

**NUEVA SEDE**  
**BANCO DE LA NACIÓN**



**EL EDIFICIO**  
**MÁS ALTO**  
CONSTRUIDO EN EL PAÍS  
**HITO DE INGENIERÍA**

En sus 135.5 metros de altura y 66,539 metros cuadrados de área construida se emplearon un total de 40,000 metros cúbicos de concreto y 10,000 toneladas de acero.

## COSAPI LOGRÓ CONSTRUIR EL EDIFICIO MÁS ALTO DEL PERÚ EN SOLO 20 MESES Y CON LA MÁS MODERNA TECNOLOGÍA

En un verdadero hito para la ingeniería peruana, en apenas 20 meses la empresa Cosapi logró construir la nueva sede del Banco de la Nación en la avenida Javier Prado Este, en el distrito de San Borja, que con sus 30 pisos y cuatro sótanos es el edificio más alto del Perú, llegando a 135.5 metros de altura.

Para construir los 66,539 metros cuadrados de esta megaestructura, que se divisa desde la mayoría de distritos de Lima Metropolitana, Cosapi implementó un conjunto de metodologías y tecnologías de construcción. Por ejemplo, usó el sistema de trabajo fast-track para desarrollar la ingeniería y construcción en paralelo y unificó la ingeniería, el diseño y el control de la construcción con la plataforma Building Information Modeling (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 van ascendien-

do 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 construcción se realicen con la más alta eficiencia, con ahorros en tiempo y costo, con una logística y planificación impecables.

En un terreno de 3,815 metros cuadrados ubicado en la esquina de las avenidas Javier Prado Este y De la Arqueología, este moderno edificio cuenta con un helipuerto, para cuya construcción y diseño se realizaron estudios de espacio aéreo, carga y vientos.

Asimismo, hasta agosto el proyecto registró más de 4 millones de horas de trabajo con un índice de accidentes de 0.10 por cada 200 mil horas de trabajo, uno de los mejores estándares de seguridad a nivel mundial en construcción.

Además, entre el 5 y el 12 de octubre fue una de las sedes de las reuniones de las Juntas de Gobernadores del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, que se realizaron en Lima.



## EN EL DISTRITO DE SAN BORJA SE HA TERMINADO DE CONSTRUIR LA NUEVA TORRE DEL BANCO DE LA NACIÓN



## RETO DE INGENIERÍA

**Con sus 30 pisos y cuatro sótanos, el edificio del Banco de la Nación fue sede de la reciente Junta de Gobernadores del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional.**

El diseño, planificación y construcción de este complejo arquitectónico, representó un desafío para los profesionales y operarios peruanos que participaron en su edificación. Por ejemplo, el vaciado de su platea de cimentación de 2.5 metros de altura y un total de 6,000 metros cúbicos 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 metros cúbicos de concreto, cantidad suficiente para llenar más de 21 piscinas olímpicas como las del Campo de Marte, que tiene 50 metros de largo, 25 metros de ancho

y 1.5 metros de profundidad. También se emplearon 10,000 toneladas de acero, aproximadamente lo que pesan 6.670 automóviles de cuatro puertas como el Yaris de Toyota.

El diseño, planificación y construcción de este importante edificio generó un total de 1,600 puestos de trabajo.

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 disipadores se han instalado desde el nivel 23° al 30°.

La nueva sede del Banco de la Nación 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 hagan uso de este edificio, tanto los empleados y funcionarios del Banco de la Nación como sus visitantes, podrán circular a través de dos núcleos de seis ascensores cada uno, con una velocidad de 4m por se-

gundo que unen los cuatro niveles de sótanos con los 30 niveles superiores, convirtiéndose en los ascensores más rápidos instalados en el Perú.

Además, cuenta con dos ascensores panorámicos que comunicarán 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 anuales de las juntas de gobernadores del Banco Mundial y el FMI. Posteriormente será acondicionado para las oficinas definitivas del Banco de la Nación.

# INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS



Con más de 50 años en el mercado, COSAPI ofrece servicios de ingeniería y construcción, servicios mineros, productos inmobiliarios, así como proyectos bajo la modalidad de asociaciones público-privadas que hacen posible la realización de obras emblemáticas en el Perú y otros países.

Es una de las constructoras líderes peruanas y con mejor reputación del sector, que ha participado en los proyectos más relevantes en los sectores de minería,

transporte, industria básica y edificaciones urbanas.

Cuenta con las certificaciones internacionales ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 para desarrollar proyectos con los más altos estándares en seguridad y calidad; de esta manera, contribuye al éxito de sus clientes enfocándose en culminar los proyectos dentro del plazo y el presupuesto contractual establecido.

Asimismo, cuenta con la certificación de buen em-

pleador ABE, el distintivo Empresa Socialmente Responsable (ESR); es miembro de Perú 2021 y Perú Green Building.

El 2014 fue reconocida por Merco Personas como la mejor empresa para trabajar del sector construcción.

Actualmente, COSAPI cuenta con 1600 empleados y cerca de 6000 obreros, manteniendo operaciones en Perú, Chile, Panamá, República Dominicana y Venezuela.



