

Nuevo Hospital de Ovalle

UN GIGANTE PARA ENFRENTAR ALTAS EXIGENCIAS

EL NUEVO EDIFICIO DEL HOSPITAL DE OVALLE TIENE MÁS DE 41 MIL METROS CUADRADOS Y EN SU DISEÑO DESTACA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, PROPORCIONADA POR UNA EXTENSA ENVOLVENTE TÉRMICA EN TODOS SUS MUROS. ES UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD Y ATENDERÁ A TODA LA PROVINCIA DE LIMARÍ.

Por Victoria Hernández_Fotos Gentileza Departamento de Comunicaciones y Relaciones Públicas del Servicio de Salud Coquimbo.

Emplazado en la salida norte de la ciudad de Ovalle, capital de la Provincia de Limarí, el nuevo establecimiento será el más grande de la Región de Coquimbo.



El nuevo y moderno Hospital de Ovalle contribuirá fuertemente a mejorar la calidad de la atención de salud de los habitantes de la Provincia de Limarí. Se trata de una obra que representa un notable cambio en la infraestructura hospitalaria de la Región de Coquimbo. Considerando solo la superficie, casi triplica al actual recinto, que tiene 15.583 m² y que será destinado posteriormente a un centro para adultos mayores y otros usos municipales.

Emplazado en la salida norte de la ciudad de Ovalle, capital de la Provincia de Limarí, el nuevo establecimiento será el más grande de la Región de Coquimbo, con 41.296 m² construidos. Contará con siete pabellones quirúrgicos, un helipuerto, 217 camas de hospitalización, 12 de Unidad de Cuidados Intermedios (UCI) de Adultos y seis de niños. Además, tendrá siete pabellones de cirugía, cuatro salas integrales de parto y 419 estacionamientos de superficie. Asimismo, contará con tecnología de punta para entregar un mejor servicio a la comunidad y dispondrá de una alta eficiencia energética, ya que ha incorporado estrategias de diseño para bajar los gastos del edificio en este aspecto.

El presidente de la CChC de La Serena, Sergio Quilodrán, destaca que el nuevo hospital responde al tamaño y crecimiento poblacio-

nal experimentado por Ovalle y la Provincia de Limarí. “La salud estará más cerca de los ciudadanos a un estándar que las personas requieren y, sobre todo, en este sensible e importante servicio como es aportar a una mejor salud de los habitantes de la provincia”, señala.

Actualmente, el avance de la obra es de 99%. En relación con los plazos, el director del Servicio de Salud de Coquimbo, Claudio Arriagada, explica que faltan la recepción municipal, la autorización sanitaria y la llegada de los últimos equipos médicos. “Deberíamos empezar la marcha blanca en agosto y así poder inaugurar el hospital en septiembre del presente año”, anticipa.

LOS EDIFICIOS

El recinto hospitalario considera aspectos de diseño como modulación programática, sectores para ampliaciones futuras y aspectos de seguridad sísmica, eléctrica y de suministro de agua potable, como también en la protección de los pacientes.

Está conformado por varios edificios estructuralmente independientes -que cuentan con patios interiores y paisajismo-, pero que están interconectados por medio de circulaciones diferenciadas: externas para el público e internas para el personal e insumos. A su vez, se encuentran comunicados por debajo con un túnel de instalaciones de



El recinto considera aspectos de diseño como modulación programática, sectores para ampliaciones futuras, seguridad sísmica, eléctrica y de suministro de agua potable.

4,3 metros de ancho y 4,5 de alto, con tuberías, ductos y cables a la vista, lo que facilita la realización de las mantenciones.

El edificio A posee dos niveles, con el servicio de urgencia en el primero y el de paciente crítico en el segundo. El edificio B alberga los pabellones quirúrgicos en el primer nivel, mientras que el segundo es un piso mecánico donde se encuentran las instalaciones de climatización. Aquí destacan los pabellones quirúrgicos modulares. Se trata de paneles prefabricados de acero inoxidable, que proporcionan dos ventajas: su fácil limpieza y la flexibilidad constructiva, lo que permite modificar instalaciones (como unir pabellones) mucho más rápido. Es el primer hospital público en Chile que cuenta con esta tecnología.

