



Renovación del Insuco

UNA VALIOSA RECUPERACIÓN

ES EL MISMO, PERO DIFERENTE. DESPUÉS DE DOS AÑOS DE RECONSTRUCCIÓN, EL INSTITUTO SUPERIOR DE COMERCIO EDUARDO FREI MONTALVA ABRIÓ SUS PUERTAS. REPINTADO, REMOZADO, REFORZADO Y CON LA INCLUSIÓN DE TECNOLOGÍA DE PUNTA, RECIBIÓ UN TRATAMIENTO CASI QUIRÚRGICO DURANTE SU RESTAURACIÓN.

Por Jorge Velasco_Fotos Vivi Peláez

Pocos minutos antes de descubrir la placa conmemorativa por la reapertura del edificio del Instituto Superior de Comercio Eduardo Frei Montalva (Insuco), el alcalde de Santiago, Pablo Zalaquett, dijo en su discurso: “No sólo recuperamos un histórico y maravilloso edificio, sino que además logramos elevar en forma importante el estándar de sus instalaciones. Estamos frente a un nuevo Insuco, con nuevas oportunidades de educación y formación”.

Tenía razón. El terremoto del 27 de febrero de 2010 casi mandó al suelo los 3.478 metros cuadrados que el arquitecto José Luis Mosquera proyectó a comienzos del siglo XX en Amunátegui 126, a una cuadra de La Moneda, en el centro de Santiago. El edificio, construido en 1905 sobre una superficie de 1573 m², está catalogado como Inmueble de Conservación. De estilo ecléctico con elementos clasicistas, nació para cobijar a los alumnos del Instituto Superior de Comercio N°1, que formó a los primeros contadores del país y especialistas de los sectores de administración y comercio.

Siguiendo esta tradición, después de diversos cambios administrativos y de ubicación, el entonces Liceo Comercial A-26 pasó a formar parte de la Municipalidad de Santiago en 1987, tomó el nombre de Instituto Superior de Comercio Eduardo Frei Montalva y al año siguiente se instaló en este lugar. Hoy ofrece enseñanza media técnico profesional diurna y nocturna a unos 1.300 estudiantes.

En la ocasión, el director de Insuco, Luis Arturo Espinoza, estaba conmovido después de la reapertura. “Volver a un establecimiento que da confianza y seguridad, restaurado, precioso, es una alegría muy grande”, dijo la mañana del 23 de marzo. Casi dos años antes, después del 27-F, había tenido que caminar entre los escombros para notificar daños: se habían caído cornisas de la fachada interior, mostraba grietas estructurales de 45° en el tercer piso del establecimiento, se había desplomado y desconectado el muro de la fachada exterior, y tenía daños generalizados en los pisos dos y tres del edificio central, además de grietas



Fachada restaurada del Insuco, en calle Aunátegui 126.

EL TERREMOTO del 27 de febrero de 2010 casi mandó al suelo los 3.478 m² que el arquitecto José Luis Mosquera proyectó a comienzos del siglo XX en Aunátegui 126, a una cuadra de la Moneda, en el centro de Santiago.

en el muro de calle Bombero Salas.

Fue entonces que el Consejo Regional de la región francesa de Ile de France apareció en escena e impulsó la reconstrucción de este inmueble, luego de una visita del alcalde Zalaquett a esa zona en 2010. La entidad europea aportó \$800 millones de los \$2.400 que costaron las reparaciones. Su colaboración se dio en el contexto de un convenio de cooperación con la Región Metropolitana, que hoy lleva 17 años y siete mil millones de euros invertidos. Del total de gastos de las obras en el Insuco, la Municipalidad de Santiago entregó \$400 millones y el Ministerio de Educación los \$1.200 millones restantes.

LA RECONSTRUCCIÓN

El trabajo que se ha realizado en el edificio del Insuco ha estado a cargo del Departamento de Proyectos de la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Santiago. Ha consistido básicamente en dos partes: la primera, inaugurada el 23 de marzo, fueron las reparaciones del edificio principal, y la segunda, que será entregada a la comunidad en septiembre, consiste en la reparación de una fachada por calle Moneda y la ampliación del establecimiento en ese terreno.

El Insuco está compuesto por dos secciones: una es el edificio de tres pisos y dos patios interiores, construido en 1905, y la



Sus tres pisos albergan a 1.300 estudiantes técnico profesionales de administración, contabilidad y secretariado.

otra es un predio que está al lado, que tiene una multicancha y una fachada patrimonial que se encuentra en un precario estado. Ambas habían sufrido problemas severos para el terremoto de 1985 y volvieron a resentirse para el de 2010.

“Los daños que tuvo el edificio de Amunátegui fueron los mismos y en las mismas ubicaciones que para el terremoto del 85. Esa vez se reparó y algunos de esos arreglos provocaron que hubiera más daño, que se separara más estructuralmente el edificio. En esa época lo que se hacía era rellenar la grieta. Lo hicieron con hormigón o con una mezcla parecida, lo que provocó que en 2010 se acrecentaran las fallas. Porque

cuando tienes un edificio con una cierta materialidad –en este caso, de albañilería– e incorporas otro elemento con otra rigidez, en un sismo van a funcionar de manera distinta y se van a mover de manera diferente. Como el hormigón es más rígido que la albañilería, provocó que esas grietas se abrieran”, explica Carla David, arquitecta proyectista de la Municipalidad de Santiago y que ha estado a cargo del proyecto.

