

Inacap Chillán

ARQUITECTURA SUSTENTABLE PARA LA REGIÓN DEL BÍO-BÍO

Por Alejandra Tapia_Fotos Gentileza Inacap

EN UNA ZONA CONSOLIDADA DE LA HISTÓRICA CIUDAD DE CHILLÁN SE UBICA EL NUEVO E IMPONENTE EDIFICIO DE INACAP, QUE BUSCA SER UN APORTE A SU ENTORNO Y A LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA ZONA.





EL EDIFICIO ESTÁ CONCEBIDO

como un campus, con un patio interior amplio, rodeado de volúmenes de tres a cuatro pisos de altura, con zonas de terrazas asoleadas hacia el norte, lugares con pérgolas, áreas verdes y árboles, entre otros elementos.



La nueva sede ocupa un terreno de 25.000 m² y contempla lugares de encuentro para alumnos y profesores.

En la transitada calle Longitudinal Sur, por donde antiguamente pasaba la carretera que daba acceso a la histórica ciudad de Chillán, hoy se puede observar el recién inaugurado edificio de la nueva sede de Inacap Chillán. Con casi una cuadra de extensión, busca transformarse en eje importante de la arquitectura del lugar.

Gonzalo Vargas, rector de Inacap, cuenta que durante muchos años arrendaron distintos lugares para impartir sus distintas carreras. En la medida en que fueron creciendo, comenzaron a buscar nuevos espacios. “Nos faltaba una sede propia, con los estándares que tienen todos nuestros centros de estudio a lo largo del país. Era una deuda que teníamos con la ciudad”, comenta. Por eso, apenas tuvieron la oportunidad, adquirieron este gran terreno de 25.061,50 m².

La nueva sucursal, inaugurada a comienzos de este año, forma parte del Programa de Desarrollo de Infraestructura de Inacap. “La construcción de esta sede complementa el plan de crecimiento, con el cual hemos ampliado sistemáticamente nuestra oferta en programas de estudio en las diversas áreas ligadas a la producción y servicios, respondiendo asertivamente a las nuevas exigencias empresariales y organizacionales de la región, posicionándonos como una de las instituciones de Educación Superior que lideran la formación profesional en la provincia de Ñuble”, añade Gonzalo Vargas.

El nuevo edificio de Inacap Chillán comprende una torre principal de 11.452,2 m², compuesta por cuatro pisos y un subterráneo. Posee salas de clases, la biblioteca, un auditorio y otras instalaciones. Otra infraestructura con 2.306,6 m² alberga los talleres, totalizando una superficie construida de 13.758,8 m².

El lugar tiene una capacidad para acoger a 6.000 alumnos, en tres jornadas, en carreras de las áreas de administración y negocios, construcción, electricidad y electrónica, hotelería, turismo y gastronomía, humanidades y educación, informática y telecomunicaciones, mecánica, procesos industriales, salud, y silvoagropecuaria. Cuenta con 58 salas de clases, 27 laboratorios, 16 talleres, un auditorio con capacidad para 208 personas y una biblioteca para 330 personas, una cafetería y 226 estacionamientos.

UNA GRAN OBRA EN UN BARRIO CONSOLIDADO

Jorge Massiel, gerente técnico de la constructora Desarrollos Constructivos Axis S.A., explica que la obra se inició en septiembre de 2012. El proceso se hizo por etapas, comenzando a fines de 2013 con la entrega de los edificios y culminando todo en marzo de este año, con las obras de mejoramiento vial, exteriores y la puesta en marcha de todos los sistemas de especialidades.



FICHA TÉCNICA

MANDANTE

Inacap

CONSTRUCTORA

Empresa Constructora Desarrollos
Constructivos Axis S.A.

ARQUITECTOS

A2P Arquitectos

EMPRESA DE GERENCIAMIENTO

E INSPECCIÓN DE OBRAS

Cruz y Dávila Ingeniería

ARQUITECTOS REVISORES EXTERNOS

María Cecilia Ruiz

En el diseño se tomó en cuenta la usabilidad de las instalaciones, como la orientación de las salas de clases.

El proyecto de arquitectura, en tanto, estuvo a cargo de A2P Arquitectos; fue liderado por Álvaro Pedraza, junto con Diego Aguiló y Rodrigo Pedraza. “Éste fue un proyecto bien desafiante, ya que el terreno de 2,5 hectáreas tiene una geometría muy complicada y poco común. Da a tres calles, una de las cuales es Bernardo O’Higgins, una de las principales de Chillán. Se trata de un lugar con gran circulación vehicular y en un barrio consolidado y con mucha historia. Por lo tanto, el reto era instalar el edificio en un tejido urbano muy exigente y ya consolidado”, cuenta el arquitecto Álvaro Pedraza. Por ello, hacia el exterior se trató de plantear una obra de gran presencia, con una amplia fachada hacia la calle principal.

