

El acervo fotográfico de la Fundación ICA. Una herramienta para el estudio histórico de la traza urbana en México

María del Carmen León García*

Fundación ICA conserva un archivo histórico poco conocido y divulgado. Ubicado en Avenida del Parque 91, colonia Nápoles de la Ciudad de México, su acervo lo conforman seis fondos, sobresaliendo entre ellos el Fondo Aerográfico con aproximadamente un millón de imágenes. Registro excepcional del patrimonio construido y del patrimonio natural del



Foto 1. Logo de Ingenieros Civiles Asociados. Fuente: Captura de pantalla, recuperada de: <<http://www.fundacion-ica.org.mx>>.



Foto 2. Lecumberri. Captura de pantalla, recuperada de: <<http://www.fundacion-ica.org.mx>>.

país, ha sido reconocido por la UNESCO con dos registros del Programa Memoria del Mundo: el Nacional de 2013 y el Regional para América Latina y el Caribe de 20214.

Si bien podemos acceder a él por la web, en su direc-

ción electrónica¹ se hace referencia a sus antecedentes para comprender la importancia en

*Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH.

¹ Véase la página de la Fundación ICA, recuperada de: <<http://www.fundacion-ica.org.mx>> .

la investigación histórica de la traza urbana en México.

Después de la Revolución, la industria de la construcción en México entró en auge a partir de 1926 gracias a las asignaciones de las comisiones federales para Caminos y Obras de Irrigación. En la década de 1930 la inversión del gobierno federal en obras públicas fue creciendo. La complejidad de las edificaciones impuso la necesidad de formular novedosas soluciones técnicas en la ingeniería civil. En 1937 se creó el Laboratorio de Ingeniería Experimental (LIE) de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI). Para 1944 se fundó la Asociación Mexicana de Contratistas (AMC), en 1945 el Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) y en 1947 Ingenieros Civiles Asociados (ICA).

En esta cuarta década del siglo xx, la actividad profesional de los ingenieros civiles fue aumentando de manera paralela al crecimiento del gasto público y al interés del gobierno por promover empresas privadas para la construcción. Específicamente, los ingenieros formados en la UNAM desem-



Foto 3. Pedregal, Ciudad Universitaria, 1949. Captura de pantalla, recuperada de: <<http://www.fundacion-ica.org.mx>>.

peñaron un papel preponderante en este proceso, y de allí salió el semillero que fundó ICA, encabezado por el ingeniero Bernardo Quintana Arrijoja. El mismo año que se fundó se ganó el concurso para construir el Multifamiliar Miguel Alemán, ubicado en la calle de Félix Cuevas esquina con Avenida Coyoacán. En este proyecto se implementaría en nuestro país la mecánica de suelos y el cálculo estructural, fundamentales para garan-

tizar la estabilidad de edificios de grandes dimensiones en el suelo sísmico de la Ciudad de México. Desde entonces, el desarrollo empresarial de ICA estaría estrechamente vinculado a la formación de ingenieros, a la experimentación científica en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, al apoyo académico de jóvenes talentos de la construcción en diversas instituciones de educación superior y al desarrollo de la ingeniería en nuestro país.

En 1965, ICA adquirió la Compañía Mexicana Aerofoto (CMA), empresa especializada en fotografía, fundada desde 1931, que contaba con 34 años de trabajo ininterrumpido logrando juntar una nutrida colección de vistas. Para 1986, sumando 39 años de actividad constructiva y experi-

136 |

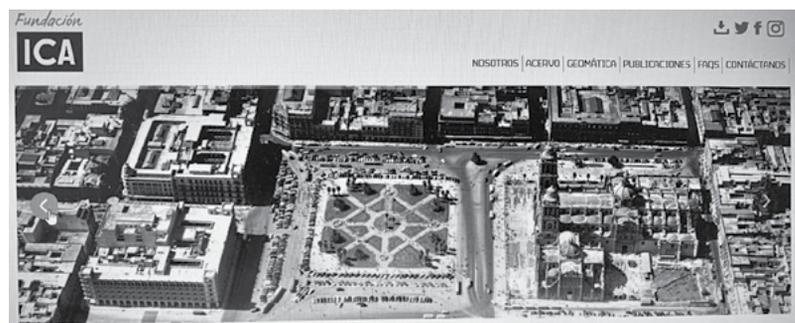


Foto 4. Zócalo, Ciudad de México. Captura de pantalla recuperada de: <<http://www.fundacion-ica.org.mx>>.

mentación, se crea Fundación ICA (FICA), pensando en desarrollar la investigación científica y aplicaciones tecnológicas en ingeniería e infraestructura. También será una asociación civil, pero ésta dedicada al desarrollo de la investigación básica y aplicada, a fomentar la preparación académica de nuevos ingenieros y a conservar y difundir la documentación histórica de Ingenieros Civiles Asociados. Con el avance en la precisión satelital, la CMA dejó de formar parte de la División de Empresas de Ingeniería de ICA en 1989, ya que la fotografía satelital vino a sustituir a la aerofoto. Entonces, será en 2000 que Ingenieros Civiles Asociados encomienda a su fundación la salvaguarda del archivo aerográfico y es como se conforma el Acervo Histórico FICA.

