

HOTEL ALTO NEVADOS DE CHILLÁN

RENACIENDO DE LAS CENIZAS

■ Transcurridos 20 años del incendio que consumió el Hotel Termas Minerales de Chillán, sus vestigios muestran un rostro renovado. La construcción de un nuevo hospedaje en el mismo lugar, debió realizarse contra el tiempo, donde no solo la lejanía y el aislamiento complicaron las labores, sino también el paso del invierno. ■ Destaca su sistema en las calderas que aprovecha las aguas termales del lugar. También, se conservaron muros y maderas que lograron lucirse en conjunto con el diseño.

FABIOLA GARCÍA S.
PERIODISTA REVISTA BIT

E **N LA COMUNA DE PINTO**, región del Biobío, a 80 kilómetros de Chillán, se encuentra un resort de montaña que conjuga deporte y descanso en un mismo lugar.

El centro de esquí Nevados de Chillán, con sus 10 mil hectáreas de superficie esquiable sumado a las termas curativas, da vida a una zona turística que busca posicionarse como el centro de montaña más importante de Sudamérica.

Entre sus numerosos alojamientos, el recientemente inaugurado hotel Alto Nevados tiene su propia historia. Se trata del ex hotel Termas Minerales de Chillán, un refugio de montaña de los años 40 que en marzo de 1991 fue consumido por un voraz incendio que redujo su estructura a los cimientos. Tras el cambio de concesión en 2008, su actual mandante, Consorcio Chillán, quiso darle vida nuevamente. Así, tras 20 años de espera Alto Nevados se transformó en un nuevo hospedaje, que renació de sus cenizas.

ANTIGUOS MUROS

Fue orden del mandante mantener los antiguos muros y construir sobre ellos con una estructura de acero. "La idea fue diseñar un hotel que se constituyera como la fachada del centro de esquí, 'la nueva fachada de Nevados de Chillán'. El encargo fue específico: construir en estructura liviana, de acero y reutilizar las antiguas cerchas de madera del edificio, lo que generaba un volumen determinado tipo galpón. El diseño debía acomodarse a los recursos económicos. A partir de ello, se fueron definiendo los materiales apropiados para recubrir el volumen", comentan desde o2 Arquitectos, los profesionales a cargo Daniella Rufin y Gonzalo Calvo.



FICHA TÉCNICA

HOTEL ALTO NEVADOS

UBICACIÓN: Centro de esquí Nevados de Chillán, Pinto, región del Biobío

MANDANTE: Consorcio Chillán

ARQUITECTOS: Daniella Rufin y Gonzalo Calvo (o2 Arquitectos), Yerko Milic (Construcciones Orense)

CONSTRUCTORA: Orense Ltda.

CÁLCULO: Mario Rojas

PRESUPUESTO: US\$ 5 millones

AÑO CONSTRUCCIÓN: diciembre 2011 - junio 2013



El Hotel Termas Minerales de Chillán de los años 40' se incendió en marzo de 1991. Su antigua concesión construyó un poco más abajo el ex Hotel Pirigallo -llamado hoy Nevados de Chillán- en respuesta al siniestro. También edificó una cafetería en parte del terreno del quemado hotel. Tras el cambio de concesión en 2008 el nuevo mandante, decidido a recuperar el albergue, ordenó la construcción del Alto Nevados sobre sus antiguos cimientos.



GENTILEZA: CONSTRUCCIONES ORENSE

GENTILEZA: O2 ARQUITECTOS



GENTILEZA OZ ARQUITECTOS



GENTILEZA CONSTRUCCIONES ORENSE

En las fundaciones, se perdieron algunos días en resolver cómo ejecutarlas sobre la estructura preexistente. Se había optado por demoler parte de los trozos de hormigón, pero su calidad y dureza era tal que esta tarea no solo era difícil sino lenta. Entonces, se procedió a lidiar con estos antiguos cimientos y construir junto a ellos.



