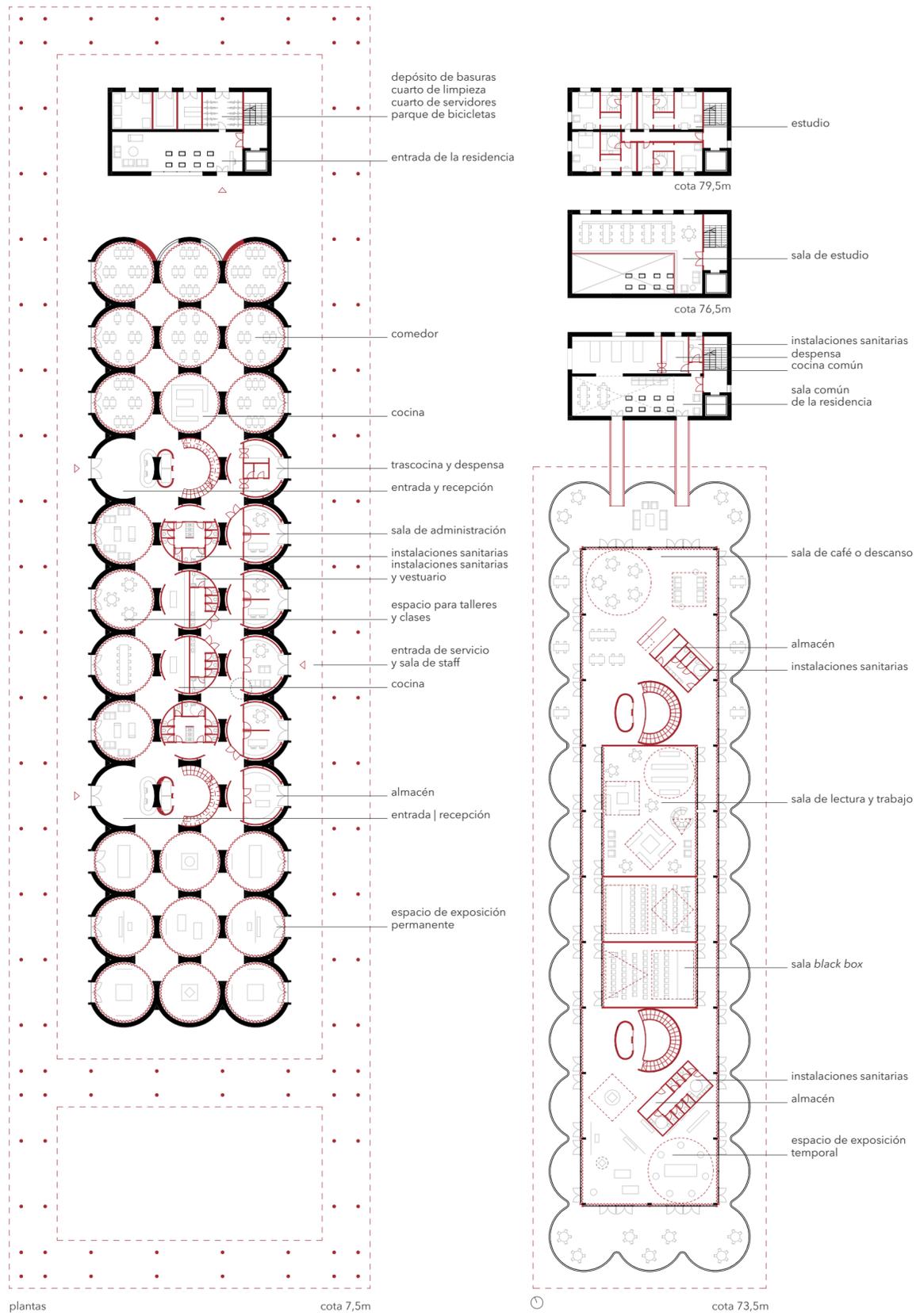
La planta superior (que reutiliza y refuerza parte de la estructura existente) sigue la misma lógica. A excepción de los elementos perimetrales, todos los demás tienen un carácter ligero. Los sistemas Pladur asumen el protagonismo y conducen la organización del espacio: por un lado, a través de las cápsulas, por otro, a través de paredes pivotantes, permiten que todo el espacio se abra y se adapte.

En lo que respecta a la torre de norias, y una vez más para asegurar la posibilidad de ahí instalar programas distintos, se reformula su acceso vertical, y se crea una serie de puentes metálicos que la conectan con los volúmenes cilíndricos.

