



# LA TORRE, DE RECTORÍA







# LA TORRE DE RECTORÍA



**Dr. Jesús Ancer Rodríguez**

*Rector*

**Ing. Rogelio Garza Rivera**

*Secretario General*

**Lic. Rogelio Villarreal Elizondo**

*Secretario de Extensión y Cultura*

**Dr. Celso José Garza Acuña**

*Director de Publicaciones*

**Edmundo Derbez García**

Centro de Documentación y Archivo Histórico  
de la UANL

**Corrección y estilo:** Diana Alonso Palacios

**Redacción:** Edmundo Derbez García

**Documentación y entrevistas:** Paula Martínez  
Chapa, Magda Isabel Hernández Garza y Antonio  
Gahed Cárdenas

**Revisión:** Dr. Héctor Alvarado Lumbreras y  
maestra Olga del Socorro Almaraz Cortés

**Diseño:** Alejandro Derbez García

Centro de Documentación y Archivo Histórico de la  
UANL. Biblioteca Universitaria Raúl Rangel Frías,  
Alfonso Reyes 4000 norte, 2º piso, San Nicolás de los  
Garza, Nuevo León, México, C.P. 64440. Teléfono: +  
52 81 8329-4000, Ext. 6578 y 4265

Primera edición, 2011

© Centro de Documentación y Archivo Histórico de la  
UANL.

Impreso y hecho en Monterrey, México  
*Printed and made in Monterrey, Mexico*

# LA TORRE DE RECTORÍA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
MONTERREY, NUEVO LEÓN, SEPTIEMBRE DE 2011

# INTRODUCCIÓN

**E**l edificio de la torre de Rectoría de la Universidad Autónoma de Nuevo León se yergue desde hace cincuenta años dominante en vertical, orientada de oriente a poniente, sobre un planificado juego de explanadas, plazas y jardines de la Ciudad Universitaria nuevoleonesa.

Con doble cara vítrea y dos de muros ciegos, su vigoroso cuerpo se desplaza tanto en dirección vertical como horizontal, generando un volumen en equilibrio dinámico, epicentro de la vida universitaria de la Máxima Casa de Estudios.

En su tiempo fue un edificio de líneas depuradas, sin ninguna concesión a lo ornamental, muestra de su mentalidad racionalista y funcional; ejercicio de elegancia arquitectónica, en el que el uso mesurado de pocos elementos dio como resultado una obra representativa del Estilo Internacional en Nuevo León.

Lo más significativo fue que su diseño, planos y especificaciones definitivas, así como su ejecución total, fue una realización preponderantemente universitaria. En sus materiales: vidrio, cemento y acero, propios del medio industrial, sintetizó el espíritu y carácter regiomontano.

Algunas formas empleadas fueron novedosas para su época. Además, se edificó respetando la funcionalidad de sus propósitos específicos, como asiento de las autoridades universitarias y sede de las dependencias centrales que existían en ese momento en la Institución.

Todo el equipo humano: arquitectos, ingenieros, contratistas y trabajadores fueron un factor importante en su realización. En esa época, los arquitectos que participaron



en su planeación y construcción no eran los profesionistas de gran prestigio, sino jóvenes de gran talento y entusiasmo que lograron llevar a término un gigantesco esfuerzo.

De él se hicieron partícipes cientos de personas, desde aquéllas ubicadas en las esferas del poder federal y estatal; así como en las direcciones de las grandes industrias, hasta las autoridades universitarias, los integrantes del Patronato Universitario y, en particular, el solidario pueblo de México.

Cuando concluyó su construcción en 1961, se levantaban en Ciudad Universitaria los edificios de las facultades de Derecho, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería Civil, Comercio y Administración, Arquitectura y, Filosofía y Letras, unificados en una lectura de conjunto, como en el campus de la UNAM. A diferencia de ese complejo universitario que conservó sus atributos originales para, luego, ser declarado Patrimonio de la Humanidad; el complejo de la Universidad Autónoma de Nuevo León devino en un criterio donde se aglutinó lo diverso, ya que la arquitectura entre sus edificios cambió y, por ende, hace diez años, la torre de Rectoría se adecuó a una nueva orientación estilística. Se utilizó recubrimiento de aluminio (reynobond) y cristal templado reflecta sol, materiales actuales en su fachada.

La obra monumental fue una propuesta que se inscribió en los anales de la arquitectura mexicana de los años cincuenta y sesenta del siglo XX.

# CONCEBIR UNA VERDADERA CIUDAD

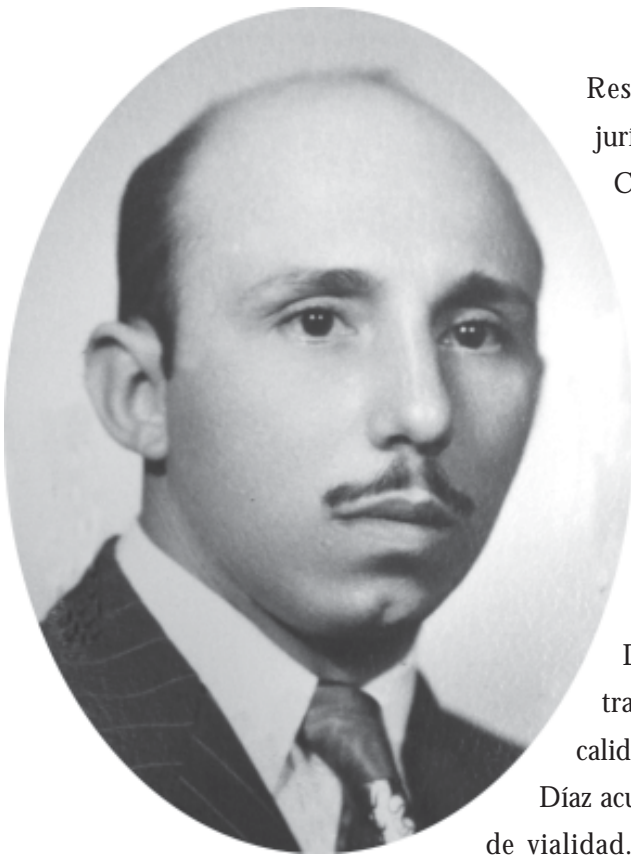
**E**n 1950, siendo Rector de la Universidad de Nuevo León, Raúl Rangel Frías, con el objetivo de albergar la casa de estudios, propuso la edificación de la Ciudad Universitaria sobre los terrenos del antiguo campo militar de Monterrey, idea secundada por el Gobierno del Estado, Patronato Universitario, maestros, alumnos, intelectuales, trabajadores, obreros y representantes de la banca, industria y comercio regiomontano.

A partir de 1955, como gobernador del Estado, Rangel Frías dio forma y principio a la inquietud que desde la fundación de la Universidad se mantenía latente y, en su campaña política, ésta fue una de sus banderas.

La idea consistía en construir un complejo como asiento oficial de la Institución, donde estuvieran reunidas las facultades – en ese entonces dispersas por la ciudad–, talleres, laboratorios, instalaciones deportivas y dependencias administrativas.

Sus fines eran propiciar el adecuado cumplimiento de sus tareas sustantivas, proveer de una casa a la Institución, concebida como una verdadera ciudad, incluyendo los aspectos inherentes a un complejo urbanístico y a un conglomerado humano.

Para hacer posible esta obra monumental y de conjunto, sin paralelo en el estado, el entonces presidente de la República, Miguel Alemán y; el subsecuente, Adolfo Ruiz Cortines, movidos por el entusiasmo e instancias de los universitarios y de la comunidad nuevoleonense, dotaron a la obra del terreno adecuado y cedieron cien hectáreas del Campo Militar de la jurisdicción de la Séptima Zona Militar, mediante los decretos del 24 de septiembre de 1952 y definitivo de 18 de febrero de 1957.<sup>1</sup>

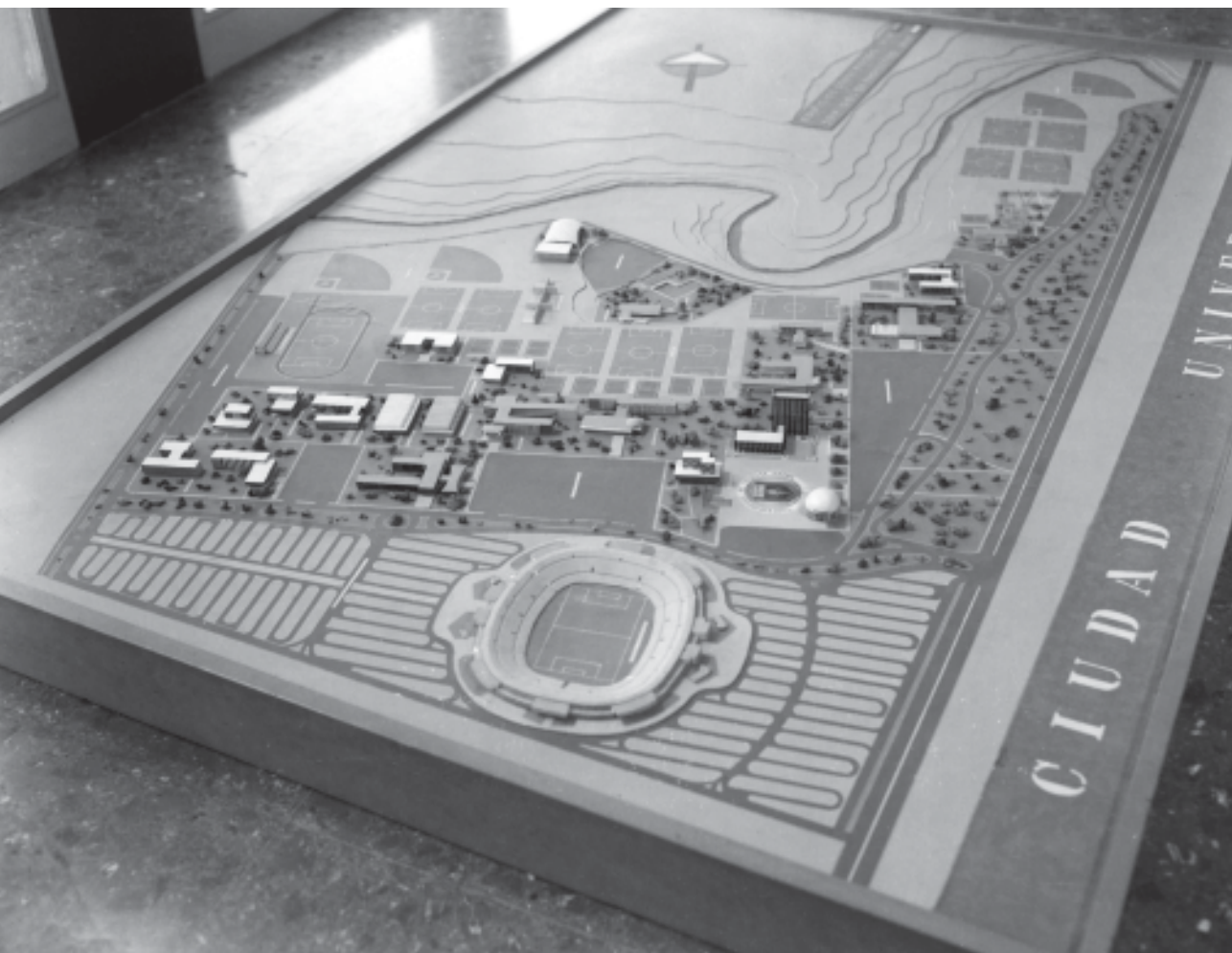


Resueltos los trámites de índole legal y jurídico, se conformó la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria, organismo encargado de ejecutar, dirigir y supervisar las obras, de la que formaba parte como gerente general el ingeniero Ernesto Marroquín Toba, en sustitución del ingeniero José Enrique Arraiga, quien inició su organización y dirigió el proyecto de conjunto definitivo.

El ingeniero Domingo Treviño Sáenz y César Lazo Hinojosa operaban el Departamento Técnico relacionado con trazo, diseño estructural, administración y calidad de obra y; el ingeniero Gerardo Torres Díaz acudía por las tardes a realizar los proyectos

de vialidad. En el Departamento de Arquitectura colaboraban los arquitectos José Garza González, José Sánchez Villarreal, Eduardo Romero Jasso y José Ignacio Suárez Leroy, como jefe del mismo. “Éramos poca gente, además de algunos dibujantes, pasantes de arquitectura”, recuerda Lazo Hinojosa.<sup>2</sup>

Se presentaron al menos tres plantas de conjunto de Ciudad Universitaria. El primero se elaboró en marzo de 1957 por Rafael Mijares y el reconocido arquitecto mexicano Pedro Ramírez Vázquez,<sup>3</sup> quien también participó en obras de Ciudad Universitaria de la Ciudad de México, como en la Facultad de Medicina y el proyecto de urbanización y conjunto con México, D. F.,<sup>4</sup> además, fungió como asesor y consejero del proyecto nuevoleonés. El segundo se presentó el 6 de junio de 1957, éste lo presentó un grupo de estudiantes del quinto año de la Facultad de Arquitectura y, al final, el de la oficina técnica que, resultado de innumerables estudios, fue aprobado por el Ejecutivo del Estado y los integrantes del Patronato Universitario



■ Resultaba indispensable ubicar la Rectoría en un área determinada como “centro común” de Ciudad Universitaria por su significado simbólico y como elemento referencial y articulador del conjunto. En la página anterior, el ingeniero Ernesto Marroquín Toba fungió como gerente general de la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria.

ese mismo mes.<sup>5</sup>

En el plano de conjunto se estableció el lugar que ocuparía la Rectoría, en la confluencia de los dos grandes ejes: el de Humanidades en dirección norte-sur y el de Artes y Ciencias en la de oriente-poniente.<sup>6</sup>

Además de la Rectoría, el área determinada como “centro común” la conformaba el Aula Magna, la Biblioteca Central, el Museo de Arte, Investigación Científica y el

asta bandera; frente a ésta, por el eje norte-sur, estaba la explanada y, por el lado oriente, el acceso al inmueble.<sup>7</sup>

Sin embargo, era indispensable ubicar la Rectoría en Ciudad Universitaria, no sólo por su significado simbólico y como elemento referencial y articulador del conjunto, sino porque las instalaciones donde funcionaba en el antiguo edificio del Colegio Civil, resultaban inadecuadas para el funcionamiento de las dependencias oficiales de la Universidad que en ellas tenían su asiento.

El Departamento Escolar y de Archivo ocupaba un reducido local de apenas 45 metros cuadrados, donde laboraban 14 personas al frente del profesor Vicente Reyes Aurrecochea, quienes también atendían la expedición de títulos y la inscripción de los ocho mil alumnos, por lo tanto, en ocasiones se formaban enormes tumultos. Por otra parte, el archivo estaba dispuesto en una superficie de similares dimensiones, donde laboraban 12 empleados.

La Tesorería General de la Institución sólo contaba con una ventanilla para el movimiento de fondos, pago de nóminas y cobro de cuotas y, de la misma forma, en época de inscripción, se formaban largas, lentas y cansadas filas.

El Departamento de Extensión Universitaria (DEU) ocupaba el anexo que antes utilizó la Facultad de Arquitectura, en el segundo piso del Colegio Civil, recinto donde funcionaba la editorial, la discoteca, la librería de texto alquilado, el departamento de fotografía y la sección de becas.

Una al lado de otra y separadas por muros de fibracel perforado, estaban la Rectoría y la Secretaría General; la primera ocupaba un pequeño salón de 5x7 metros; la segunda, un salón de 10 metros cuadrados, ambas compartían sala de espera.

El Consejo Universitario no contaba propiamente con un salón de sesiones, éstas se llevaban a cabo en el Aula Magna, con mayor regularidad en la Sala Francisco M. Zertuche o, en un salón de clases de las facultades de Arquitectura o Ingeniería Civil.<sup>8</sup>

En noviembre de 1958, terminados los edificios para las facultades de Derecho, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, e Ingeniería Civil en 1960 y, una vez determinado el plan para la siguiente etapa de Ciudad Universitaria, se anunció la construcción de

los edificios de Arquitectura, Comercio y Administración, el estadio olímpico y, el más importante como sede del gobierno universitario, la Rectoría.

El 15 de mayo de 1960, en el Día del Maestro, el gobernador Raúl Rangel Frías dio el zapapicazo inicial de la obra, en el lugar donde se ubicaría la Rectoría. El sitio elegido fue el ángulo sur este, frente a la plaza principal, con un área de once mil cuatrocientos metros cuadrados.<sup>9</sup>

Al mismo tiempo, el gobierno trabajaba en la importante vía de acceso al complejo universitario; es decir, la avenida Universidad, cuya pavimentación era contratista Marroquín Toba. Al día siguiente se abrió el carril oriente entre General Anaya y la vía a Matamoros y, a mediados de junio, el carril poniente entre el arroyo Topo Chico y Ciudad Universitaria.<sup>10</sup>

Dentro de este contexto urbano, la torre de Rectoría y Ciudad Universitaria en su conjunto, fueron un punto de apoyo para el inicio del desarrollo de la ciudad hacia la zona norte. En ese tiempo mediaba un cinturón industrial de gran importancia y los patios del ferrocarril al poniente; más allá, la colonia Anáhuac estaba aislada y San Nicolás de los Garza aparecía en la lejanía.<sup>11</sup>

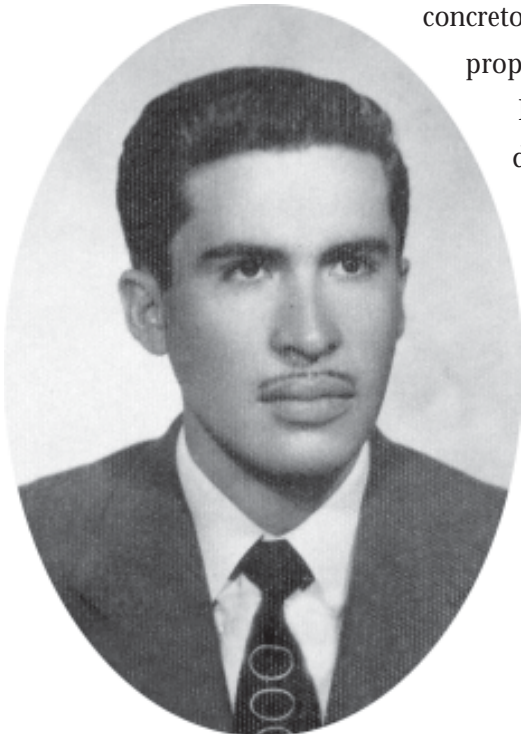
# UNA OBRA UNIVERSITARIA

**L**a propuesta del joven contratista, el ingeniero Mario I. Ledesma Casillas, egresado de la generación 1949-1954 de la Facultad de Ingeniería Civil, fue la ganadora para la realización del edificio. Ledesma tuvo la responsabilidad de proporcionar la mano de obra necesaria para la construcción del proyecto.

Ledesma Casillas, nativo de Zaragoza, Nuevo León, durante los cinco años en los que realizó sus estudios trabajaba en la oficina del Catastro y en el despacho del constructor Juan Lobeira Castro. En la fecha de su titulación, el 25 y 29 de marzo de 1957, presentó su examen profesional con el tema “Diseño de un tanque de concreto” e inició su labor como constructor por cuenta propia.<sup>12</sup>

De su oficina, instalada en un local de la calle 5 de Mayo, entre las calles de Juan Méndez y Jiménez, a una cuadra de distancia tanto de la Rectoría, como de la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria, saldría el constructor, el proyectista arquitectónico y el diseñador estructural del nuevo edificio de Rectoría.

