

El centinela de Querétaro

Víctor Hugo Martínez

Fotos: Cortesía TGL Arquitectos



El despacho del arquitecto Teodoro González de León, sigue demostrando su calidad arquitectónica. Aquí, un ejemplo más de su obra.

Ubicado al norte de la ciudad de Querétaro, en la ladera de un lomerío con 100 m de altura, escasa vegetación y un suelo pobre, este recinto creado por el arquitecto Teodoro González de León y su equipo, da muestra fiel de su alianza fraterna, de décadas, con el concreto y la innovación constructiva dominando privilegiadamente el horizonte queretano.

Desde arriba

Sin duda, su ubicación es uno de los mayores privilegios de este edificio. Su personalidad y manufactura son características ampliamente

conocidas de la arquitectura que por décadas ha producido Teodoro González de León, uno de los alarifes mexicanos más reconocidos en la escena contemporánea que en este proyecto tuvo como socio al arquitecto Óscar A. Rodríguez Castañeda.

Siendo visible para todos y otorgándole a sus usuarios postales estu- pendas de la ciudad que lo contiene, se erige el Centro de Congresos de Querétaro. Un edificio que requirió tres años de construcción y cuyas dimensiones en volumen son de 100 m x 200 m x 18 m de altura, teniendo como gesto más evidente las características fachadas longitudinales conformadas por grandes parteluces de concreto blanco cincelado de 3 m de profundidad que, en conjunto producen un ritmo aleatorio por



sus diversas inclinaciones y giros, al mismo tiempo que favorecen la presencia de luz filtrada o reflejada de forma imprevisible en su interior a lo largo del día.

A él se ingresa a través de una fachada de cristal, ondulada e inclinada, que está orientada al sur y con un frente a una gran plaza de acceso semi-cubierta que comparte con el edificio del Teatro Metropolitano, el cual fue realizado por otra firma de arquitectos de inminente similitud con la obra de González de León. En este lugar destaca un marco de concreto blanco a escala peatonal, que se integra al cuerpo vítreo de la fachada y permite el ingreso a un espacio complejo de cuádruple altura que funciona como vestíbulo principal articulando las circulaciones y entradas a to-



dos los espacios públicos. En éste, se hace uso de columnas circulares de impresionante esbeltez y queda manifestado el rigor constructivo en diversos detalles, al tiempo que se acentúa la presencia de color con el mobiliario dispuesto. Es el acceso a una obra de carácter solemne y de atmósferas amables que nunca pierde el vínculo con el exterior y su paisaje único.

Organización espacial

El programa arquitectónico general es amplio; sin embargo, vale la pena mencionar algunos de los espacios principales que se resolvieron en el proyecto para comprender posteriormente cómo se vinculan en función de las actividades que se desarrollan. Iniciamos con la planta baja (13,003 m² de construcción), donde se encuentran entre otros espacios el vestíbulo exterior e interior, taquillas, módulo de información y registro, módulo de seguridad, comercios, salas de exposiciones a cubierto, servicios y el área de andén (subestación eléctrica, control, mantenimiento, etc.)

Un nivel arriba (Niv.+7.5 m) se encuentra el centro de negocios, cafetería, comercios y servicios para personal. Posteriormente (Niv.+11.25 m), las oficinas de administración y promoción, así como el cuarto de máquinas. Para concluir, se encuentra el Niv.+15 m, que alberga el salón de eventos (vestíbulos, guardarropa, bodegas, cuarto de mamparas), así como el Gran Salón integrado por tres salas y ocho salones de juntas de distintas dimensiones, contando también con una cocina general para banquetes.

Al recorrer el edificio nos damos cuenta que sobre la planta baja se sitúa el área principal destinada a la realización de congresos y exposiciones, la cual consta de un

