



Nuevo edificio de Inacap Talca

UNA SOLUCIÓN SOBRIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR





EN UN AMPLIO TERRENO DE 45 HECTÁREAS SE EMPLAZARÁ UNA NUEVA EDIFICACIÓN DE INACAP PARA
QUE EN 13600 METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS ESTARÁ POR ENCIMA DE LOS ESTÁNDARES
EN AHORRO DE ENERGÍA AISLACIÓN TÉRMICA Y ACÚSTICA. LA EDIFICACIÓN CON 5580
METROS CUADRADOS ESTÁ PARA ACOGERER A 3800 ALUMNOS.

Por Victoria Hernández _Fotos gentileza Inacap



Para ayudar en la conservación de la temperatura del edificio, todos los vidrios de la fachada son termopaneles.



Emplazada en una gran avenida de Talca, se encuentra la flamante nueva sede de Inacap. La construcción está conformada por un edificio principal, que es un gran volumen de 200 metros de largo y 4 pisos, además de una segunda edificación tipo metálica que alberga los talleres y un casino para completar 13.600 metros cuadrados construidos. Los edificios tienen un amplio patio, con áreas verdes muy bien equipadas. A ello se suman 300 estacionamientos en superficie.

El costo completo del proyecto alcanzó \$17 mil millones, considerando el terreno, la construcción y el equipamiento. La obra fue desarrollada por A2P Arquitectos, por los socios Álvaro Pedraza, Diego Aguiló y

Rodrigo Pedraza. La oficina de arquitectura ya ha realizado otros proyectos.

Esta iniciativa se inscribe dentro de un proyecto de renovación y modernización de todos los centros de Inacap, iniciado hace más de 10 años. En la capital de la Región del Maule, Inacap está presente desde el 2000 y hasta el año pasado permaneció en una sede arrendada que les quedó chica. Sin embargo, este 2015 lo iniciaron en un moderno edificio propio.

UNEDIFICIOD ELÑ EAS SIMPLES —

La estructura principal se caracteriza por la extensa fachada que acompaña la avenida San Miguel. Es una construcción



Arriba, Álvaro Pedraza, socio de A2P Arquitectos;
Abajo, Gonzalo Vargas, rector de Inacap.

“HAY UNA GRAN INVERSIÓN

en temas de aislación, energía, circulación de aire y de agua, con la última tecnología de sustentabilidad pasiva. Todavía no hemos pensado en certificar las sedes, pero los diseños responden a la idea de hacerlo en algún minuto”, destaca Gonzalo Vargas, rector de Inacap.

El rector de Inacap, Gonzalo Vargas, comenta que la sede privilegia el acceso a buena locomoción colectiva y estar ubicada en un sitio que se conecta con otras localidades de la zona, un punto importante si se considera que el 40% de los estudiantes viene de afuera de la comuna de Talca. “Nos preocupa mucho el emplazamiento y la conectividad, porque la mayoría de nuestros alumnos llega en micro y en la jornada vespertina vienen de trabajar, principalmente desde el centro. A Inacap le interesa la localización y el aporte urbano”, expresa Vargas.

En relación al diseño de la sede, el arquitecto Álvaro Pedraza comenta que “el planteamiento que hicimos para Inacap Talca, dada la amplitud del terreno frente a una gran avenida, fue concentrar todo el programa y la solución arquitectónica en un sólo volumen”, comenta el arquitecto Álvaro Pedraza. Se buscó acompañar a la avenida San Miguel y ofrecer hacia la ciudad una fachada lo más larga posible, de manera que la presencia del edificio fuera importante, aunque “no presuntuosa ni monumental”.

En todos los niveles del edificio principal, que es de hormigón armado, hay salas de clases. En total, son 54 aulas, 24 laboratorios y 16 talleres. Las salas poseen distintas dimensiones, las hay de 8 por 8 metros, con capacidad para 35 personas, y otras de 4 por 8 metros, para 16 alumnos. Los laboratorios,

como ocurre con el de informática, pueden tener 70 metros cuadrados.

Específicamente, en el primer piso se encuentran el hall de acceso, auditorio, áreas de administración y de servicio (aprovisionamiento del edificio, equipos de emergencia, bombas de agua). En el segundo nivel está la biblioteca, que abarca también el tercer piso. En este último, además de salas de clases hay laboratorios. El quinto nivel es un piso técnico que aloja equipamiento de climatización, eléctrico, máquinas de ascensores, entre otros. En esta cubierta hay ventilaciones naturales con celosías.

Por otra parte, un edificio metálico de 88 por 25 metros y con 5 metros de altura, alberga diversos talleres. En su parte trasera hay un conjunto de andenes, a donde llegan vehículos con materiales. La construcción cuenta con una circulación central iluminada y ventilada desde lo alto. Pedraza lo califica como un edificio simple, esquemático, cerrado y bien ventilado. Por otra parte, el casino es de estructura metálica, cuyas dimensiones son 30 por 18 metros. Posee una terraza exterior que se prolonga al patio que conforman los edificios.

AHORRODEENERGÍA A

Diversos aspectos potencian la eficiencia energética en la obra. La totalidad del edificio está envuelto en EIFS (Exterior Insulated

moderna, de líneas arquitectónicas simples y limpias. Se trata, además, de una obra técnicamente de punta en cuanto ahorro de energía y sistemas de aislación térmica y acústica. Entre sus secciones destacan una amplia y equipada biblioteca de 543 metros cuadrados, un auditorio para 202 personas y el hall de acceso de triple altura.

