

Puerta

Edificio de corte urbano, con una estructura ciento por ciento de concreto y una geometría clara, en Puerta Alameda destaca como valor la ortogonalidad y la simetría, que da como resultado una obra con una presencia urbana fuerte y de categoría, la cual, además, constituye el proyecto de interés medio más grande de América Latina.



Alameda

PARA VIVIR EN
CONCRETO

[MAYRA A. MARTÍNEZ
FOTOS: MAM

L

a monumental volumetría de esta edificación implicó mucha preocupación de escala y remeti-mientos volumétricos, como virtudes en el contexto ur-banístico, dejando

recortes de la vista al cielo que liberan su gran dimensión y le brindan una magnitud imponente, pero al mismo tiempo agradable al peatón y a los edificios vecinos. Sin duda, el equipo de diseño encabezado por el Arq. Juan Pablo Serrano Orozco, -uno de los líderes el despacho Serrano Mon-jarraz Arquitectos-, tuvo como objetivo y compromiso el generar piezas urbanas dentro del tejido de la ciudad, capaces de complementarla.

Así, se trata de un conjunto habitacional nunca antes visto en el Centro Histórico, creado con el gran propósito de rescatar una de las zonas más importantes de la ciudad, llevando nuevos habitantes a un área de valor histórico y cultural, para que vivan y, además, desarrollen sus actividades revitalizándola.



Fases de Puerta Alameda

Primera

Edificio de 80 departamentos, de entre 60 m² y 100 m², en un total de 16 niveles.

- 15 de vivienda.
- Planta baja (*lobby*, área comercial y de equipamiento).
- El estacionamiento pre-existente fue remodelado, reforzado estructuralmente y ampliado, anexándole dos rampas para circulación.
- Ocho niveles de estacionamiento. Su planta baja incluye *business center*, zona administrativa, sala de proyección y servicios.
- Un nivel de amenidades, con gimnasio de 130 m², pista de *jogging* de 125 m², alberca de 180 m², baños, vestidores y cuatro terrazas.

Segunda

Edificio de 190 departamentos, de entre 60 m² y 100 m² en un total de 18 niveles, de los cuales 15 son de vivienda.

- Planta baja con *lobby*, área comercial y de equipamiento.
- Dos sótanos de estacionamiento.

Tercera

Edificio de 395 departamentos, en un total de 18 ½ niveles, de los cuales 15 son de vivienda.

- Planta baja con *lobby*, área comercial y de equipamiento.
- Dos y medio sótanos de estacionamiento.

El proyecto se desarrolla sobre un predio de 6,809.96 m², el cual incluye la fusión de inmuebles anteriores, ubicados en las calles de Revillagigedo 18, Independencia 59 y Luis Moya 19, 23 y 11. El conjunto tiene un total de 665 departamentos, desarrollado en tres fases que constan de cuatro edificios.

DE VISITA EN PUERTA ALAMEDA

Luego de un extenso recorrido por la parte concluida y por aquéllas en proceso de realización, ya instalados en el bien diseñado departamento muestra, el joven Arq. Juan Pablo Serrano Orozco concedió una entrevista a *Construcción y Tecnología (CyT)* con vistas a ahondar en la labor desplegada para llevar a buen término esta magna obra. Comenta que la idea de este proyecto surgió por parte de Desarrolladora del Parque, la cual estableció contacto con los dueños del predio años después del sismo de 1985, y que estaba organizado en dos elementos, un hotel y su estacionamiento. “Pero, desde entonces se le daba sólo un valor como terreno, e hicimos una serie de estudios preliminares para evaluar las posibilidades desde otro punto de vista y junto con el recién desaparecido Ing. Enrique Martínez Romero se valoró la restructuración del estacionamiento, ubicado hacia la calle de Revillagigedo, para que fuera el corazón de las tres fases del proyecto, la primera haciendo esquina de Independencia y Revillagigedo, con la cual también coincide la dos, mientras la tres da por Luis Moya e Independencia.

