



# SOPORTES E IMÁGENES

Fernando Osorio Alarcón  
Luis Adrián Vargas Santiago

## La memoria desde el aire: Ciudad de México (1932-1969)

Mirar desde el cielo nos otorga una posición privilegiada para entender la ciudad. Conforme un avión se eleva, nuestra visión se modifica, el campo visual se amplía y la perspectiva se revierte. La representación del mundo es distinta. Escala y mirada constituyen una dupla inigualable para configurar el espacio urbano como un todo. La ciudad que el caminante concibe en fragmentos a ras de suelo es capturada por la aerofotografía en descomunales proporciones. Monumentos, edificaciones, parques, avenidas y colonias enteras son asidos por la imagen aérea. Pero estas imágenes, oblicuas y verticales, poseen además un carácter especial, son testimonio de la memoria.

PÁGINA 83  
*Trimotor XB-APG  
en vuelo, 1946*

PÁGINA 84  
*Palacio de Bellas Artes  
(en construcción), 1932*

PÁGINA 85  
*Monumento de la  
Independencia, 1932  
Col. Acervo Histórico  
Fundación ICA, A.C.  
(Reproducción  
autorizada)*



La ciudad que se desvaneció y se transformó en pocas décadas se hace nuevamente presente en estas fotografías para contar lo que era(amos), para recordar lo que se ha perdido, superpuesto y transformado en una metrópoli como la Ciudad de México: espacios vacíos y luego poblados que completaron el tejido urbano que ahora conocemos, construcciones de alturas uniformes donde la escala humana aún podía reclamar un lugar, ambientes naturales que fueron tornándose de concreto, modernidad pujante que reinventó a la urbe.

La historia de estas imágenes se remonta a 1929, cuando se crea por primera vez en México una compañía dedicada a fotografiar desde los aires las ciudades y paisajes mexicanos. Ya sea para fines urbanísticos, cartográficos, poblacionales, orográficos o constructivos, entre otros, la Compañía Mexicana de Aerofoto, fundada por Luis Struck, cubrió una importante necesidad del México posrevolucionario, cuyos anhelos modernizadores demandaban la utilización de la más alta tecnología en aras del progreso. Con avionetas bimotrices, y posteriormente trimotrices, la flota de Aerofoto sobrevoló los cielos nacionales hasta fines de la década de los sesenta. Su vocación fotográfica llevó a la Compañía a la conformación del más significativo archivo de fotografía aérea en nuestro país. El acervo alberga importantes documentos visuales e históricos del desarrollo urbanístico, la historia arquitectónica y constructiva, la

simbolización de las ciudades, la inserción de la modernidad, la vida cotidiana, la memoria urbana, la diversidad natural y geográfica del país, así como de otras latitudes latinoamericanas.

En 1969 la Compañía Mexicana de Aerofoto pasó a manos de Ingenieros Civiles Asociados (ICA), que continuó la invaluable tarea del registro aéreo hasta 1989, año en que la aerofotografía fue sustituida por las tomas satelitales. Actualmente el acervo cuenta con poco más de 800 mil negativos y es custodiado por la Fundación ICA.

El reto de la conservación de negativos de nitrato y acetato de celulosa en esa cantidad exigió un plan de conservación y preservación a largo plazo. El núcleo del plan radica en la climatización de una bóveda para almacenar los negativos analógicos y la transferencia a plataformas digitales de alta resolución. Sin embargo, la colección de negativos fotomecánicos de los mosaicos aéreos es una tarea en proceso de diseño y ejecución. Los mosaicos son conjuntos de varias decenas de imágenes aéreas verticales que se reducen a nivel fotogramétrico y cubren un área territorial de grandes dimensiones —por ejemplo una mancha urbana, el primer cuadro de una ciudad, la cuenca de un río, etcétera.— El acervo de mosaicos rebasa 44 mil y se encuentran sobre soportes fotomecánicos de diacetato y triacetato de celulosa.

El propósito de la Fundación, y en particular de la fototeca, es preservar y difundir este importante patrimonio, así como contribuir a la realización de todo tipo de investigaciones históricas, urbanísticas y científicas, para las que la aerofotografía representa un alto valor documental.

Más allá de su cualidad testimonial, estas imágenes confrontan al espectador a través de la mirada. La Ciudad de México y sus aerofotografías apelan a la memoria y a la añoranza, pero al mismo tiempo al cuestionamiento de las conciencias históricas, urbanas y sociales.