La sede cuenta con 5.580 metros cuadrados de áreas verdes, con césped, árboles, bancas, iluminación y otros equipamientos, lugar donde conviven los alumnos que estudian en este centro que imparte 25 carreras de diversas disciplinas (gastronomía, construcción, contabilidad, electricidad, ingeniería agrícola, topografía, entre otras).

FICHATÉCNICA

ARQUITECTURA

A2P Arquitectos: Álvaro Pedraza Diego
Aguiló y Rodrigo Pedraza.

CONSTRUCTORA

Delta Ingeniería y Construcción SA.

MANDANTE

Universidad Tecnológica de Chile Inacap.

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA

13601 metros cuadrados.

INICIO DE CONSTRUCCIÓN

30 octubre de 2013.

TÉRMINO DE CONSTRUCCIÓN

30 octubre de 2014.

INICIO DE FUNCIONAMIENTO

Marzo 2015.



La obra concentra una gran
solución arquitectónica en un
solo volumen. A esto se agregan
el casino y los talleres.

LA ESTRUCTURA PRINCIPAL SE CARACTERIZA POR

su extensa fachada. Es una construcción moderna de líneas arquitectónicas simples y limpias. Se trata además de una obra de punta en cuanto a ahorro de energía y sistemas de aislamiento térmico y acústico.

Finish Systems, por su sigla en inglés). Se trata de un sistema de aislamiento para hacer neutro el edificio frente a exigencias muy grandes de calor y de frío, de manera de reducir al mínimo las pérdidas y disminuir la demanda de clima.

Álvaro Pedraza explica que estos muros tienen entre 15 y 20 centímetros de espesor. Como con ese grosor no se resuelve el problema del frío y calor, se agrega un aislapóli que va pegado a la fachada y rematado con un sistema de mallas y terminación de pintura texturada. “Como se para el exceso de calor y frío, e incluso de humedad, internamente se está con una climatización mínima en invierno y verano. Es un edificio óptimo, que se encuentra en una balanza exacta”, opina el arquitecto.

Por su parte, Matías Stüven, gerente de proyectos de Delta Ingeniería y Construcción S.A., de manera muy gráfica explica que el edificio está envuelto como “en una caja de plumavit para conservar helados”. “Tiene aislapóli por todos sus costados: bajo el radier, en los muros y en la cubierta. Son 200 milímetros de aislapóli en la cubierta y, en promedio, 160 milímetros en los muros. Además, bajo el radier va un impermeabilizante para evitar que traspase la humedad”, detalla el profesional. Junto con ello, todos los vidrios de la fachada del edi-

ficio son termopaneles.

Por otra parte, también existe renovación de aire en todas las salas, mediante ventilación natural a través de ventanas y un sistema vertical por convección hacia el piso técnico. Otro elemento considerado en la obra, apunta a cuidar el consumo eléctrico. Para ello, las dependencias cuentan con un sistema de prendido y apagado automático. “Todas las salas tienen sensores que miden la cantidad de iluminación interna versus la luz exterior, y funcionan automáticamente de acuerdo a lo que necesita la sala”, señala Stüven.

Para Gonzalo Vargas, rector de Inacap, la tecnología es clave. “Le hemos dado mucha importancia e invertido bastante tiempo y recursos en este aspecto para que nuestros alumnos tengan el mejor ambiente de aprendizaje. Hay una gran inversión en los temas de aislamiento, energía, circulación de aire y de agua, con la última tecnología de sustentabilidad pasiva. Todavía no hemos pensado en certificar las sedes, pero los diseños responden a la idea de hacerlo en algún momento”, destaca.

ALTO ESTÁNDAR ACÚSTICO

La acústica también ha sido muy cuidada en la sede de Talca. Las salas de clases, en el muro de fondo, cuentan con una pa-

red flotante de madera. Es un “palillaje” que consiste en tablitas verticales (de 4 centímetros de ancho) de piso a cielo, separadas por un centímetro entre ellas. Están hechas de pino chileno radiata finger joint. Detrás de ellas, hay una malla especial para absorber el sonido. “Hay soluciones que se ponen en el cielo, pero llegamos a la conclusión de que basta con ésta: es una pared de madera que rompe la reverberación, además de que queda muy atractivo”, dice Álvaro Pedraza.

La buena acústica también se privilegia en otras estructuras. En el edificio destinado a los talleres, las puertas correderas que dan hacia los andenes de abastecimiento están revestidas también con “palillaje” acústico. En tanto, el auditorio se encuentra entero revestido, pero por paneles acústicos en madera. “Tiene los cielos parecidos a los pasillos. Incorporan un material como volcánita perforada, que absorbe el sonido antes de que llegue a la losa, evitando que rebote en ella”, detalla Matías Stüven.

Los expertos involucrados en el proyecto resumen la calidad de la obra, gracias a sus altos estándares. “Es un edificio actualizado y técnicamente de punta”, afirma Álvaro Pedraza. Es un aporte con mirada sustentable para la comunidad de Talca y, en especial, para los alumnos que allí estudian construyendo su futuro.