En menos de un año, Ledesma tuvo la satisfacción de iniciar la construcción del primer edificio de Ciudad Universitaria: la Facultad de







■ Oziel Salinas Hinojosa, Alfonso Gastelum Cantú y Mario Salinas Salinas, egresados de la Facultad de Ingeniería Civil, fueron incorporados como supervisores de obra por Mario I. Ledesma Casillas, página anterior.

Derecho<sup>13</sup> al que agregó otros edificios más que conformaron el campus: las facultades de Ingeniería Civil, Comercio y Administración y, Filosofía y Letras; también la alberca olímpica universitaria, la explanada y la parte inicial del Estadio Universitario, ya que obtuvo este derecho cuando ganó las convocatorias lanzadas por la Universidad y el Gobierno del Estado.

A su labor de contratista en las obras de Ciudad Universitaria, Ledesma incorporó a compañeros egresados de la facultad, entre otros, a los ingenieros Mario Salinas Salinas, Oziel Salinas Hinojosa, Alfonso Gastelum Cantú, Carlos Dávalos y Salvador Villarreal Salazar<sup>14</sup>, también a los arquitectos Juan Enrique López López y Luis Rafael Cervantes González, quien cursaba el quinto año de la carrera.

Alfonso Gastelum, muy cercano a Ledesma, era una profesionista competente, serio y disciplinado; Mario Salinas Salinas, además de supervisor de obra, contaba con amplia experiencia en cálculo y Oziel Salinas Hinojosa, de la misma forma, manejaba la supervisión, el cálculo y además podía “resolver sobre la marcha la aplicación del diseño de los planos”.

Estos ingenieros también participaban en el aspecto administrativo al revisar “los destajos”, es decir, el trabajo que se encargaba por rendimiento, el cual se privilegiaba



sobre el trabajo por horas. “El ingeniero era administrador, también la hacía de contador y de topógrafo; manejaba el nivel, el teodolito, la cinta y el nivel de mano”, recuerda Julio César Puente Ledezma.

Para el diseño arquitectónico de la Rectoría, la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria convocó a alumnos y maestros de Arquitectura para un concurso de anteproyectos, con la finalidad de seleccionar el que sirviera como base o antecedente para la ejecución definitiva del proyecto.<sup>15</sup>

De esta manera, se revisaron y descartaron varios anteproyectos, entre ellos, el de Luis Rafael Cervantes González. Su esposa María Luisa Galván recuerda un detalle del concurso: “No pusieron su nombre, fue anónimo, por ejemplo, mi esposo se puso el seudónimo de 12 de octubre porque él nació el 12 de octubre”.<sup>16</sup>

Este proyectó un edificio, como Cervantes recordó poco antes de fallecer, con la sala del Consejo Universitario separada del resto del cuerpo del edificio pero, fue rechazado por no cubrir los requerimientos necesarios.<sup>17</sup>

Las autoridades universitarias determinaron para el inmueble diversas premisas, entre ellas las necesidades de las dependencias para alojarse en la torre. Según informó la prensa el 16 de mayo, la Rectoría sería un edificio que tendría siete pisos, en donde se instalarían el Departamento de Extensión Universitaria, el Departamento Escolar y de Archivo, el salón de conferencias, el salón del Consejo Universitario y sección de Preparatorias, así como la Tesorería.<sup>18</sup>

Una de las condiciones consistía en separar del resto del edificio las secciones de inscripción y archivo pertenecientes a los departamentos Escolar y Tesorería, con el fin de librar a las demás oficinas del bullicio estudiantil generado en el periodo de matriculación. Esta idea se tomó de la Rectoría de la UNAM, cuya torre se contraponía, en una cuidadosa composición, con el edificio horizontal que alojaba las ventanillas de atención a estudiantes.<sup>19</sup>

Otra condición era mediante un programa de funcionamiento; es decir, permitir al Rector, desde un acceso central, comunicarse directamente con cualquier departamento y en forma privada con sus jefes mediante una orientación de oficinas

cómoda y con rápida circulación.<sup>20</sup>

Además, como el resto de los inmuebles de Ciudad Universitaria, en este edificio se debía observar el funcionalismo, la estética y la sobriedad que constituían los mejores atributos del conjunto de edificios ya levantados.<sup>21</sup> Éste era, como en la Universidad Nacional Autónoma de México, un espacio unificador y receptáculo de la vida universitaria que configuró el intento de aplicación extensiva de la arquitectura funcional y mexicana, una variante propia y singular en la arquitectura del Movimiento Moderno.<sup>22</sup>

El conjunto de Ciudad Universitaria en esta ciudad definió de antemano, para la torre de Rectoría, el principio del funcionalismo; es decir, el arquitecto debía diseñar basándose en la función del edificio, a partir de ahí, se decidían las características como el tamaño, la masa y la distribución de espacios.

Un elemento más para definir el diseño dentro de esta corriente fue la idea de que el edificio rector de la Universidad estuviera plenamente identificado con el medio industrial de Monterrey, idea planteada por Rangel Frías quien en pláticas informales, había expresado su intención para que este edificio llegara a ser una síntesis de la fuerza industrial, representada a través del acero, el cemento y el vidrio.<sup>23</sup>

Además, esta idea expresó el hecho de que los empresarios industriales del acero y del vidrio estaban en estrecha colaboración con el Patronato Universitario, a cuyos integrantes ofrecieron sus productos a precio de costo, lo que significó una importante economía en la obra.<sup>24</sup>

Gracias a los nexos del presidente del Patronato Universitario, don Manuel L. Barragán –entre otros familiares, ya que su hermano Rodolfo Barragán era el director de Fundidora–, la empresa contribuyó en el inicio de las obras de Ciudad Universitaria a través de su Consejo de Administración presidido por Carlos Prieto, con dos millones y medio de pesos.<sup>25</sup> Debe tomarse en cuenta que Fundidora ampliaba su producción con dos nuevos hornos de aceración e impulsaba en esa época el uso del acero con fines estructurales. Los progresos en las aleaciones de acero formaron parte de los avances técnicos en la ciencia de los materiales y la construcción, los cuales abrieron nuevas posibilidades estructurales y, con ello,

hicieron realidad edificios más altos, más resistentes y más espaciosos.<sup>26</sup>

Fundidora, a través del Banco Popular, materializó en acero, vidrio y cemento el esfuerzo y carácter regiomontano en el Condominio Acero y, en noviembre de 1959, puso en práctica los ideales del Estilo Internacional.<sup>27</sup> Además, Fundidora construía y donaba al Patronato Universitario, en 50 por ciento de su valor, la residencia rifada en el décimo octavo sorteo de la Siembra Cultural, cuya característica eran los perfiles estructurales de acero en su esqueleto, armazón secundaria de perfiles de lámina de acero y cubiertas de lámina nervada de acero, conocida por ello como la Casa de Acero en la colonia Contry.<sup>28</sup>

En la torre de Rectoría, Fundidora deseaba estar representada como una de las primeras industrias de Monterrey, del país y de Latinoamérica, otorgando para ese propósito un donativo de acero destinado a su estructura; “la condición era –recuerda César Lazo Hinojosa– que se manifestara el acero”.<sup>29</sup> Esto significaba que la estructura de acero quedara expuesta haciendo a su vez este papel y el de elemento de expresión arquitectónica en fachada, una de las características más identificables del Estilo Internacional.<sup>30</sup>

# EL ESTILO INTERNACIONAL DOMINANTE

**E**l panorama de la arquitectura en la segunda mitad del siglo XX estaba dominado, por un lado, por la vigencia plena de las grandes aportaciones que desde años anteriores efectuaba el movimiento racionalista y, en general, por las denominadas vanguardias arquitectónicas y; por el otro, se daba una multiplicidad de propuestas que respondían a las necesidades de una sociedad en acelerado progreso.

Los principios constructivos del racionalismo en sus diversas tendencias eran una de las principales corrientes vigentes a través de autores que conformaban el denominado Estilo Internacional, el cual se constituyó partiendo de los planteamientos generales del funcionalismo e integrando nuevos desarrollos.

Este movimiento se caracterizó por la libre expresión de la estructura, una mayor importancia concedida al tratamiento espacial interno y, por la ausencia de ornamentación externa y la eliminación de elementos regionalistas. La intención manifiesta que impulsó a este movimiento fue la actualización de la visualidad arquitectónica, acorde con la de los países avanzados, así como la universalidad del lenguaje.<sup>31</sup>

Se impulsó este nuevo estilo como consecuencia de la labor docente y constructiva de grandes arquitectos procedentes de Europa y, de forma muy destacada, por los alemanes Walter Gropius, fundador de la escuela Bauhaus y, Mies Van der Rohe, su último director. El estilo arraigó profundamente en los Estados Unidos con la tendencia de Frank Lloyd Wright, también se encuentran propuestas en los



■ Claros ejemplos de edificios exponentes del Estilo Internacional con el uso del vidrio y el acero en extrema linealidad son el Lake Shore Drive en la ciudad de Chicago (en esta página), el Seagram en Nueva York y el Westmount Square en Montreal, Canadá (vistos en la página siguiente). El edificio de la torre de Rectoría siguió en su expresión arquitectónica esta tendencia modernista.



planteamientos de Óscar Niemeyer en Brasil, Le Corbusier en Francia e igual participaban tendencias muy particulares e individuales como la del italiano Pier Luigi Nervi.<sup>32</sup>

“Todos ellos aportan diferentes versiones o visiones que integran el Estilo Internacional, todas son destacadas pero en lo particular una de ellas destacó –explica el arquitecto Antonio Tamez Tejeda– y me parece muy interesante: la de Mies Van der Rohe que inició su propuesta en Alemania hacia 1921, que se caracterizó por su extrema linealidad, espacios libres y fluidos, gran transparencia, acristalamientos, manejo del acero y del hierro en forma magistral, relación con su contexto y, desde luego, bastante rígido, muy a la alemana”.<sup>33</sup>

En 1951, Mies Van der Rohe desarrolló el proyecto 860-880 Lake Shore Drive en la ciudad de Chicago, frente al lago Michigan, el cual consistió en dos torres de departamentos de 26 pisos dispuestas sobre un eje, perpendiculares una respecto de la otra. Ambas torres reflejan claramente el Estilo Internacional. Se hicieron con materiales modernos de producción industrial: el vidrio y el acero. En este caso, el arquitecto utilizó el acero para generar una estructura resistente y adecuada para la

altura de las edificaciones pero, en lugar de ocultar la estructura, la utilizó para configurar su fachada; jugó con ella y con el vidrio, con el objetivo de establecer un diálogo entre la conformación de la planta en forma de trama reticular y, la fachada. Si bien la imagen de las torres es austera y carece de la ornamentación característica de los edificios de este estilo, Mies se las ingenió para que los materiales mismos le dieran carácter y protagonismo.<sup>34</sup>

Estos edificios luego fueron superados por Van der Rohe, con la construcción del edificio Seagram, desarrollado entre 1954 y 1958, en la ciudad de Nueva York. Es un rascacielos de planta rectangular, sostenido sobre pilotes y acristalado; el cual tiene la sencilla forma de un prisma y carece de ornamentación, de esta manera, el edificio muestra su estructura de acero, elemento simultáneo en su papel de estructura y de expresión arquitectónica en fachada. Esta obra se convertiría en el arquetipo del Estilo Internacional.<sup>35</sup>

A esta obra se agregaron el Federal Center en Chicago, iniciado en 1959 y, el Westmount Square en Montreal, inaugurado en 1967 como depurada síntesis de la arquitectura racionalista, donde la estructura expuesta enmarca perfectamente las grandes cristalerías que constituyen la epidermis más visible de los edificios.<sup>36</sup>

A pesar de no parecer radical en la actualidad, Lake Shore Drive revolucionó la arquitectura residencial urbana, con su carácter minimalista del vidrio y el acero de su estructura expuesta.<sup>37</sup> Su diseño, así como la resolución estructural, marcó una tendencia que se tradujo e imitó a lo largo y ancho de todo el mundo, en los años posteriores a su construcción.

El edificio de la torre de Rectoría siguió en su expresión arquitectónica esta tendencia del Estilo Internacional bajo la línea de Mies Van der Rohe: planta abierta, configuración rectilínea, estructura metálica y paneles acristalados, sin hacer una simple reproducción, sino una interpretación de sus emblemáticos edificios de Chicago y Nueva York.<sup>38</sup>



# EL JOVEN DISEÑADOR

**A** Luis Rafael Cervantes González se le concedió por la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria una segunda oportunidad para presentar el proyecto arquitectónico cuando trabajaba con Mario I. Ledesma, éste recuerda el momento: “Platicando con Cervantes le dije: ‘vamos, concreto, acero y vidrio: ésa es la torre de Rectoría’”.<sup>39</sup>

“Cuando me avisaron que Fundidora prácticamente iba a regalar el acero –recordaba Cervantes–, les dije que podríamos hacer un edificio que no había en México”.<sup>40</sup> Éste relató el placer experimentado cuando “me fue conferida la delicada misión de proyectar un edificio en el cual habrían de situarse las oficinas necesarias para la dirección y control adecuado de las diferentes dependencias”.<sup>41</sup> El Patronato Universitario, cuenta su esposa, le pagó 60 mil pesos por el proyecto, incluyendo los planos para cuya elaboración, a mano y a tinta china, luego, Cervantes invitó a un grupo de unos ocho compañeros.

El joven contaba apenas con 20 años de edad pero había asimilado la vena artística de su padre Rafael Antonio Cervantes Laínes, diseñador de interiores y exteriores, originario de Torreón, Coahuila. De esa ciudad, Cervantes Laínes se trasladó con su esposa María Belén González de Cervantes a Ciudad Juárez, lugar de donde debido a los crudos inviernos, optaron





por mudarse a Monterrey cuando Luis Rafael contaba con cuatro o cinco años de edad. Al igual que sus hermanos Miguel Ángel, Francisco Javier, Rosa María, Jesús Alejandro, Juan Ignacio y Carmen Alicia, estudió en el Colegio Justo Sierra.

“Él empezó a trabajar muy chico –recuerda su esposa María Luisa Galván–; veía la necesidad de la familia tan grande, eran muchos hijos y su abuelita vivía con ellos. Mi suegro a veces se quedaba en la oficina en una silla medio dormido esperándolo mientras salía a las doce o una de la mañana para venirse con él”.<sup>42</sup>

Su padre, además del diseño de muebles y fachadas de residencias, impartió clases en el Colegio Justo Sierra, en el CEDIM y en Arte, A. C. Esta dedicación al arte heredada a Luis Rafael lo motivó a ingresar a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Nuevo León, como parte de la generación 1955-1960, donde fueron sus maestros los arquitectos Eduardo Belden, Homero Cobas, Mario de Zamacona y Escandón, César Cantú González, Héctor Santos S. y Francisco Carvajal de la Cruz, de quienes habría de recibir una gran influencia.

El camino de la arquitectura funcionalista lo encontró en la obra de Frank Lloyd Wright, por medio de libros que su hermano Jesús Alejandro le compraba, quien contaba con un doctorado en economía en la Universidad de Chicago. Para el arquitecto estadounidense la forma de cada edificio debía estar vinculada a su función, al entorno y a los materiales empleados en su construcción; los cuales combinó de acuerdo con sus posibilidades estructurales y estéticas, además de aportar a la arquitectura moderna el dominio de la planta libre.<sup>43</sup>

La concepción que Luis Rafael adquirió de la arquitectura estaba en buena medida inspirada en estos conceptos. “Ésta debía ser –decía– no sólo el resultado de la solución de un problema arquitectónico con una técnica constructiva adecuada, sino de conjugarla con los valores artísticos que provocan en los individuos que viven y contemplan la obra, estímulos sensoriales de belleza y serenidad.

“Esto se logra aplicando proporciones correctas a los volúmenes por tratar, colores adecuados en el edificio y el ambiente que lo rodea, espacios coordinados adecuadamente tanto en el interior como en el exterior, estudiando la textura de los materiales y su efecto sobre los sentidos de las personas, haciendo que la luz natural

no sólo cumpla con su elemental función, sino utilizarla como parte del ambiente por crear”.

Para Cervantes la calidad de una obra arquitectónica estaba en directa proporción con la imaginación y el sentimiento artístico pero, también con la habilidad del ejecutor del proyecto, así como la correcta interpretación al construirse.<sup>44</sup>

Su esposa, también arquitecta egresada de la Universidad, recuerda el sello que imprimió a sus obras. “Su casa y todas las que él proyectó, todas están basadas en el plano funcionalista, en una buena función y en un buen diseño; era muy importante para él que las casas y los edificios estuvieran modulados. Cuando hizo algo lo hizo con estilo, no estilizado, porque un estilo nace de la pureza de la arquitectura y lo estilizado pasa de moda. Toda casa que se decora no es un buen proyecto, la casa en sí debe de ser una decoración por naturaleza. Él era una persona que pensaba más allá de lo que pensaban muchos”.

