

ARMANDO HOLZAPFEL

# TEJIENDO UN MANTO DE HORMIGÓN



Recién egresado de la universidad, el presidente ejecutivo del directorio de Delta debió enfrentar un enorme desafío: terminar el Templo Votivo de Maipú.

POR **MONSERRAT QUEZADA L.** FOTOS **VIVI PELÁEZ**

**C**onstruir una iglesia no es tarea fácil, y en lo que al Templo Votivo respecta hasta Bernardo O'Higgins lo sabe. En 1818, cuando se bendijo la primera piedra de lo que sería el agradecimiento del Director Supremo a la Virgen del Carmen por el triunfo en Maipú, nadie sospechó que la edificación demoraría 74 años en ser inaugurada. Esto, por la falta de recursos. Por si fuera poco, en 1906 un violento

terremoto y el temblor que lo siguió hicieron necesaria su reconstrucción. Finalmente, en el Congreso Mariano de 1942, celebrado en Santiago, se decidió edificar un grandioso santuario en los terrenos que había ocupado esa primera capilla y que fuera digno de la grandeza de la reina y patrona de Chile.

Es así como el 16 de julio de 1948, el Arzobispo de Santiago, monseñor José María Caro, mandó iniciar la construcción del nuevo santuario diseñado por el chileno Juan Martínez Gutiérrez. Nuevamente, la escasez de recursos se tradujo en la lentitud de la obra,

la cual pudo avanzar en gran parte gracias a la donación de los feligreses vía Fundación Voto Nacional O'Higgins. Sin embargo, en vista de que el término se veía difícil, en 1974 el Ministerio de Obras Públicas, a través de la Dirección de Arquitectura, asumió el financiamiento para completar y habilitar el edificio. El contrato fue adjudicado a Delta y Armando Holzapfel, recién egresado de la Universidad de Chile, se incorporó como ingeniero ayudante a cargo de la programación de los trabajos. "A los pocos meses, renuncié imprevistamente el ingeniero jefe y como yo ya



sabía cómo funcionaba, debí hacerme cargo de los trabajos”, cuenta.

#### TRABAJO DE EGIPCIOS

Esta última etapa comprendía esencialmente tres faenas: la construcción del techo, que simula el manto de la Virgen; la construcción de la columnata exterior, que conforma la gran explanada que da acceso al templo; y la instalación de los pavimentos de piedra en el interior. Según relata Holzapfel, cada una de ellas tuvo complicaciones anecdóticas que señalar: “Para empezar, los planos originales del destacado arquitecto Martínez no estaban todos disponibles, por lo cual la interpretación y adecuación le correspondió al arquitecto Rodrigo Márquez de la Plata, especializado en edificios históricos. También hubo que rescatar todos los planos estructurales que habían sido confeccionados en tela por el ingeniero César Barros, el cual consideraba un hormigón pretensado muy espectacular para la época”.

El desafío que les dejaron planteados los que idearon el proyecto era grande: para poder representar el manto de la Virgen, el techo debía tener doble curvatura, en sentido longitudinal y en sentido transversal. “Esa era la especificación del proyecto, entonces lo entretenido y sofisticado era poder construirlo siguiendo el concepto que tuvieron sus autores al diseñarlo”, relata Armando Holzapfel entusiasmado.

El presidente del directorio de Delta debió entonces, en honor a su profesión, ingenieras para poder lograrlo. ¿Cómo lo hizo? Construyó el techo por franjas, como él mismo

explica: “Desde el marco superior del templo, que medía 70 metros de altura aproximadamente, colgaban unos fierros que debían tensarse. Para eso, se construyó en el interior un carro metálico con depósitos de agua. Todos los fierros se fijaron al carro y a éste se le sacaron las ruedas, para que quedara colgando. Luego se llenó con agua hasta cargarlo con las toneladas precisas de tensión que requería el proyecto. Era una forma sumamente exacta, ya que un litro de agua equivale a un kilo de peso. Todos comentaban en la obra que era

*“A los pocos meses, renunció imprevistamente el ingeniero jefe y como yo ya sabía cómo funcionaba, debí hacerme cargo de los trabajos”, cuenta Armando Holzapfel.*

una labor estilo egipcio”.

Después de hormigonadas las franjas entre los fierros, era necesario conformar el techo en su posición final, para lo cual había que tomarlas de la punta inferior con un cable y anclarlas al marco menor del templo. “Esto también se hizo con cables y con cargas reguladas por agua, a lo egipcio. Se repitió varias veces esta faena hasta instalar completamente el techo del templo o manto de la Virgen, dando la curvatura y el esplendor deseado. Había un equipo humano que venía trabajando por muchos años, liderado por Pablo Gautier y por el ingeniero Joannon, quienes fueron indispensables para ejecutar esta obra”, explica Holzapfel.

La implementación de las columnatas también significó un reto. Antes de su cons-

trucción, les pidieron una maqueta a escala natural -de nueve metros- para poder confirmar las dimensiones definitivas. “Los fuertes vientos en la zona casi colapsaban la estructura de madera y cartón, mientras los arquitectos se demoraban en discutir la altura y las dimensiones. Toda una angustia”, recuerda el ingeniero. Finalmente fue construida exitosamente con la colaboración de Precon.

Y como en todo trabajo, el factor humano nunca está ausente. En su primera experiencia como jefe, Armando Holzapfel debió lidiar también con su primera negociación laboral. Como la solemnidad de la obra requería que no fuera un piso de simple cemento, decidieron implementar un pavimento de piedra ala de mosca martelinado, pero los canteros eran escasos, considerando la enorme cantidad de piedra que se debía trabajar. Además, ellos tenían dificultad para adaptarse al horario de trabajo habitual, y preferían hacerlo por la noche. “Debí negociar con ellos y adaptarme a las jornadas nocturnas que requerían los artesanos”, relata.

Holzapfel destaca también otro factor que marcó su primer proyecto: como pocas veces visto en esa época, el dueño de esta obra era una mujer. Marta Ossa de Errázuriz, presidenta del Voto O’Higgins, no sólo supervisaba, sino que presidía todas las reuniones semanales de obra. “Con su esfuerzo, fe y devoción por la Virgen, luchaba y conseguía lo que se proponía. Era muy difícil no acceder a sus requerimientos”, cuenta con una sonrisa que delata el cariño con el que concluyó exitosamente el Templo Votivo de Maipú. **EC**