El objetivo del proyecto no solo es el de preparar los silos de Leixões para posibles usos futuros, sino también garantizar la continuidad de su identidad industrial, preservando elementos esenciales que conllevan esta realidad.

0 5 10m



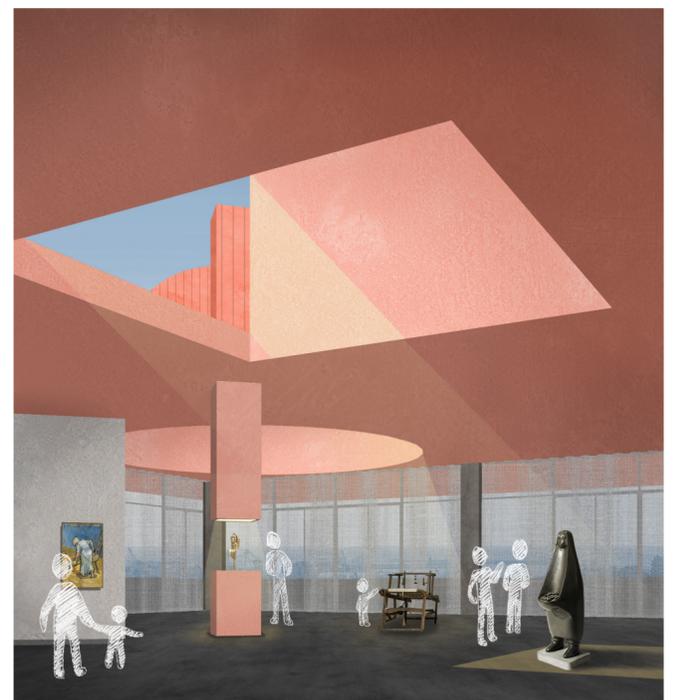
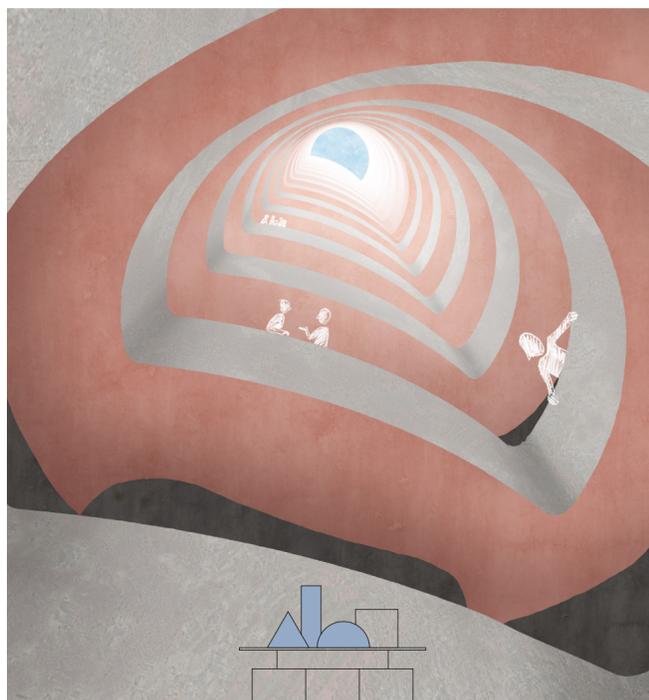
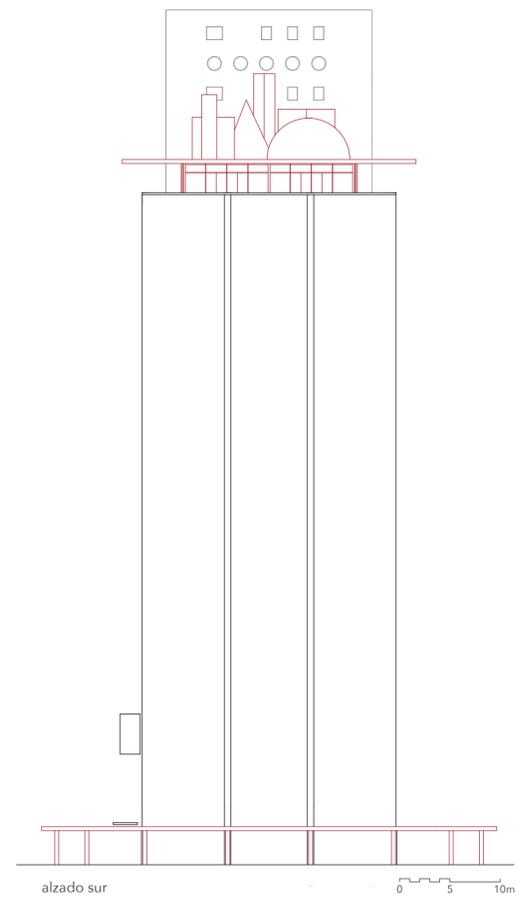