Master Builders Solutions de BASF

Ofrece una solución para cada desafío en la industria de la construcción:

Aditivos para Cemento & Hormigón

Sistemas de Refuerzo & Reparación

Impermeabilizantes

Pisos Industriales

Sellos de Junta

Soluciones para Techos Verdes

Adhesivos

Grouts



GENTILEZA O2 ARQUITECTOS

La obra tuvo que acondicionarse para resistir las condiciones climáticas. Para proteger el edificio se colocaron planchas de acero y se reforzaron con alzaprimas, las que debían quedar bien firmes para que no las volara el viento y también para que no se hundieran con la nieve. Asimismo, toda la estructura se protegió con anticorrosivos y productos de sellado. Una vez transcurrido el invierno, el trabajo fue desarmar esas estructuras y soldar los aceros y arriostres definitivos.

La distancia, la nieve, el frío o los plazos son sólo parte de los desafíos que se debió enfrentar la construcción del hotel, que comenzó en diciembre de 2011. Y es que la tarea no fue fácil. Había apuro. “Dentro de los retos estructurales estaba el hacer convivir la estructura existente -muros de piedra, cimientos y grandes fundaciones-, con la nueva estructura de acero que debería soportar el edificio de 5 pisos sin intervenir con el sistema existente. Esto debió solucionarse con resguardos, reforzando la estructura del actual espacio de spa (subterráneo preexistente)”, comentan desde O2 Arquitectos.

Construcciones Orense, empresa que ejecutó la estructura metálica, compartió con Revista BIT su experiencia. Su gerente general, Mario Diéguez y el arquitecto a cargo, Yerko Milic explican que al decidir conservar las fundaciones originales del edificio, descubiertas en la excavación, se perdieron días de avance. En vez de demoler el hormigón se procedió a lidiar con estos antiguos cimientos y construir junto a ellos.

El hormigón, por otra parte, también trajo complicaciones. Un contratista ayudó a llevar el hormigón por un tiempo. Principalmente los proveedores de hormigón no estaban dispuestos a llegar a Nevados de

Chillán por la distancia y desgaste. Esta modalidad solo fue posible para las fundaciones, después, en la segunda etapa, se tuvo que fabricar el hormigón en la misma zona de la obra.

Además, hubo que implementar espacios de bodega y almacenaje de materiales que permitieran la cercanía a la faena y tener la capacidad de guardar todo de forma inesperada y rápida, indican los arquitectos Rufin y Calvo, ya que los niveles de viento alcanzaban velocidades capaces de volar materiales, techos y todo lo que estuviese por delante. “Esto provocó jornadas laborales irregulares, con días y semanas en que había que paralizar la obra”, agregan.

Mientras, el edificio pasó el invierno de 2012 vestido solo hasta el esqueleto.

El acero, si bien es rápido de armar, tuvo que acondicionarse para resistir las condiciones climáticas y las bajas temperaturas. Para proteger el edificio “el ingeniero nos autorizó a colocar las planchas de acero, componentes de las losas colaborantes y se reforzaron con alzaprimas”, explica Milic, estas debían quedar bien afirmadas para que no las volara el viento y también para que no se hundieran con la nieve. Del mismo modo, toda la estructura se protegió con anticorrosivos y productos de sellado.

Luego, el trabajo fue desarmar esas es-



GENTILEZA OZ ARQUITECTOS

En los antiguos muros hubo que identificar pequeñas zonas a reconstruir. En algunas partes se sacó el estuco y dejó la piedra a la vista, para mostrar el origen de la ruina. En tanto, el fibrocemento teñido le dio colorido a la envolvente.



estructuras provisionales, soldar y apernar los perfiles de acero y arriostramientos definitivos, ya que algunos solo alcanzaron a quedar apernados sin placas de remates.

Por otra parte, para acercar los camiones con las estructuras metálicas del edificio a la obra se habilitó una pista de esquí a través de la cual fueron remolcados gracias al uso de ramplas y maquinaria pesada del centro.

Pasado el invierno, se arrendaron máquinas betoneras para continuar con el hormigonado. Sin la comodidad de comprar el hormigón hecho, la fabricación in situ del hormigón tomó más tiempo.