Además de las casas en colonias como Del Valle y Fuentes del Valle, diseñó la Facultad de Filosofía y Letras, concluyó la de Contaduría y un ala de Medicina; además, proyectó el Colegio de la Paz, en Hidalgo y Rayón, la casa de las monjas salesianas del Colegio Excelsior, las iglesias de María Auxiliadora y Cristo Obrero, ésta con cuatro columnas equivalentes a los cuatro evangelios.<sup>45</sup>

# DISEÑO ARQUITECTÓNICO

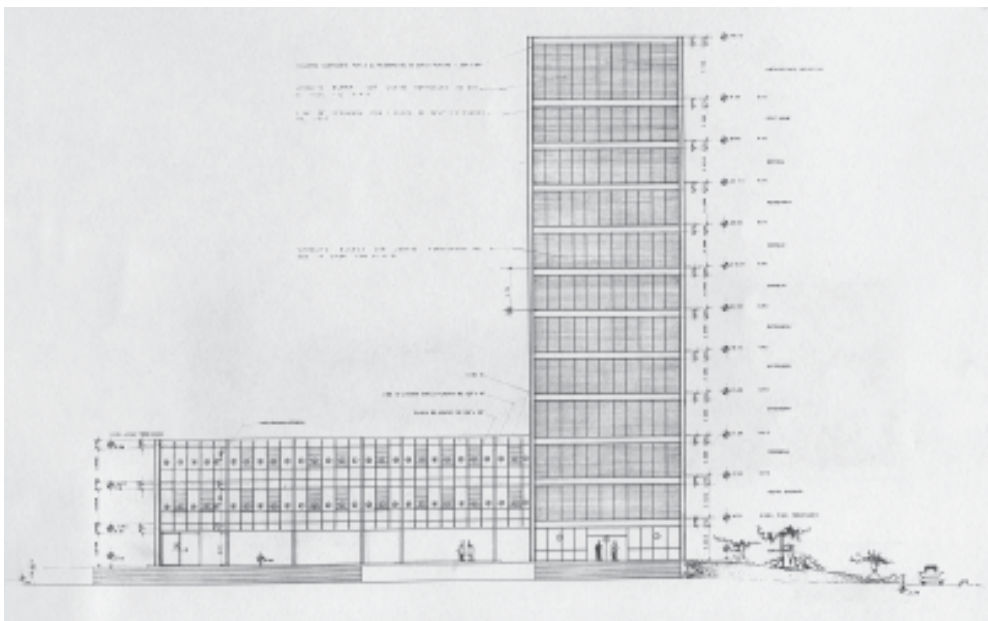
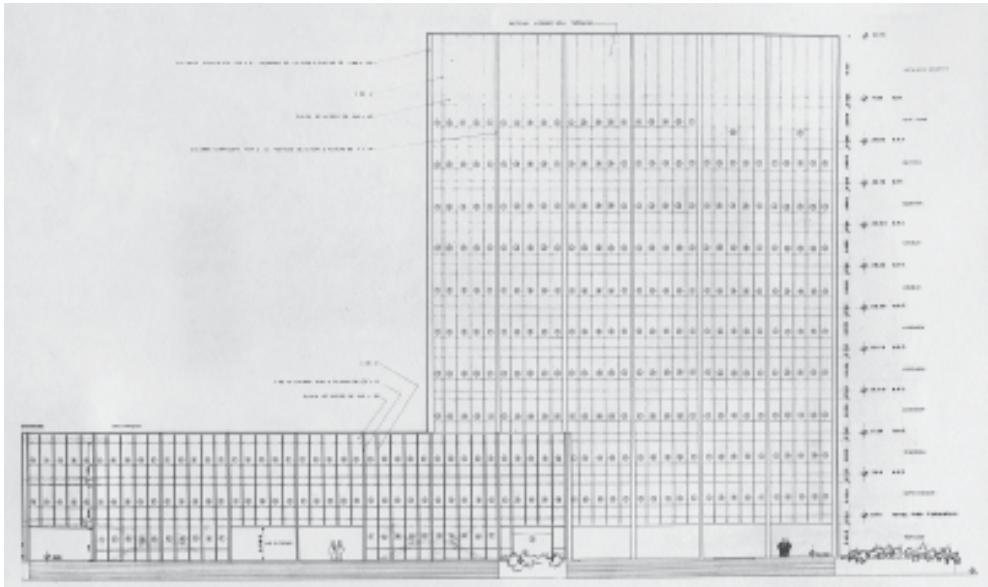
**L**os factores que condicionaron la concepción de la torre de Rectoría eran la naturaleza física del ambiente circundante, el estímulo psíquico que debía crear en quien contemplara la obra, el significado de la misma dentro del conjunto, la correcta interpretación de las necesidades físicas del problema y la determinación de un adecuado sistema constructivo.<sup>46</sup>

“Podía permanecer callado dos semanas, un mes, dos meses –menciona la esposa de Cervantes–, el proyecto lo pensaba en la cabeza y después lo pasaba al papel. Jamás lo vi haciendo un *sketch* en un papelito, él siempre se fue directo al plano. A veces era tanto lo que borraba que debía hacer un segundo plano, ponía una hoja arriba y volvía a hacer otro”.<sup>47</sup>

El diseño del edificio de once pisos, en el que colaboró el arquitecto Juan Enrique López López, según consta en los planos de la CUNL,<sup>48</sup> fue producto de una inquietud fraguada en las aulas de la Facultad de Arquitectura, escribió Luis Rafael.

“Dada que la oportunidad que se me presentaba no admitía por su trascendencia claudicaciones mediocres, traté de poner en práctica las enseñanzas y experiencias de mis maestros. Estas enseñanzas se resumían en pocas palabras: claridad de función, honestidad constructiva y plasticismo, producto de las dos anteriores premisas”.<sup>49</sup>

En ese terreno abierto de Ciudad Universitaria, como eran los estacionamientos de Ciencias y Humanidades, la explanada y la llamada plaza de honor y, un horizonte de edificios ya construidos o, en proceso de construcción no mayores de tres pisos, junto a la gran mole del Estadio Universitario; Cervantes pensó resolver el problema



■ Fachada principal y elevación oriente

de la siguiente manera: “En aquel conjunto de espacios gigantescos y abundancia de volúmenes horizontales, era necesario crear un punto de balance que anulara el

efecto del espacio y compensara la gran masa del estadio. Este punto por su localización e importancia debía ser la Rectoría, y la forma más adecuada de lograr el propósito de estabilizar el conjunto urbano de la Ciudad Universitaria era desarrollando este edificio en sentido vertical”.

Cervantes analizó si ese sentido sería adecuado al funcionamiento del edificio pues, en su opinión, desarrollarlo de forma horizontal sin exceder los tres pisos, resultaría inconveniente. Por un lado, invadiría espacio de la Facultad de Derecho, debido a que la línea sur de parámetro estaba fijada y, tampoco se ajustaba al programa de funcionamiento.

En cambio, de forma vertical, las dependencias se ubicarían en orden de importancia, por ende, el funcionamiento sería perfecto, la circulación rápida, la comunicación del Rector con las dependencias privada y, el trabajo de los empleados cómodo y agradable. En lo presupuestal resultaba equivalente y, en otros aspectos como la cimentación, la instalación sanitaria y pluvial, aire acondicionado e intercomunicación resultaba más económico. Los ahorros en estas partidas compensarían el costo de los elevadores.

Para resolver la premisa programática de separar la inscripción del resto del edificio y; la de función, en cuanto a ligar estas secciones a sus departamentos, Cervantes desarrolló otro cuerpo: uno horizontal unido al edificio vertical, por medio de un puente a cubierto.

Esta área de inscripciones la desplazó hacia el poniente, de tal forma que presentó una línea óptica continua con la torre, cuyo vestíbulo ligó en su extremo oriente. De esta manera brindó acceso directo a los dos cuerpos, desde el estacionamiento y la plaza; también, delimitó ésta y estableció el equilibrio óptico entre dichos espacios abiertos.

En conclusión, se tendría un volumen horizontal de tres pisos de altura y uno vertical de once plantas, un sótano y una azotea. Cervantes logró un juego de volúmenes dinámico, ya que ningún ángulo era igual, presentando una vista diferente desde todos los puntos de vista alrededor del edificio.

Adoptó para ambos cuerpos las áreas porticadas con que fueron dotados los

edificios de las facultades ya construidas, como en la facultad de Derecho, Ingeniería Mecánica, e Ingeniería Civil. Con el diseño de estas áreas los edificios se veían más ligeros y, con el área de sombra que formaban, aunado a los medios tonos y los contrastes que eran más marcados, se definían mejor las fachadas.

Además, le darían al edificio un aspecto de ligereza, debido a que causaría la impresión de estar suspendido sobre el terreno. Debido a esto, daba la impresión de que el edificio fuera más alto de lo que ya era, cumpliendo así su propósito de nivelar el conjunto urbano.<sup>50</sup>

La distribución de los niveles sería de la siguiente manera: las dependencias de mayor contacto con el público y los alumnos se ubicarían en los pisos inferiores. En el primero: porticado, donde estaría ubicado Servicios Generales; segundo: Departamento Escolar y de Archivo y; tercero: Tesorería.

En el cuarto, quinto y sexto: el Departamento de Extensión Universitaria. Para la sala de Consejo Universitario se tomaron dos pisos, el séptimo y octavo, a fin de darle doble altura y curva isóptica a la gradería desde donde las personas tuvieran perfecta visibilidad del presidium y; localizar un mezanine dónde alojar los cubículos de prensa, sala de proyecciones, grabaciones y traducciones, al contemplar su uso como sala de conferencias internacionales.

Las oficinas de los funcionarios de mayor jerarquía se localizaron en los pisos superiores; en el noveno: secretaría general y; en el décimo: Rectoría, pensada en atención a funcionamiento y protocolo. La sala de espera se dividió en tres áreas diferentes: una para alumnos, otra para el público en general y otra privada para funcionarios y personalidades importantes.

La oficina del Rector tendría acceso directo para el público, así como un acceso privado; un gran despacho de recepcionistas y un privado de trabajo; sala de juntas con acceso sólo desde el despacho o el privado, cocineta y sanitario, todo dispuesto de tal manera que el Rector pudiera desplazarse a cualquier parte del conjunto sin que esto se observe desde la sala de espera.

En el onceavo piso se habilitaría un *penthouse* o terraza, concebida como un área



de recepción de visitantes distinguidos, sin necesidad de recurrir a salones de alquiler fuera del recinto universitario; el área se equipó con cocineta, bar, salón fumador, gran sala de coctel y una terraza cubierta. Finalmente, en el doceavo piso quedarían las instalaciones mecánicas.<sup>51</sup>

Esta disposición se confirmó en abril de 1961. El ingeniero Marroquín Toba





informó que la estructura se dividiría en dos secciones: la primera unidad de tres pisos con mil doscientos metros cuadrados de construcción exclusiva para el Departamento Escolar y de Archivo y; la segunda, para la oficina del Rector, Secretaría General, Extensión Universitaria, Departamento Deportivo y la sala de juntas del Consejo Universitario, estas áreas juntas contaban con seis mil metros de construcción.<sup>52</sup>



## Cuerpo horizontal

---

### Planta baja

Área porticada

Servicios generales

Oficialía de partes, información, central telefónica (exterior e interior), subestación eléctrica, unidades de clima artificial, sanitarios para hombres y mujeres.

---

### Segundo piso

Lado sur: cuatro salas de alumnos.

Lado norte: oficinas de inscripción escolar, pago de cuotas escolares de inicio de cursos y archivo vivo.

Tercer piso

Lado norte: archivo muerto y oficina de estadística.

---

## Cuerpo vertical

---

### Sótano

Acceso al elevador privado, estacionamiento para el Rector y el Secretario General.

---

### Primer piso

Área porticada

---

### Segundo piso

Departamento Escolar y de Archivo

Sección del jefe del departamento: sala de juntas, privado, secretaria, sala de espera, oficinas generales.

Sección de preparatorias: privados para los jefes de preparatorias del estado e incorporadas, secretaria, sala de espera.

---

### Tercer piso

Tesorería General de la Universidad

Sección administrativa: Contabilidad, Nóminas y Compras y Archivo General.

Sección directiva: privado del Tesorero General, caja de caudales y secretaria.

Sección de caja de pago: caja para el pago de facturas de compras y nóminas de empleados y maestros, caja para el pago de cuotas escolares de tiempo normal y cuotas de exámenes profesionales y documentos y títulos universitarios, cuatro cajas de pago de cuotas escolares de inscripción y cuatro archivos para tiempo de inscripción.

---

### Proveeduría Universitaria

Barra mostrador de entrega de pedidos, oficina de control y almacén.

---

**Cuarto piso**

Departamento Deportivo

Privado, secretaría, archivo, sala de espera y sala de proyecciones deportivas.

Departamento de fútbol soccer y americano

Privado, secretaría, archivo, sala de espera y sala de proyecciones.

Departamento de audiciones musicales: acervo de discos, barra tornamesa, cuatro o cinco cubículos de audiciones, sala de audiciones para grupos escolares.

---

**Quinto y sexto piso**

Departamento de Extensión Universitaria

Privado del jefe del departamento, secretaría, oficinas generales, archivo, sala de espera y sala de juntas.

Departamento de becas: privado del jefe, secretaría, trabajadora social, archivo, sala de espera.

Editorial universitaria: privado del jefe, secretaría y departamento de control, sala de máquinas impresoras, sala de dibujo y redacción y; bodega.

Departamento fotográfico: oficina, sala de espera, archivo, almacén y sala de montaje, cuarto de trabajo y cuarto oscuro.

Biblioteca del libro alquilado: concurso, despacho, almacén.

---

**Séptimo y octavo piso**

Sala de Consejo

Lobby, salón para recesos, dos salones de prensa –uno estudiantil y otro profesional–, privado de acuerdos, sala de consejo para cien personas, presidium, sala de proyecciones, grabación y traducción simultánea.

---

**Noveno piso**

Secretaría General

Concurso, sala de espera, oficinas generales, secretaría particular y recepcionista, sala de juntas, privado del secretario, servicio sanitario privado y cocineta bar.

---

**Décimo piso**

Rectoría

Concurso, sala de espera de alumnos, recepcionista, secretaría, sala de espera de funcionarios, secretario particular, oficinas generales, privado de recepciones del Rector, privado de trabajo, servicio sanitario privado, cocineta, sala de juntas.

---

**Decimoprimer piso**

Penthouse o terraza de recepciones

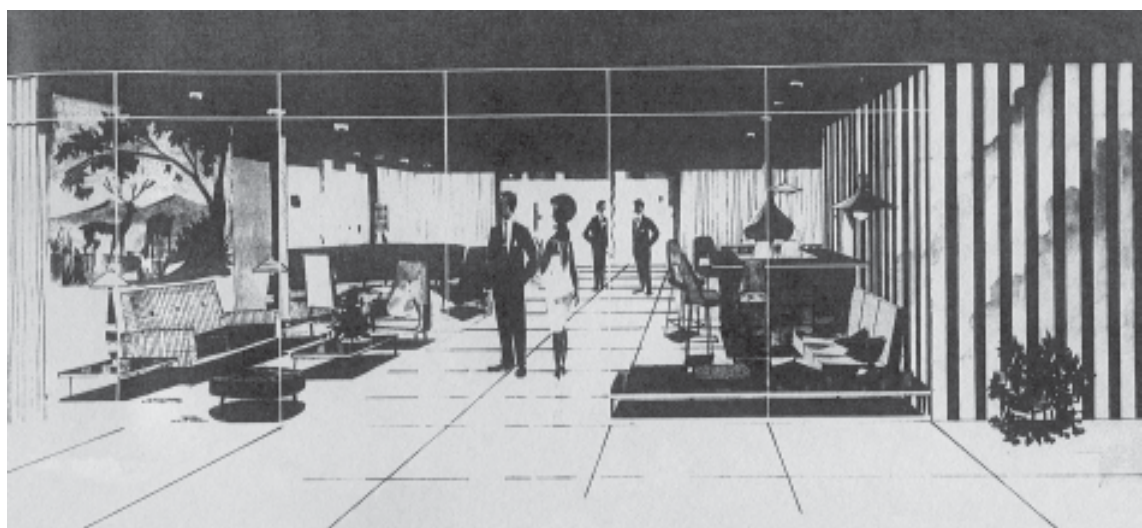
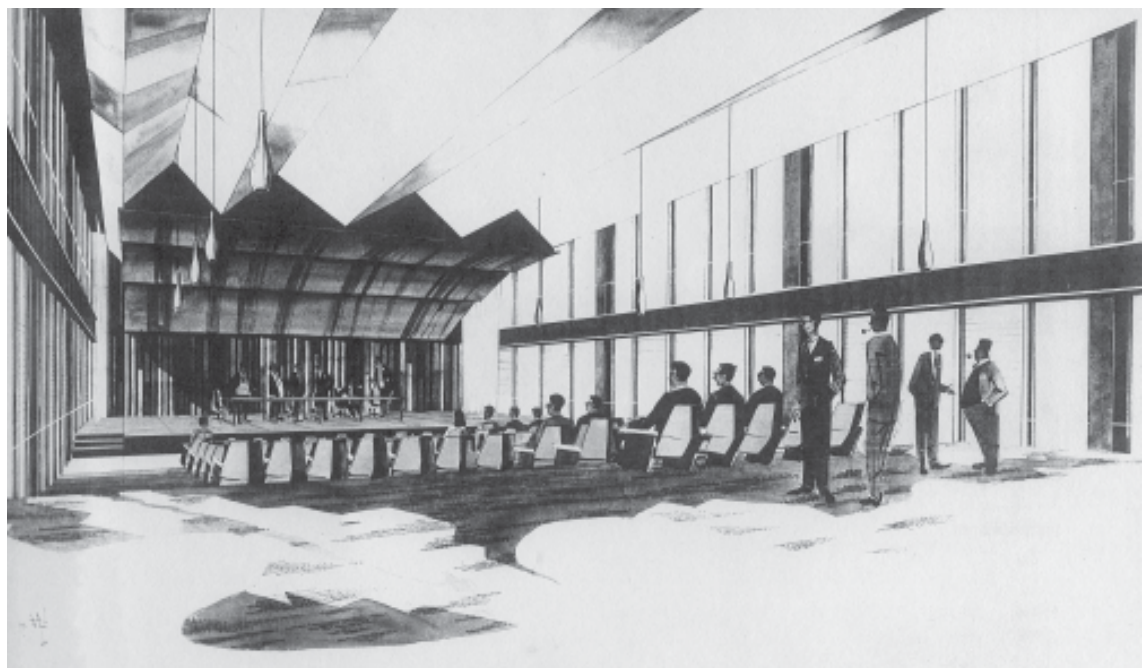
Lobby, salón de recepciones, cocina, bar, sanitarios para hombres, sanitarios para mujeres, terraza.

---

**Azotea**

Máquinas de los elevadores y torre de enfriamiento.

53



- Arriba, detalle de la sala del Consejo Universitario vista desde el acceso, diseñada para obtener una perfecta visibilidad desde la gradería hacia el presidium. Abajo, decoración del vestíbulo de la terraza o penthouse, ubicada en el piso once como área de recepción. Páginas 31 y 32, acceso a la torre donde se aprecia el área porticada y el estanque.

# ZAPAPICAZO SIMBÓLICO

**E**l proyecto lo seleccionó la gerencia de la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria, el Rector Joaquín A. Mora y el gobernador Raúl Rangel Frías. Se llevó a cabo el 26 de julio de 1960 una nueva ceremonia de inicio de trabajos, a los que se agregaron, entre otras obras, un jardín y un parque estudiantil frente a la avenida Universidad.

A ella asistieron el gobernador, el Rector –que dio el barrazo en el terreno que ocuparía la torre–, el presidente del Patronato Universitario, don Manuel L. Barragán; el gerente de obras de Ciudad Universitaria, el ingeniero Marroquín Toba; el alcalde de Monterrey, Abiel Treviño; los directores de las facultades de Ingeniería y Arquitectura, Ernesto Romero Jasso y Eduardo Belden, respectivamente y, el ingeniero Ledesma Casillas.<sup>54</sup>

En el acto, donde se dio a conocer públicamente el proyecto arquitectónico al exhibirse las acuarelas de la torre colocadas en una serie de mamparas<sup>55</sup>, Rangel Frías expresó la simbólica frase: “La Rectoría debe ser de acero porque el alma de la Universidad es de acero”.<sup>56</sup>

El tiempo para ejecutar la obra era de aproximadamente un año pero, como dentro de esta estimación estaba comprendida la labor de planeación, se disponía sólo de seis meses para erigir el edificio. Debido a esta exigencia, resultó necesario un sistema constructivo a base de prefabricación, el cual incluía estructuras de acero –que eran económicas y fáciles de fabricar y montar– y grandes paredes de cristal y vidrio.<sup>57</sup>



■ Arriba, el gerente de las obras de Ciudad Universitaria, Ernesto Marroquín Toba, muestra el proyecto del edificio de Rectoría al gobernador Raúl Rangel Frías, quien personalmente hizo inspecciones semanales de su avance. Lo acompañan el alcalde Rafael González Montemayor, el rector Joaquín A. Mora y don Manuel L. Barragán. Página siguiente: vista del surorienté y norponiente del cuerpo vertical y horizontal.