**CONSTRUIMOS  
LA TORRE  
MÁS ALTA  
DEL PERÚ  
EN TIEMPO  
RÉCORD**

Nueva Sede Institucional del Banco de la Nación. Av. Javier Prado Este N°2479, San Borja, Lima - Perú

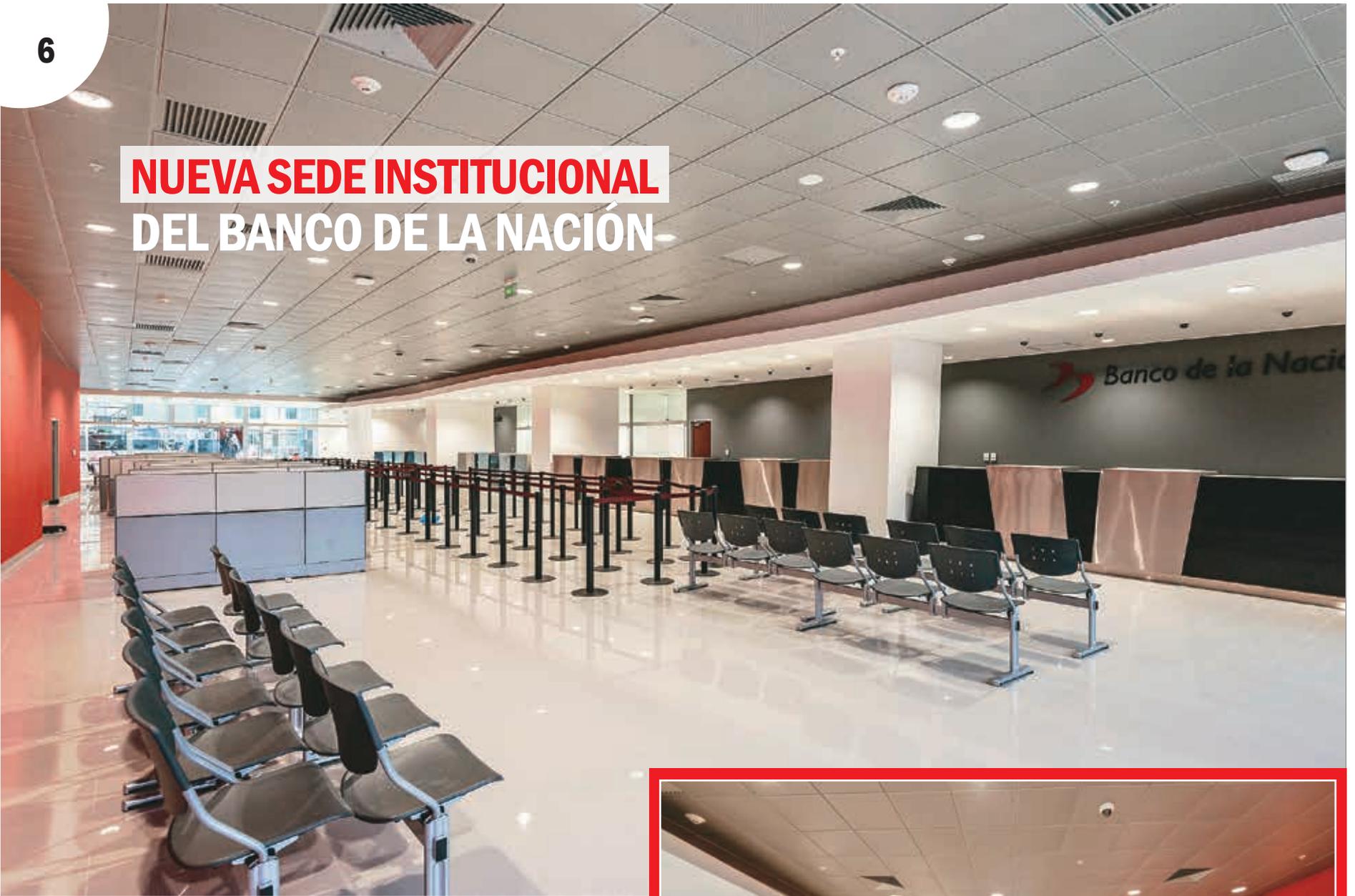
**PARA COSAPI ES UN ORGULLO HABER CONSTRUIDO EN TIEMPO RÉCORD LA NUEVA SEDE INSTITUCIONAL DEL BANCO DE LA NACIÓN, QUE FUE SEDE DE LAS REUNIONES ANUALES DE LAS JUNTAS DE GOBERNADORES DEL BANCO MUNDIAL Y DEL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI), REALIZADAS EN LIMA DEL 5 AL 12 DE OCTUBRE DEL 2015.**

CONSTRUIR EL EDIFICIO MÁS ALTO DEL PERÚ FUE UN RETO, HOY ES UNA REALIDAD.

AGRADECEMOS AL BANCO DE LA NACIÓN POR HABER CONFIADO EN COSAPI.

- Con **135.5 metros de altura**, la Nueva Sede del Banco de la Nación es el edificio más alto del Perú.
- Construimos **30 pisos y 4 sótanos en 20 meses**, y generamos **1600 puestos de trabajo**.
- Colocamos **40,000 m<sup>3</sup> de concreto y 10,000 toneladas de acero**.
- Utilizamos por primera vez en el Perú, el **sistema de encofrado y grúa torre autotrepantes** para acelerar el proceso constructivo.
- Diseño arquitectónico por **Bernardo Fort Brescia**.
- Empleamos el modelo **fast-track** para desarrollar la ingeniería y construcción en paralelo y la **plataforma BIM** en todas las especialidades.
- Primer **edificio público ecoamigable (Certificación LEED, nivel Silver)**.

