

HOSPITAL MILITAR:

EL GIGANTE DE LA REINA

A los pies de Los Andes, en una enorme explanada de terreno del Campo Militar René Schneider, se levanta el nuevo Hospital Militar. Una estructura de cuatro grandes edificios que reemplazará al actual centro de salud con tecnología de primer nivel y un novedoso sistema para enfrentar temblores y terremotos.

POR **DANIELA HERNÁNDEZ R.** FOTOS **VIVI PELÁEZ**





El nuevo Hospital Militar fue diseñado considerando el factor "entorno" en la mejoría de sus pacientes.



Actualmente el HMS tiene un 95% de avance de las obras y se estima que estará entregado a fines de este año.



La ubicación del hospital es fruto de diversos estudios pensados en la facilidad de acceso del grupo beneficiario.



“El nuevo Hospital Militar es la obra pública más grande que se ha hecho en Chile, y una de las mejores de América Latina”, señaló categórico hace algunos meses el ministro de Obras Públicas, Sergio Bitar. Y es que emplazado en los faldeos de la cordillera, en la comuna de La Reina, el centro de salud castrense es una imponente estructura de 85 mil metros cuadrados compuesta

de cuatro secciones, y que en tamaño sólo es superada por el Centro de Justicia.

Aunque su construcción comenzó hace poco más de un año, la gestación del nuevo hospital data de 1999, cuando el entonces Comandante en Jefe del Ejército, Ricardo Izurieta, encargó al General Juan Emilio Cheyre la modernización del establecimiento, orden que Cheyre ejecutó en conjunto con el ministro de OO.PP. de la época, Ricardo Lagos. Luego de varios estudios se decidió localizar el establecimiento en el campo militar René Schneider Chereau. “La ubicación del hospital deriva de varios estudios que obedecían a la ubicación de nuestra población

beneficiaria y las formas de acceso que iban a tener”, cuenta el Coronel Waldo Iturriaga.

Después de dos licitaciones fallidas, la empresa española OHL se adjudicó la construcción de la obra y en septiembre de 2004 se iniciaron las faenas. Lo innovador del proceso es que OHL licitó la construcción y equipamiento del hospital como un solo paquete. En otras palabras, la empresa europea deberá encargarse de la adquisición, instalación, puesta en marcha, capacitación, servicio técnico y funcionamiento de todo lo que esté en el interior del establecimiento: equipos médicos, industriales, clínicos y administrativos.

Finco- Bauteck

AyB



El HMS es la realización de una idea que se gestó en 1999.

TECNOLOGÍA Y RESISTENCIA

Bajo la premisa de optimizar al máximo los beneficios para los pacientes, el diseño del nuevo Hospital Militar de Santiago (HMS) busca aprovechar todos aquellos aspectos que pudieran incidir en la mejoría de los convalecientes, como la luz del sol, la naturaleza, la infraestructura y el entorno. Por ejemplo, todos esos elementos se estudiaron para diseñar Hospitalización, una de las cuatro secciones de la estructura. “La luz del día es muy importante y estimulante para la recuperación de los pacientes, por tanto la totalidad de las camas de recupera-

ción miran hacia la cordillera. Eso era fundamental, además ayuda a la salud mental del trabajador que sabe cuándo es día y cuándo es noche”, afirma el Coronel Waldo Iturriaga. Otro punto son las áreas verdes, que superan los 45 mil metros cuadrados de amplios jardines. Sin embargo, el elemento central del hospital son los aisladores sísmicos, un novedoso sistema para evitar y esquivar los dañinos efectos de los movimientos telúricos. El profesor de la Universidad Católica, Juan Carlos de la Llera y su equipo fueron los encargados de diseñar estos dispositivos para el edificio. “La respuesta que se propone



EQUIPAMIENTO:

- 330 camas de hospitalización
- 23 camas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)
- 17 camas en la Unidad de Tratamientos Intermedios (UTI)
- 72 salas de procedimientos
- 117 boxes médicos
- 10 pabellones quirúrgicos
- 2 Pabellones Gineco-obstétricos
- Helipuerto
- Anfiteatro para 400 personas
- 1 Auditorium con capacidad para 179
- 4 salas de clases.

Procret- Ing y Des

Imperial



Las áreas verdes del establecimiento superan los 45 mil metros cuadrados.