“O sea, los trabajos iniciaron por el estacionamiento, con más de 400 cajones en la actualidad, para el cual se completaron unas rampas volviéndolo de autoservicio, idóneo para un conjunto habitacional. Así, por debajo de éste se desarrolla todo el sistema neurálgico del edificio, las instalaciones, acometidas, y por encima están las albercas, las terrazas, el gimnasio, la pista para correr y algunos salones opcionales, que están en el centro de las tres fases para disfrute de los inquilinos.

“Por supuesto, nuestro desarrollo se inserta dentro del concepto del Proyecto Alameda, por un lado frente al hotel Sheraton Centro Histórico y al Museo de Arte



Los amortiguadores se colocaron estratégicamente en lugares donde se desarrolla el trabajo elástico de la estructura del edificio donde, en caso de sismo, funcionan como un fusible sin afectar la estructura

Popular, y por el otro a la nueva torre de la Secretaría de Relaciones Exteriores, además de contar con la hermosa vista de la Alameda Central. Y se aprovechó la oportunidad para enganchar este terreno, con un buen nivel, a todo el desarrollo de la zona, obviamente con el enfoque de vivienda, que siempre fue la propuesta y buscamos la manera de buscar un producto adecuado para el mercado previsto con la expansión del lugar. Y por primera vez se concibieron departamentos de 45 a 95 m² en nivel medio-alto, con acabados de primera, conceptualizados al modo de muchos conjuntos de París o Nueva York, en los cuales se demuestra que en poco espacio es posible vivir con comodidad, contando además con otras amenidades, que dan el valor agregado

a la parte privada. Son departamentos bien pensados, más para la pareja, sin hijos, o para personas solas, los cuales desean disfrutar de una alberca, un gimnasio, etc., más que de

grandes áreas habitacionales. Por eso, de los 650 departamentos unos 350 son de una recámara, y el éxito de crear un producto diferente y sin competencia en la zona ha propiciado una estupenda aceptación”.

Añade el entrevistado que, por supuesto, tener más de 600 viviendas en un solo edificio resultaba imposible. Entonces, lo dividieron en tres etapas, a su vez subdivididos en diversos volúmenes, en 12 niveles en los cuerpos principales y hasta 16 en los que se remeten, respondiendo además a los requerimientos del INBA y del INA, por estar en el Centro Histórico, dentro



**Resistencia
y durabilidad**

**La mezcla
perfecta[®] ///**

Restauración del Lago
de Chapultepec

 **Concretos
MOCTEZUMA**

 **Cemento
MOCTEZUMA**

Acabados de primera, conceptualizados al modo de muchos conjuntos de París o New York.

del límite del primer cuadro, donde deben respetar el ancho de la calle y la altura. Y puntualiza que en el proceso de diseño siempre estuvieron integrados especialistas de estas instancias, para lograr un conjunto que dialogara con los basamentos de otros edificios circundantes, con las torres del actual Museo de Arte Popular, con las marquesinas de los inmuebles *Art-decò*, y presenta remetimientos, jugando con una verticalidad y horizontalidad, muy relacionado con su entorno, sin ser protagonista ni agresivo, sino complementario en el contexto original. Incluso, los cuatro pisos superiores no se ven desde algunos ángulos, se esconden en algunas visuales, y este escalonado crea terrazas, algo muy atractivo para los inquilinos.



EL CONCRETO Y SU IMPORTANCIA

Explica Juan Pablo que “un poco por herencia, desde las obras hechas por mi abuelo, siempre ha habido una preferencia notoria por el concreto, como le decían “la piedra del siglo XX” y que continúa siendo la del siglo XXI, y en la búsqueda de lograr una fachada que sea la estructura da una economía necesaria para este tipo

de proyectos de vivienda, además de ser muy eficiente ante los sismos, con toda la pared envolvente en el perímetro lo cual le da la mayor estabilidad posible por la estructura en los bordes, a diferencia de otras opciones. Y cuando vemos colar semana a semana los pisos, es impactante, pues van apareciendo los pisos de manera instantánea, contrario a otros edificios donde primero viene el esqueleto, luego la piel o el forrado. Sólo hay prefabricados en unas pocas áreas, pero el resto es una estructura aparente, que crea la fachada y se ha aprovechado al máximo los recursos de los aditivos”.