La versatilidad de este sistema lo aplicó Pedro Ramírez Vázquez, como responsable del Departamento de Conservación de Edificios de la SEP. Este sistema se aplicó en la construcción masiva de escuelas prefabricadas, el cual permitió en seis años del periodo del presidente Adolfo López Mateos edificar más de 30 mil escuelas, especialmente en la zona rural. Este sistema estuvo vigente durante muchos años más.<sup>58</sup>

La ventaja de este sistema era que no requería demasiada mano de obra, además de





bajar sus costos unitarios en edificios de grandes volúmenes como éste y, tener el ofrecimiento del acero y el vidrio por parte de sus fabricantes.<sup>59</sup> “¿Por qué se puso vidrio?, porque Vidriera Monterrey regaló el vidrio; ¿por qué la hicieron de acero?, porque Fundidora regaló el acero. Las grandes empresas de Monterrey donaron mucho para hacer la Rectoría”, señala Galván de Cervantes.<sup>60</sup>

El acero se debía utilizar respetando la forma de los arquitectos funcionalistas: como estructura y elemento artístico, mientras el uso del cristal fue dispuesto por una necesidad física, buscando un estímulo sensorial de quien se encontraba en el interior del edificio y persiguiendo un efecto óptico especial en quien contemplara la obra.<sup>61</sup> De las exigencias planteadas por el tiempo, Cervantes se valió para poner en práctica el sistema modular usado como unidad de proporción o coeficiente numérico, también como base de una coordinación modular; es decir, prefabricar los elementos de dimensiones estándar para muros y techos.

Este sistema permitía en las separaciones interiores que su colocación fuese sencilla, sus acabados de buena calidad y su manufactura no complicada. Su aplicación ayudó para proporcionar y manipular los diferentes elementos constructivos de la obra; facilitó el trabajo de proyectar y le daría mejores resultados en el campo práctico, además de determinar en el plano hasta el más mínimo detalle constructivo.

Este sistema era una solución que a la vez de otorgarle dignidad al edificio, significaba un avance en la técnica constructiva que hasta entonces se había empleado no sólo en la Universidad, sino también en la ciudad de Monterrey.<sup>62</sup>

Esta técnica se usó en diversas formas por los funcionalistas como Mies Van der Rohe, Frank Loyd Wright y Le Corbusier, misma que Cervantes practicó en otros proyectos, aunque con ciertas limitaciones de aplicación constructiva.

Concebir la torre de plantas libres, es decir, sin elementos estructurales en su interior, además de su estructura principal de acero y columnas aparentes, los arquitectos encargados del diseño inscribieron al edificio de Rectoría dentro de la escuela funcionalista europea del Bauhaus, cumpliendo plenamente con la deseada identificación con el medio industrial de Monterrey.<sup>63</sup>

# DISEÑO ESTRUCTURAL

**C**on el proyecto arquitectónico terminado, siguió el análisis y diseño estructural. Ledesma encargó esta tarea a un compañero de generación de la Facultad de Ingeniería Civil: el ingeniero Salvador Villarreal Salazar, quien desde estudiante trabajó como dibujante en el Departamento Técnico de Fundidora, donde a partir de marzo de 1950, Villarreal Salazar entró en contacto con las estructuras de acero.

La oportunidad de laborar en la emblemática empresa, Villarreal la obtuvo por la disponibilidad que ofrecía el horario de clases en la facultad, de siete a nueve de la mañana y, en la tarde después de las cinco.

También el joven estudiante tuvo la disponibilidad de ingresar en Fundidora por la relación de su abuelo Manuel Salazar Tamez, originario de Allende, N. L., con el presidente del Consejo de Administración de la empresa, don Carlos Prieto, a quien le hizo unos plantíos de naranjos en Veracruz.

Luego de conocer muy bien la planta, así como los procesos de fabricación del acero y los perfiles de acero, Villarreal se fue a trabajar al Departamento de Ingeniería de una compañía internacional en California, la Pacific Iron and Steel Corporation of Los Angeles, donde se fabricaban estructuras de acero soldadas y





atornilladas en general para almacenes, industrias, hangares, puentes para clientes distribuidos alrededor del mundo, etcétera. En este lugar Villarreal adquirió amplia experiencia en estructuras del tipo de armaduras, vigas de alma llena y marcos rígidos, algunas de ellas elaboradas para edificaciones en Long Beach y Karachi, Pakistán.

A su regreso a Estructuras de Acero, S. A., empresa filial de Fundidora, Villarreal se desempeñó como jefe de diseño y supervisor de obras, intervino en el diseño, detalle, fabricación y montaje de estructuras de marcos rígidos, tanto para edificios de empresas como para puentes peatonales y carreteros. Por esa experiencia, Ledesma le encargó el diseño estructural de la torre de Rectoría.

“Para mí fue un honor que me hayan confiado ese trabajo –recuerda–. El ingeniero Ledesma me llamó para colaborar con él, entonces tuve la oportunidad de diseñar la torre en la oficina del ingeniero como trabajo aparte del que tenía en Fundidora”.<sup>64</sup>

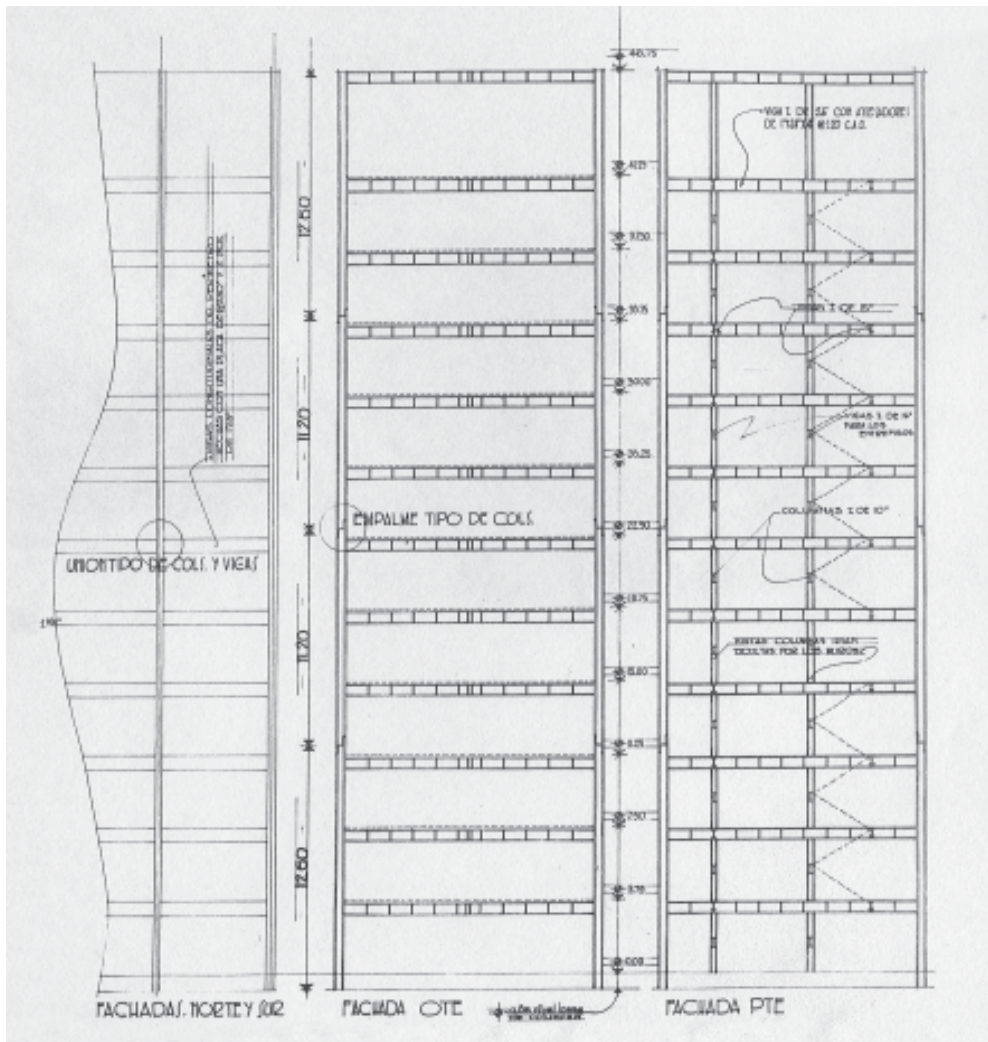
Para hacer las estimaciones de las cargas viva y muerta que actuarían sobre los pisos de la torre, como en todo edificio, se tomó en cuenta el peso de la estructura –columnas, vigas y losas–, de los muros interiores con sus respectivas divisiones de oficina, de acuerdo al destino que se le daría a cada una de ellas en los diferentes niveles, el del mobiliario y hasta el de las personas.<sup>65</sup>

No se consideraron las fuerzas horizontales que causan los temblores de tierra, ya que Monterrey no está en zona sísmica, aunque las especificaciones de la American Institute of Steel Construction (AISC) y de los reglamentos locales en los que se basó el diseño, advertían que se tomara una mínima cantidad de carga en regiones como la nuestra. En cambio, para un edificio de considerable altura como la Rectoría, en donde rige la carga del viento, la velocidad con que sopla y la presión que ejerce, siendo más intensa en los niveles superiores del edificio.

“Todo eso influyó para determinar las secciones de los elementos: vigas, columnas y para la cimentación, todo tenía que diseñarse con coeficiente de seguridad suficiente para que no hubiera problemas”, explica Villarreal.

Una vez realizado el diseño estructural en la oficina de Ledesma, el de ingeniería de detalle, un paso muy especializado referente a cordones de soldadura, empalmes y amarres de los miembros estructurales, se hizo en Estructuras de Acero, S. A.

El diseño de éstos normó el cálculo estructural, mientras las secciones o áreas de acero se rigieron sólo por un estricto cálculo realizado por el contratista de la obra que era el ingeniero Mario Ledesma. Una vez realizados los dibujos necesarios para el taller, bajo la supervisión de Villarreal, se pasó todo el proyecto completo a la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria, donde se aprobó sin “ningún reparo tal y como se había hecho”.<sup>66</sup>



■ Sistema constructivo basado en prefabricación que incluía estructura de acero. Las columnas fueron vigas “I” de 15 pulgadas y las transversales de 26 pulgadas formadas con tres placas.

# FINANCIAMIENTO DE UN PUEBLO SOLIDARIO

**E**l 23 de octubre de 1960 *El Porvenir* informó que “la maqueta del edificio quedó terminada y aprobada por el Gobernador del Estado”.<sup>67</sup> Del conjunto de obras que significaban un costo de 26 millones de pesos, la torre de Rectoría requería una inversión de 12 millones.<sup>68</sup>

Comenzó entonces una intensa campaña para coleccionar fondos a través del Patronato Universitario, además de las aportaciones del Gobierno del Estado. Una de las principales fuentes de financiamiento lo constituyó el producto de los sorteos de la Siembra Cultural, que llevó a cabo el Patronato Universitario, de sus resultados económicos dependió en gran parte el ininterrumpido avance de las construcciones.

Se destinaron los recursos, en algunos casos íntegramente, de los sorteos número 16 realizado el 17 de marzo de 1960, del 17 del 5 de julio, del 18 del 15 de noviembre –en que se sorteo la famosa Casa de Acero–, el 19 del 21 de marzo de 1961 llamado Pro Ciudad Universitaria y, el sorteo número 20 del 17 de agosto. La propaganda de las campañas de colocación de boletos enfatizaba su finalidad consistente “en arbitrase fondos para llevar adelante las obras de la Ciudad Universitaria, que precisamente en estos momentos requieren de la valiosa ayuda de todos los regiomontanos para la terminación de dos más de sus flamantes edificios que son la torre de la Rectoría y el de la Facultad de Arquitectura, mismos que deberán terminarse en los próximos meses”.<sup>69</sup> Dada la causa de los sorteos, alguno de ellos se eximió de todo gravamen por disposición de la Secretaría de Hacienda a través de la Dirección General de Impuestos.<sup>70</sup>

El Patronato Universitario entregó un millón de pesos, producto de cada uno de los sorteos para su aplicación en Ciudad Universitaria y, en particular, para ambos edificios.<sup>71</sup> De esta manera, para la edificación del inmueble contribuyeron los colaboradores del sorteo y cada una de las personas del estado y del país que desembolsó su dinero para adquirir un boleto.

El gobierno del Estado destinó a la construcción de Ciudad Universitaria los fondos provenientes de Herencias y Legados, logrando el Ejecutivo incrementar sensiblemente en 276% este rubro en menos de seis años, como lo ofreció el gobernador en el discurso inaugural de su administración en 1955.

Además, se le concedieron facultades por la legislatura del estado en la Ley de Hacienda de 1961, para llevar todo excedente de los ingresos sobre el presupuesto de egresos a obras de Ciudad Universitaria. De forma adicional, se aplicó a la obra la concesión de donativos por parte de empresas, industrias y personas físicas cuya suma ascendió a 17 millones 964 mil pesos.<sup>72</sup>

A todo lo anterior se sumó el aumento del subsidio federal para la Universidad, el cual, durante el mandato del presidente Adolfo López Mateos, llegó a la cantidad de dos millones de pesos.<sup>73</sup>

# INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

**E**n reunión entre los directivos de la Oficina Técnica de Ciudad Universitaria, autoridades universitarias y Patronato Universitario, sostenida días después de aprobada la maqueta; se estudiaron los planos y se fijó la fecha para la iniciación de las obras de cimentación para noviembre de 1960 y, la terminación total para fines del siguiente año.<sup>74</sup>

El 9 de noviembre, el periódico anunció: “a toda prisa se efectuarán los trabajos correspondientes a la construcción del edificio de la Rectoría de la Universidad”.<sup>75</sup>

Se procedió a una cimentación, parte de la estructura que transmite las cargas al suelo, la más adecuada posible que permitiera al edificio un asentamiento uniforme y eliminara cualquier riesgo de sufrir daño la estructura. El acero como material principal, afortunadamente posee cierta plasticidad o ductibilidad, lo que permitía que la estructura pudiera, en dado caso, aceptar asentamientos diferenciales.

Debe aclararse que el edificio se levantó sobre una plataforma de 1.50 metros sobre la explanada, para darle, aparte de jerarquía, la monumentalidad requerida ante las grandes dimensiones de la plaza.<sup>76</sup> Sobre este estrato suficientemente fuerte o resistente del suelo, se diseñaron zapatas que, aparte de económicas, eran sencillas en su ejecución, además de ejercer una presión casi uniforme sobre el terreno.<sup>77</sup>

El gobernador Rangel Frías se impuso llegar los días sábados con extrema puntualidad, para realizar visitas de inspección a las obras y mejoras públicas que llevaba a cabo su administración, entre ellas, las de Ciudad Universitaria. El 12 de noviembre constató por primera vez el avance de Rectoría<sup>78</sup> y; el día 24, cumplió la

visita el Rector Mora.<sup>79</sup>

En esas fechas, cuando se terminaron los trabajos de cimentación, como informó *El Porvenir* el 3 de diciembre,<sup>80</sup> comenzaron los trabajos de instalación de las columnas fabricadas en Estructuras de Acero, S. A., empresa de la que era gerente el ingeniero José F. de la Vega y jefe del Departamento Técnico, el ingeniero Fernando Gayol.

Como empleado de esta empresa, Villarreal Salazar tuvo la oportunidad de observar la fabricación de los elementos de la estructura de Rectoría.<sup>81</sup> Cuando las estructuras estuvieron listas y salieron de los talleres ubicados en Pípila y vía a Tampico, las columnas y vigas se transportaron en plataformas al sitio de la construcción para su montaje.

La gerencia de la Oficina Técnica dispuso abrir dos turnos para acelerar las obras suspendidas, con motivo de las lluvias suscitadas en esos días.<sup>82</sup> De este detalle cuenta Marroquín Toba al Rector el 8 de diciembre.<sup>83</sup>

“Se están levantando ya las columnas de la torre”, informó la prensa.<sup>84</sup> *Vida*



■ El ingeniero Mario I. Ledesma Casillas muestra los planos al gobernador Raúl Rangel Frías durante una visita en el transcurso de los trabajos de cimentación. A su lado aparece Marroquín Toba.

*Universitaria* saludó el inicio del año de 1961 señalando que “las poderosas columnas de la torre de Rectoría se levantan como un testimonio de solidaridad que el pueblo de todo el país ha prestado a la construcción de este centro de cultura superior”.<sup>85</sup>

Los soportes verticales en el cuerpo vertical se localizaron en el perímetro, ya que de esta forma se lograría una completa libertad de acomodo interior; mientras en el puente de unión entre éste y el cuerpo horizontal, se ubicaron de tal forma que quedaron en ambos extremos volados de tres módulos, logrando la separación necesaria entre los tres cuerpos.<sup>86</sup>

El elemento regente en las columnas fueron las vigas “I” de 15 pulgadas, tanto las ligeras como las pesadas; cuando el área de acero fue insuficiente, se amplió colocando placas soldadas sobre las caras de los patines, variando así los espesores de acuerdo a las cargas, como también se recurrió especialmente en la torre a juntar dos o tres perfiles “I” unidos por una placa continua, que correría por las caras de sus patines. Las vigas transversales se formaron con tres placas que juntas dieron un perfil “I” de 26 pulgadas.

En el cuerpo horizontal, es decir, en el área de Inscripción de Escolar y Tesorería, se dispuso una columna en cada intersección de tramos de cinco módulos, dado que sus funciones específicas no se opondrían a un uso más común y usual de intercolumnios y; las vigas sólo se dispusieron en el perímetro, pues las interiores eran de concreto integradas a la losa. Estas vigas, al igual que las perimetrales de la torre, se construyeron por canales de 30 pulgadas, formadas por tres placas de una pulgada de espesor, una de 30 pulgadas y dos patines de ocho pulgadas para formar el canal.<sup>87</sup>

Ledesma y Cervantes subían a la torre de la Rectoría en tareas de supervisión. “Yo también estuve pendiente en el aspecto de la estructura, de que se hiciera tal y como se había proyectado –refiere Villarreal–. Yo no era supervisor, para eso había otros compañeros que estaban todos los días en las obras como los ingenieros Oziel Salinas Hinojosa, Alfonso Gastelum Cantú, Mario Salinas Salinas y Carlos Dávalos. Yo estaba en el trabajo de oficina pero me daba vueltas al de campo”.<sup>88</sup>

Durante el proceso de construcción, las visitas de distinguidos huéspedes de la





Universidad fueron continuas, por el interés que suscitaba la obra: Darrel D. Carter, director de relaciones culturales del Consulado norteamericano, una delegación parlamentaria de la Unión Soviética y el embajador de la República Federal Alemana, Richard Hertz, fueron algunos de ellos.<sup>89</sup> Incluso se filmó “el estado actual de adelanto de la construcción de la torre de Rectoría” por un camarógrafo capitalino, para un documental que sería transmitido por la XEFB canal 3.<sup>90</sup>

Para los estudiantes de la Facultad de Arquitectura era un campo propicio para estudiar, comentar, criticar y comparar los edificios de Ciudad Universitaria con los libros de teoría y revistas internacionales de arquitectura.

“La estructura la vi en construcción –recuerda Tamez Tejeda–, estaba empezando a estudiar mi carrera. No éramos unos estudiosos de las estructuras, pero si teníamos ese interés de visitar los edificios; veíamos la Rectoría en construcción y decíamos: ‘aquí viene una obra a lo Mies van der Rohe’”.<sup>91</sup>

El 17 de febrero, el ingeniero Domingo Treviño informó que la estructura de acero se encontraba terminada en 60 por ciento.<sup>92</sup>



■ Las primeras vigas de la estructura comienzan a levantarse hacia fines de noviembre de 1961 sobre una plataforma de un metro y medio de altura. Al fondo la Facultad de Derecho.