El edificio está concebido como un campus, con un patio interior amplio que funciona como lugar de encuentro y sociabilización. Está rodeado de volúmenes de tres a cuatro pisos de altura, con zonas de terrazas asoleadas hacia el norte, lugares de pérgolas, áreas verdes y árboles, entre otros elementos. Se trata de una estructura de hormigón armado, con un diseño bastante simple y con una estructura poderosa, que cumple con todas la normativa antisísmica vigente.

“Chillán es una ciudad histórica de gran relevancia para nuestro país y por eso creemos que se merece un edificio importante no

sólo en términos funcionales. Esta obra es de una condición arquitectónica muy clásica, con líneas verticales y fachadas. No se ve un edificio extraño a la ciudad, sino que se mantuvo la estética clásica de Chillán, pero a la vez moderno, con ritmos, formas y soluciones dentro de trazados tradicionales que responden a la geometría urbana chillaneja”, explica el arquitecto.

Pedraza añade que, dado que el edificio está en un lugar con alto tráfico, se cuidaron mucho los accesos para darle fluidez a la gran cantidad de alumnos que circulan por la mañana, al mediodía y en horario vespertino, lo que se traduce en movimiento de vehículos, bicicletas y peatones. “Diferenciamos los accesos por sectores y se creó un área importante con más de 200 estacionamientos de gran calidad, con paisajismo, todos iluminados y con sistema de evacuación de aguas lluvia”, dice.

La obra también fue un aporte al desarrollo de la ciudad. Jorge Massiel explica que, desde la constructora, se abordó en paralelo a las obras de terminación del edificio, un trabajo de mejoramiento vial exterior importante. “Se trabajó con modificaciones de calles principales, veredas, incorporación de semaforización y mejora del equipamiento urbano. Este edificio está ubicado en una zona importante y con alto tránsito y quisimos hacer un aporte a la ciudad.



LA OBRA ES DE UNA ARQUITECTURA MUY
clásica, con líneas verticales y fachadas. No se ve un edificio extraño a la ciudad, sino que se mantuvo la estética tradicional de Chillán.

Por eso, todo el impacto vial que tiene este proyecto se manejó con requerimientos de alto nivel”, asegura.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Además de su aporte urbano, se cuidaron mucho los detalles estéticos y de usabilidad, de modo que el edificio también forme parte del proceso educativo de una institución de educación superior. Un ejemplo de ello es que se tomaron en cuenta las orientaciones solares de las salas de clases.

“Tuvimos mucho cuidado con los tratamientos de las fachadas, dependiendo de si dan al poniente, norte o sur. Hacia los sectores ponientes, donde el sol da fuerte, trabajamos con pequeños aleros y marquesinas para producir un efecto de texturas que moderen y controlen sol, temperatura y habitabilidad”, cuenta Álvaro Pedraza. Junto con ello, se privilegiaron las fachadas norte y sur para las salas de clases, de modo de hacerlas más agradables: Chillán es una ciudad con un clima muy extremo, de altas temperaturas en verano y mucho frío y lluvia en invierno.

Jorge Massiel comenta que se trata de un edificio sustentable, que incorpora diversas tecnologías como un sistema automatizado PLC (Programmable Logic Controller), que permite controlar la demanda energética. Además, el calor generado para la climatización es utilizado para calentar el agua sanitaria. Se instalaron sensores lumínicos para aprovechar la energía con luz natural, y sensores de movimiento en los recintos comunes, de manera que al no haber

presencia de personas, los equipos se apagan solos.

“A esto se le agrega el uso de luminarias LED de bajo consumo y una envolvente térmica en todo el edificio, que mantiene un equilibrio de temperatura muy eficiente. Tiene un desarrollo bien complejo en todo lo que es la sustentabilidad y eficiencia energética”, sostiene.

Además del desafío energético, Jorge Massiel explica que en lo técnico, uno de los mayores inconvenientes fue trabajar con las características del suelo. Era de muy mala calidad y con presencia de napas freáticas superficiales muy abundantes. “Para esto desarrollamos soluciones de agotamiento de forma permanente y aplicación de impermeabilización de fundaciones y subterráneos en base a mantas bentoníticas. A eso se le suman todas las dificultades propias de una zona con una alta intensidad de lluvia en pleno invierno”, comenta.

Junto con las impermeabilizaciones, se usaron micropilotes para el mejoramiento del suelo y pozos profundos para la evacuación de aguas lluvias. Todo ello fue parte de una gran obra que requirió de un gran trabajo multidisciplinario. “Realizamos la modelación en BIM para la visualización de los diferentes edificios, para entender bien las complejidades que tenía, coordinar las especialidades y los detalles constructivos que se necesitan para poder anticipar problemas”, asegura el gerente técnico de la constructora Desarrollos Constructivos Axis S.A. Gracias a ello, Chillán tiene no sólo una nueva sede educacional de una reconocida institución, sino también un edificio de primer nivel.

