



Torre Nueva Santa María

LA RENOVACIÓN DE UN CLÁSICO

LANUEVASA NTAMARÍA SEI NTEGRACO N LATORRECO NSTRUIDA EN1978GRACIA SAU NAE STÉTICA SIMILARYAU NBOU LEVARD QUE LAU NECO NE LA NTIGUOEDIFICIOSI NE MBARGO, SU ESTRUCTURAY SISTEMACO NTRAI NCENDIOSPO NENE N PRÁCTICACA SICUATRODÉCADA SDEAVA NCESTEC NOLÓGICOS.

Por Victoria Hernández_Fotos Vivi Peláez

Más de 35 años tuvieron que pasar para que se iniciara la construcción de la segunda torre Santa María. Era un edificio que estaba contemplado hacer cuando se construyó el volumen original (ícono que fue por 14 años el más alto del país), pero que no se concretó. Hoy lucen ambas torres en el sector norte de Providencia.

Nueva Santa María tiene 33 pisos y 8 subterráneos, y se emplaza en Avenida Los Conquistadores. Está principalmente destinada a oficinas, aunque también alberga locales comerciales, y cuenta con un helipuerto en la cubierta del último nivel. Con una altura de 109 metros, el edificio destaca por ser un volumen puro frente a la falda del Cerro San Cristóbal. De elegante arquitectura, se planta sin menoscabar la torre 1 y su entorno.

Aunque el proyecto original incluía levantar este edificio hermano, la idea quedó

detenida sin materializarse. Según explica el arquitecto Luis Corvalán, socio de Luis Corvalán Arquitectura, se buscó originalmente que las torres fueran absolutamente iguales, de la misma altura y material. “Pero no se pudo por la distancia en el tiempo. Aquí hay alrededor de 35 años de normas, terremotos, sistemas constructivos y manejo de un edificio de este tipo”, dice.

A pesar de ello, la segunda unidad trata de mantener formalmente una expresión muy similar a la original. Las geometrías son muy parecidas y el ancho del frente es el mismo. El edificio está envuelto en cristal aislado afirmado con aluminio a la obra gruesa, en configuración de muro cortina. Es de alta prestación, deja pasar el mínimo de radiación infrarroja (el calor) y el máximo de fotones. La obra está en proceso de certificación LEED Silver.

“Los arquitectos buscaron que esta torre respetara a la anterior. Incluso las columnas, a pesar de ser de acero, están forradas en alucobond, que es un panel de aluminio, y la forma de este forro es exactamente igual que las columnas de hormigón de la torre 1”, detalla Mario Espinoza, gerente de operaciones de la Constructora Ignacio Hurtado.

Actualmente, la obra gruesa se encuentra 100% terminada y la entrega está proyectada para septiembre de 2016. La arquitectura fue realizada por A4 Arquitectos y Luis Corvalán Arquitectura, y la construcción la desarrolla la Constructora Ignacio Hurtado.

TODOS LOS NIVELES

Del piso 2 al 30 se destinarán a oficinas de alto estándar, con opciones de utilizar la planta completa (840 metros cuadrados) hasta 135 metros cuadrados. En tanto, el ni-

ESTE SEGUNDO edificio trata de mantener formalmente una expresión muy similar a la torre original. Las geometrías son muy parecidas y el ancho del frente es el mismo.

NUEVA SANTA María tiene 33 pisos y 8 subterráneos, y se emplaza en Avenida Los Conquistadores. Está principalmente destinada a oficinas y también alberga locales comerciales.

vel 1 consta de un gran hall de doble altura, 2 locales comerciales, áreas verdes y accesos a nivel desde el exterior por dos puentes especiales para minusválidos.