# GIGANTESCO ESFUERZO

**P**ara entonces, Rangel Frías estrechó su vigilancia sobre el progreso de los edificios, no deseaba que las obras previstas para terminar en septiembre sufrieran retraso, debido a que fenecía su mandato de gobierno el 3 de octubre. Rangel Frías expresó a los directores de la obra su deseo de completar esta nueva etapa de Ciudad Universitaria al terminar su gestión.<sup>93</sup> Además, se esperaba que en septiembre, los nueve mil estudiantes concurrieran al inmueble a gestionar sus inscripciones para el año lectivo 1961-1962, mismo que iniciaba el 4 de septiembre.<sup>94</sup>

Rangel Frías acudió a las obras el 16 de febrero y observó en una reunión con el Rector Mora y el ingeniero Ledesma los planos del edificio.<sup>95</sup> El 25 de ese mes intercambió impresiones con los ingenieros y advirtió que “se encuentra en pleno avance.”<sup>96</sup> La siguiente semana pospuso su visita pero recibió el 4 de marzo informes de “que la construcción se mantiene a un ritmo acelerado”.<sup>97</sup>

Por esa razón, cuando las proyecciones económicas fueron más allá de los recursos económicos con que se contaban, dispuso de cuatro millones de pesos de los fondos del Estado, para activar la construcción de la torre, así como de la explanada –iniciada en abril– y, de las obras de urbanización.

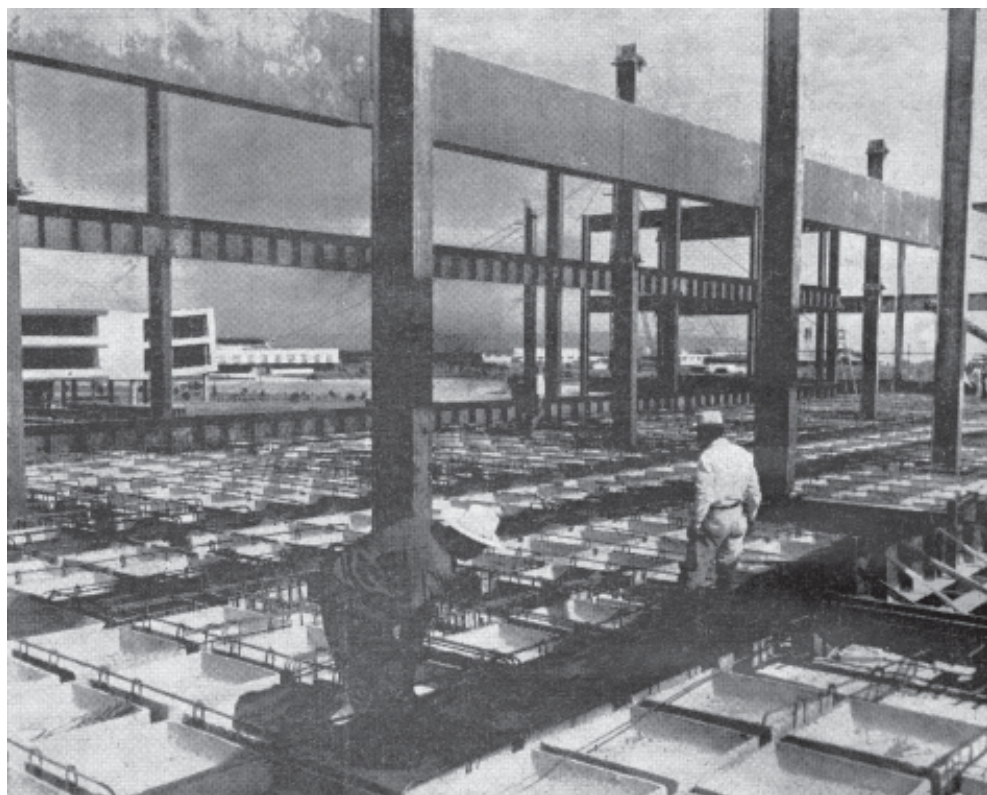
Los recursos producidos por el impuesto de Herencias y Legados no eran suficientes para garantizar estas inversiones pero, el Ejecutivo del Estado tuvo la idea de recuperar estos recursos más tarde, cuando lo permitieran las finanzas de la Universidad. “El Estado ha salido al auxilio para los edificios de Rectoría y Facultad de Arquitectura

demonstrando el interés hacia esta magna obra educativa”, informó *El Porvenir*.<sup>98</sup>

El 11 de abril, fecha en la que el Patronato Universitario entregó un millón de pesos más a la Institución, como producto del sorteo número 19; el Gobernador del Estado sugirió que se destinaran exclusivamente a Rectoría y a la Facultad de Arquitectura.

Sobre la estructura de la torre se desplegó un monumental retrato del presidente Adolfo López Mateos, a manera de bienvenida el 27 de abril, fecha cuando recibió en sesión del Consejo Universitario la medalla Alfonso Reyes, por su permanente ayuda a la Universidad.<sup>99</sup>

Conforme se levantaba la estructura, se hacían los entrepisos que se cubrieron, recurriendo así a otro elemento novedoso: el sistema reticular celulado que llegó a



■ Los entrepisos son cubiertos con el sistema reticular celulado. La losa de concreto es colada sobre los cajones huecos llamados casetones. Aplicó este novedoso sistema el ingeniero Ernesto Romero Jasso, página siguiente.



México en los años cincuenta y que se usó con magníficos resultados por Ledesma, en el edificio de la Facultad de Derecho, abriendo “una nueva etapa en la construcción de edificios escolares”.<sup>100</sup>

Para aplicar este sistema en Rectoría, se contrató al concesionario en la ciudad, Losas Reticulares, S. A. de C. V.; empresa de la que era fundador, gerente y presidente el ingeniero Ernesto Romero Jasso, egresado, maestro y director de la Facultad de Ingeniería Civil. Su empresa, creada en marzo de 1958, participó en los principales proyectos y construcciones de la ciudad, fabricando los bloques precolados para su utilización en losas y entrepisos para residencias y edificios.<sup>101</sup>



Este sistema original tenía la ventaja de eliminar las vigas aparentes, crear soluciones arquitectónicas interesantes y de reportar una economía considerable en el costo. Jorge García Flores explicaba en su tesis “Análisis y diseño del edificio de Rectoría de la UNL”, que las propiedades del sistema reticular celular permitían que la losa trabajara como si fuera una doble viga T, la cual soportaría una losa perimetral. Los bloques, además de trabajar como parte de la estructura, reducían de forma considerable el peso propio de las losas. Los bloques precolados y de concreto colado tenían, debido a su fabricación, “una gran adherencia en las paredes que estarán en contacto con el concreto que permite que una vez fraguado, trabajen como parte integral de la viga, como si se tratara de una sección monolítica”.<sup>102</sup>

A principios o mediados de enero de 1961, en los pisos inferiores comenzó la colocación de las losas de concreto reforzado aligeradas con cajones huecos de concreto, llamados casetones del tipo reticular celular. Se integraba con una losa superior de unos cuatro a siete centímetros de espesor, colada sobre la tapa de los



■ Una monumental grúa de la empresa Estructuras de Acero alza una de las vigas perimetrales de la cara norte del edificio que en ese momento tenía levantada su armazón hasta el noveno piso, incluyendo el área porticada.

cajones y una serie de nervaduras en ambas direcciones. Las losas se apoyaban en las columnas mediante un capitel que se conseguía quitando los cajones vecinos a las columnas y rellenando todo el volumen con concreto.<sup>103</sup>

En los pisos de la torre, el peralte de las losas fue de 25 centímetros y de 40 en los entresijos del cuerpo horizontal, siendo la azotea de ésta de 35 centímetros de peralte.<sup>104</sup>

“Rectoría tiene aspectos interesantes en su sistema constructivo para reducir los esfuerzos de flexión –explica Villarreal Salazar–. Primero se colaban las losas con un determinado peso, se soldaban completamente las vigas a la columna, de esa manera disminuía un poco los esfuerzos de flexión en las columnas por lo que podían hacerse un poco más esbeltas”.<sup>105</sup>

El 19 de junio se informaba estar totalmente terminada la estructura y además estarse haciendo el cimbrado para los techos hasta el sexto piso en tanto que “los cuatro primeros están prácticamente acabados”.<sup>106</sup> Al día siguiente, Rangel Frías dio instrucciones por vía telefónica desde la Ciudad de México para que las obras se “realicen a ritmo acelerado con miras a que estén terminadas para fines de julio”.<sup>107</sup>

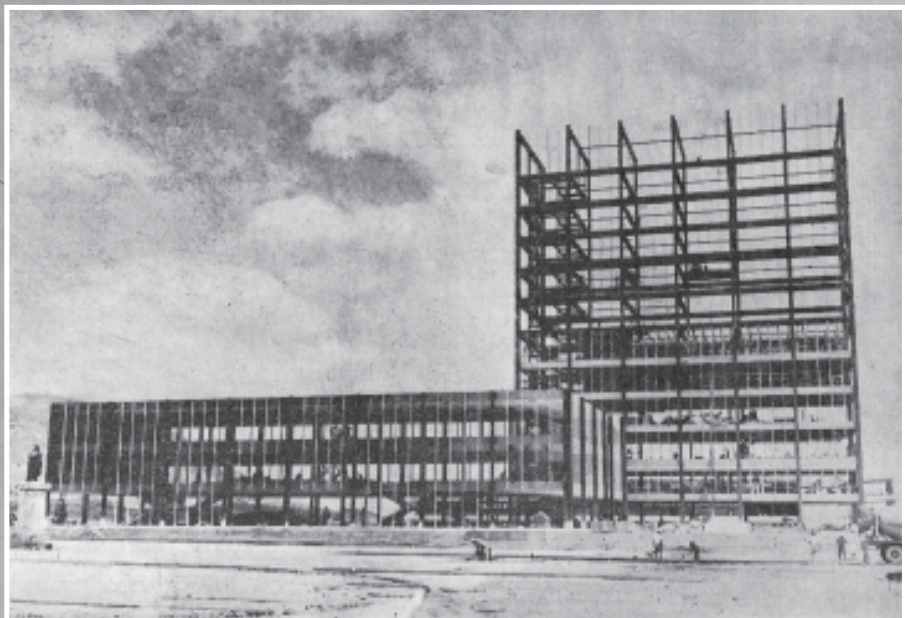
El 6 de julio, una imagen del periódico advertía que estaba concluida la explanada y el asta bandera y; se trabajaba en el octavo piso de la torre.<sup>108</sup>

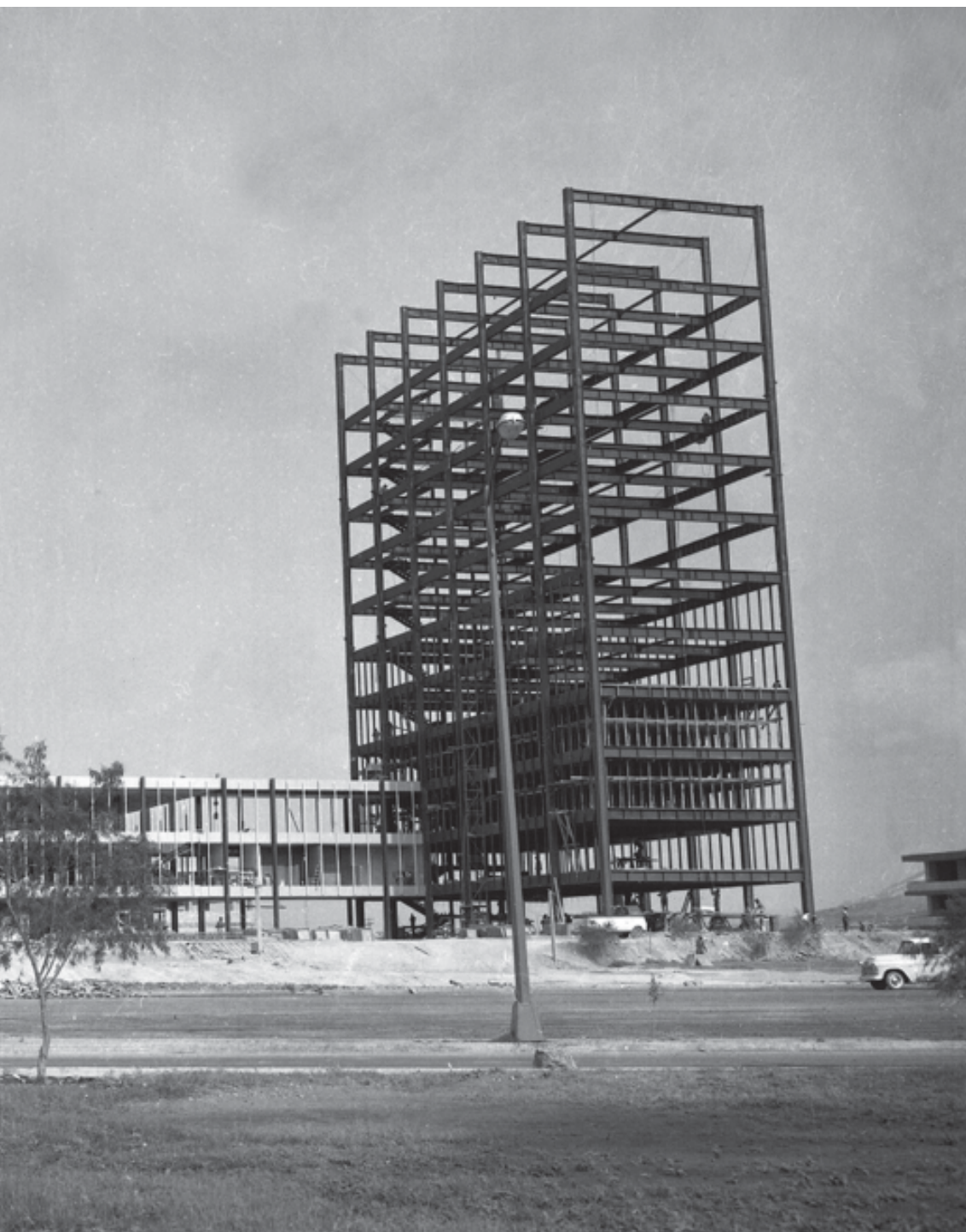
Para entonces, se avanzaba también sin reposo en los interiores, conforme quedaba listo el entresijo de cada nivel. La modulación planteada como sistema constructivo permitió que las oficinas, de manera general, tuvieran dentro de sus características la movilidad que hiciera diferentes disposiciones interiores por ser muy específicas las funciones de cada una de las dependencias, excepto la de Extensión Universitaria.

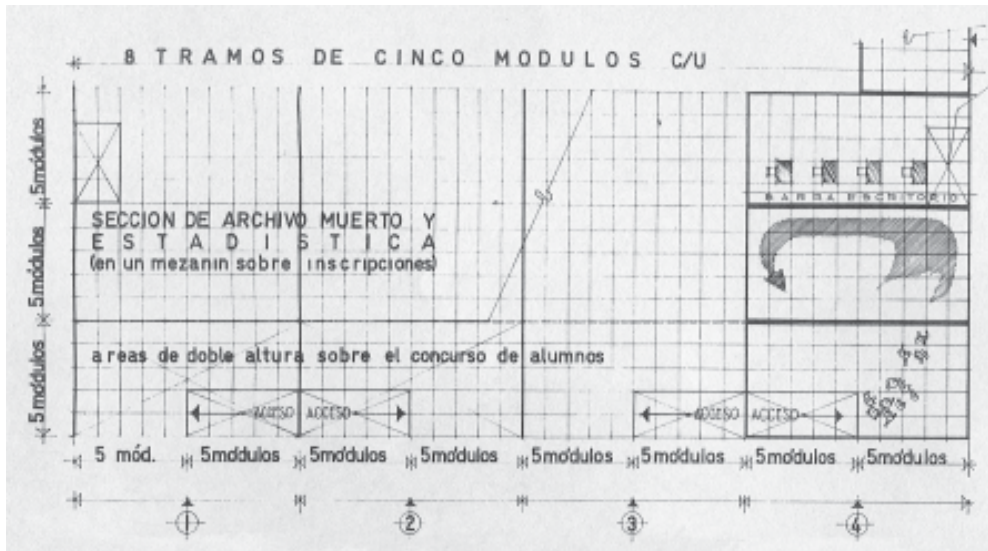
El módulo que se determinó para el trazo reticular del edificio estuvo en función directa de las dimensiones de los materiales. Con algunos ajustes, se logró un módulo de 120 centímetros o cuatro pies y, una vez establecida, las distancias se midieron por módulos, adaptándose uno a otro el partido del proyecto general arquitectónico y el reticulado.

Para ello se adoptó un meticuloso sistema de cancelería interior, el cual no dejó de plantear problemas. Los cancelos de ladrillo estucado recubiertos de plástico se unieron al plafont –a base de malla de alambre, yeso y masa cústica– mediante pequeñas anclas, sujetos al piso y entre sí, y unidos con tornillos. Esta no era por









■ El sistema modular permitió prefabricar los elementos de muros y techos interiores de una dimensión estándar, además de una manufactura de buena calidad y sin complicaciones y una colocación sencilla.

completo la idea que Cervantes esperaba llevar a cabo, pues en ese tiempo no existían en el mercado bastidores de madera desfleada, en tabloncillos machihembrados para los cancelos, en la cantidad ni al precio necesario. Aunque el ladrillo afectaba un poco la movilidad del cancel, podría ser reutilizado una vez levantado a una nueva posición.

La idea era integrar los cancelos con el aspecto exterior del edificio –haciendo que sus esqueletos fueran aparentes y no ocultos– y, que permitieran una continuidad espacial sin afectar la privacidad en las diferentes dependencias; esto se logró haciendo que tuvieran dos secciones transparentes, una en la parte superior y otra en la inferior, lo que además les dio la apariencia de estar suspendidos en el espacio.

La cancelería exterior no presentó mayor problema, debido a que las uniones se resolvieron por un solo tipo de perfil de línea que recibieron las ventanas conocidas como persianas de cristal, tipo appletón. De este modo, el diseño de las paredes exteriores se simplificó de manera considerable.

La ventanería se reforzó y esto permitió marcar más la verticalidad de la fachada con viga I, colocada por el lado exterior y apoyada en cada viga horizontal de amarre.<sup>109</sup>



# EL ACRISTALADO

**R**ectoría adquirió su aspecto definitivo acristalado modernista con el montaje del cristal, en un área total de mil 322 metros cuadrados en cada una de sus dos fachadas principales que, de acuerdo a la disposición del edificio de oriente a poniente, se presentaban al norte y al sur.

Las circulaciones se situaron al sur para que sirvieran como áreas de aislamiento térmico, al quedar expuestas al asoleamiento más fuerte, mientras todas las oficinas y áreas de trabajo se dispusieron hacia el norte.

Un total de 25 crujías –entre oficinas, salas de espera, áreas de trabajo– ubicadas al sur en los distintos pisos, quedaban expuestas a la mayor incidencia solar. Por esa razón y de acuerdo con la carta solar, se diseñaron unos salientes de metal que, partiendo de la estructura aparente, servían de parasoles pero; esta medida si bien era muy técnica, no era muy arquitectónica porque quebraba con el sentido de verticalidad, aunado a que esto provocaba que se perdiera la pureza de líneas del edificio.