## NUEVA SEDE INSTITUCIONAL DEL BANCO DE LA NACIÓN



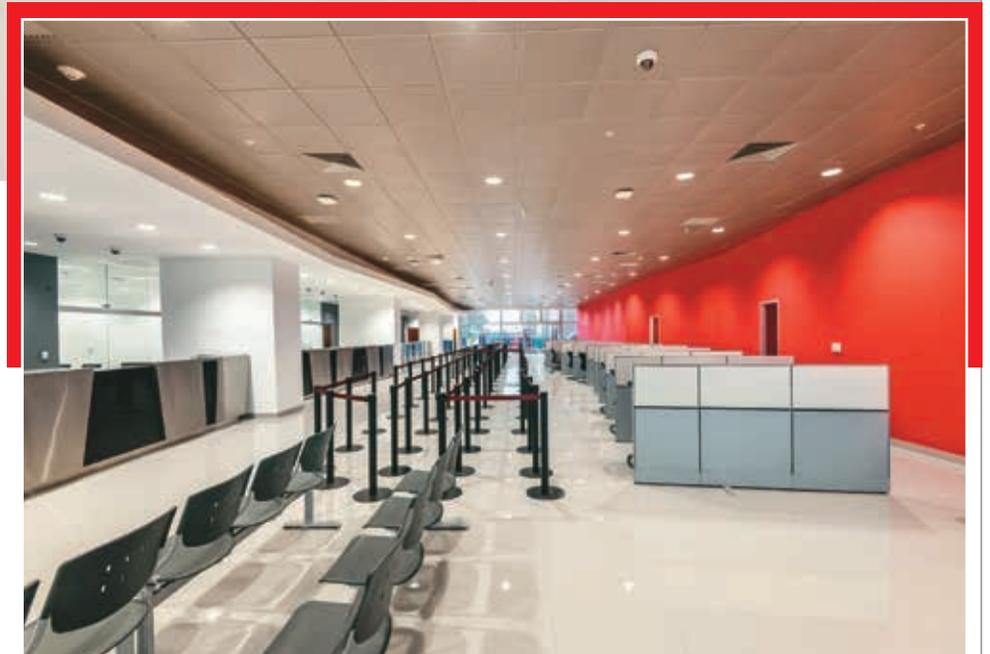
La nueva oficina del Banco de la Nación se ubica en el cruce de las avenidas Javier Prado Este y De la Arqueología, en San Borja.

En el primer nivel se encuentra el lobby de ingreso y la sucursal bancaria del Banco de la Nación, la Sala de Exposiciones está en el segundo nivel y en el tercer nivel de este edificio se ha construido una Sala de Usos Múltiples (SUM), en el cuarto nivel está ubicado el Data Center y los laboratorios de informática, mientras que en el quinto y sexto hay un auditorio y los comedores de empleados, respectivamente.

Asimismo, en el séptimo nivel se ubica el gimnasio, centro médico, biblioteca y áreas de servicio para el personal del

Banco de la Nación, y en el octavo y parte del noveno sus aulas de capacitación y entrenamiento de los colaboradores. Desde el 9° al 30° piso se encuentran las oficinas, mientras que en el piso 30, nivel (+127.00), se sitúan las áreas técnicas.

Este edificio fue diseñado por el arquitecto Peruano Bernardo Fort-Brescia, con columnas inclinadas 2 grados hacia el exterior (diseño tipo cuña) y con fachada en muro cortina de cristal insulado semirreflejante claro para maximizar el uso de la luz natural.



**EN EL PRIMER PISO  
SE ENCUENTRA EL LOBBY PRINCIPAL  
Y UNA NUEVA AGENCIA BANCARIA.**



# Banco de la Nación

Felicidades al Banco de La Nación por el gran aporte que ofrecen al país con esta importante Obra que refleja Modernidad y Equilibrio.

Asimismo, agradecemos al Banco y a Cosapi por la confianza depositada en nosotros para el amoblamiento de su Nueva Sede.



Showroom: Av. Salaverry 3115, San Isidro.  
Telf. (+511) 264-3355

E-mail: [ventas@fursysperu.com.pe](mailto:ventas@fursysperu.com.pe) / [www.fursysperu.com.pe](http://www.fursysperu.com.pe)



## OFRECEMOS CONSULTORÍA EN:

- Estudios de pre inversión
- Diseños definitivos
- Ingeniería básica y de detalle
- Supervisión de obra y montaje
- Gerencia de proyectos
- Gerencia de la construcción
- Estudios y permisos ambientales
- Laboratorio geotécnico y de concreto con acreditación ISO/IEC 17025



Av. José Gálvez Barranecche 546 | San Isidro | Lima 27 | Perú  
Tel: (511) 705-5000 | Fax: (511) 705-5050 | [cesel@cesel.com.pe](mailto:cesel@cesel.com.pe)  
[www.cesel.com.pe](http://www.cesel.com.pe)

# Contribuyendo con el desarrollo de obras de gran envergadura

## A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

### Áreas

Obras Viales | Energía Eléctrica | Hidráulica e Irrigaciones | Metros y Ferrocarriles  
Asuntos Ambientales | Minería e Industria | Saneamiento | Puertos | Aeropuertos  
Hidrocarburos y Petroquímica | Edificaciones y Desarrollo Urbano | Salud  
Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico | Topografía y Geomática

**CESEL**  
**INGENIEROS**  
CONSULTORES DE INGENIERÍA A SU SERVICIO

## EL EDIFICIO CUENTA CON 30 PISOS Y CUATRO SÓTANOS. SUS 135 METROS DE ALTURA

LO CONVIERTEN EN EL MÁS ALTO QUE SE HA CONSTRUIDO EN LIMA.

# UNA NUEVA SEDE PARA EL BANCO DE LA NACIÓN

**Un nuevo hito de la construcción en el Perú en su camino hacia las alturas. Tecnología de vanguardia que contribuye al desarrollo constructivo en el país y a la modernización de esta actividad.**

Un triste episodio de nuestra historia, un acontecimiento que quizá muchos no recordamos o hemos tratado de olvidar, arrebató a esta institución su sede principal, su mayor identificación en el propio centro histórico de nuestra capital. Luego de la llamada marcha de los Cuatro Suyos, fue necesario derribar el hasta entonces Banco de la Nación, conocido por todos en la avenida Nicolás de Piérola. Hoy ese espacio, convertido en un parque, ya no evoca ese recuerdo y casi había borrado de nuestras mentes la identificación de esta institución. Desde ese momento es que el Banco de la Nación requería un hito que lo uniera nuevamente a la memoria de la población que día a día visita sus oficinas. Ahora, su nueva sede no solo nos recuerda a una de las instituciones más importantes del país, sino que se constituye en una obra arquitectónica sin precedentes en el Perú.

De seguro que en 1964, al promulgar la ley 16,000 el propio presidente Fernando Belaunde Terry, no presagiaba tanta importancia y mucho menos esperaba una nueva sede como la que hoy por hoy se levanta en la Avenida Javier Prado.