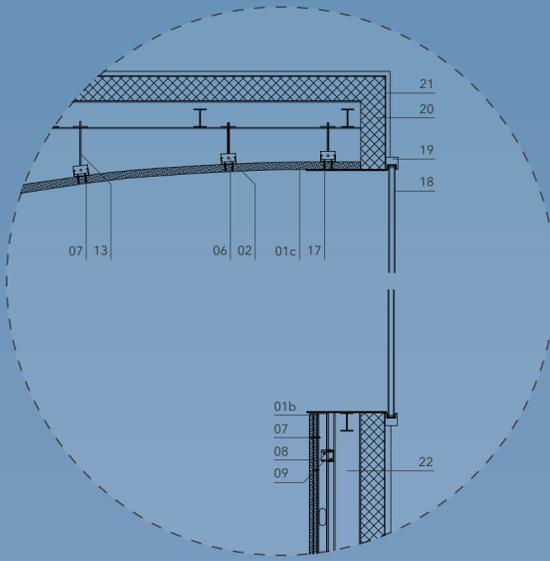
de un programa industrial a uno sociocultural

Partiendo de la separación entre los volúmenes cilíndricos y el paralelepípedo, y de la distribución de nuevos accesos, la organización del programa surge clara. En la planta baja, los programas mayores - el Museo del Millo y Lino y el espacio gastronómico -, en la planta alta, el espacio de café y descanso, la sala de lectura y trabajo y la(s) *black box*; en la torre de norias, la residencia de estudiantes o profesionales gastronómicos.

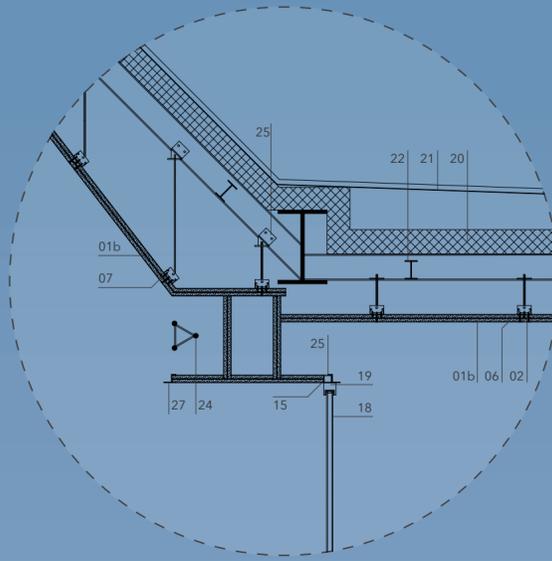
El programa sociocultural se distribuyó bajo las mismas reglas que conducen todo el proyecto: sencillez de formas y adaptabilidad. Los espacios creados permiten a todo tiempo, que las diversas partes del programa se comuniquen entre sí, o que se desarrollen por separado. Por hipótesis, el restaurante y el museo pueden trabajar juntos, al igual que el museo y la(s) *black box*, o la(s) *black box* y la sala de lectura.

En ambas plantas, e independientemente de cómo se conecten los espacios, las áreas administrativas y técnicas son aseguradas a través de las cápsulas creadas.