Puntualiza el arquitecto respecto de otro punto interesante sobre el uso del concreto, relacionado a que cuando se empezó el proyecto todavía el acero tenía un costo razonable y poco antes de iniciar la construcción se dispararon los precios, por lo cual de una estructura inicial metálica valoraron cambiarla a una de concreto como solución más económica para desarrollar el conjunto. “Y otro elemento característico en nuestra obra de años recientes es la pigmentación del concreto, y en este caso todo el basamento, en los primeros dos niveles está pigmentado en negro, a 6%, con un costo accesible y como un valor agregado atractivo, dándole una personalidad distinta en ciertos puntos que nos interesaba remarcar”.

Por supuesto, advierte cómo otro factor esencial para favorecer el uso del concreto es el escaso mantenimiento requerido, máxi-



me en un conjunto habitacional, donde se evita una carga extra excesiva para los usuarios en ese tipo de pagos cotidianos. “Y este material envejece bien con el tiempo, tanto que hay edificios de concreto con 50 años de existencia que conservan su dignidad, sin necesitar de grandes inversiones para su preservación. Incluso, lo vemos en muchas edificaciones del Centro Histórico, con su cantera gris de Los Remedios, los tezontles, que predominan en los lugares donde se buscaba diferenciar las obras, en vez de aplicar los aplanados que exigen repintarlos cada cierto tiempo”.

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

Cabe advertir que la cimentación tiene 65 metros de profundidad, hecha en base de pilas y contratrabes de concreto armado, en tanto el edificio de estacionamiento fue reforzado con amortiguadores hidráulicos. Así mismo, la estructura está resuelta mediante columnas y trabes de concreto, con losas y fachadas de concreto portante. Además, emplea losas de entrepiso postensadas, en tanto la planta baja es un basamento en forma de pórtico, en este caso, de concreto pigmentado en negro.

Al respecto abunda el Arq. Serrano Orozco, “un aspecto importante del concreto en este edificio es su presencia en la cimentación. Obviamente, se hicieron espectros de sitio para encontrar la interacción ideal entre la estructura y el suelo, llegando a usar en la primera fase unas 70 pilas de entre 45 a más de 50 m de profundidad, con sus conectores, de concreto reforzado, y coladas en sitio, del orden de $f'c = 300 \text{ kg/cm}^2$, desde 1.20 a 1.50 m de diámetro. En total son como 400 pilas, desplantadas dentro de la capa dura del subsuelo, pasando el lodo del nivel freático, más allá del fondo del lago, aplicados gracias a una tecnología de punta. Y esto ha sido muy significativo para este producto, pues muchos recuerdan cómo se derrumbaron tantos inmuebles en el sismo de 1985, por lo cual era imprescindible brindarle una total seguridad a nuestros clientes

Nació en 1969 en la ciudad de México. En 1987 inició sus estudios de arquitectura y urbanismo en la Universidad Iberoamericana, México, DF, con subsistema en Historia del Arte. Ha participado en intercambios con la University of Texas at Austin y University of California at Angeles. Ha realizado trabajos de campo en la zona Maya de Toniná, Chiapas. Recibió Mención Honorífica del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Iberoamericana en 1991.

Pertenece a la cuarta generación de arquitectos en su familia. Catedrático en la Universidad Iberoamericana desde 1992 a la fecha. Trabajó en los talleres de los arquitectos Teodoro González de León y Francisco Serrano, Augusto H. Álvarez y Ricardo Legorreta. En 1993 fundó su firma de arquitectos con Gad Liwerant y Enrique Macotela, y posteriormente invitó a participar al Arq. Rafael Monjaraz (Serrano Monjaraz Arquitectos), dedicada al diseño arquitectónico, urbano y de interiores, con nuevos conceptos arquitectónicos.