Se pensó en otra solución considerando solamente la parte superior de las ventanas, en total: 407 metros cuadrados. Tres de cada cinco módulos que componían una crujía, se cubrieron con un cristal opaco –pintado a fuego– dejando libre la sección inferior a todo lo largo del tramo. Esto se hizo así para conservar la uniformidad que daba la modulación y no afectar el aspecto general y la estética de la fachada del edificio.

La sección horizontal no presentaba ese problema, ya que tiene al sur el área de

doble altura, sin embargo, esta área pertenecía a la sección de la sala de alumnos; es decir, un área de paso, ya que la sección de inscripción estaba seis metros atrás del paramento de cristal y continuaba seis metros más hasta la barra de inscripción.<sup>110</sup>

Las grandes superficies vidriadas, características del edificio por sí mismas, no regulaban las condiciones térmicas internas y ésta era una de las deficiencias del diseño de este estilo, porque no se tomaba en cuenta el clima, un aspecto muy importante en climas extremos como los de Monterrey. Para compensar el desequilibrio térmico fue necesario un sistema de refrigeración.<sup>111</sup>

Se recurrió a la compañía Acondicionadores Monterrey, S. A., del ingeniero Óscar Martínez Villarreal. El sistema de aire acondicionado se resolvió disponiendo de una unidad paquete por piso, debido a la imposibilidad económica de adquirir una unidad central.<sup>112</sup>

Los servicios sanitarios del departamento Escolar y la Tesorería General se colocaron tras los elevadores de la torre y a medio piso; los de la sección de alumnos, en dos sótanos bajo el porticado del cuerpo horizontal, a fin de evitar romper la idea de transparencia, tan buscada en la sección de inscripciones y en todo el edificio en general.

Los servicios sanitarios de la torre se localizaron entre piso situados a nivel del descanso de la escalera y con salida directa a él. Las bajadas de drenajes y pluviales de la torre se localizaron en un ducto ubicado entre los elevadores públicos y el privado. Por allí se hizo la instalación general de agua y gas, teniendo la instalación de agua una bomba en el sótano que la impulsaba hasta un tanque en el último piso desde donde bajaba, controlada por reductores de presión a los baños y bebedores. La bomba servía como conexión doble para mover el agua de los estanques a través de un filtro; ambos –filtro y bomba– bajo las escaleras de la torre.

La torre contaba con una sola bajada pluvial desde la azotea y, siete bajadas pluviales para el cuerpo horizontal; una detrás de cada columna exceptuando las periféricas; mientras el puente de unión tenía una detrás de una de las columnas del lado oriente.<sup>113</sup>

Otros de los últimos detalles realizados en la torre fue el sistema de sonorización,



■ Giovanni Pierantozzi había participado en la sonorización de innumerables eventos universitarios, incluyendo en sus inicios la célebre Revista Musical Universitaria. En la imagen durante el acto inaugural de los primeros edificios de Ciudad Universitaria con equipo de la marca de origen alemán Telefunken.

en este caso uno utilitario y; el servicio de intercomunicación en todas las oficinas, con objeto de evitar demoras y tránsito de empleados por el edificio. Este equipamiento lo realizó la empresa de origen alemán Telefunken, que en Monterrey tenía la representación Giovanni Pierantozzi. Éste considera que lo seleccionaron por el prestigio de la marca Telefunken, en cuanto a la fabricación de aparatos de radio, consolas y televisores, aunado al “malinchismo” por tener un apellido extranjero –de origen italiano– y por la inquietud de su juventud.

Desde que realizó trabajos incipientes de sonorización para la célebre Revista Musical

Universitaria (RMU), el licenciado Rangel Frías le tomó profundo aprecio. “Me invitaban a cuanto evento, a cuanto festejo y bailes había en las escuelas de la Universidad”, recuerda.

A parte del trabajo para la torre, contrataron a Pierantozzi para el sonido del acto inaugural, trabajando así desde un mes antes en la instalación del cableado y la tubería, el montaje de gabinetes, bocinas, amplificadores y micrófonos en paredes y techos.<sup>114</sup>

Desde fines de junio se informó extraoficialmente la noticia de la visita del presidente Adolfo López Mateos para inaugurar los edificios de Rectoría y Arquitectura.<sup>115</sup> Días después, el 11 de julio, Rangel Frías dio instrucciones de activar la obra al máximo, por ser parte de las instalaciones que inauguraría el presidente en su visita.<sup>116</sup>

Marroquín Toba aseguró el 21 de julio que se encontraba bastante avanzada en su estructura y estimaba que, conforme a lo previsto, Rectoría quedaría terminada para septiembre.<sup>117</sup>

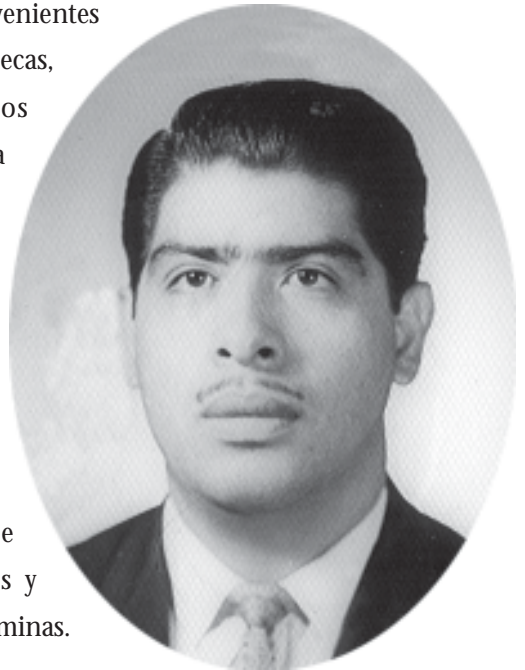


## ELEMENTO HUMANO

**E**l contrato obtenido por Mario I. Ledesma Casillas consistió en reclutar el número necesario y suficiente de mano de obra para garantizar el cumplimiento del cronograma de construcción. Un contingente de mayordomos, cabos de oficio, tierreros, carpinteros, albañiles, ayudantes generales, yeseros, mosaiqueros, plomeros, electricistas y muchos otros trabajadores calificados erigieron la torre con su esfuerzo.

A su compañía, como ocurría comúnmente en las constructoras, llegaron grupos de hombres provenientes de otras ciudades del país como Puebla, Zacatecas, San Luis Potosí y Durango o bien de los municipios del sur del Estado y de la misma ciudad de Monterrey, todos ellos “expertos en el manejo de la cuchara, la barreta, el pico, la pala y la carretilla”, como recuerda Julio César Puente Ledesma.

Sobrino del contratista, y con títulos en la Normal de Maestros y la Normal Superior y licenciatura en administración, en la constructora desde 1956 se encargó, entre múltiples tareas como localizar proveedores y manejo de compras, la de recursos humanos y nóminas.



Por esa razón conoció no sólo a muchos de ellos, sino desde su interior, de alguna forma se adentró en su mundo y forma de vida: desde los apodos que se asignaban, las travesuras de esconderse la ropa cuando se cambiaban al llegar a la obra a las siete de la mañana y hasta su costumbre de beber los fines de semana, acudir a centros de baile y buscar la compañía de mujeres de la vida galante.

El grupo de mayordomos, entre ellos el señor Rangel, Juan Gómez, Juan Heredia y Guadalupe Rodríguez, contaban con una experiencia de más de 30 años en obras de construcción, rodeados de su gente de confianza. Estos cabos de oficio eran llamados “chismosos” o “media cuchara” por encargarse de revisar el trabajo de los operarios y llevar la información a los mayordomos.

Lupe Rodríguez era un hombre con la capacidad de dirigir a grupos de hasta 400 trabajadores, siempre cargaba en su bolsa la regla de cálculo que aprendió a manejar y se acompañaba del cabo de oficio conocido como el “Pinacate”.

Los primeros trabajadores acondicionaron las instalaciones provisionales como bodegas, ubicadas a un costado del sitio donde se levantó la torre, para el acopio de los materiales –como el cemento– y el almacenaje de los insumos requeridos.

Además hicieron labores de limpieza y nivelación del terreno y de apertura de caminos de acceso al sitio para el permitir el tránsito de los vehículos pesados que transportaban vigas y columnas y el paso de la monumental grúa que las alzó. También buscaron bancos de material sano, es decir, que no estuviese contaminado para preparar todo en su base.

Una vez que entró la brigada de topografía para ubicar las sepas o zanjas para levantar las columnas y hechas las excavaciones, aparecieron las cuadrillas de tierreros y carpinteros para la preparación de armaduras y encofrados, respectivamente, previa provisión oportuna tanto del hierro como de la madera.

Los oficiales no sólo eran capaces de leer los planos, sino de armar el fierro y realizar todo el desarrollo del colado y la cimbra. Con ellos trabajaron los ayudantes generales, cuya labor contabilizada por horas, era de tipo eventual, ocupándoseles conforme los requerimientos.

“El ingeniero Ledesma llegaba –recuerda Puente–, veía el frente y decía: ‘aquí faltan tierreros, meta 10 tierreros más, aquí faltan carpinteros, quiero 30 carpinteros más porque vamos a colar’. Decía yo: ‘bueno ingeniero, ¿preparamos el vaciado para la próxima semana?’, ‘no, vamos a colar mañana’. En ese momento había que contratar 30 tierreros y 30 o 40 carpinteros.

“Un domingo en la mañana me salía a las calles –agrega–, a penas me paraba en la colonia Independencia y me salían cuarenta trabajadores, me decían: ‘oiga, ¿no tiene jale, ¿a dónde me voy a trabajar?, no tengo empleo ahorita’. Llegaba a buscar un albañil y al rato juntaba treinta, llegaba a buscar un plomero y levantaba veinte. La colonia Independencia era para nosotros un centro de aprovisionamiento de personal siempre dispuesto a trabajar, encontrábamos de todo: tierreros, azulejeros, mosaiqueros”.

En esos grupos participaron carpinteros como la familia Urrutia a la que apodaban los “urracas”, con vasta capacidad de trabajo; el señor Rincón, experto azulejero, Gilberto Vázquez de la Paste, que levantaba consigo una familia como de cuarenta obreros; el especialista en ventanería, el señor Toris, quien prácticamente montó un taller en la propia obra.

Ledesma se preocupó por dispensar a los trabajadores un trato digno, recibían con puntualidad sus salarios, el día de raya no pasaban de las dos de la tarde sin que lo hubieran recibido; antes de iniciar un colado a las ocho de la noche procuraba que estuvieran cenados con alimentos de buena calidad y al terminar a la una de la mañana se les proporcionaba el transporte a su hogar y el descanso al día siguiente. “Esa era la visión –dice Puente–, así nos enseñó a manejar la obra, con sentido humano”.

Además de este aspecto, se cuidó la seguridad, por ejemplo, a los distintos niveles del edificio solamente se permitió el acceso a quienes debían estar trabajando; por las estrechas vigas de acero caminaban exclusivamente el estructurero y el viguero, equipados con sus guantes y goggles, para realizar la soldadura de los soportes. Salvo esto, la fabricación, instalación y terminación de la estructura, así como la ejecución



■ El gobernador Raúl Rangel Frías mantuvo un interés constante por la obra y en cada visita a las labores de construcción esperaba ver avances, a fin de lograr el cumplimiento del plazo para su terminación. En la imagen saluda a Mario I. Ledesma Casillas.

de la instalación de la cubierta, permitió que el resto de los trabajos se realizaran bajo cubierta.

La gente de Durango quedó sorprendida de disponer de vogues y carretillas para el acarreo del material cuando estaba acostumbrada a cargar las cubetas rellenas de concreto sobre sus cabezas. El elevador se instaló en la planta baja usando poleas traídas de los muelles del puerto de Tampico para movilizar el montacargas.

Los ingenieros Alfonso Gastelum Cantú, Mario Salinas Salinas, Oziel Salinas Hinojosa y Carlos Dávalos, por parte del contratista, estuvieron junto con los cabos de oficio, al frente de los trabajadores vigilando las obras.

También hubo supervisión por parte de la Universidad, a través de ingenieros como Manuel Ghío Barajas, que se encargaban del control de calidad. Se tomaron muestras del concreto para someterlo a los ensayos comprobatorios en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Civil, además de revisar la calidad de las varillas y los materiales empleados para determinar el cumplimiento de las normas.

Si bien el contrato cubría la parte del personal, también proveyó de aprovisionamientos como madera o cemento cuando resultaron apremiantes para evitar detener las obras, incluso hubiera o no dinero, debido al plazo determinado para entregarlas. “El gobernador llegaba a visitar la obra y cuidado con que estuviera en las mismas condiciones de la semana pasada, era un supervisor de calidad absoluta, tenía que haber un cambio de una semana a otra”, dice Puente.

“Ledesma llegaba y revisaba personalmente cada uno de los pasos, volteaba y me decía: ‘pide el concreto para mañana a las ocho de la noche’ y a esa hora tenían que estar llegando los camiones. Llegaba el momento en que no había capacidad en la ciudad para que los trompos lo llevaran, la empresa tenía sus propias revolvedoras y decía: ‘alinien las revolvedoras, traigan el cemento, traigan la graba suficiente y traigan las pipas de agua’ y ahí mismo se preparaba la dosificación del cemento”.

Las obras no estuvieron exentas de accidentes, pero éstos fueron escasos y, salvo uno, sin mayor gravedad. De los más de 600 trabajadores que intervinieron en la construcción de la torre, un trabajador sufrió heridas serias no atribuibles a su labor sino a su curiosidad. Este hombre de Durango, resultó con fractura de cráneo y mandíbula al ser golpeado por la viga superior del elevador luego de asomarse a su interior sin precaución.

“Yo mismo lo llevé al Hospital Universitario en un vehículo porque no podíamos esperar la llegada de la ambulancia en virtud de la gravedad del caso –relata Puente–. En el hospital le dieron una atención de privilegio, a los ocho meses superó todo aquello”.

Como anécdota, el doctor Juan Manuel Fidalgo Cavazos, director de posgrado de la Facultad de Odontología, a cuenta de la empresa, le restituyó las piezas dentales que perdió, incluyendo, a petición del paciente, la colocación de un diente de oro.

Al sentir afecto y protección, hubo casos de trabajadores que se trazaron proyectos de superación. El joven nativo de Mier y Noriega, accidentado en la primera cimbra, Gerardo Padrón, posteriormente estudió en la Facultad de Ingeniería Civil y, tras recibirse de ingeniero, estableció su propia constructora y el bodeguero Juan Bautista, que luego llegó a oficial, ingresó como elevadorista a la Universidad, lo que le permitió educar a sus hijos, hasta su jubilación de la institución.



# UN RECORRIDO

**E**l 17 de agosto Marroquín Toba informó que la construcción de la torre estaba casi terminada,<sup>118</sup> comenzando en esos días el revestimiento de muros.<sup>119</sup> Se invirtió en ella hasta el final de ese mes, seis millones 995 mil 700.43 pesos.

A inicios de septiembre, la torre de Rectoría se erigía imponente mostrando su claridad de estilo. El acceso principal se encontraba a través de la gran plaza de honor, la cual finalizaba en la escalinata que daba a la explanada de acceso al área de inscripción y a la torre. La escalinata llevaba en sus extremos unos arriates, cuyo fin era dar un dimensionismo óptico a la base del edificio cuando se le viera desde lejos.

La explanada de acceso al área de inscripción terminaba en un porticado y; la de acceso a la torre, estaba limitada en el oriente por una serie de jardineras diseñadas de acuerdo al reticulado. Tras estas jardineras estaba la escalinata oriente del edificio. Por el lado norte, la limitaba un conjunto de un jardín y un estanque por el que se cruzaba a través de un proyectado puente que desembocaba en el área porticada del cuerpo vertical.

El área porticada tenía como remate en su extremo poniente el vestíbulo del edificio y por el oriente se prolongaba descubierta a través de la escalinata de acceso, luego avanzaba por un camellón de cerca de 30 metros de ancho que, a la vez marcaba el acceso oriente de la torre y dividía el estacionamiento, formando una plaza que al estar limitada en dos de sus lados por los edificios de las facultades de Derecho, Filosofía y Letras y, Comercio y Administración y; por el otro lado, por frondosos





árboles que iban en el camellón, el aspecto del estacionamiento cambiaría.

También se llegaba al vestíbulo de la torre por el área porticada de la sección horizontal, ya que en su esquina nororiente se continuaba bajo el puente que ligaba el cuerpo horizontal con el vertical, para desembocar cruzando el mismo estanque anterior por un puente, sólo que éste desembocaba directamente en el vestíbulo.

El piso de la explanada de acceso a la torre era de cerámica. Tras el área particular de la sección horizontal se proyectó un jardín a base de desniveles, rocas, un estanque, un puente que lo cruzaba, veredas de piedra y una rotonda de piso de ladrillo, todo sombreado y limitado por una arboleda. Este jardín a la vez que era un área verde de ornato que humanizaba el paisaje, daría a los trabajadores del área de inscripción una amplia vista a este jardín mediante un cancel de cristal en toda su extensión, como un cuadro para calmar la tensión y el tedio.

Se dispusieron cuatro escaleras de acceso al área de inscripciones, diseñadas con base de estructuras de acero que arrancaban en el área porticada de la sección horizontal, para terminar en las salas de alumnos. Se buscó que el diseño de estas áreas, además de resolver la función inherente, causara, aparte de la impresión estética, una serie de estímulos y sensaciones en el subconsciente del alumno. Éstos se crearon sometiendo al alumno a cambios bruscos de ambientes, logrados a base de diferentes tratamientos de las áreas. Cervantes lo explicó de esta forma:

“El de protección se logró al hacer que el alumno pasara de los espacios abiertos – de la plaza de honor y los jardines– al área de baja altura del porticado. El de independencia al pasar de esta área de porticado a la sala de inscripción el alumno se encontrará de pronto en un área abierta, de doble altura. Esta última sensación era necesaria para imprimir en el subconsciente del alumno, la idea de que no obstante iba a estar bajo la tutela de una gran Institución educativa, sus derechos como individuo siempre se tomarían en cuenta en cualquier circunstancia”.

La sección de inscripción, en el segundo piso del edificio horizontal daba frente a la sala de alumnos y tenía adjunto el departamento de archivo vivo, comunicándose con el archivo muerto ubicado en el tercer piso, a través de dos escaleras ubicadas a los extremos de la sección general de empleados e inscripción.

Las oficinas directivas del Departamento Escolar estaban en el segundo piso del cuerpo vertical de la torre, con acceso a través del vestíbulo general de la planta baja o, desde cualquier otro piso a través de las escaleras o de los dos elevadores para público y empleados. A las oficinas de la sección de Preparatorias se llegaba directamente desde el vestíbulo por una circulación ubicada del lado sur de la torre, circulación que terminaba en la sala de espera.

El acceso del Rector y de los diferentes jefes de departamento era a través del elevador privado que partía desde el vestíbulo del sótano y circulaba por el lado norte de la unidad de elevadores. En el segundo piso de la torre, este elevador tenía un vestíbulo privado, ligado directamente con las oficinas del jefe del departamento escolar, a través de la sala de juntas. La liga necesaria entre las oficinas de dirección del Departamento Escolar y sus oficinas de inscripción, archivo vivo y muerto y estadística, se establecía a través del puente entre el cuerpo horizontal y el vertical del edificio.