El ingreso general al edificio se ubica en el -1, que constituye la plaza zócalo. El proyecto contempla un boulevard y una plaza abierta que rodea al edificio y que ofrecerá comercio y servicios a la comunidad que habita ambas torres y el sector aledaño, revitalizando un sector que hoy necesita complementar una oferta de servicios. Es un sitio con escalinatas y rampas, 20 locales (6 en la torre y 14 hacia el perímetro del subterráneo) y un acceso a la torre original. Asimismo, en el -2 se ubican estacionamientos, equipos de clima y tableros eléctricos. Del -3 al -8 hay aparcamientos y bodegas. En total son 895 estacionamientos.

La torre cuenta también con 2 pisos técnicos (31 y 32), que alojan sistemas de ascensores, equipos de clima, transformadores y generadores. En el último nivel se ubica el helipuerto, con capacidad para recibir helicópteros de hasta 8 pasajeros.

El núcleo central es de hormigón armado y en la parte interna alberga los ascensores, las escaleras y los sistemas para que el edificio esté atendido con aire, agua y energía. Tiene 10 ascensores de alta velocidad (4 m/s en zona alta), con sistema de selección de pisos y capacidad para 21 pasajeros cada

uno. A ellos se suman 3 ascensores de parking, que unen los 8 niveles subterráneos con el piso 1 y el zócalo comercial.

La estructura se complementa con 56 columnas de acero en el perímetro, además de las losas que están reforzadas con capiteles postensados. Luis Corvalán explica que se descartó la idea de hacer columnas de hormigón, porque resultaban demasiado gruesas, ya que debían tener una dimensión en su superficie de cerca de 2 metros cuadrados cada una. Además, cuando se diseñó el proyecto existía escasez de especialistas enfierradores. Fue por ello que se optó por un edificio mixto, con un núcleo de hormigón armado y columnas de acero en la periferia, unidos entre sí por la losa postensada. “Diría que es el único que hay así de este tipo en el país”, afirma Mario Espinoza, de la Constructora Ignacio Hurtado.

Entre los desafíos de la obra, destaca el montaje y construcción de las columnas, y su protección frente al fuego. Éstas tienen un alto de 6,60 metros de altura, lo que las hizo manejables para el transporte y la grúa. Para armarlas, se posicionan una sobre la otra y se unen con placas y pernos. Al ser de acero, resisten entre 400 a 600 grados celsius por un máximo de 30 minutos y luego se deforman. Por lo tanto, se usa un material de protección para el fuego (ver recuadro). Después de que éste se aplica, son revesti-



FICHA TÉCNICA

MANDANTE

Inmobiliaria Nueva Santa María.

ARQUITECTOS

A4y Luis Corvalán Arquitectura.

CONSTRUCTORA

Ignacio Hurtado.

CALCULISTA

VMB.

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA

59 mil metros cuadrados.

INICIO CONSTRUCCIÓN

Fines de 2012 la obra previó el movimiento de tierra en febrero de 2014 la construcción.

FECHA DE ENTREGA

Se proyecta para septiembre de 2016.



A través de los distintos niveles, las 56 columnas del edificio se van reduciendo a partir del piso 2 en una relación de 4 es a 1.