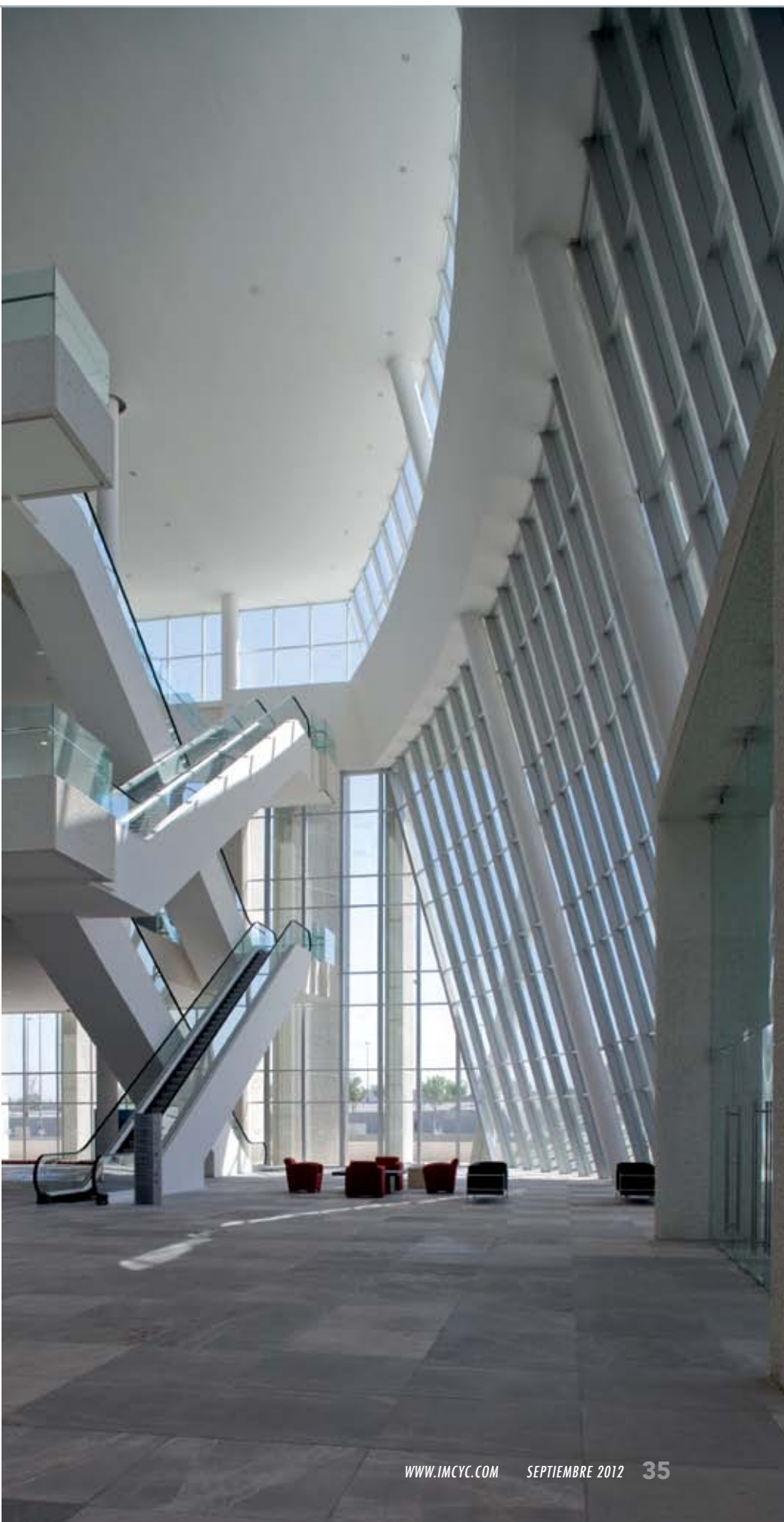


gran salón de 72 m x 90 m y 11.5 m de altura, divisible en dos salones simultáneos, con un área descubierta para eventos al aire libre desde la que se tienen excelentes vistas panorámicas de la ciudad. También ahí, se encuentran dos juegos de escaleras mecánicas y un elevador que permiten el ascenso a la planta alta en donde se ubicó el salón de fiestas –con terraza–, y los salones de convenciones. El espacio del salón de fiestas cuenta con una altura libre interior de 7 m, caracterizándose por su gran versatilidad ya que puede dividirse de distintas maneras dependiendo de las necesidades de los eventos que se realicen incluso en programaciones simultáneas, éste cuenta además con una gran cocina, área de servicios y vestíbulo propios.

En cuanto a los servicios sanitarios y las escaleras de emergencia, funcionan como espacios de transición entre el vestíbulo y los grandes salones. Por su parte, entre los dos pisos principales se encuentra un par de niveles intermedios a manera de balcón; en el primero está el Centro de Negocios, comercios y la cafetería con terraza; en el segundo, los servicios administrativos del Centro de Congresos.

Por su parte, en la sección norte del edificio se localiza el patio de maniobras para los trailers que tienen opción de ingreso al área de exposiciones; se dispuso de un talud verde de 6 m de altura –muy típico de la arquitectura de González de León– que sirve para alojar en su interior diversos cuartos de máquinas e instalaciones, además de que funciona como barrera visual. El estacionamiento tiene una capacidad para 1,073 automóviles.

No está de más mencionar la importancia de las áreas públicas en el proyecto, las cuales están





distribuidas espacialmente en un juego de volúmenes y balcones interiores –ya mencionados– en distintos niveles bajo una gran cubierta abierta a la Plaza de Acceso, protegida en sus costados oriente y poniente por parteluces verticales; énfasis absoluto del movimiento en la composición arquitectónica del recinto.