La liga era completamente directa con la sección general de empleados de inscripción, ya que desembocaba justo en el vestíbulo del segundo piso del cuerpo vertical y de ahí se comunicaba directo con el jefe del departamento, las oficinas generales y la sección de Preparatorias. De la sección de archivo muerto y estadística, se llegaba a la oficina de la dirección de dos formas: bajando a la sala general de empleados por las dos escaleras ubicadas en los extremos del cuerpo horizontal y, de allí, atravesar el puente de unión, o bien, se atravesaba el puente de unión en el tercer piso, llegando al vestíbulo de la torre y bajando al segundo piso por los elevadores. Ambas formas no presentaban cruce de circulación.

La Tesorería General, en su sección de nóminas, contaduría y archivo, se trató con un plan abierto en el tercer piso. Se diseñó sólo como áreas privadas el despacho del tesorero –donde se situaría la caja de caudales– y las cajas de pago de nóminas, compras y cuotas escolares.

El acceso público a este departamento era por el vestíbulo del tercer piso, la liga de la tesorería y sus cuatro cajas de pago de cuotas de inscripción se establecía por el puente de liga. Una forma de acceso era si se atravesaba el tercer piso, llegando a éste desde la escalera oriente de la sección general de empleados de inscripción o, también se podía usar los elevadores.



# INAUGURACIÓN

**L**a noche anterior a la inauguración, Giovanni Pierantozzi y Antonio Javier Zárate, un viejo compañero de la Revista Musical Universitaria, hicieron la prueba general del equipo de sonido; el cual consistía en 100 bocinas y 20 circuitos, tres amplificadores instalados en los techos y circuitos adicionales en la explanada, para que los asistentes escucharan el evento.

Al día siguiente, previo al acto, los equipos no funcionaban; Pierantozzi, enojado, jaló hacia abajo el manajo de cables que entraba a la tubería y se percató de que los cables estaban cortados. Se habían robado el cableado de la columna vertebral del sistema de sonido, por lo tanto, este detalle rápido se debía reponer, antes de la llegada del Presidente de su recorrido por Sabinas Hidalgo y Villaldama.<sup>121</sup>

El Ejecutivo de la Nación arribó al campus universitario, en su tercera visita durante su mandato, a las cinco de la tarde del 8 de septiembre, como estaba programado. Se formó una valla por los elementos de la banda de guerra del Colegio Civil y se encaminó al acceso de la torre, en donde develó la placa conmemorativa en medio de los toques de honor. En el acto estuvieron presentes el gobernador Raúl Rangel Frías, el gobernador electo Eduardo Livas Villarreal, el Rector Joaquín A. Mora, el alcalde Leopoldo González Sáenz, los secretarios Raúl Salinas Lozano de Industria y Comercio, Antonio Ortiz Mena de Hacienda y Javier Barros Sierra de Obras Públicas, el general Trinidad Rodríguez de la Zona Militar, el presidente del Patronato Universitario don Manuel L. Barragán, y Virgilio Garza, entre muchos otros.

Una vez inaugurada la torre, el mandatario realizó un recorrido por el interior de



■ El presidente Adolfo López Mateos a su llegada a Ciudad Universitaria para encabezar el acto inaugural de la torre de Rectoría acompañado del gobernador Raúl Rangel Frías, el gobernador electo Eduardo Livas, el Rector Joaquín A. Mora y los secretarios Javier Barros Sierra, Raúl Salinas Lozano y Antonio Ortiz Mena.

la misma y por los demás edificios en construcción, con el objetivo de constatar su avance.<sup>122</sup> Sin embargo, dada la magnitud de la obra, faltaron detalles por terminar; uno de ellos era el muro de una de las jardineras que se encontraban en uno de los accesos a la torre. Pierantozzi recuerda una anécdota de ese momento:

“Levantaron un muro provisional, le pusieron unos puntales y lo pintaron. A los muchachos del Pentatlón, alineados delante de ese muro y que lo detenían con sus espaldas, les dijeron: ‘terminando el evento damos un silbatazo y salen corriendo todos porque se va a caer’ y así fue”.<sup>123</sup>



## Inauguró la torre de Rectoría en la CUNL y la Facultad de Medicina

En ningún momento estuvo el presidente más feliz que cuando alternó con los jóvenes universitarios

Hiram Ortiz

**E**l presidente de la República puso al servicio de la juventud estudiosa del norte de México planteles y otras instalaciones que en total suman 30 millones de pesos y que servirán para elevar los niveles de la docencia y dar un escenario decoroso al sitio donde maestros y alumnos se reúnen cada día en obligada lucha contra la ignorancia.

El presidente estaba alegre entre los jóvenes. Primero en Ciudad Universitaria, en la facultad de Medicina después. Con los estudiantes exhibía el gesto amable, la sonrisa optimista y el sello inconfundible de confianza del antiguo rector del Instituto de Artes y Ciencias de Toluca para el universitario del septentrión mexicano.

López Mateos no pudo ocultar su condición inconfundible de universitario. Vio todo, pulsó todo, preguntó por todo y en una rígida evaluación de las metas alcanzadas y aquellos menesteres por satisfacer, explicó a maestros y estudiantes lo que México espera de la universidad provinciana: los mejores hombres, los más capaces.

Estuvo en la torre de Rectoría

En Ciudad Universitaria pasó su vista por todos los edificios, desde el tercer piso de la torre de Rectoría; por unos instantes parecía extasiado. Descendió y fue luego a conocer el estadio. Recogió una visión de conjunto. Saludó a los responsables de las obras y acompañado siempre del rector, del gobernador y de quienes le siguen desde la Ciudad de México, se dirigió al autobús.

La voz de marcha se había dado y el presidente se disponía a abordar el autobús cuando fue entrevistado por un grupo de universitarios. Había quienes pedían un laboratorio, otros equipos, los más, aportaciones para un edificio, pero todos para hacer crecer su ciudad.

El lenguaje de los muchachos

Sonriente, afable, el presidente los escuchó. Nada prometió en concreto. Los muchachos volvieron a la carga y López Mateos semejaba un catedrático acosado por un círculo de estudiantes "destripados" en busca de otro chance. Al fin pareció ceder en algo y con tono suplicante les dijo: "bien, formulen ustedes un memorandum pero, por favor, no me desabrochen los zapatos".

El presidente de México hablaba el propio lenguaje de la juventud y fue comprendido mejor.

*El Porvenir*, 9 de septiembre de 1961, p. 1-B



■ López Mateos devela la placa conmemorativa a la inauguración del edificio, colocada en el extremo poniente del vestíbulo que remataba el área porticada. Observan la histórica escena el gobernador y el Rector de la institución, cuyo nombre no figura en ella.

# TRASLADO, OCUPACIÓN Y OPERACIÓN

**E**n su último informe, el gobernador Rangel Frías resaltó que “el presidente de la república Adolfo López Mateos, en su más reciente presencia en Monterrey, los pasados días 8 y 9 [de septiembre], inauguró el edificio de la Rectoría”. Explicó que Ciudad Universitaria adquirió su contorno definitivo y los elementos más importantes de su estructura material y de su funcionamiento como Institución educativa.<sup>124</sup>

El Rector Mora, también en su último informe, consideró que la construcción de los edificios de Ciudad Universitaria, incluyendo la torre de Rectoría fue “en definitiva el factor determinante en el desarrollo ininterrumpido de nuestra Universidad”.<sup>125</sup>

Si bien la torre había sido inaugurada, aún restaban detalles que impidieron, en el transcurso de las siguientes semanas, el traslado de las oficinas de la Rectoría, Secretaría General, Departamento Escolar y Tesorería General de la Universidad, así como los otros departamentos alojados en la sección norte del edificio del Colegio Civil, como el de Extensión Universitaria.

Por ejemplo, estaba inconclusa la sala del Consejo Universitario, porque no tenía lugar para que se efectuaran sus sesiones, ya que la Preparatoria No. 1 ocupó la Sala Francisco M. Zertuche, debido a su necesidad de utilizar nuevas aulas ante el notable incremento de su población escolar. También faltaba la instalación de los teléfonos y otros servicios indispensables, como el de elevadores.

El 21 de octubre de ese año, el Rector en funciones, el ingeniero Lauro Martínez Carranza, dio instrucciones de concluir las obras antes de terminar ese mes, con la

intención de cambiar la Rectoría al nuevo edificio<sup>126</sup> y, que el Consejo Universitario electo para ejercer sus funciones en el periodo 1961-1964, tuviera en el nuevo edificio su primera sesión.

Ésta tuvo lugar la noche del jueves 9 de noviembre, presidida por el ingeniero Martínez Carranza, “en el salón de sesiones del H. Consejo Universitario, acondicionado ex profeso en el edificio de la Rectoría en la Ciudad Universitaria”<sup>127</sup> donde se eligieron las ternas para el nombramiento de directores de las distintas preparatorias y facultades.<sup>128</sup>

Días después, las dependencias desalojaron sus espacios en el edificio del Colegio Civil para trasladarse a la torre. La primera en hacerlo fue la Tesorería General, el 24 de noviembre. En un acto simbólico encabezado por el tesorero de la Universidad, don Delfino de la Garza y, los empleados, a través del pasante de derecho Rolando Guzmán Flores, desprendieron la placa que durante muchos años tuvo esa oficina.<sup>129</sup>

En el nuevo edificio iniciaron los trabajos de acomodo y organización de papelería y archivos, para normalizar el trabajo ordinario de oficina a partir del lunes 27 de noviembre, aunque con un cambio de horario de ocho de la mañana a dos y media de la tarde, en turno corrido.

El despacho de la Rectoría se ubicó de forma provisional en el tercer piso, en lugar del décimo y; Extensión Universitaria en el cuarto y quinto, en vez del quinto y sexto, mientras se instalaban los elevadores.<sup>130</sup> Éstos entraron en servicio el 14 de agosto de 1962. El rector José Alvarado Santos tomó posesión de la oficina la mañana del 8 de diciembre, al arribar a Ciudad Universitaria después de su llegada a Monterrey desde la Ciudad de México, la noche anterior. El ingeniero Martínez Carranza, quien como secretario general de la Universidad ocupó el cargo, de manera provisional, condujo al Rector desde la explanada a su oficina donde, después de recorrer cada uno de sus espacios, atendió los asuntos propios de su responsabilidad.<sup>131</sup>

## CRÍTICA Y BALANCE FINAL

Con el proyecto y diseño arquitectónico de la torre de Rectoría, Luis Rafael Cervantes elaboró su tesis recepcional para obtener el título de arquitecto en 1963, la cual dedicó a sus padres, a sus maestros, a sus compañeros de generación, a sus amigos y al gobernador del Estado Raúl Rangel Frías, quien dio su autorización para que no hubiera inconveniente en recibirse con un edificio ya terminado. “Dijo Rangel Frías: ‘para que nadie le vaya a robar su proyecto, se va recibir con ese edificio’”.<sup>132</sup>

En esta tesis Cervantes expuso algunas consideraciones generales referentes a puntos importantes de su diseño arquitectónico, así como de ciertas disposiciones de ornato y aspectos técnicos.

Una vez terminada la torre de Rectoría, no faltaron los comentarios críticos en cuanto a la obra arquitectónica, en el sentido de regresar al “viejo y trillado” funcionalismo que se convirtió en un término peyorativo, asociado a lo que se consideraban formas “baldías y brutales” de cubrir un espacio y “baratas y comerciales” de hacer edificios; mientras el Estilo Internacional fue denostado por sus críticos, tildándolo como “una arquitectura de cajas de acero y vidrio”.<sup>133</sup> El arquitecto alemán nacionalizado mexicano, Max Ludwig Catto, criticaba el uso del cristal cuando era utilizado sólo por aprovechar sus cualidades estéticas, sin cumplir una determinada función.<sup>134</sup>

Cervantes hizo en su momento aclaraciones para contestar a ellas. El siguiente texto, procedente de su tesis, esclarece sus intenciones respecto a la torre de Rectoría.

“La rigidez de un funcionamiento y lo lógico de un sistema constructivo pueden ir acompañados de un concepto espacial en lo interior y exterior, de un correcto estudio del color, de la luz y de las sombras, de los tonos y contrastes, de los estímulos y de las impresiones y que si así es la obra es arquitectomía y por lo tanto artística, y al ser artística es humana.

“Para mí la estructura encierra posibilidades plásticas inherentes, posibilidades que bien aprovechadas pueden ser el remate justo para que una programación funcional y una determinada disposición especial hagan en conjunto una digna arquitectura.

“Traté de que la estructura fuera en el exterior proyección de lo interior y viceversa, traté de que la estructura marcara la verticalidad del prisma y con esto la monumentalidad buscada, traté de que la estructura fuera quien quebrara la luz y la que creara con estos matices y contrastes en la amplia superficie de las fachadas, traté de que la estructura dijera lo que era, traté de que al contemplar la estructura se contemplara el edificio, traté de que al contemplar la estructura se contemplaran los alcances de la técnica constructiva actual y que con esto se avistaran las grandes posibilidades futuras. De que lo haya logrado no estoy seguro, ni soy tampoco el juez”.<sup>135</sup>

Para Tamez Tejeda, aunque Rectoría siguió la tendencia de Mies Van der Rohe, sin embargo, faltó el terminado fino y exquisito de los edificios Lake Shore Drive y Seagram. En la arquitectura de Van der Rohe se encuentran los mismos elementos estructurales bajo los cuales se organizaron y construyeron los edificios y, que al mismo tiempo les dan resistencia, carácter y estilo. “En su tiempo y en su momento se dejaron vistos los elementos estructurales de rolado en caliente, eso quiere decir las vigas I y los canales, faltando el terminado del que Mies fue mas que exigente”.<sup>136</sup>

Con sus once plantas, Rectoría fue en su momento uno de los edificios más altos de la ciudad. En ese entonces, en Monterrey se iniciaba esta expansión vertical; el edificio Chapa de 1946 tenía doce pisos; el Condominio Acero contaba con 14 y; el Edificio Latino inaugurado en abril de 1961, con 31.<sup>137</sup>

La obra, por su armazón de acero estructural, se presentaba entre los alumnos de









arquitectura como un ejemplo representativo de la ruptura con el antiguo concepto arquitectónico. “Cuando yo estaba en segundo o tercero de facultad resonó mucho –recuerda Galván–. Los muchachos siempre apreciaron la torre de Rectoría como muy buen proyecto, iba a visitarla todo mundo. Malo cuando le ponen apodo a un edificio, ya se acabó; a la torre de Rectoría, por lo menos, no le han puesto uno nunca por la calidad del proyecto”.<sup>138</sup>

“Es un edificio bello”, agrega Ledesma.<sup>139</sup> “El edificio –decía Cervantes– pertenece a un momento y a un proceso histórico que produjo este tipo de arquitectura. Es el primer edificio completamente de acero aparente en Latinoamérica”.<sup>140</sup>

“Se hizo con lo que se tenía en el momento –afirma Galván– y como él escribió en su tesis: ‘debemos reconocer que las realizaciones del presente son el resultado de las experiencias del pasado y que toda obra actual, será ampliamente superada en el futuro’”.<sup>141</sup>

# UN DOCUMENTO PATRIMONIAL ÚNICO

Armando V. Flores

**P**or la puerta trasera del transporte público bajamos casi la mitad de su cupo con ruidosa algarabía a la banqueta húmeda en Ciudad Universitaria. La mañana invernal, nublada y fría de enero de 1962 contrastaba con el calor tibio y el vaho generado por los cuerpos juveniles que llegaban por primera vez como estudiantes de arquitectura al campus universitario. Ante nosotros se desplegaba un paisaje urbano nuevo y nuestro: a mi espalda el gran estadio en proceso de construcción emerge anclado al suelo y de frente los modernos edificios de las escuelas de Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Arquitectura, Derecho y Ciencias Sociales y el espléndido y sorprendente edificio de Rectoría, recién inaugurado por el presidente de la República y el gobernador del Estado.

Caminé el corto trayecto del estacionamiento hacia la facultad bajo una leve llovizna, sin prisa de llegar y disfrutando el escenario con el íntimo orgullo de saber de antemano que tanto el plan urbano como los edificios fueron diseñados por maestros, pasantes y estudiantes de nuestra facultad; que su director Eduardo Belden era un profesionalista importante y que el rector Joaquín A. Mora era arquitecto y maestro también.

Mi aprecio y apropiación del conjunto universitario se fortaleció desde el primer encuentro y siguió en aumento con la cotidianeidad tanto de la vida estudiantil como luego con la vida magisterial. También con el tiempo entendí que la torre de Rectoría se hermanaba con la de Ciudad Universitaria de México, que era el mejor ejemplo dentro de su tendencia estilística; que era el único edificio vertical fuera del centro histórico por mucho tiempo, que culminaba brillantemente la secuencia

constructiva con estructuras metálicas en la entidad, que fue construida tomando en cuenta los materiales producidos por las industrias locales de acero, vidrio y cemento; que su porticado era una invitación franca para ser habitado a discreción, que es la única Rectoría en la entidad hecha por egresados de su propia universidad, que junto con el Colegio Civil, se convirtieron en las imágenes más representativa de la Universidad para propios y extraños y, sobre todo, que su valor más importante radica en ser un documento patrimonial único que dice con certeza la esencia del hombre, del lugar y del tiempo que lo generó.