El edificio C, en tanto, es el más alto, con seis plantas. Los pisos uno y dos corresponden a la atención clínica, el tercero es mecánico y los restantes están destinados a hospitalización. El D concentra la administración del hospital, tiene tres pisos y en él se encuentra el acceso principal desde la calle. Los lugares de trabajo están dispuestos de forma perimetral y al centro hay un vacío de triple altura, con un patio interior. De esta forma, sus espacios tienen iluminación natural por fuera y por dentro.

La estructura E, de dos niveles, alberga

UN HOSPITAL SEGURO

Sismos: El edificio fue proyectado para superar la norma de construcción sísmica NCh 433, por lo que puede soportar un terremoto más fuerte que el del 27 de febrero de 2010.

Cortes eléctricos: Posee un grupo electrógeno que, en caso de corte, abastece al hospital durante cinco días.

Agua potable: Ante un corte del suministro, dispone de un sistema de agua potable capaz de abastecer al complejo durante dos días. Puede ser rellenado por camiones aljibe hasta la resolución del problema.

Superficies: El hospital está equipado con protectores de muros, pasamanos de alto impacto y revestimiento de seguridad para salas de contención Gold Medal, provistos por la empresa Sysprotec. Gracias a su composición y diseño, este último protege de lesiones a los pacientes y al personal del recinto.

Los distintos edificios cuentan con patios interiores y paisajismo.

EL NUEVO establecimiento será el más grande de la Región de Coquimbo, con 41.296 m² construidos. Contará con siete pabellones quirúrgicos, un helipuerto, 217 camas de hospitalización y 419 estacionamientos de superficie.

MÁS SERVICIOS DE SALUD

El nuevo hospital es de alta complejidad y una de sus novedades es que contará con una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). A ella se sumará una cartera de nuevas prestaciones. “Por ejemplo, en traumatología se comenzarán a realizar operaciones de caderas y se tendrán diferentes áreas de especialidad en relación a las cirugías oncológicas, de cabeza y cuello”, detalla Claudio Arriagada, director del Servicio de Salud de Coquimbo.

En tanto, para el alcalde de Ovalle, Claudio Rentería, los mayores beneficios que el nuevo establecimiento brindará a la población son, principalmente, la unidad de hemodiálisis y el servicio de hospitalización psiquiátrica adulto e infantojuvenil. Son dos especialidades que con el antiguo hospital deben ser derivadas a otros centros de salud de la Región de Coquimbo.

“En el nuevo recinto se efectuarán diferentes tipos de diálisis, incluso procedimientos más complejos”, comenta el edil de Ovalle. A su vez, añade que actualmente en la región existen cupos limitados para psiquiatría. “La mayoría de los casos deben ser derivados al Hospital de Coquimbo, por lo tanto, el servicio de hospitalización psiquiátrica compensa la atención ambulatoria que se ha entregado hasta el momento en la ciudad de Ovalle”, afirma Rentería.

la sala cuna del hospital, un auditorio y un área de biblioteca. El F conforma el Consultorio Adosado de Especialidades (CAE) y el G corresponde a salud mental: ambos cuentan con dos niveles. Todos ellos conforman los recintos que ofrecen atención al público.

Los edificios H e I son recintos asociados a la parte más técnica. En ellos se encuentran la central de distribución, la central de alimentación, la lavandería y el sitio de esterilización. El I dispone de otro sector más industrial donde se ubican todas las centrales de generación (térmica, eléctrica, de gases clínicos). Finalmente, en el J se reciben los distintos tipos de residuos y el K alberga las centrales de llamada.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El edificio fue diseñado para ser energéticamente muy eficiente. “Va más allá de la normativa vigente, con una mejor envolvente térmica que logra que la demanda energética del hospital, en general, disminuya en forma sustancial”, destaca Iván Hildebrandt, gerente general de Hildebrandt y Asociados y jefe de proyecto del Hospital de Ovalle. “Esta obra tuvo la mayor extensión de metros cuadrados instalados en Sudamérica, de material de la envolvente térmica en muros perimetrales del edificio”, subraya Ricardo Herrera, administrador de la obra de la Constructora San José.

En los muros se usó un sistema llamado EIFS (Exterior Insulation Finish Systems). De esta manera, se aplicó sobre las paredes de hormigón una capa de poliestireno

expandido, que va protegida con malla para que la aislación no se deteriore.

