

## **ESPACIO TRANSFORMADOR**

### **Preexistencias**

El Instituto Sant Miquel dels Sants se encuentra en el centro histórico de la ciudad de Vic. El programa se ha ido configurando alrededor de un patio interior oscuro y desocupado que obliga a recorridos muy largos para moverse entre las distintas aulas. A la vez el Instituto casi no dispone de patio y los espacios comunes se reducen a los pasillos entre clases.

### **Propuesta:**

Los espacios son esenciales para la pedagogía. Necesariamente revolucionar el mundo de la educación pasa por revolucionar los espacios.

El proyecto propone ocupar este patio desocupado durante años. La propuesta abre nuevas posibilidades, nuevos recorridos, un nuevo espacio de centralidad, de libre apropiación, un espacio de socialización, un espacio que transforma la manera de utilizar i vivir la escuela.

Este artefacto ocupa la planta baja i primera del instituto y se aprovecha su cubierta como patio exterior de juegos de la segunda planta. En planta baja se conecta con la sala de actos existente que se convierte en sala de estudios polivalente y amplía las funciones del nuevo espacio.

Un sistema constructivo prefabricado de madera contralaminada CLT permite realizar la construcción durante los dos meses de vacaciones de verano, deconstruyendo la parte de fachada existente para integrar el nuevo espacio de la escuela, abriendo perspectivas. Los dos patios resultantes siguen aportando luz y ventilación a las clases y se ajardinan para naturalizar el espacio y alimentar el freático existente.

Estructuralmente el forjado intermedio cuelga de la cubierta con unos tirantes que permiten liberar la totalidad de la planta baja y abrir un doble espacio de conexión visual entre plantas. La cubierta se convierte en un nuevo patio soleado y conectado con el comedor de la planta segunda, pudiendo ser utilizado como comedor de verano.

### **Sistema constructivo**

Para utilizar la cubierta como zona de juegos se debían resolver la carga estructural, el comportamiento acústico en el interior y el buen comportamiento climático sin aumentar el peso de las capa sobre una estructura ligera de madera. Se solucionó con un paquete de cámara ventilada con pendientes de tablonos de madera sobre rastreles, aislamiento, membrana impermeable, geotextil y pavimento flotante de hormigón aligerado. Todo ello sobre tacos y membranas acústicas.

La fachada se realiza con SATE consiguiendo la continuidad del aislamiento en toda la superficie de fachada. Los grandes ventanales permiten la ventilación cruzada del espacio durante los meses más calurosos.

En el interior se conserva la madera estructural vista.

Un falso techo acústico realizado in situ a base de doble listón de abeto consigue una buena acústica del espacio. En planta primera se realiza una solera seca con acabado en linóleo.

### **Uso flexible y polivalente**

Los alumnos se han apropiado del espacio de manera libre aumentando el sentido de pertenencia de la escuela. Se realizan reuniones improvisadas, se juega durante el recreo, se realizan tutorías personalizadas y algunos profesores realizan clases de pequeño formato..

### **Sostenibilidad**

La ampliación de estos nuevos espacios debía responder a una construcción sostenible, rápida y precisa. La construcción en madera contralaminada CLT permitía una construcción saludable, sostenible y precisa. Se realizó el proyecto con el sistema BIM para comprobar el montaje del sistema mixto estructural madera-acero y coordinar todos los agentes. Este sistema conseguía también reducir en su totalidad los residuos de la construcción al venir todas las piezas de taller para ensamblarse en obra. La estructura se montó en 10 días y evitó las molestias a vecinos de ruido y polvo.

### **Mobiliario**

Se propuso un mobiliario flexible y que pudiera responder a las distintas actividades que se planteen en el nuevo espacio. Se eligieron unos pufs redondos de distintos tamaños que permiten realizar agrupaciones. Son los alumnos los que reconfiguran el espacio permanentemente. Unas plantas de interior dialogan con la plantación exterior de los patios e introducen el verde en el interior consiguiendo un espacio más doméstico.