### EL MÁS GRANDE

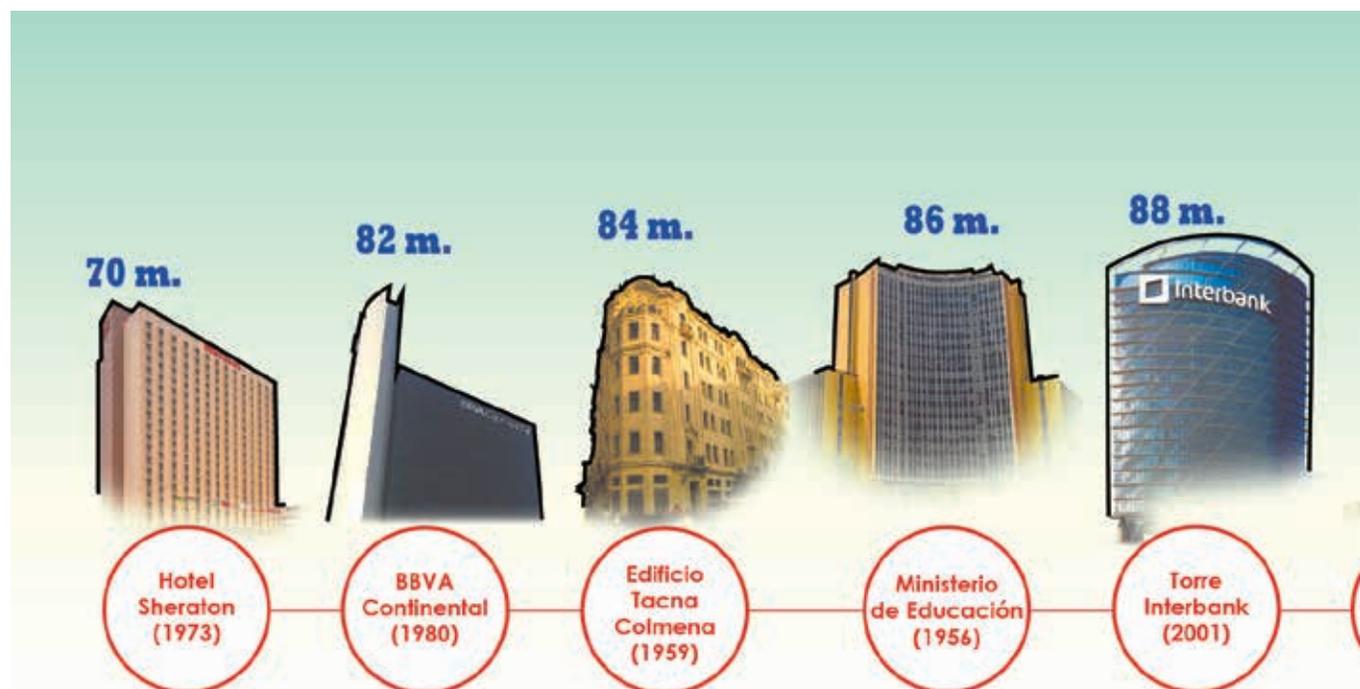
El nuevo edificio principal del Banco de la Nación, que está ubicado al costado del Museo de la Nación, cuenta con 30 pisos, 130 metros de altura y 66,539 metros cuadrados de área construida. La nueva sede del Banco de la Nación está diseñada por la prestigiosa firma Arquitectónica International Corporation, del arquitecto peruano Bernardo Fort Brescia, y será por algún tiempo el edificio más alto del Perú, galardón que mantuvieron por varios años el edificio del ex Ministerio de Educación y hoy Poder Judicial en el parque universitario, y luego la Torre de Lima, edificio levantado en el llamado Centro Cívico de Lima, casi frente al Palacio de Justicia en el Pa-

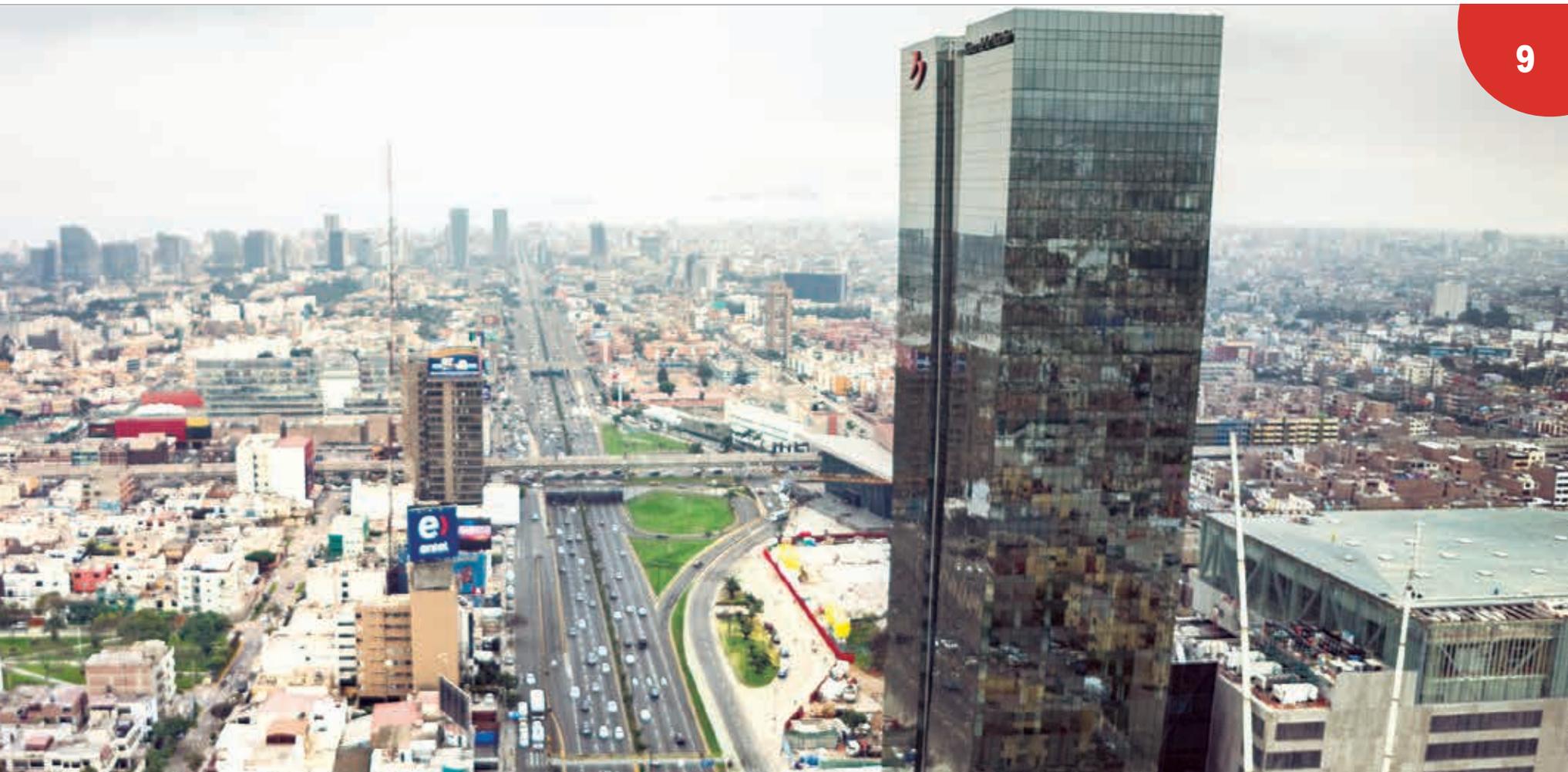
seo de los Héroes Navales y la estación subterránea del Metropolitano de Lima. La construcción de la nueva torre del Banco de la Nación estuvo en las manos de la empresa COSAPI, una de las más grandes del país acostumbrada al desarrollo de mega obras.