Ha realizado trabajos en colaboración con distintos arquitectos como Francisco Serrano, Susana García, Luis Camhi, Studio Arquitectos, Legorreta + Legorreta, GFA y Diámetro Arquitectos, entre otros. Profesor invitado y conferencista en congresos y diplomados en distintas universidades del país. Sus obras han participado en diversas exposiciones en el Palacio de Bellas Artes, universidades como la Nacional Autónoma de México, la Iberoamericana, la Anáhuac, Harvard GSD y Arquitectos Mexicanos Contemporáneos, en París, Francia, así como en Singapur. Cuenta con entrevistas y publicaciones en revistas del país e internacionales. Ha realizado proyectos en distintos campos: habitacional en sus diversas modalidades, comerciales, industriales, culturales e institucionales.

Ha recibido menciones y distinciones destacando entre éstas: IV, V, VI, VII y VIII Bial de Arquitectura Mexicana. Mención de Honor en la XII Bial de Arquitectura de Quito BAQ 2000, Ecuador. Premio Nacional de Interiorismo otorgado por la Asociación Mexicana de Diseñadores de Interiores. Premio Nacional de Vivienda en el año 2003. Premio OBRAS CEMEX, Categoría Residencia Unifamiliar en el 2003. Premio *Internazionale Dedalo Minosse* 2004 Otorgado por “ALA” (*Associazione Liberi Architetti*) y Premio otorgado por la RIBA, Berlín, Alemania.





➤ Un aspecto importante del concreto en este edificio es su presencia en la cimentación

acerca de la fortaleza de la obra. Todo el cálculo y el diseño estructural correspondió al prestigioso Ing. Enrique Martínez Romero, y en los estacionamientos se colocaron los disipadores de energía, más conocidos como amortiguadores sísmicos, cumpliendo ampliamente con todos los reglamentos constructivos, para dar la certeza de que se invirtió todo lo necesario para contar con una vivienda de alta calidad”.

CONCEPTOS ESENCIALES

Explica el entrevistado que la fase uno hay un *lobby* para los más de 70 departamentos, mientras el resto de la planta baja es comercial hacia el exterior, pues les intere-

só “hacer ciudad”. Luego, están los pasillos que llevan a los departamentos, entre 10 a 12 por planta, y en los pisos superiores se reducen los pasillos creando los torreones de las esquinas, con lo cual se modifica cada espacio, pues hay muchos modelos de vivienda. “El esquema es el mismo, pero quizá hay más de 70 tipos de departamentos, rompiendo el aburrimiento de los planos arquitectónicos, con una espontaneidad agradable. Así, encuentras unos de una recámara en 40, 42, 45, 50 o 60 m², en tanto algunos de dos habitaciones pueden contar igual con 60 m², y los superiores tienen hasta tres recámaras. O sea, están personalizados estos espacios, aprovechando al máximo las orientaciones y salvando los elementos estructurales, los ductos verticales o las instalaciones, con movimientos creativos para encontrar las soluciones idóneas. Es decir, no hay plantas tipo, sobre todo de la 12 a la 16. Ahí, por ejemplo, es muy interesante la solución estructural, porque las columnas se vuelven diagonales, a partir de ciertas zonas para resolver los marcos estructurales, mientras se escala el edificio”.

Respecto a su consideración como edificio de vivienda de nivel medio, a la plática se incorpora el Arq. Moisés Drijanski, asesor inmobiliario del conjunto, quien aclara que se planteó como de nivel medio en un principio, para luego valorarse como medio-alto, e incluso, algunos lo ven como alto, en especial por el tipo de compradores, donde hay desde un Premio Nóbel, a múltiples intelectuales, profesionistas de prestigio, desde jóvenes a mayores, aunque pocas familias. Concluye Juan Pablo señalando que “hay parejas que trabajan, pero aún no tienen niños, y piden servicios de alto nivel, con el gimnasio, la alberca climatizada, el estacionamiento techado, mucha seguridad y una serie de comercios cercanos de buena categoría, como restaurantes, cafeterías, galerías de arte, etc., buenos complementos para hacerse la vida más agradable. Ese mercado accede a un producto de esta índole, con recursos tecnológicos contemporáneos y una magnífica administración”.