“La estructura por sobre los aisladores funciona como un puente, y en caso de movimientos los aisladores se deforman. Por eso el edificio tiene conexiones flexibles que permiten acomodar los movimientos. Con todo eso, el cambio en seguridad es sustantivo y el edificio es capaz de absorber un movimiento correspondiente a un sismo como el del año 60, o sea el terremoto del 85 no le hace ni cosquillas”.

con este sistema busca independizar horizontalmente la estructura (hospital) del suelo, dividiendo la obra en una parte terrenal (subterráneo) y otra “que cuelga del cielo” (superestructura). En este caso, los dispositivos se instalaron en el cielo del subterráneo que está fijo al suelo”, explica.

Una vez realizados los estudios respectivos, el Comando de Salud del Ejército dio el vamos para empezar a trabajar en el proyecto que, en ese momento, era uno de los más grandes del mundo con este tecnología de aislamiento sísmico.

¿Cómo funcionan estos aisladores? Se trata de unos dispositivos, en este caso fabricados

de goma y láminas de acero intercaladas, que en el corazón llevan un cilindro de plomo que genera un efecto adicional de amortiguamiento. Tienen un diámetro de 90 centímetros y 30 de altura, con una separación de “libre juego de movimiento del edificio” de 40 cm. en sentido horizontal, de esta forma se mueve el suelo y no el edificio. Un dato importante es que estos elementos soportan alrededor de 800 toneladas de carga vertical cada uno, y pueden deformarse lateralmente hasta los 40 cm., ya que tienen una elasticidad que es 40.000 veces la del hormigón. “La estructura por sobre los aisladores funciona como un puente, y en caso de movimientos



La moderna estructura acoge un sistema en que todos los puntos del área de ingeniería están interconectados.

los aisladores se deforman. Por eso el edificio tiene conexiones flexibles que permiten acomodar los movimientos. Con todo eso, el cambio en seguridad es sustantivo y el edificio es capaz de absorber un movimiento correspondiente a un sismo como el del año 60, o sea el terremoto del 85 no le hace ni cosquillas”, afirma el académico de la UC, Juan Carlos de la Llera.

El sistema tiene una vida útil garantizada de cincuenta años con cambios de propiedades menores a un 10%, después de este período, si se desea, los elementos pueden ser reemplazados.

EQUIPAMIENTO DE PRIMER NIVEL

Para entender cómo funcionará el HMS, es necesario imaginar un gran sistema que funciona al unísono, coordinando cientos y miles de cosas y órdenes. Desde la calefacción, comunicaciones internas y hasta los más mínimos detalles son parte del gran sistema. “Tenemos un sistema de control centralizado que monitorea alrededor de 20 mil puntos del área de ingeniería (sistemas de iluminación, bombas de agua, etc.)”, explica el Coronel Waldo Iturriaga.

Y no es lo único. El hospital contará con equipos controlados de ahorro de energía

Sodimac

Sysprotec



y comunicaciones internas con fibra óptica. Además de modernos equipos médicos. Pero nada, aclara Iturriaga, que escape a la realidad de los otros establecimientos del país. “Son equipos de alto costo, pero que están al alcance de cualquier centro asistencial, no son exclusivos nuestros”.

Actualmente el HMS tiene un 95% de avance de las obras y se estima que estará entregado a fines del presente año. Fecha tentativa desde la cual los miles de beneficiarios del ejército y del sistema tradicional de salud (Fonasa e Isapres) podrán acceder a una atención de primer nivel. **EC**

FICHA DEL PROYECTO

Hospital Militar de Santiago

Ubicación: Avenida Larraín N 9100

Superficie: 85.000 m2 (app.)

Inversión: US\$ 118.344.422

Mandante: Comando de Salud, Ejército de Chile

Arquitectura: Misael Astudillo

Ingeniería: Hoehmann, Stagno y Asoc.

Constructora: OHL

Ejecución: Dirección de Arquitectura MOP

EL DESTINO DEL ACTUAL HMS

¿Qué pasará con el actual hospital? El Coronel Waldo Iturriaga explica que el establecimiento pasará en comodato por un período de aproximadamente, cuatro años al Servicio de Salud Metropolitano (SSM). En ese tiempo se utilizará para apoyar el sistema público de salud mientras se construyen nuevos centros en la capital. Una vez finalizado el período, el hospital vuelve al ejército para su enajenación.

Madeco 2