EN CIFRAS

SUPERFICIE CONSTRUIDA

13.759 m²

TOTAL DEL TERRENO

25.061,50 m²

INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA

US\$ 30 MILLONES

SALAS DE CLASES

58 salas (2663 m²)

LABORATORIOS

27 laboratorios (1302 m²)

TALLERES

16 talleres (1006 m²)

BIBLIOTECA

607 m²

AUDITORIO

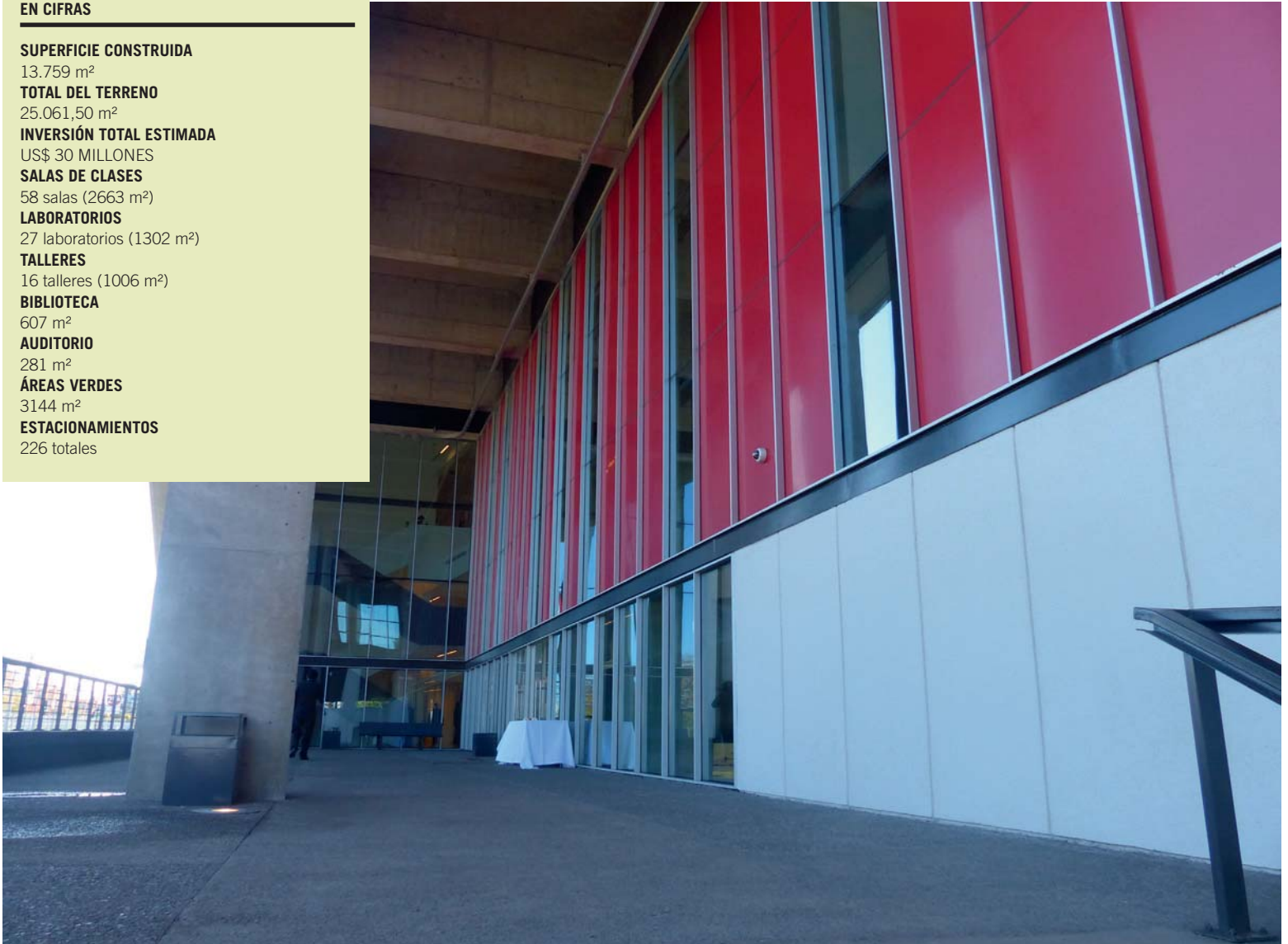
281 m²

ÁREAS VERDES

3144 m²

ESTACIONAMIENTOS

226 totales



Cuenta con 58 salas de clases, 27 laboratorios, 16 talleres, un auditorio para 208 personas y una biblioteca para 330 personas.