

En apenas 20 meses la empresa COSAPI logró construir esta gran torre ubicada en la avenida Javier Prado Este, en San Borja. Con 135.5 m de altura, 30 pisos y cuatro sótanos, es actualmente el edificio más alto del Perú.

PROEZA DE LA INGENIERÍA

NUEVA SEDE DEL BANCO DE LA NACIÓN

Para construir los 66,539 m² de esta megaestructura, COSAPI usó el sistema de trabajo fast-track para la ingeniería y ejecución en paralelo y unificó la ingeniería, el diseño y el control de la construcción con la plataforma BIM combinada con las tecnologías REVIT, Lean Construction y Last Planner. Asimismo, empleó por primera

vez en el Perú un sistema de encofrado y grúa torre autotrepantes y protección perimetral a nivel de núcleo, que asciende con un sistema de gatas hidráulicas a medida que avanza la obra, obteniendo un sistema constructivo con altos estándares de seguridad. Todo ello permitió que su diseño y edificación se realicen con la más alta eficiencia, ahorros en tiempo y costo, así como una logística y planificación impecables.

Hasta agosto el proyecto registró más de 4 millones de horas de labor con un índice de accidentes de 0.10 por cada 200 mil horas de trabajo, uno de los mejores estándares a nivel mundial en construcción. La obra permitió crear, además, un total de 1,600 puestos de trabajo.

RETO DE INGENIERÍA

El vaciado de su platea de cimentación de 2.5 m de altura y un total de

6,000 m³ de concreto, la más grande en la historia de la construcción urbana en el Perú, demandó la utilización de seis bombas de concreto y 55 camiones mixers por más de 30 horas.

En su construcción se emplearon 40,000 m³ de concreto y 10,000 Tn de acero.

Para reducir la sensación de movimiento en los pisos superiores en caso de sismos, se han instalado 16 disipadores de energía, que permiten atenuar las vibraciones generadas en toda la estructura vertical. Estos se instalaron desde el nivel 23 al 30.

La obra ha sido diseñada para obtener la certificación Leed nivel Silver del US Green Building Council en la categoría "New Construction", pues cuenta con un sistema que permite el ahorro energético gracias a sus importantes mejoras en la iluminación y la selección adecuada de equipos.

Además, se ha utilizado material reciclado y los muebles, alfombras, cielo raso, pinturas, etc., cumplen con especificaciones de control de químicos.

Las personas que visiten el edificio circularán a través de dos núcleos de seis ascensores cada uno, con una velocidad de 4 m por segundo que unirán los cuatro niveles de sótanos con los 30 niveles superiores, convirtiéndose en los elevadores más rápidos instalados en el Perú. Además, cuenta con dos ascensores panorámicos que comunican los sótanos de estacionamientos con el lobby de ingreso, el segundo y tercer piso.

La construcción de este edificio se inició en diciembre del 2013 y fue entregado con todos los sistemas funcionando en agosto del 2015 para las reuniones de las Juntas de Gobernadores del Banco Mundial y el FMI. ■