En tanto, conseguir grúas que tuvieran más de 20 metros de levante también fue difícil. Según comenta Milic, en Chillán tenían un solo camión grúa disponible que alcanzaba 22 metros, pero hubo un momento en que esa grúa ya no estuvo libre y hubo que utilizar una grúa proveniente de Concepción que estaba prestando servicios en un edificio un poco más abajo, gracias a la buena disposición de los profesionales a cargo. Desde este último lugar se llevó una grúa pluma telescópica, con levante hasta 35 metros, la

que fue muy útil para los constructores ya que con ella armaron rápidamente las estructuras. Se trabajó aproximadamente un mes completo con cada grúa durante el día entero. Más de lo presupuestado.

En general, la logística fue el principal problema a resolver, comenta Milic. A esto se suma la mano de obra, otro de los temas que hubo que tratar, ya que las cuadrillas tuvieron que ser reemplazadas en tres ocasiones. Por otro lado, los trabajadores de la zona estaban condicionados a la escasa frecuencia del transporte público, con un único horario de subida y un único horario de bajada, lo que se suma a la lejanía y el aislamiento, entre otros factores.

RESTAURACIÓN

De vuelta a lo constructivo, se optó por rescatar los antiguos muros de piedra perimetrales como un aporte sobre la historia del lugar, pero sin involucrarlos estructuralmente, conservarlos y enmarcarlos como parte importante del proyecto, detalla Rufin. “Éstos se incorporaron como diseño de sus fachadas y espacios interiores en el primer piso del hotel. Aunque no fue fácil rescatarlos y no había una razón económica convincente por la cual no echarlos abajo, se logró el objetivo, destacar la imperfección, y lograr un diálogo de materiales con la historia del lugar”, agrega Calvo.

La preservación de los muros requirió

también de un detallado proceso de mano de obra. Hubo que identificar pequeñas zonas a reconstruir. En algunas partes se sacó el estuco y dejó la piedra a la vista, para mostrar el origen de la ruina. Estos muros “habían pasado por un sinfín de usos, desde hotel, a bodegas, fábrica de bebidas, spa, etcétera”, señala Rufin.

Del mismo modo, en o2 Arquitectos explican que se llevó a cabo el rescate de las antiguas vigas de madera, “algunas de las que se encontraban intactas desde la construcción del refugio original en los años 40 y otras que habían sido ya restauradas para continuar con su uso. A esto se sumó el análisis de cada una de ellas para su posible reutilización y la fabricación de nuevas cerchas idénticas para las que hubiera que reemplazar”. Además, se utilizaron cerchas de madera noble de la zona, posteriores al incendio que pertenecieron a una construcción provisoria sobre los muros de piedra, las que se decidió aprovechar.

Por otro lado, el colorido de la envolvente es gracias al fibrocemento teñido que combina tonos y tamaños. También se le dio color “con el revestimiento de zinc de la quinta fachada y los volúmenes en volado”, señala Rufin, de modo que la fachada “juega con colores naturales y el rojo como imagen”. El techo, en tanto, también es de planchas de aluzinc.



GENTILEZA O2 ARQUITECTOS

El revestimiento de Aluzinc también le otorgó color a la envolvente.



TECNO PANEL ha trabajado con las más grandes empresas constructoras e inmobiliarias del país con más de 12.000 viviendas entregadas.



TECNOPANEL SIP

LA MEJOR TECNOLOGÍA
CONSTRUCTIVA PARA SUS PROYECTOS

CONTÁCTENOS AL

2745 5940

WWW.TECNOPANEL.CL



Del mismo modo, desde o2 Arquitectos explican que se llevó a cabo el rescate de las antiguas vigas de madera, “algunas de las que se encontraban intactas desde la construcción del refugio original en los años 40’ y otras que habían sido ya restauradas para continuar con su uso”. El espacio central contribuye con el ahorro de energía para la iluminación del hall y pasillos gracias a la luz que ingresa por las ventanas.



GENTILEZA O2 ARQUITECTOS

CLAVES SUSTENTABLES

El hotel alcanza una superficie construida de 4.764 metros cuadrados con cinco pisos, 99 habitaciones y un altillo en línea con la altura de las cerchas, además de un SPA en el subterráneo. La solicitud de externalizar los espacios comunes se cumplió creando una conexión de carácter “industrial” uniendo ambas zonas mediante un contenedor intervenido. Se creó un gran hall de acceso y salas de estar en el primer nivel complementadas por un bar con vista a las canchas, explican en o2 Arquitectos.