## ANEXO I

**Dirección de obra:** Oficina Técnica de Ciudad Universitaria, gerente Ing. Ernesto Marroquín Toba

**Contratista general:** Ing. Mario I. Ledesma Casillas

**Recursos humanos y nómina:** Julio César Puente Ledezma  
Gerardo Padrón Villanueva

**Proyecto arquitectónico:** Arq. Luís Rafael Cervantes

**Equipo de arquitectos:** Enrique López López, Jesús Valtierra, Alfonso Serna, Pedro Terán Esparza, Miguel Ángel Cervantes y Carlos Wha Chiang

**Diseño estructural:** Ing. Salvador Villarreal Salazar

**Supervisores de obra por parte del contratista:** ingenieros Oziel Salinas Hinojosa, Alfonso Gastelum Cantú, Mario Salinas Salinas y Carlos Dávalos

**Supervisores de obra por parte de la Universidad:** ingenieros Manuel Ghío Barajas, Ernesto Romero Jasso

**Fabricación y montaje de la estructura metálica:** Estructuras de Acero, S. A., gerente Ing. José F. de la Vega

**Entrepisos y azoteas:** Losas Reticulares, S. A., Ing. Ernesto Romero Jasso

**Aire acondicionado:** Acondicionadores Monterrey, S. A., Ing. Óscar Martínez Villarreal

**Sistema eléctrico:** técnico electricista Mario García

**Alumbrado:** Alumbrado Fluorescente, S. A., Rodolfo Lozano

**Intercomunicación y sonido:** Telefunken Monterrey, S. A., Giovanni Pierantozzi

**Jardinería de Rectoría:** Apolinar Toba y Gonzalo Cantú

**Inicio simbólico de construcción:** 28 de julio de 1960

**Inicio de la cimentación:** noviembre de 1960

**Inauguración:** 8 de septiembre de 1961

LOS MATERIALES QUE INTERVINIERON EN EL DISEÑO

**Estructura:** perfiles y placas estructurales

**Losas:** fierro corrugado

**Cancelería interior y ventanas:** perfiles metálicos tubulares, cristal y vidrio

**Puertas y cancelas:** triplay de madera

**Muros exteriores:** ladrillo vitrificado

**Cuerpo horizontal:** 1,250 m<sup>2</sup> de construcción

**Cuerpo vertical:** 6,000 m<sup>2</sup> de construcción

# NOTAS

- <sup>1</sup> *Diario Oficial de la Federación* del 29 de octubre de 1952 y 6 de marzo de 1957 citados por Flores Longoria, *La Ciudad Universitaria*, pp. 50-53.
- <sup>2</sup> Lazo Hinojosa, testimonio, 9 de noviembre de 2010.
- <sup>3</sup> *Vida Universitaria* No. 317, 17 de abril de 1957, p. 12.
- <sup>4</sup> Ramírez Vázquez, *Ramírez Vázquez: imagen y obra escogida*, p. 23.
- <sup>5</sup> *Vida Universitaria* No. 325, 12 de junio de 1957, p. 1 y 8.
- <sup>6</sup> *Vida Universitaria* No. 402, 3 de diciembre de 1958, p. 1.
- <sup>7</sup> Flores Longoria, ob. cit., p. 61.
- <sup>8</sup> Cervantes, *Torre de Rectoría*, pp. 5-11.
- <sup>9</sup> *El Porvenir*, 16 de mayo de 1960, p. 1 y 4-B y *Vida Universitaria* No. 478, 20 de mayo de 1961, pp. 1 y 11.
- <sup>10</sup> *El Porvenir*, 16 de mayo de 1960, p. 1.
- <sup>11</sup> Tamez Tejeda, testimonio, 19 de julio de 2011.
- <sup>12</sup> *Memoria Universitaria* No. 10, p. 17.
- <sup>13</sup> *Vida Universitaria*, 22 y 29 de enero de 1958, p. 1.
- <sup>14</sup> *Memoria Universitaria* No. 10, p. 18-19 y *Vida Universitaria* No. 496, 25 de septiembre de 1960, pp. 4 y 5.
- <sup>15</sup> *Memoria Universitaria* No. 6, pp. 3-4.
- <sup>16</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>17</sup> *El Norte*, 23 de julio de 2000.
- <sup>18</sup> *El Porvenir*, 16 de mayo de 1960, p. 1 y 4-B.
- <sup>19</sup> González Gortázar, *La arquitectura mexicana*.
- <sup>20</sup> Cervantes, ob. cit., p. 38.
- <sup>21</sup> García Flores, *Análisis y diseño del edificio de la Rectoría*, p.1.
- <sup>22</sup> Marín, *Biblioteca Central*, p. 26.
- <sup>23</sup> Ledesma Casillas, testimonio, 21 de octubre de 2010.
- <sup>24</sup> Cervantes, ob. cit., pp. 60-61.
- <sup>25</sup> *Vida Universitaria* No. 324, 5 de junio de 1957, p.1.
- <sup>26</sup> Arqhys.
- <sup>27</sup> *Atisbo* No. 1, marzo-abril de 2006.
- <sup>28</sup> *Vida Universitaria* No. 488 del 29 de julio de 1961, p. 6.
- <sup>29</sup> Lazo Hinojosa, testimonio, 9 de noviembre de 2010.
- <sup>30</sup> Bauhaus-archiv.
- <sup>31</sup> Flores Salazar, *Calicanto*, p. 85.

- <sup>32</sup> Martínez Muñoz, *Arte y arquitectura del siglo XX*, pp. 163-165.
- <sup>33</sup> Tamez Tejada, testimonio, 19 de julio de 2011.
- <sup>34</sup> Mies van der Rohe society.
- <sup>35</sup> Matthews. The Great Buildings Collection y Herbert Muschamp, "The Seagram tower", *The New York Times Magazine*.
- <sup>36</sup> Lynn Becker, "Mies van der Rohe's Federal Center in Chicago" en *Architecture Chicago Plus*, 4 de enero de 2006.
- <sup>37</sup> 900-910 North Lake Shore Drive Condominium Assn.
- <sup>38</sup> Tamez Tejada, testimonio, 19 de julio de 2011.
- <sup>39</sup> Ledesma Casillas, testimonio, 21 de octubre de 2010.
- <sup>40</sup> *El Norte*, 16 de julio de 2000.
- <sup>41</sup> Cervantes, ob. cit., prólogo.
- <sup>42</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>43</sup> Frank Lloyd Wright Foundation
- <sup>44</sup> Cervantes, ob. cit., p. 80.
- <sup>45</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>46</sup> Cervantes, ob. cit., p. 35.
- <sup>47</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>48</sup> Archivo de la Dirección de Construcción y Mantenimiento de la UANL
- <sup>49</sup> Cervantes, ob. cit., p. 64.
- <sup>50</sup> Idem., pp. 37-43
- <sup>51</sup> Idem., pp. 21-34 y 47-51.
- <sup>52</sup> *Vida Universitaria* No. 523, 2 de abril 1961, p. 9.
- <sup>53</sup> Cervantes, ob. cit., pp. 14-21.
- <sup>54</sup> *El Porvenir* 27 de julio de 1960. p. 1 y 2-B.
- <sup>55</sup> *Vida Universitaria* No. 488, 29 de julio de 1961, p. 1.
- <sup>56</sup> *El Porvenir* 27 de julio de 1960. p. 1 y 2-B.
- <sup>57</sup> Cervantes, ob. cit., pp. 59-60.
- <sup>58</sup> Ramírez Vázquez, ob. cit., p. 12
- <sup>59</sup> Cervantes, ob. cit., p. 60.
- <sup>60</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>61</sup> Cervantes, ob. cit., p. 61.
- <sup>62</sup> Idem, p. 52.
- <sup>63</sup> *El Norte*, 16 de julio de 2000.
- <sup>64</sup> Villarreal Salazar, testimonio, 4 de noviembre de 2010.
- <sup>65</sup> García Flores, ob. cit., pp. 3-4 y Villarreal Salazar, testimonio, 4 de noviembre de 2010.
- <sup>66</sup> Cervantes, ob. cit., p. 66-67 y Villarreal Salazar, testimonio, 4 de noviembre de 2010.
- <sup>67</sup> *El Porvenir*, 23 de octubre de 1960, p. 1-B.
- <sup>68</sup> *El Porvenir*, 9 de noviembre de 1960.
- <sup>69</sup> *El Porvenir*, 24 de junio de 1961.
- <sup>70</sup> *Vida Universitaria* No. 479, 27 de mayo de 1960, p. 1.
- <sup>71</sup> *El Porvenir*, 16 de diciembre de 1960, p. 1-B.
- <sup>72</sup> Rangel Frías, VI Informe.
- <sup>73</sup> *Vida Universitaria* No. 546, 10 de septiembre de 1961, p. 7.
- <sup>74</sup> *El Porvenir*, 23 de octubre de 1960, p. 1-B.
- <sup>75</sup> *El Porvenir*, 10 de noviembre de 1961.
- <sup>76</sup> Cervantes, ob. Cit., p. 43.
- <sup>77</sup> García Flores, ob. Cit., p. 87-88.
- <sup>78</sup> *El Porvenir*, 13 de noviembre de 1960.

- <sup>79</sup> *El Porvenir*, 25 de noviembre de 1960, p. 1-B.
- <sup>80</sup> *El Porvenir*, 3 de diciembre de 1960, p. 7-B.
- <sup>81</sup> Villarreal Salazar, testimonio, 4 de noviembre de 2010.
- <sup>82</sup> *El Porvenir*, 6 de diciembre de 1960, p. 2.
- <sup>83</sup> *El Porvenir*, 9 de diciembre de 1960.
- <sup>84</sup> *Vida Regiomontana* No. 508-13, 18 de diciembre de 1960, p. 9.
- <sup>85</sup> *Vida Universitaria* No. 510, 1 de enero de 1961, p. 1.
- <sup>86</sup> Cervantes, ob. cit., p. 66.
- <sup>87</sup> Idem, pp. 66-67
- <sup>88</sup> Villarreal Salazar, testimonio, 4 de noviembre de 2010.
- <sup>89</sup> *El Porvenir*, 18 de febrero de 1961, p. 1-B.
- <sup>90</sup> *Vida Universitaria* No. 520, 12 de marzo de 1961, p. 5.
- <sup>91</sup> Tamez Tejada, testimonio, 19 de julio de 2011.
- <sup>92</sup> *El Porvenir*, 18 de febrero de 1961, p. 1-B y *Vida Universitaria* No. 518, 26 de febrero de 1961, p. 2.
- <sup>93</sup> *Vida Universitaria* No. 522, 26 de marzo de 1961, p. 2.
- <sup>94</sup> *Vida Universitaria* No. 525, 16 de abril de 1961, p. 1.
- <sup>95</sup> *El Porvenir*, 17 de febrero de 1961, p. 1-B.
- <sup>96</sup> *El Porvenir*, 26 de febrero de 1961, p. 1 y 8-B.
- <sup>97</sup> *El Porvenir*, 5 de marzo de 1961, p. 2-B.
- <sup>98</sup> *El Porvenir*, 12 de abril de 1961, p. 1-B.
- <sup>99</sup> *Vida Universitaria* No. 528, 7 de mayo de 1961, p. 1.
- <sup>100</sup> Flores Longoria, ob. cit., p. 65.
- <sup>101</sup> *Vida Universitaria* No. 459, 6 de enero de 1960, p. 2.
- <sup>102</sup> García Flores, ob. cit., p. 19.
- <sup>103</sup> Garza Mercado, *Como agua... para concreto*, p.
- <sup>104</sup> Cervantes, ob. cit., p. 68, y *Vida Universitaria* No. 514 del 29 de enero de 1961, p. 1.
- <sup>105</sup> Villarreal Salazar, testimonio, 29 de julio de 2011.
- <sup>106</sup> *Vida Universitaria* No. 538, 16 de julio de 1961, p. 1 y *El Porvenir*, 20 de junio de 1961, p. 7-B.
- <sup>107</sup> *El Porvenir*, 21 de junio de 1961, p. 1-B.
- <sup>108</sup> *El Porvenir*, 7 de julio de 1961, p. 1-B.
- <sup>109</sup> Cervantes, ob. cit., pp. 69-74.
- <sup>110</sup> Idem, pp. 92-94.
- <sup>111</sup> Gutiérrez Pérez y Gutiérrez Cánovas, p. 164.
- <sup>112</sup> Cervantes, ob. cit., p. 91.
- <sup>113</sup> Idem, Cervantes, p. 90.
- <sup>114</sup> Pierantozzi, testimonio, 8 de julio de 2011.
- <sup>115</sup> *El Porvenir*, 4 de julio de 1961, p. 11.
- <sup>116</sup> *El Porvenir*, 12 de junio de 1961, p. 1-B.
- <sup>117</sup> *Vida Universitaria* No. 357, 9 de julio de 1961, p. 1 y *El Porvenir*, 22 de julio de 1961, p. 7.
- <sup>118</sup> *El Porvenir*, 18 de agosto de 1961, p. 1-B.
- <sup>119</sup> *Vida Universitaria* No. 544, 27 de agosto de 1961, p. 14.
- <sup>120</sup> Cervantes, ob. cit., pp. 76-85.
- <sup>121</sup> Pierantozzi, testimonio, 8 de julio de 2011.
- <sup>122</sup> *El Porvenir*, 9 de septiembre de 1961, p. 1-B, *El Norte*, 9 de septiembre de 1961, p.1 y *Vida Universitaria* No. 547, 17 de septiembre de 1961.
- <sup>123</sup> Pierantozzi, testimonio, 8 de julio de 2011.
- <sup>124</sup> Rangel Frías, VI Informe de Gobierno, PyS, 1962.
- <sup>125</sup> Consejo Universitario, acta No. 1 del 18 de septiembre de 1961, año escolar 1961-1962.
- <sup>126</sup> *Vida Universitaria* No. 552, 22 de octubre de 1961, p. 1.

- <sup>127</sup> *Vida Universitaria* No. 555, 12 de noviembre de 1961, p.1.
- <sup>128</sup> Consejo Universitario, acta No. 2 del 9 de noviembre de 1961, año escolar 1961-1962/15.
- <sup>129</sup> *Vida Universitaria* No. 558, 3 de diciembre 1961, p. 2 y 8.
- <sup>130</sup> *El Porvenir*, 25 de noviembre de 1961, p. 1-B.
- <sup>131</sup> *Vida Universitaria* No. 559, 10 de diciembre de 1961, p.1 y *El Porvenir*, 10 de diciembre de 1961, p. 1 y 3-B.
- <sup>132</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>133</sup> Rodríguez Jiménez, *Armas de convicción masiva*, p. 186.
- <sup>134</sup> Catto, *Arquitectura moderna en México*.
- <sup>135</sup> Cervantes, ob. cit., pp. 65-66.
- <sup>136</sup> Tamez Tejeda, testimonio, 19 de julio de 2011.
- <sup>137</sup> *Atisbo*, números 1 y 4, marzo-abril y septiembre octubre de 2006.
- <sup>138</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.
- <sup>139</sup> Ledesma Casillas, testimonio, 21 de octubre de 2010.
- <sup>140</sup> *El Norte*, 16 de julio de 2000.
- <sup>141</sup> Galván de Cervantes, testimonio, 21 de junio de 2011.



# BIBLIOGRAFÍA

- Artigas, Juan B., *La Ciudad Universitaria de 1954. Un recorrido a cuarenta años de su inauguración*, Universidad Nacional Autónoma de México, 1994.
- Catto, Max, *Arquitectura moderna en México*, Praeger, 1961.
- Flores Longoria, Samuel, *La Ciudad Universitaria de Nuevo León: más allá de los muros*, UANL, 2005.
- Cervantes G. Luis Rafael, *Torre de la Rectoría. Ciudad Universitaria de Nuevo León. Proyecto y diseño arquitectónico*, tesis, Facultad de Arquitectura, 1963.
- Drexler, Arthur, *Ludwing Mies van der Rohe*, Editorial Bruguera, 1961.
- Flores Salazar, Armando V., *Calicanto. Marcos culturales en la arquitectura regiomontana. Siglos XV al XX*, UANL, Monterrey, 1998.
- García Flores, Jorge, *Análisis y diseño del edificio de rectoría de la UNL*, tesis para obtener su título de ingeniero civil, 1961.
- Garza Mercado, Francisco, *Como agua... para concreto*, UANL, Monterrey, 2011.
- González Gortázar, Fernando, *La arquitectura mexicana del siglo XX*, Edit. Lecturas Mexicanas, 1ª ed., Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1996.
- Gutiérrez Pérez, Cayetano y Gutiérrez Cánovas, Cayetano, *La actuación frente al cambio climático: guía para un consumo sostenible*, EDITUM, 2009.
- Martín Marín, Celia, *Biblioteca Central: libros, muros y murales, 50 aniversario*, UNAM, 2006.
- Martínez Muñoz, Amalia, *Arte y arquitectura del siglo XX: vanguardia y utopía social*, Editorial Montesinos, 2001.

Ramírez Vázquez, Pedro, *Pedro Ramírez Vázquez: imagen y obra escogida*, colección México y la UNAM/93, UNAM, 1988.

Rodríguez Jiménez, Francisco Javier, *¿Armas de convicción masiva? American Studies durante la guerra fría: el caso español*, colección Vitor, Universidad de Salamanca, julio de 2010.

Tamez Tejeda, Antonio, *El centro de Monterrey. Arquitectura y crecimiento metropolitano*, UANL, Monterrey, Nuevo León, 2009.

Whitford, Frank, *La Bauhaus*, Destino, Barcelona, 1991.

### **Fuentes electrónicas**

Arqhys Arquitect site.

Architecture Chicago Plus

Bauhaus-archiv/ Museum für Gestaltung, Berlín.

Frank Lloy Wright Fundation

Kevin Matthews. The Great Buildings Collection, Artifice, 2001.

Mies van der Rohe society. Illinois Technology Institute

900-910 North Lake Shore Drive Condominum Assn

### **Hemerografía**

*Vida Universitaria*

*El Porvenir*

*El Norte*

*Memoria Universitaria*

*Atisbo*

### **Actas de Consejo Universitario**

Archivo del Departamento de Construcción y Mantenimiento de la UANL

### **Entrevistas**

Ing. Domingo Treviño Sáenz, 28 de enero de 2010

Ing. César Lazo Hinojosa, 9 de noviembre de 2010  
Arq. María Luisa Galván de Cervantes, 21 de junio de 2011  
Ing. Salvador Villarreal Salazar, 4 de noviembre de 2010  
Ing. Mario I. Ledesma Casillas, 21 de octubre de 2010  
Giovani Pierantozzi, 8 de julio de 2011  
Arq. Antonio Tamez Tejeda, 19 de julio de 2011  
Lic. Julio César Puente Ledesma, 16 de agosto de 2011

### **Crédito de imágenes**

*Vida Universitaria*: pp. 52, 55a.

Archivo de la Facultad de Ingeniería Civil: pp. 12, 16, 17 y 53.

Archivo de la Dirección de Construcción y Mantenimiento de la UANL: p. 29.

Centro de Documentación y Archivo Histórico de la UANL: pp. 13, 38, 49, 50, 54, 55-56, 70-71, 75 y 77.

María Luisa Galván de Cervantes: pp. 25, 32-33.

Luis Rafael Cervantes, *La torre de Rectoría*, tesis: pp. 36, 39, 43 y 58.

Salvador Villarreal Salazar: p. 41.

Mario I. Ledesma Casillas: p. 47.

Giovanni Pierantozzi: p. 61.

Álvaro Ríos: pp. 82-83.

Julio César Puente Ledesma: pp. 66, 87, 88-89.

Saube, Flickr: p. 23b.

Chicago Historical Society, Hedrich Blessing: p. 22.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN /	<b>9</b>
CONCEBIR UNA VERDADERA CIUDAD /	<b>11</b>
UNA OBRA UNIVERSITARIA /	<b>16</b>
EL ESTILO INTERNACIONAL DOMINANTE /	<b>21</b>
EL JOVEN DISEÑADOR /	<b>25</b>
DISEÑO ARQUITECTÓNICO /	<b>28</b>
ZAPAPICAZO SIMBÓLICO /	<b>37</b>
DISEÑO ESTRUCTURAL /	<b>41</b>
FINANCIAMIENTO DE UN PUEBLO SOLIDARIO /	<b>44</b>
INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN /	<b>46</b>
GIGANTESCO ESFUERZO /	<b>51</b>
EL ACRISTALADO /	<b>59</b>
UN RECORRIDO /	<b>69</b>
INAUGURACIÓN /	<b>74</b>
TRASLADO, OCUPACIÓN Y OPERACIÓN /	<b>78</b>
CRÍTICA Y BALANCE FINAL /	<b>80</b>
UN DOCUMENTO PATRIMONIAL ÚNICO /	<b>85</b>
ANEXO /	<b>91</b>
NOTAS /	<b>93</b>
BIBLIOGRAFÍA /	<b>97</b>





El edificio de la torre de Rectoría de la Universidad Autónoma de Nuevo León se ergue desde hace cincuenta años sobre un planificado juego de explanadas, plazas y jardines de la Ciudad Universitaria nuevoleonesa, siendo su diseño, planos y especificaciones definitivas, así como su ejecución total una realización preponderantemente universitaria.