Rápidamente, en un par de años fue desarrollado un Plan Maestro de Conservación Integral, y para 2004, ya se había diseñado el Programa para la Colección Digital (Codifica), el cual se pensó como una base de datos digital de dominio público y accesible por su



Foto 5. El Ángel, Paseo de la Reforma, Ciudad de México. Captura de pantalla recuperada de: <<http://www.fundacion-ica.org.mx>>.

página web. Al año siguiente se pone en marcha el Proyecto de Gestión y Organización de Colecciones del Acervo Histórico. Por ser memoria institucional, interesa preservar tanto la estabilidad física de los documentos como los derechos intelectuales de estos últimos. Es por ello que la labor archivística de la FICA se ha regido bajo los estándares internacionales y lineamientos del Programa Memorial del Mundo de la Organización de las Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura.

Sin duda, ICA es ya una institución de reconocido prestigio nacional e internacional, cuyo acervo documental, inteligentemente custodiado por FICA, sirve como referente en la investigación y la innovación tecnológicas, tanto para

la planeación como para la infraestructura e ingeniería y el desarrollo urbano, pero también, añadimos nosotros, en el estudio histórico de la construcción y la traza urbana de México.

Dividido en seis fondos: Documental, Videográfico, Cinematográfico, Microfichas, Colección ICA y Aerofotográfico,² de gran valor este último, ya que en éste acervo se ha captado, aproximadamente, 70% del territorio nacional durante más de cinco décadas, entre 1930 y 1987.

- 1) *El Fondo Aerofotográfico*. Comprende 60 años de trabajo de la Compañía Mexicana Aerofoto (antes Fairchild Aerial Camera Corporation), que capturó vistas del territorio nacional y de algunos países de América Latina; en 58 años acumuló cerca de un millón de imágenes, abarcando un área de 1.2 millones de km². Hacia 1965 se especializó en estudios topográficos

² Compuesto por tres series complementarias: Oblicuas, Verticales y Mosaicos.

y restituciones fotogramétricas para la elaboración de planos topográficos, con medidas horizontales y verticales precisas, utilizando la técnica de restitución que corrige la distorsión que resulta de superponer fotografías tomadas desde distintos ángulos. En su momento, esta técnica se definió como una “ciencia que se ocupa del levantamiento de planos topográficos por medio de fotografías a escala, tomadas desde un aeroplano” para el “análisis de la profundidad temporal del paisaje”. Este procedimiento se inserta en un capítulo más de la historia de la cartografía en México y el mundo, cuando la elaboración de mapas y planos siguió la tradición, por más de cinco siglos, de las medidas geodésicas y el uso del compás y escuadras, por agrimensores e ingenieros.

2) *Fondo Colección ICA*. Contiene más de 500 000 fotografías sobre distintos soportes, impresiones en blanco/negro y color, negativos y transparencias en di-

ferentes formatos. Registran construcciones realizadas por ICA y eventos llevados a cabo por la empresa desde 1947 a la fecha.

3) *Fondo Videográfico*. Referente a las aportaciones de ICA a la ingeniería, el diseño y la construcción vinculados al desarrollo urbano, arquitectónico y constructivo, además que incluyen imágenes que dan cuenta de la vida cotidiana, la diversidad natural y geografía del país, etc. El fondo cuenta con 4 522 piezas, 3 134 *masters* y 1 388 copias en diferentes formatos de videos: U-matic 3/4, Betamax, VHS, Betacam SP, Betacam Digital, CD-ROM, DVD, DVDCAM, DVCPRO.

4) *Fondo Cinematográfico*. También contiene aportaciones de ICA a la ingeniería, enfocados al diseño y la construcción entre 1952 y 1980. Se conforma por 189 títulos en unos 1 330 rollos. La mayoría corresponden a película de formato de 16 mm.

5) *Fondo Documental*. Se trata de la biblioteca con documentos emitidos por Empresas ICA a lo largo

de su historia, así como libros publicados por la misma fundación y por donaciones de instituciones y particulares.

6) *Fondo Microfichas*. Conformado por 136 000 microfichas más o menos, que corresponden a los planos del Sistema de Transporte Colectivo Metro. Estas tarjetas perforadas tipo IBM, registran los procesos constructivos de las obras realizadas por ICA, una información invaluable para las nuevas generaciones de ingenieros.

En la página electrónica de ICA es posible consultar los requisitos y condiciones para el uso del archivo y la adquisición de imágenes. Cabe subrayar que la FICA es la propietaria y titular de los derechos patrimoniales de las fotografías y videos que integran su acervo histórico, y que ninguno es susceptible de distribución pública, pues todos los derechos están reservados y son propiedad de la fundación de Ingenieros Constructores Asociados.