La primera parte de los arreglos tuvo un costo de \$1.607 millones y consistió en la reparación y restauración patrimonial del instituto. “Lo más importante era conservar lo más original posible el edificio”, afirma Carla. Fue por ello que se optó por reforzar el inmueble con una red de pilares y vigas de hormigón armado, que se insertaron por dentro de los muros existentes, además de construir muros de hormigón adicionales en ciertas zonas del establecimiento. Se pusieron unos cincuenta pilares y seiscientas vigas. Se construyeron nuevas fundaciones, algunas de las cuales llegaron a los cinco metros de profundidad.

“Se le hizo un refuerzo estructural mediante pilares y cadenas, que van en todos los vanos y muros insertos. Se hicieron calados en los muros, se colocaron enfierraduras y se hormigonó. Se hizo una especie de malla. Se transformó el edificio en albañilería reforzada”, comenta Nicolás Rodríguez, ingeniero y administrador de la obra de la Empresa Constructora Sergio Werth. De esta manera, afirma, el establecimiento no debiera sufrir daños estructurales en nuevos sismos de alta intensidad.

La segunda sección de esta parte de las obras fue la restauración de los elementos decorativos y terminaciones, puertas, ventanas y zócalos de madera, pavimentos, cielos, techumbre, muros y cornisas. Fue un trabajo delicado, que necesitó de especialistas que a veces fueron difíciles de conseguir.

Se realizaron además obras para mejorar los estándares de calidad en baños y camarines, para lo que se utilizó tecnología de punta: vidrios de seguridad de 8,8 milímetros de espesor con aislación

“LOS DAÑOS que tuvo el edificio de Amunátegui fueron los mismos y en las mismas ubicaciones que para el terremoto del 85. Esa vez se reparó y algunos de esos arreglos provocaron que hubiera más daño, que se separara más estructuralmente el edificio”, explica Carla David, arquitecta proyectista de la Municipalidad de Santiago y que ha estado a cargo del proyecto.

----- Durante la reconstrucción, se restauraron las ventanas, cornisas y otros elementos decorativos para conservar la imagen y el valor patrimonial del edificio. -----





FICHA TÉCNICA

MANDANTE: Ilustre
Municipalidad de
Santiago, Unidad
Técnica Dirección de
Obras Municipales.
Departamento de
Proyectos.
DIRECTOR DE OBRAS:
Miguel Saavedra Sáenz.
**JEFA DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS:** Ana María
Rodríguez.
PROSPECCIONES: Jorge
Martín.
ARQUITECTO A CARGO:
Carla David Infante.
EQUIPO COLABORADORES:
Juan Muñoz Morales,
Elisa Díaz Roa.
OFICINA DE INGENIERÍA:
Luis Soler
**JEFA DEPARTAMENTO
DE EJECUCIÓN:** Eugenia
Cerdeira.
**INSPECTOR TÉCNICO DE
OBRA:** Marinka Salazar.
CONSTRUCTORA: Sergio
Werth.

PARA SEPTIEMBRE SE TIENE

contemplada la inauguración de la segunda parte de la restauración del Insuco, que tiene una inversión de \$794 millones. En el predio adjunto se recuperará y reforzará la fachada patrimonial de calle Moneda, se reparará la multicancha existente y se realizará una ampliación del liceo.



Una de las mayores dificultades del proyecto fue compatibilizar el uso de tecnologías de última generación -como paneles solares, luminarias y nuevos sistemas de electricidad y alcantarillado- con una infraestructura con más de un siglo de antigüedad.

acústica y térmica, 16 paneles solares para calentar el agua de las duchas e iluminación de alta eficiencia. “Lo más difícil fue conjugar la arquitectura de una época, la conservación patrimonial versus el uso y la aplicación de nuevas tecnologías. A veces hubo que adecuar en términos normativos ciertos elementos arquitectónicos. Muchas veces las especialidades, que no son parte del edificio original, hay que incorporarlas dentro del proyecto y en ocasiones los espacios no están diseñados para eso”, resume Carla David.

Para septiembre se tiene contemplada la inauguración de la segunda parte de la restauración del Insuco, que tiene una inversión de \$794 millones. En el predio adjunto se recuperará y reforzará la fachada patrimonial de calle Moneda, se reparará la multicancha existente y se realizará una ampliación del liceo. Para esto último se construirá un edificio de hormigón armado de cuatro niveles, que además sostendrá la fachada: habrá un primer piso con altillo para albergar comedor y cocina; un segundo y tercer piso con laboratorios y aulas de clases, y se incorporará un ascensor. Los niveles primero, segundo y tercero estarán conectados al edificio actual.

“Este liceo refleja una reconstrucción mucho mejor de lo que había”, reflexionaba el ministro de educación, Harald Beyer, en su discurso de reinauguración del establecimiento educacional. Como dijo el alcalde de Santiago, es el nuevo Insuco. Aquel que el 26 de marzo, luego de dos años, volvió a recibir a sus 1.300 alumnos.