Concreto en movimiento

Entrando a detalle en el sistema constructivo, debe subrayarse que

debido a la dimensión de los claros a librar, la estructura del edificio se resolvió con columnas, vigas y armaduras metálicas de gran peralte mientras que el sistema de piso se construyó a base de losacero aparente como terminado final. Por su parte, el concreto fue utilizado mayormente como acabado arquitectónico en las fachadas construidas por tableros y parteluces precolados. Veamos cómo se distribuyeron los 27,740 m² de prefabricados de concreto que se produjeron de acuerdo al equipo del arquitecto González de León.



“Las fachadas del Centro de Congresos Querétaro, fueron realizadas con prefabricados de concreto blanco cincelado por el exterior que en su mayoría tienen espesores de 15 cm nervados. Todas las piezas fueron fabricadas con concreto armado de $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$ (25 MPa); hay una variante en color gris donde se ocupó grava de $\frac{3}{4}$ ” y cemento gris Apasco, mientras que el diafragma de 6 cm de espesor que forma la fachada es de concreto blanco hecho con grava de mármol de $\frac{3}{4}$ ” del mismo color, marmolina y cemento blanco Apasco”.

En lo referente a las fachadas oriente y poniente, las dos más largas del volumen, fueron empleados marcos estructurales de 3 m de profundidad, por 18.30 m de altura, formados por nueve parteluces tipo, que difieren uno del otro respecto a su sección en planta e inclinación en alzado. Se cuenta con seis tipos de parteluces verticales y tres tipos más con algún grado de inclinación en alzado (5, 10 y 15 grados de inclinación respecto de la vertical). “Como regla general, la sección de cualquier parteluz está formada por dos piezas de .10 m de espesor en forma de C, las cuales en conjunto, dan un ancho mínimo de 0.70 m, manteniéndose la profundidad total del marco y generándose juntas horizontales a cada 3.50 m de altura”.

Para el desarrollo de estas fachadas, se optó por disponer los parteluces verticales en intercolumnios de 9 y 18 metros, siendo utilizados como cimbra para confinar dos columnas de concreto armado de 0.5 x 0.7 m, ligadas mediante perfiles IR a cada 3.75 m, las cuales soportan una armadura metálica triangular de remate. Una vez colocada la

Datos de interés

Nombre de la obra: Centro de Congresos Querétaro.

Propietario: Gobierno Estatal de Querétaro.

Dirección: Ciudad de las Artes, Parcela 39 y 40 Z.2 P2/2 Del Ejido Casablanca, Delegación Josefa Vergara y Hernández, Sureste de la ciudad de Querétaro.

Fecha de construcción: 2008–2011.

Plan maestro: Arq. Teodoro González de León.

Arquitectos: Teodoro González de León; Óscar A. Rodríguez Castañeda.

Colaboradores: Arquitectos José Arce Gargollo; Alejandro Castañeda; Rafael Sevilla Arias; Jaime Brambila Corral.

Diseño estructural: Izquierdo Ingenieros.

Mecánica de suelos: TGC Geotecnia.

Proyecto aire acondicionado: IACSA, Ingeniería en Aire y Control.

Proyecto eléctrico: PYSE, Proyectos y Suministros Eléctricos.

Proyecto hidráulico y sanitario: GHA y Asociados.

Proyecto de instalaciones especiales: BMS Solutions.

Proyecto de seguridad: BMS Solutions.

Proyecto iluminación arquitectónica: Luz+Forma.

Obra civil: Constructora Chufani.

Precolados de concreto: O’Farrill Arquitectos.

Área construida: 27,599 m².

Área de terreno: 24.5 hectáreas.

Fotografía: Pedro Hiriart.

Concreto: Columnas y elementos estructurales: 30 MPa CLASE 2.

Datos de cimentación especiales: 45 MPa CLASE1.

armadura, se procedió a habilitar las columnas de alma abierta de los parteluces inclinados, mismas que fueron forradas por los precolados.

Por otra parte, para la realización de las fachadas del patio y andén de carga –las más cortas– se emplearon tableros precolados de 1.50 m x 7.50 m x .07 m de espesor con nervaduras de .22 m, fijados a la estructura principal y a bastidores secundarios de perfiles OR e IR, mediante ángulos y placas metálicas así como parteluces a base de prismas trapezoidales de 0.10 x 0.75 x 7.50 m.

Así, en conjunto la imagen final de esta arquitectura es monumental pero dinámica y solemne. Una obra pública que requirió 600 millones de pesos (mdp) para verse materializada y reafirmar lo que los proyectistas nos han reiterado: “el papel fundamental del concreto en este conjunto está en función de la expresión plástica del edificio”. En esa descripción estamos de acuerdo quizá por ello este recinto comienza a ser una evidente referencia en el horizonte de Querétaro. **C**