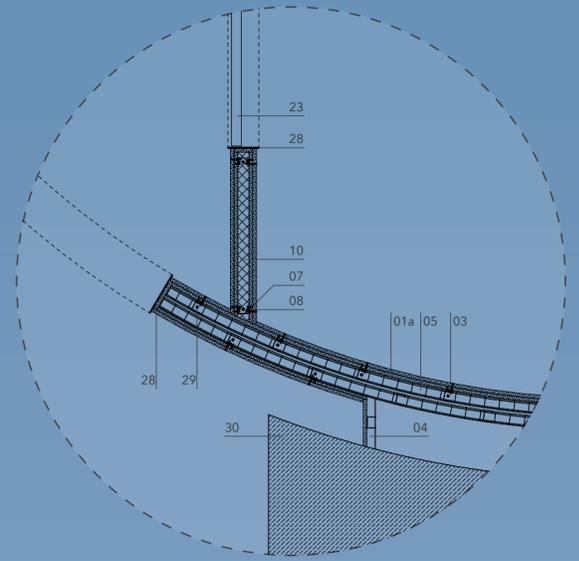




sécción constructiva A

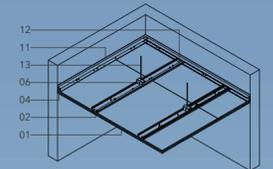


sécción constructiva B

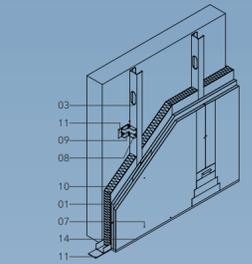


planta constructiva
- cápsulas en la planta baja

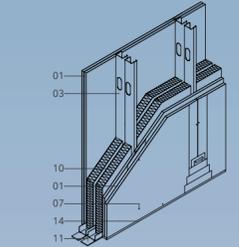
0 20 40cm



Sistema Techo Suspendingo Pladur Estructura Simple con Perfiles T-60



Sistema Trasdosado Autoportante Pladur con Montantes



Sistema Tabique Pladur Estructura Doble Cámara Única Libre

- 01 Placa Pladur
- 01a Placa Pladur H1
- 01b Placa Pladur Fonic
- 01c Placa Pladur Flexiform
- 02 Perfil Pladur T-60
- 03 Montante Pladur
- 04 Perfil Pladur U
- 05 Canal Pladur C-48
- 06 Horquilla Pladur T-60
- 07 Tornillo Pladur PM
- 08 Tornillo Pladur MM
- 09 Arriostamiento de Canal
- 10 Lana Mineral
- 11 Junta Estanca Pladur
- 12 Pieza Empalme Pladur T-60
- 13 Varilla Roscada
- 14 Sellado Elástico impermeable
- 15 Remate Pladur Borde Recto
- 16 Perfil de Metal Soldado
- 17 Alféizar
- 18 Vidrio
- 19 Marco de ventana
- 20 Aislamiento Térmico
- 21 Cubierta de Zinc
- 22 Viga IPE
- 23 Puerta de una Hoja
- 24 Soporte Técnico (Luz y Sonido)
- 25 Perfil de Acero
- 26 Ángulo Metálico
- 27 Escuadra
- 28 Aro Metálico
- 29 Fijación a soporte
- 30 Muro Hermigón Existente

materialización de principios

“sobre un juego de volúmenes” planteó de inmediato dos cuestiones relevantes. Por un lado, la escala: ¿cómo debe la intervención hacer de puente entre la escala del paisaje, la escala monumental de los silos y la escala de las personas que deambularán por ellos? Por otro lado, la materialización del deseo de adaptabilidad: ¿qué materiales permiten una alteración eficiente de los espacios?

A ambas cuestiones dio respuesta el sistema Pladur.

Con sus diversos sistemas le otorgó al proyecto toda la capacidad que este necesitaba para crear espacios dentro de otros espacios, asegurando el mejor reajuste de escala y generando una sensación de mayor comodidad para sus usuarios, a la vez que les permitía continuar a percibir la escala del espacio.

Los sólidos que pueblan la cubierta de la planta superior tienen un efecto similar. Diseñados a la escala del paisaje, los sistemas Pladur se utilizan para que, desde el interior, se pueda manipular su tamaño y forma, en la búsqueda por la armonía y confort que se quiera ofrecer al usuario.

De añadir que para conseguirse, a más de 60 metros de altura, a costes controlados y de forma eficiente, la preconizada adaptabilidad y flexibilidad de los espacios, es imprescindible trabajar con sistemas ligeros, secos y de rápido montaje como el que se está proponiendo.

Teniendo en cuenta los diversos sistemas Pladur y las necesidades características de cada espacio a crear, se decidió elegir las placas: Pladur H1, Fonic, Flexiform, Magna, Magna H1 y N.

Para las áreas técnicas y para las instalaciones sanitarias, se han escogido las placas Pladur H1, por su buena resistencia a los ambientes húmedos y por su alta absorción acústica, especialmente relevante en un gran espacio como lo es esta catedral industrial.

Para asegurar la calidad acústica en toda la planta superior, que incluye la(s) *black box*, las salas de lectura y trabajo, y el café, se proponen para revestir todo el techo las placas Pladur Fonic. A su vez, la opción por las placas Pladur Flexiform ya tiene que ver con su capacidad para crear formas curvas, necesarias para definir el volumen interior de algunos de los sólidos que “brotan” de la cubierta.

Para todos los espacios de cocina se seleccionan las placas Pladur Magna y Magna H1, por su alto nivel de resistencia al fuego y, en el caso de Magna H1, también por su buen comportamiento en zonas de alta humedad.