El primer nivel del Banco de la Nación cuenta con una amplia y moderna oficina bancaria para el desarrollo de sus operaciones financieras y la mejor atención al público que acuda a la misma, mientras que dispone de una sala de exposiciones en su segundo nivel, con una capacidad de atención de 500 personas. El séptimo piso estará destinado al servicio de los trabajadores, que podrán encontrar en ese lugar un gimnasio,



**LA INFRAESTRUCTURA TIENE  
DE S/. 412 MILLONES  
LA MAYOR PARTE DE SU  
SERÁ DESTINADA PARA OFICINAS A**





## ENE UN VALOR NES. ESPACIO ADMINISTRATIVAS.

biblioteca, centro médico, así como otras áreas y oficinas destinadas a la atención a los colaboradores del BN.

Esta construcción también cuenta con un gran sótano de cuatro niveles, los que agregan 254 estacionamientos, mientras que en el otro extremo y coronando la edificación se dispone de un helipuerto.

Se ha determinado que entre el piso nueve y el treintavo nivel se ubicarán las oficinas administrativas de la institución. Cabe resaltar que este nuevo edificio inicialmente fue parte de la sede de las Reuniones Anuales de las Juntas de Gobernadores del Grupo del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional del año 2015.

### ARRIBA, HASTA LAS ESTRELLAS

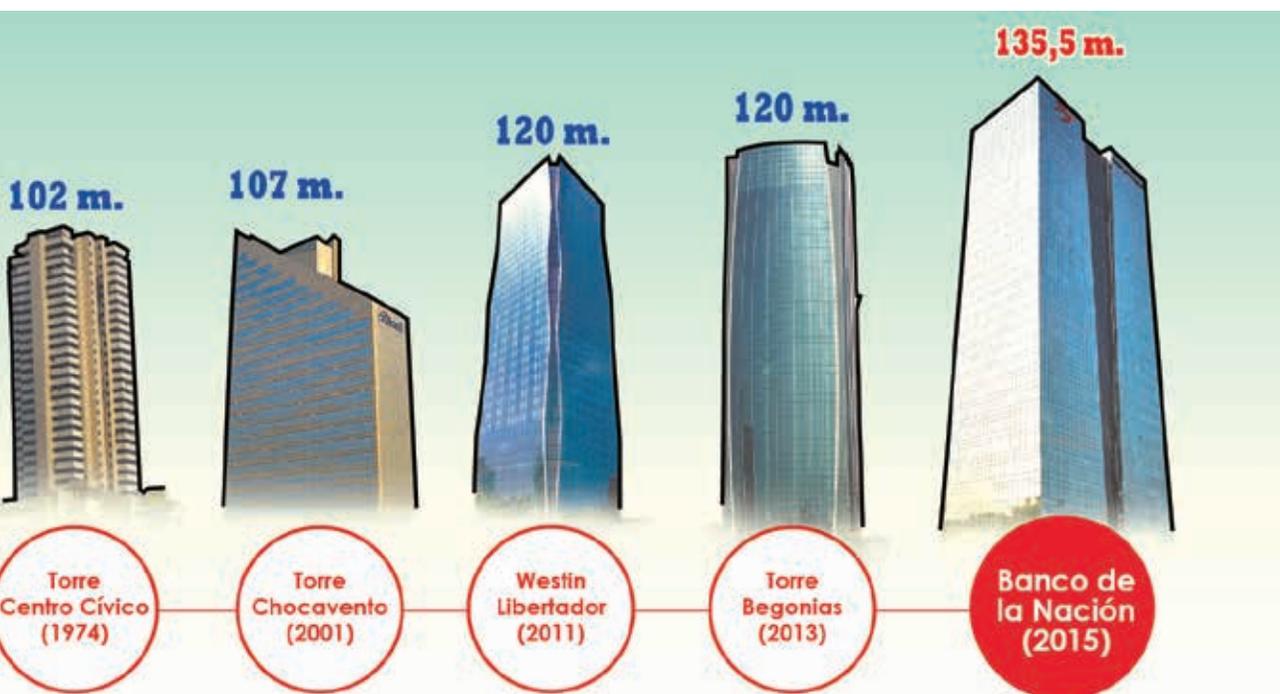
Todo parece indicar que Lima ha empezado a mirar hacia las alturas, signo de ello es que luego de la Torre del Centro Cívico de Lima, que mantuvo por muchos años la hegemonía como la más alta del país, ya se han construido hasta tres edificios

en el lapso de cuatro años, con la misma aspiración.