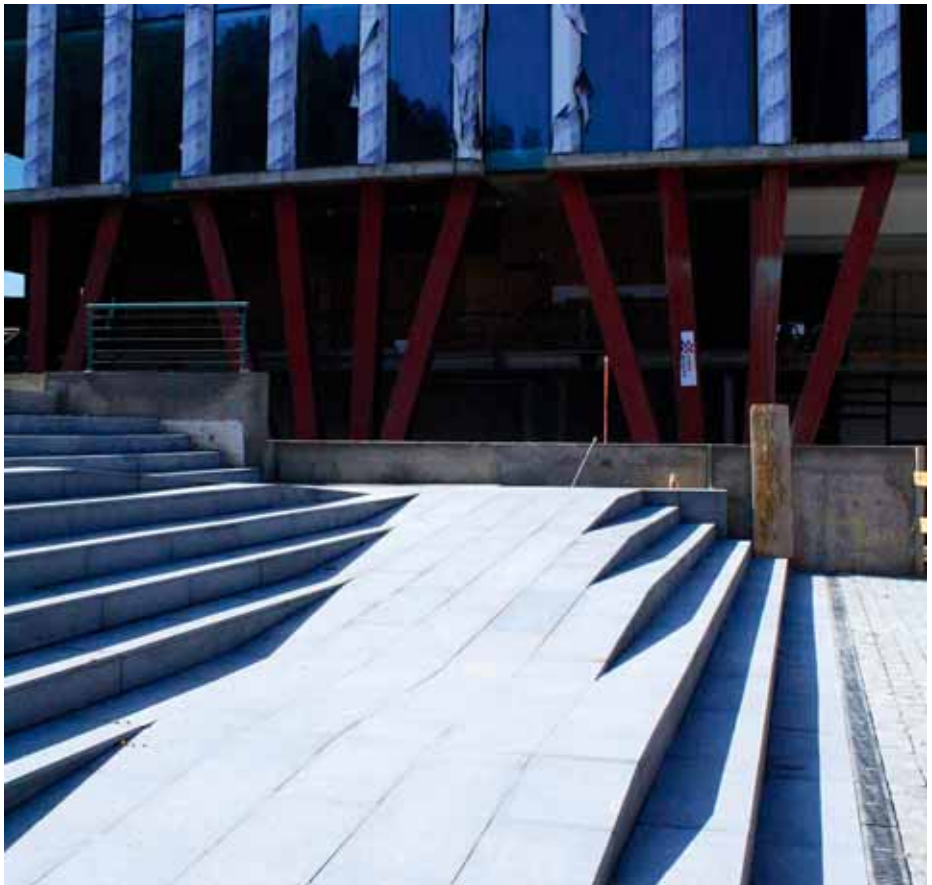
SISTEMAS CONTRA INCENDIO

Para evitar siniestros como el que ocurrió con la primera Torre Santa María en 1981 el nuevo edificio posee 2 sistemas contra incendio: uno pasivo y otro activo. El activo es un formato de extinción automática. Se trata de una red de sprinklers y rociadores de agua que ante el aumento de temperatura, se rompen y comienzan a rociar agua. Entanto el sistema pasivo es de detección de incendios. Consiste en una red de sensores de humo instalados en todo el edificio que son monitoreados por una central inteligente de incendios ubicada en la sala de control del edificio. Ante la presencia de humo emiten una señal al lugar de control.

Otro aspecto es la protección de las columnas de acero. Cada una se revistió con la proyección de un mortero ignífugo que dispara sobre ellas un material especial para acicularlas contra el fuego. Son fibras minerales mezcladas con un tipo de cemento marca Cafco. "El material está certificado en todo el mundo y resiste 2 horas más dependiendo de la espesor y composición" detalla Corvalán.

La columna del piso 3 hacia arriba va revestida con este material mientras que en los 1 y 2 se está haciendo la misma protección pero con pinturas intumescentes. Esta pintura tiene propiedades de aislamiento mediante el aire que expuesta al calor se infla generando un espesor apto para proteger el acero. El objetivo en ambos casos es que al menos durante 2 horas no se afecte en absoluto la columna en caso de incendio.

Por otra parte el sellado del muro cortina, que va de piso a piso debe asegurar 2 horas de permanencia del siniestro en un espacio controlado y no traspasarse al piso siguiente en vertical.



das con un panel compuesto tanto para la cara que da la interior del edificio como la que apunta hacia el exterior.

Las 56 columnas del perímetro disminuyen hacia los pisos subterráneos, para liberar espacio de estacionamiento. Es así como 4 columnas se traspasan a 1. Hasta el piso 2 son cuatro columnas de acero y a lo largo de 3 niveles hacia abajo van convergiendo hasta constituir una columna mixta de hor-

migón y acero. Es decir, las columnas de acero quedan contenidas en las columnas de hormigón, que parten en el -1 y se prolongan por todos los niveles subterráneos hasta el -8.

Construida casi cuatro décadas más tarde que su antecesora, Nueva Santa María será una torre más segura y acogedora, que complementará una de las obras más emblemáticas del sector oriente de Santiago.