Otro elemento que apunta hacia la sustentabilidad del hospital es la incorporación de quiebravistas en las ventanas para el control de la radiación solar. También destaca la presencia de lucarnas que llevan luz natural a los recintos y, especialmente, a circulaciones que no tienen acceso a ninguna fachada con vista hacia el exterior. Estas cuentan con una protección solar para que no se produzca sobrecalentamiento. A su vez, todas las ventanas de la envolvente son de PVC con termopanel de alto desempeño, que también funciona como una barrera contra la radiación.

Junto con el diseño, también se incorporaron elementos tecnológicos para el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos. El recinto cuenta con paneles solares para generar el 60% del agua caliente sanitaria que se utiliza en el lugar y dispone también de sistemas de iluminación LED, que además están programados para encenderse o apagarse según sea necesario.

Hernán Elgueta, jefe del Subdepartamento de Recursos Físicos del Servicio de Salud de Coquimbo, explica que el edificio cuenta con un sistema centralizado que incluye no solo a la iluminación, sino también el control de clima, la electricidad, la calefacción, el uso de bombas de estanques de agua, ascensores y los paneles solares. “Buscamos que sea de alta tecnología, vinculado con TICs y con control central para que sea inteligente”, sostiene.



El equipo de Hildebrandt y Asociados, a cargo del diseño e ingeniería del proyecto, con más de 30 años de experiencia de trabajo en hospitales.

EL AVANCE DE
la obra es de 99%. Su
marcha blanca debería
empezar en agosto y
podría inaugurarse en
septiembre de este año.

FICHA TÉCNICA

MANDANTE: Servicio de Salud de Coquimbo.

ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y

ESPECIALIDADES: Hildebrandt y Asociados
Arquitectos Ingenieros Consultores Ltda.

CONSTRUCCIÓN: Constructora San José.

SUPERFICIE CONSTRUIDA: 41.296 m².

SUPERFICIE TERRENO: 77.597 m².

INVERSIÓN: \$ 77.624 mil millones.

DESAFÍOS

Para Ricardo Herrera, el desafío más importante “fue saber que se trata del establecimiento de salud regional más moderno de la próxima década y de gran relevancia para la Provincia de Limarí. Por eso, siempre se tuvo presente hacer las cosas bien, con calidad y seguridad, aplicando el estándar más alto previsto para esta obra”.

Uno de los principales retos en términos de la arquitectura fue lograr hilvanar todos los programas en los distintos edificios. “El hospital tiene que funcionar como una maquinaria en que todas las unidades queden bien conectadas y en que el funcionamiento sea fluido. Hay áreas que no pueden estar muy distanciadas de otras, para que los recorridos no sean demasiado extensos y asegurar que los flujos estén bien comunicados”, explica Iván Hildebrandt.

Por su parte, Heriberto Hildebrandt, director ejecutivo de Hildebrandt y Asociados

y presidente de la Asociación Chilena de Arquitectura y Especialidades Hospitalarias A.G., agrega que las áreas se fueron organizando hasta armar una red que funcione adecuadamente. “Una vez que esa estructura estuvo aceptada por nosotros mismos, pero también por el mandante, se continuó con el desarrollo a mayor nivel de detalle”, comenta.

De esta manera, la coordinación fue otro aspecto relevante. “Este es un proyecto en que los equipos vinculados a la construcción pueden llegar a tener 30 especialidades de distintos tipos de ingeniería. Entonces, como arquitectos y consultores lo que hacemos es tomar el proyecto y coordinarlo con todas las especialidades, de manera de que las cosas entre sí funcionen. Para eso existe la coordinación BIM (Building Information Modeling), que venimos trabajando hace varios años, que es tomar los proyectos de ingeniería, modelarlos en tres dimensiones y cruzarlos para detectar interferencias y poder mejorar los trazados de cada uno”, explica Iván Hildebrandt.

TAPSA S.A., líderes en soluciones integrales de impermeabilización con más de 6.000.000 m² de experiencia, agradece a Constructora San José por darnos la oportunidad de sumar 14.000 m² más de impermeabilización en la construcción del Hospital de Ovalle



Oficina Central: Calle Madrid 1281, Santiago - Chile
www.tapsa.cl / info@tapsa.cl / +562 2721 7700

En esta obra se ejecutó (entre otros)

Losa Bajo Pavimento: 6.700 m² (Poliuretano)

Muros recintos húmedos: 3.400 m² (Cementicio cristalizador)

Cubiertas: 3.900 m² (Poliuretano + Membrana Asfáltica)