Ahora el Banco de la Nación, agente financiero del Estado, levanta su nueva sede en el mismo lugar donde había una de sus agencias, en el cruce de las avenidas Javier Prado y De la Arqueología, junto al Museo de la Nación, en el distrito de San Borja. El edificio, que albergará en los próximos meses lo que a la fecha se halla cobijado en la actual sede y varias apretadas oficinas en diversos puntos de la ciudad. La torre ya se puede ver casi

desde cualquier lugar de la ciudad; desde el centro financiero se observa fácilmente, lo mismo apreciarán quienes vienen de La Molina y se dirigen al mar, o a los que cruzan la ciudad desde el sur, hacia el centro de la capital.

Su ubicación está hecha también para el lucimiento, ya que a su alrededor no hay edificación alguna capaz de hacerle sombra, más aún considerando que a uno de sus lados está el Museo de la Nación con una altura equivalente a 9 pisos; y al otro, lo observan las Torres de San Borja, con un máximo nivel de seis pisos.



**EL ÚLTIMO PISO CUENTA  
CON UN HELIPUERTO.  
PARA SU CONCEPCIÓN  
SE REALIZÓ UNA SERIE DE ESTUDIOS  
DE ESPACIO AÉREO, CARGA Y VIENTOS.**

LOS ÚLTIMOS PISOS DEL EDIFICIO  
**ESTÁN RESPALDADOS CON  
 DISIPADORES DE ENERGÍA SÍSMICA,**  
 LO QUE PERMITE ATENUAR LAS VIBRACIONES  
 EN CASO DE SISMO.



Para la construcción de este emblemático edificio, el que además de ser el más elevado del país, se ha requerido de la más moderna tecnología constructiva, que no solo garantice su seguridad sísmica, sino que pueda ser construido en menor tiempo y contar con un equipamiento que lo convierta en un ícono de la construcción en el país y también en un ejemplo de arte arquitectónico y de desarrollo de conceptos ecológicos, con el correspondiente ahorro de energía.

## TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA

A pesar de todo ello, Cosapi logró lo propuesto inicialmente. Fernando Valdez, Vicepresidente Ejecutivo de la empresa, indicó que este proyecto se concretó en veinte meses. Sin embargo, considerando la magnitud del mismo, debió demandar al menos 30 o 40 meses. "Hemos terminado el edificio en un tiempo record", manifestó.

La construcción de la nueva sede del Banco de la Nación ha dado paso a que por primera vez en el país se utilicen sistemas de encofrado y grúas autotrepantes para acelerar el vaciado de cemen-

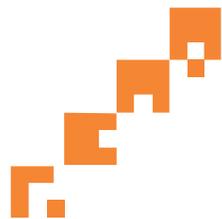
to en todo el edificio, siendo de mayor importancia en los niveles más elevados.

Pero esa no es la única muestra de la tecnología de avanzada que ha demandado esta obra, puesto que se han considerado mecanismos de aislamiento sísmico para reducir el posible impacto de un movimiento telúrico en la estructura de la edificación.

El sistema de iluminación inteligente y el equipamiento de aire acondicionado son de los más modernos que existen, con conceptos de ahorro de energía y procedimientos

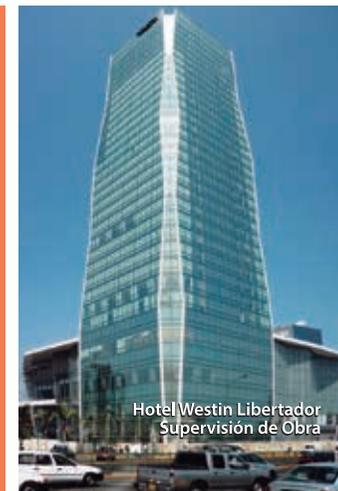
de automatización que lo hacen más eficientes.

La elección adecuada de proveedores de primera línea y el permitir el trabajo especializado en cada rama ha generado que pueda reducir los plazos para la construcción de esta emblemática torre. La participación de socios importantes para el encofrado de los techos, la implementación de equipos antisísmicos, el equipamiento de alta tecnología y otros, son una muestra del profesionalismo mostrado en la construcción de este nuevo hito de la ciudad.



## Gallegos Casabonne Arango Quesada ingenieros civiles

- GERENCIA DE PROYECTOS
  - ✓ Proyectos integrales
- INGENIERÍA ESTRUCTURAL
  - ✓ Aislación sísmica
  - ✓ Disipación de energía
  - ✓ Patología Estructural
  - ✓ Remodelación y rehabilitación
  - ✓ Investigación
  - ✓ Estimación de costos
- SUPERVISIÓN DE OBRA



Av. República de Colombia 671, piso 8, San Isidro  
Teléfonos: 4407254 / 4408320 / 4414134 / 4422799

[www.gcaq.com.pe](http://www.gcaq.com.pe)



Diseño estructural  
Gerencia de proyectos  
Supervisión de obra

### TECNOLOGÍA DE FREE-COOLING EN EL NUEVO CENTRO DE DATOS DEL BANCO DE LA NACIÓN

Felicidades al Banco de la Nación por ser los primeros en implementar en su centro de datos la tecnología Liebert DSE de Free-Cooling indirecto de Emerson Network Power, la cual permite ahorrar energía.

Emerson Network Power agradece al Banco de la Nación por confiar en su tecnología de potencia, gerenciamiento térmico y transferencia automática. Esto colabora a tener una alta disponibilidad de su centro de datos.



**Emerson Network Power**

Av. Camino Real 348. Torre El Pilar, Of. 1601 - San Isidro. Lima 27 - Perú. Tel: + 511 - 215 6430  
[www.emersonnetworkpower.com/CALA](http://www.emersonnetworkpower.com/CALA)

**LA INAUGURACIÓN DEL EDIFICIO SE REALIZÓ  
EL PASADO 05 DE OCTUBRE  
CON EL INICIO DE LA JUNTA DE GOBERNADORES  
DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL  
Y DEL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL.**



## EL MEJOR DISEÑO

El proyecto de la Torre del Banco de la Nación consistió en el diseño y la construcción de una torre emblemática de 30 pisos, de 66,539 m<sup>2</sup>, y Arquitectónica International Corporation, empresa vinculada a Bernardo Fort-Brescia, logró un diseño que refleja el equilibrio y la modernidad a través de dos grandes torres inclinadas unidas en la base, ambas totalmente acristaladas.



Vista de la nueva torre del Banco de la Nación, hacia el distrito de San Isidro por la vía expresa de Javier Prado.

**MARCHAND**  
MARCHAND METAL MASTERS S.A.



OFICINA PRINCIPAL: CALLE HORACIO PATIÑO 625. SAN LUIS.  
TELÉFONOS: 323-9307 / 323-8356  
MARCHAND@INFONEGOCIO.NET.PE  
WWW.MARCHAND.COM.PE



Felicidades al **Banco de la Nación**  
por este trascendental logro y  
agradecemos a **Cosapi** por confiar  
en nuestros productos y servicios en  
esta importante obra.

Único proveedor elegido  
para el Suministro y la  
Instalación del Granito  
utilizado en los pisos,  
revestimientos y tableros  
del proyecto.



Showroom: Av. Los Libertadores 280, San Isidro. T (511) 7177822  
Planta: Av. Producción Nacional 226, Chorrillos. T (511) 7177810  
[ventas\\_graymar@gramar.com](mailto:ventas_graymar@gramar.com) / [www.gramar.com](http://www.gramar.com)

## SEDE DEL BANCO DE LA NACIÓN SERÁ EL EDIFICIO MÁS ALTO DEL PERÚ ICONO DE LA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN PERUANA

La nueva sede del Banco de la Nación, que se yergue imponente en la Av. Javier Prado Oeste en una esquina del damero cultural del Perú, se constituye en el edificio más alto del país, ya que con sus 4 sótanos, 30 pisos y 1 helipuerto, alcanza una altura de 135,5 m. superando en 15,5 m. al Westin Hotel, que fue inaugurado el 27 de Mayo de 2011.

Esta obra de atractivo y funcional diseño arquitectónico, tecnología de punta y eficiencia económica, también ha establecido varias marcas. Entre ellas el que gracias a su novedoso procedimiento de diseño-construcción y avanzada tecnología de ejecución, ha sido realizada en tan solo 22 meses, incluyendo en ese lapso la ejecución del Expediente Técnico. El costo contratado para sus 62,000 m<sup>2</sup>. construidos es del orden de S/. 420 millones, lo cual significa US\$ 2,100 por metro cuadrado, constituyéndose en una excelente inversión de valor inmobiliario.

Dentro de su novedosa tecnología de punta de ingeniería y construcción debe mencionarse que esta edificación, que será de las más seguras contra movimientos sísmicos, tiene una inmensa platea continua de cimentación de 2.50 m. de altura, que requirió de 1,700 Tn. de acero y del llenado continuo de manera ininterrumpida durante 30 horas de 5,500 m<sup>3</sup>. de concreto con hielo incorporado para llegar a controlar las altas temperaturas de hidratación del cemento. Además cuenta con 16 disipadores sísmicos del piso 23 al 30.

La población de Lima ha podido admirar el continuo crecimiento del núcleo central con encofrado autotrepante, a gran velocidad de construcción, trabajado de manera ininterrumpida durante 24 horas los 7 días de la semana. Al costado de estas estructuras iban colocándose sobre encofrados rodantes móviles, mesas de las losas postensadas laterales alrededor del núcleo. El equipamiento de este edificio también es de última generación

para sedes bancarias y cuenta, entre otras cosas, con 16 ascensores inteligentes programados automáticamente que se desplazan a una velocidad de 4m/seg sin molestar al usuario.

La sede principal del Banco de la Nación ha sido concebida para un doble uso. En una primera etapa para alojar las delegaciones de los cerca de 188 países que asistieron, del 05 y 12 de Octubre, a la Junta Anual de Gobernadores del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, que retornaron a Latinoamérica luego de 48 años y que contó con una asistencia de más de 12,000 participantes y posteriormente, en una segunda etapa, una vez terminado el evento, será equipado para que en algunos meses más se convierta en la Sede Institucional del Banco de la Nación.

Adyacente al Banco de la Nación y en su parte posterior se ha inaugurado, para la realización del evento antes señalado, el Gran Centro de Convenciones de Lima con un área construida de cerca de 87,000 m<sup>2</sup>, 18 Salas y capacidad de hasta 10,000 personas. Se convierte así en el centro de convenciones más avanzado de Latinoamérica, con equipamiento tecnológico de punta, lo cual indudablemente contribuirá a posicionar al Perú como el Centro "hub" de Convenciones de la Costa del Pacífico Sudamericano.

Para CESEL es un gran honor el haber recibido la confianza del Banco de la Nación, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Economía y Finanzas y de la OIM, al encargarnos la Supervisión en Detalle de la Ejecución del Proyecto de Arquitectura e Ingeniería, Expediente Técnico y Supervisión de las Obras y Equipamiento de ambas edificaciones, así como la asesoría a la OIM en el gerenciamiento de estos grandes proyectos.

**Dr. Ing. Raúl Delgado Sayán**  
Presidente CESEL S.A.



**UBICADA EN EL SEGUNDO PISO,  
LA SALA DE EXPOSICIONES  
CUENTA CON UNA CAPACIDAD PARA  
MÁS DE 500 PERSONAS.**



## **JUNTA DE GOBERNADORES BANCO MUNDIAL FONDOMONETARIO INTERNACIONAL**



Las reuniones de los gobernadores del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, utilizaron las instalaciones del flamante edificio temporalmente antes que el Banco de la Nación traslade sus oficinas a la nueva sede.

En efecto, estas reuniones, que congregan a cientos de funcionarios de todo el

mundo, implican exigentes requerimientos en cuanto a espacio y comodidades.

Según se ha señalado en el DS 097-2013-EF, éstos incluyen "contar con un Centro de Convenciones para un mínimo de tres mil quinientas personas, treinta y cinco salas de reuniones de diversos tamaños para el desarrollo de reuniones simultáneas,

ochocientas cincuenta oficinas de trabajo de un mínimo de veinte metros cuadrados, así como espacios para el registro de participantes y para la Sala de Prensa, entre otros".

La flamante sede contribuyó a cubrir una parte importante de esos requerimientos, al poner a disposición de ese gran contingente de personas 650 oficinas, equipadas para

la ocasión y luego, finalizada la cumbre, adaptadas a las necesidades del banco. El gran Centro de Convenciones que se construyó en su parte trasera, y los otros ambientes que fueron cedidos por los cercanos Museo de la Nación, Biblioteca Nacional y Gran Teatro Nacional, permitieron que el Perú sea un adecuado anfitrión de tan magno evento.

Entrevista al Ing. Hernán Obando Borda,  
Subgerente Comercial de Negocio de Edificaciones - CORPORACIÓN FURUKAWA

## "Tiempo récord en colocar el sistema de acristalamiento en el edificio más alto del Perú"

**¿Qué características posee el sistema de muro cortina instalada en el edificio del Banco de la Nación?**

Se ha aplicado un sistema de fachada FRAME S-4247 con anclajes embebidos en la losa, diseñada para muros cortina de gran dimensión, considerando las juntas de dilatación horizontales y verticales entre paneles importantes, para que todo el muro cortina se pueda mover con la edificación. Así también, el muro cortina instalado en el Banco de la Nación está diseñado para soportar no solo su peso propio, sino principalmente las cargas de viento a la altura máxima del edificio, cumpliendo la normativa nacional vigente.

**¿Cuáles son las particularidades del vidrio y aluminio instalado?**

El cristal especificado es de 2 tipos: el cristal claro INSULADO KNT 140 26.5 mm y el cristal oscuro INSULADO Gris 26.5 mm, teniendo ambos cristales excelente performance térmica de acuer-

do a los requerimientos para la certificación LEED.

Esta excelente performance del cristal insulado le permite a la institución un ahorro energético importante, por el menor consumo de aire acondicionado y, principalmente, un mejor ambiente de trabajo para los usuarios del banco. Para procesar dichos cristales, nuestra empresa está certificada por los principales fabricantes, asegurando las buenas prácticas que garanticen la calidad del producto final.

**¿Qué cantidades de ambos materiales se emplearon?**

Para el proyecto se emplearon 23,000.00 m<sup>2</sup> de cristales insulados, entre las dos tonalidades para toda la envolvente del muro cortina. Así también, se emplearon 10,000.00 m<sup>2</sup> de Panel de aluminio completo (PAC) para todos los remates interiores y forro de columnas en el Lobby principal. Además, se fabricó e instaló 11.8 tn de aluminio de producción 100% nacional en nuestra planta de aluminio PFK.

**¿Cómo ha sido el proceso de colocación, cuánto tiempo duró y qué cuidados en seguridad se tuvieron?**

El proceso de instalación de los paneles del muro cortina empezó a partir de la liberación de la obra civil en coordinación con la constructora, dándose inicio a principio de Febrero del 2015 y terminado el montaje de los últimos paneles de la coronación el 27 de Agosto del 2015.

Es importante señalar que para el cumplimiento del cronograma acelerado se tuvo que disponer de mayor recurso de personal calificado y equipos; sin embargo, no se descuidaron las buenas prácticas de seguridad que no solo exigen la norma nacional vigente sino principalmente las políticas de seguridad de FURUKAWA y COSAPI, que garantizan la seguridad del personal de obra.

**¿Cómo fue la labor de coordinación realizada con el equipo encargado de la construcción de la torre?**

La coordinación con la constructora fue muy estrecha, dándose reuniones diarias y semanales con la residencia de obra y reuniones semanales con las Gerencias, para mostrar los avances de acuerdo a los objetivos trazados e identificar las principales restricciones e interferencias y

así minimizarlas para lograr un mayor rendimiento. Estas permanentes reuniones permitieron una sinergia importante al más alto nivel, que logró que toda la organización alcance los objetivos trazados, tanto en Ingeniería, Logística, Producción y Operaciones.

**De toda la tarea efectuada por Furukawa ¿Qué parte fue la más complicada?**

Cambiar la planificación inicial: de acuerdo al avance de la obra civil, se solicitó cambiar la sectorización del proyecto de acuerdo a los nuevos avances, siendo el proceso de producción un proceso continuo y de acuerdo a una programación y por el gran volumen del proyecto, hacer cambios en esta programación complicó nuestro proceso productivo y de montaje de paneles. Hubo un gran esfuerzo para remontar y adecuarnos a la nueva sectorización requerida por la constructora.

**¿Qué representa para ustedes haber participado en la ejecución del edificio más alto del Perú?**

Una gran satisfacción por el reto cumplido. Esto ratifica que nuestra empresa sigue liderando el mercado a la vanguardia con la ejecución de proyectos como el Banco de la Nación, para el cual se requirió no solo infraestructura y equipos, sino principalmente personal altamente calificado y comprometido con la empresa y nuestros clientes.





BANCO DE  
LA NACIÓN

---

**RESPALDO DE EXPERTOS.  
GARANTÍA DE ESPECIALISTAS.  
EN SISTEMAS DE ACRISTALAMIENTO PARA  
EDIFICACIONES**

---

En este megaproyecto producimos e instalamos  
FACHADA INTEGRAL PFK S-4247,  
compuesta por cristales INSULEX de 26.5mm  
de gran performance térmica y  
perfiles de aluminio PFK.