Por su parte, el hotel se inserta en un punto estratégico dentro del plan maestro, conectándose directamente con las canchas de esquí y las termas.

Sus estrategias amigables con el ambiente no son menores. Desde la constructora, Milic relata: “una de las empresas que es socia en este complejo tiene mucha preparación en el tratamiento de agua. A uno de ellos se le ocurrió que podía calentar las calderas con agua termal. Entonces, reutilizan el agua termal y anexo a esto el edificio tiene muy buenas características térmicas. Se usó aislación en los tabiques de 50 milímetros de lana mineral de alta densidad, todas las capas externas funcionan como

barreras de humedad, también se usó una membrana que evita la condensación”. Además, todas las ventanas son de termopanel. Así, el agua termal entra a la caldera a aproximadamente 26 grados Celsius, por lo que el sistema comienza a funcionar desde esa temperatura, lo que favorece el ahorro energético.

La misma restauración de los muros de concreto también ayudó a evitar un mayor impacto tanto en la disposición de excedentes, como en el costo que todo ello hubiera generado. La piedra original, a su vez, permitió que desarrollara una función dentro del sistema de aislación al actuar como un zócalo de aislación con la nieve, grafica Calvo.

Sumado a esto, añaden los arquitectos, se diseñó un espacio central que aparte de crear un área interesante desde el punto de vista espacial, contribuye con el ahorro de energía para la iluminación del hall y pasillos gracias a la luz que ingresa por las ventanas.

Es la nueva oportunidad que tuvo el hotel, que tras unos 20 años, renació de sus cenizas. Hoy abre sus puertas y hospeda a los visitantes de Nevados de Chillán y sus termas, sobre sus mismos cimientos y espacios renovados. ■

EN SÍNTESIS

➔ A los pies del volcán Chillán, reconocida zona turística para esquiar y disfrutar de baños termales, se levantó el hotel Alto Nevados sobre los cimientos sobrevivientes del antiguo hotel Termas Minerales de Chillán.

➔ **Si bien se pretendían desarmar los cimientos, la calidad de estos y su dureza demoraron la obra. Por esto, se optó por hacer las fundaciones unidas a las preexistentes.**

➔ La lejanía y el aislamiento complicó la llegada de camiones con hormigón, lo mismo que encontrar una grúa disponible. La fabricación in situ de hormigón con betoneras o conseguir una grúa prestada de otra edificación cercana fueron algunas de las soluciones empleadas.

➔ **Uno de sus principales aspectos sustentables es el aprovechamiento del agua termal en las calderas del hotel, las cuales, en conjunto con los sistemas de aislamiento, favorecen el ahorro y la eficiencia energética.**

LOS PRIMEROS, LOS MEJORES



Nº 1 ENTRE LAS CONSTRUCTORAS DEL PAÍS EN RANKING MERCOPERSONAS, EMPRESAS CON TALENTO (2014)



Nº 31 ENTRE LAS 100 EMPRESAS DEL PAÍS EN RANKING MERCOPERSONAS, EMPRESAS CON TALENTO (2014)



SEIS VECES PREMIADA CON LAS "6 ESTRELLAS" DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN



9.600.000 HH SIN ACCIDENTES CON TIEMPO PERDIDO (2013)



5.000.000 HH SIN ACCIDENTES CON TIEMPO PERDIDO (2014)



3 VECES CONSECUTIVAS PREMIO AL "MEJOR DE LOS MEJORES" CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN



ENTRE LAS CINCO EMPRESAS CONSTRUCTORAS MÁS RESPETADAS DEL PAÍS (ÍNDICE MERCOPERSONAS 2012)



RECONOCIMIENTO DEL SERNAGEOMIN A LOS GRANDES CONTRATISTAS DE LA MINERÍA



PREMIO DEL CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD, ROSALINO FUENTES SILVA, CATEGORÍA EMPRESA



DISTINCIÓN LATINOAMERICANA DE SEGURIDAD ALASEHT 2013



PREMIO "TUCAPEL GONZALEZ GARCÍA" DE LA SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL