





Tras la recuperación de la Plaza de la República, la colonia Tabacalera, próxima al Centro Histórico de la capital, está siendo objeto de una intensa regeneración urbana.

Vivir con vista a la historia

Isaura González Gottdiener

**Fotos: Cortesía: ICA
(David Dahlhaus)**

Poco antes de que el Gobierno del Distrito Federal (GDF) emprendiera el proyecto de recuperación de la Plaza de la República, mismo que ha detonado la atracción de inversiones inmobiliarias en la zona, VivelCA, a través de ICA Residencial, ya había decidido invertir en un proyecto de vivienda vertical de lujo sobre Paseo de la Reforma. La obra fue edificada por ICA Construcción Urbana, con lo que las dos unidades de negocio trabajaron de la mano. Cabe recordar que desde 1947 ICA ha participado en una gran variedad de desarrollos urbanos, unidades habitacionales y en épocas recientes, en la edificación de inmuebles residenciales, vivienda media y de interés social.

El predio está ubicado a pocos metros del cruce de Paseo de la Reforma con Av. Juárez, mismo que marca la puerta de acceso al corazón de la ciudad. Allí, en diciembre de 2007 inició la construcción de Reforma 27, un proyecto realizado por Taller de Arquitectura (TAX), encabezado por el arquitecto Alberto Kalach, que ya es un referente urbano por su silueta masiva y naranja. Dirigido al mercado residencial plus, el edificio ofrece 270 departamentos y 10 penthouses de hasta tres recámaras con acabados de lujo. El volumen se compone de dos prismas de forma trapezoidal que se unen por los vestíbulos de elevadores. Cada torre cuenta con 25 niveles, denominadas Reforma y Revolución. En la planta baja, además del vestíbulo de acceso, que cuenta con una generosa altura, habrá una zona comercial, con lo que el inmueble se integrará a la dinámica vida de la avenida.

El edificio tiene cuatro elevadores y un montacargas, estaciona-

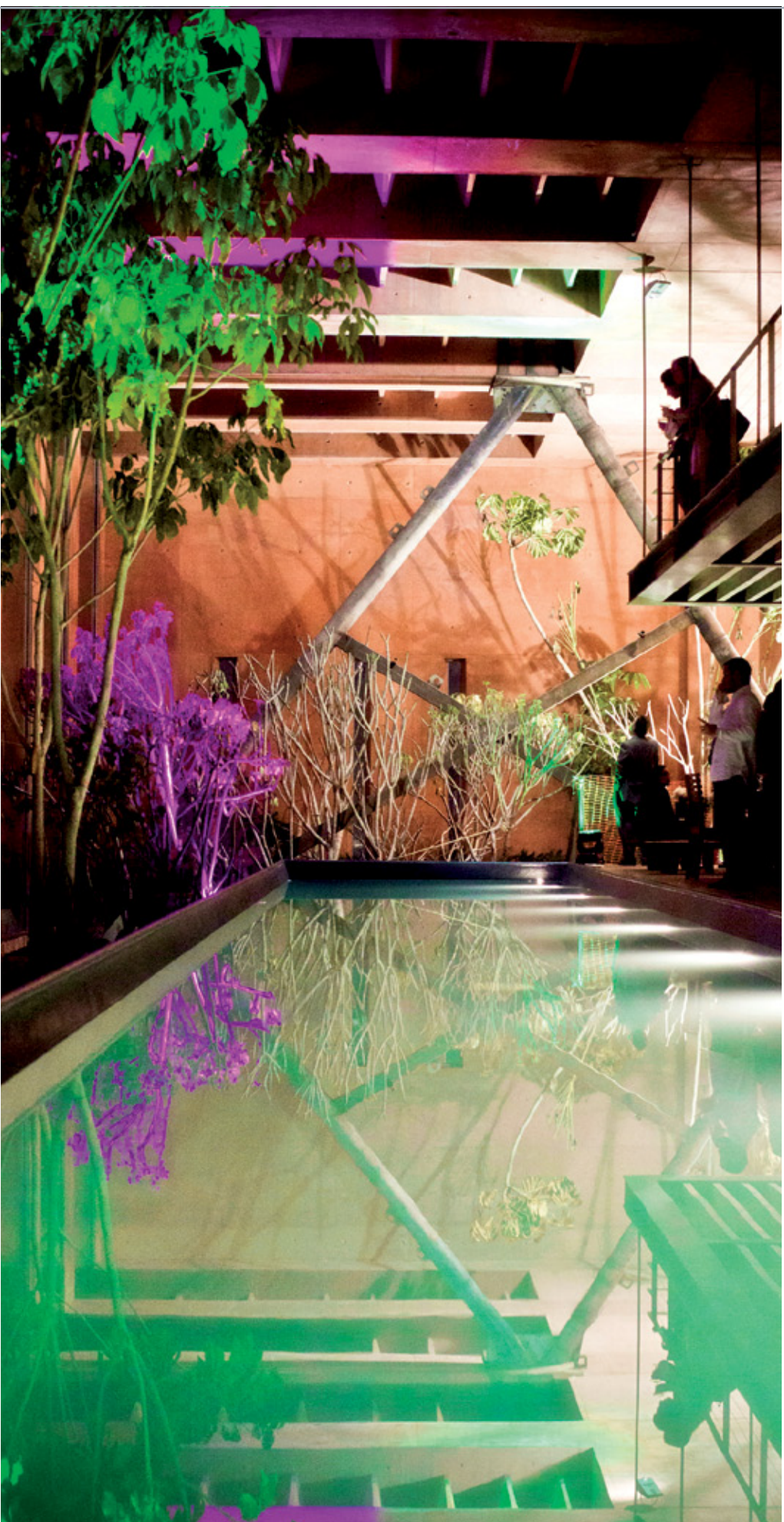


miento subterráneo para 650 vehículos y un jardín interior de más de 1,700 m². Uno de los mayores atractivos es el piso de amenidades donde está el SPA, un carril de nado con una espectacular vista hacia el Monumento a la Revolución, y un jardín de cactáceas que le proporciona un ambiente único. En la operación, los condóminos tendrán acceso a un servicio de conserjería digital. Esto significa que por medio de un Ipad podrán solicitar desde su departamento servicios de tintorería, alimentos, aseo, entre otros. La construcción tiene en total 55 mil m².

La planeación como factor de éxito

La ubicación del predio sobre una avenida como Reforma, con gran afluencia peatonal y vehicular, presentaba un reto en materia de logística. Una ventaja del terreno es que tiene un pequeño frente hacia la Plaza de la República, que fue suficiente para dar acceso a todas las actividades e insumos tras desarrollar una detallada planeación de las etapas de construcción. El ingeniero Roberto Calvet, director de Construcción de ICA Construcción Urbana dice que la planeación es





la clave para un proyecto exitoso: "ICA siempre se ha distinguido en este aspecto. Para nosotros cada proyecto es especial, lo que conlleva un cuidadoso análisis de la logística".

Además de la construcción en sí, ICA también desarrolló los proyectos de ingeniería estructural, hidráulica, sanitaria y eléctrica, entre otros. El ingeniero Piero Arienzo Vogel, gerente del proyecto, nos explicó que la empresa trabaja desde hace varios años con el sistema BIM (Building Information Modelling) que integra en un solo modelo tridimensional todos los componentes de los proyectos. Esto redundará en importantes ahorros de tiempo y costos, tanto en el proyecto como en la obra ya que los cambios pueden preverse con anticipación gracias al manejo en tres dimensiones. Cabe destacar, que ICA es pionero en el uso del BIM en México y cuenta con un área dedicada al desarrollo de los modelos. De esta manera, el trabajo entre las diversas áreas de la mayor empresa constructora del país, es otro de los aspectos que sustentan su solidez y experiencia en éste y otros proyectos.

Tras liberar el terreno de elementos de edificios anteriores, la primera etapa de la obra fue la cimentación. El terreno está ubicado en la denominada Zona III o de Lago, región donde antiguamente se encontraba el lago de Texcoco. De acuerdo con el Sistema Sismológico Nacional, el tipo de suelo consiste en depósitos lacustres muy blandos y compresibles con altos contenidos de agua, lo que favorece la amplificación de las ondas sísmicas. El edificio cuenta con cinco sótanos de estacionamiento y 93 pilas de 120, 140 y 160 cm de diámetro que llegan hasta la capa dura del subsuelo a más de 25 m de profundidad.

Datos de interés

Superficie del terreno: 3,468 m².

Superficie construida: 51,282 m².

Altura: 104 metros.

Niveles: 25.



La superestructura es mixta, de concreto reforzado en columnas y estructura metálica en traveses con sistema de losacero en los entrepisos.

Como es sabido, las cimentaciones en este tipo de subsuelo requieren de excavación, relleno y bombeo del agua freática. La cimentación se realizó en 15 etapas. Lo primero fue construir los muros Milán para estabilizar el terreno colindante, así como las pilas. Para drenar el agua se usaron bombas sumergibles en pozos previamente construidos y para contener el terreno en cada etapa, se utilizó un sistema de troqueles y talaestacas provisionales con una profundidad de hasta 18 m. Piero Arienzo dice que se dio prioridad a la liberación del desplante de la torre, construyendo la parte correspondiente a los cuerpos bajos para continuar con la construcción del edificio y en paralelo con el resto de la subestructura. La forma trapezoidal y sección variable de las columnas presentó un importante reto para su construcción que fue resuelto con el sistema de encofrado para pilares VARIO GT 24 de PERI con el que pueden ejecutarse secciones cuadradas o rectangulares, con modulación continua hasta de 80 x 120 cm. Las instalaciones y acabados se realizaron siguiendo un orden ascendente, de abajo hacia arriba. En las tuberías hidráulicas se utilizaron materiales de última generación: en lugar de ser de cobre, son de polipropileno con conexiones termofusionadas. Otro aspecto distintivo de esta obra es el color naranja de las fachadas de concreto aparente, el cual se logró con un pigmento importado de Alemania tras realizar varias pruebas con CEMEX.

En la revista *Letras Libres*, el arquitecto Alberto Kalach escribió refiriéndose a una visita que hizo a



la obra de este proyecto de su autoría. "La torre avanza a su ritmo, es llevada de manera impecable por el ingeniero Piero Arienzo. La estrategia de construcción es crucial para que no se convierta en una torre de Babel. Las etapas, el movimiento de materiales, albañiles, técnicos: todo está previsto, calculado, con notables medidas de seguridad. Una obra en serio".

Con sello de autor

Reforma 27 posee detalles estéticos que recuperan elementos de la arquitectura tradicional mexicana en un ambiente de modernidad y elegancia. Para su autor, el arquitecto Kalach, esta torre es una estructura lógica y sencilla, sin recubrimientos ni ornamentos, sin maquillaje. Todos los departamentos tienen vistas privilegiadas ya sea hacia el Paseo de la Reforma, la Plaza de la República o el exhuberante jardín interior. Para dar respuesta a los diferentes estilos de vida de los capitalinos, hay unidades de una, dos y tres recámaras, todas con una altura libre de 3.40 m. Los acabados tanto de las áreas comunes, como de los departamentos son de madera, mármol, metal y cristal; materiales básicos que conjugan belleza,

un fácil mantenimiento y un buen envejecimiento al paso del tiempo. Otro aspecto de este edificio es que tanto los departamentos como las áreas comunes gozan de iluminación natural, situación poco común en otros desarrollos sobretodo en los vestíbulos de elevadores. En este edificio residencial, el diseño está presente hasta en la escalera de emergencia y las trayectorias de las instalaciones. El ingeniero Piero Arienzo dice que tanto en el proyecto, como en la obra se cuidaron todos los detalles, lo que resulta en un desarrollo de alta calidad.

Reforma 27 es el primer desarrollo de vivienda vertical de lujo de ViveICA e ICA Residencial. Si bien la obra tuvo que frenar su ritmo durante la crisis de 2009, el ingeniero Arienzo dice que nunca se detuvo y hoy está prácticamente terminada. A nivel comercial se han vendido más del 50% de los departamentos y ya están habitados 16 de ellos. Con este proyecto se prueba una vez más que la densificación y verticalización de la ciudad es una respuesta efectiva para aprovechar el suelo urbano existente en contextos con gran plusvalía como es en este caso, el Paseo de la Reforma en su tramo vecino a la Plaza de la República. **C**