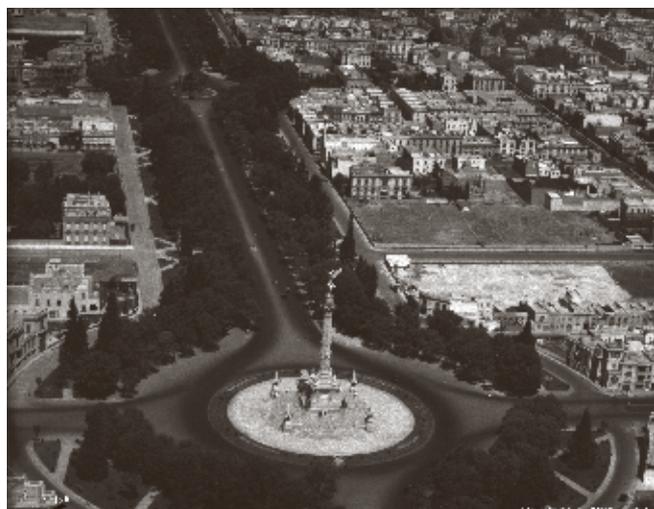
La aerofotografía en México tiene un antecedente directo en las descripciones aéreas de la Ciudad de México por Bernardo de Balbuena reportadas en *El Rodrigo* y en las litografías decimonónicas de Casimiro Castro inspiradas en apuntes tomados en globos aerostáticos. Son los globos aerostáticos los que conducen, en 1858, los intentos de Nadar por lograr un levantamiento fotográfico al colodión húmedo. Para ello Nadar montó sobre la canastilla del globo y tuvo poco éxito, y aún así logró escribir su manifiesto *El derecho de volar*, en 1865.

Mejor resultado tuvo la experiencia del estadounidense James W. Black, quien obtuvo un daguerrotipo de la ciudad de Boston tomada a bordo del globo "La reina del aire". Pronto la necesidad militar de contar con reconocimientos militares desde el aire llevaron al presidente Lincoln a formar "The Ballon Corps Unit" durante la guerra civil estadounidense.

Sin embargo, no sólo los globos aerostáticos, sino también las palomas mensajeras se utilizaron para las tareas de reconocimiento y ubicación de posiciones enemigas. A principios del siglo XX, en 1908, Jules Neubronner, de Cronenberg, Alemania, presentó al ministro de Guerra una paloma equipada con una cámara capaz de obtener un negativo de 4 x 4 cms. La paloma podía tomar fotografías a 150 metros de altura gracias a un mecanismo de obturación y arrastre de película en rollo que se accionaba con un sistema de relojería. La revista francesa *L'illustration* reporta esta aplicación en 1908, y en ese mismo año publica crónicas de los avances de la aviación y de los dirigibles.

Es precisamente el desarrollo de la aeronáutica, de la cronofotografía y del cinematógrafo lo que impulsa la fotografía aérea. En los Estados Unidos de América, hacia 1917, Sherman Mills Fairchild, pionero de esta función de la fotografía, inventó y mejoró una cámara fotográfica dotada con un mecanismo de precisión para el obturador, así como para el desplazamiento de la película a una velocidad constante. Para ello Fairchild adaptó una cámara Eastman-Folmer Garflex y en 1919 la montó en un avión biplano tipo Haviland y obtuvo 31 imágenes nítidas, bien expuestas y sin distorsión. El éxito de Fairchild lo convirtió en el experto de la aerofotografía profesional.

Es justo señalar que antes de Fairchild diversos periodistas montaron en un avión y obtuvieron fotografías con cámaras portátiles; tal es el caso de Charles F. Shaw, que



en 1910 fotografió la campaña inglesa para el periódico *Nottingham Guardian*, el teniente estadounidense G.E. Nelly filmó con película Kodak el área de San Francisco, California, y en 1913 un militar italiano, Cesaro Tardivo, construyó a partir de varios negativos aéreos un mosaico de la ciudad de Bengasi, Libia.

Al finalizar la Primera Guerra Mundial, Fairchild extendió su compañía y ofreció sus servicios no sólo a los gobiernos y sus estrategias militares, sino realizó levantamientos para diversas actividades de documentación territorial, urbanística, topográfica, catastral, limítrofe, entre otras aplicaciones. En 1927 Francisco Antúnez Echegaray publicó en la revista *Planificación* un artículo titulado "La foto-topografía aérea y sus aplicaciones prácticas". Dos años después Fairchild fotografió la Ciudad de México el día 4 de abril de 1929, poco antes de la aparición de la Compañía Mexicana de Aerofoto.

La Compañía Mexicana de Aerofoto utilizó diversas emulsiones en blanco y negro, infrarroja y color. Las placas aéreas son de gran formato y provienen de rollos de 23 cms y con una longitud de 75 y 150 metros. Cada toma tiene una dimensión de 23 x 23 cms. Cada imagen está fechada, la altura y el nivel de avión se reportan también sobre la película entre cada toma.

Este acervo abre una veta más para la investigación de la fotografía industrial y científica en México y en Latinoamérica. La experiencia de la fototeca de la Fundación ICA se perfila como un modelo de conservación de imágenes cuyo valor crece cada vez que se utiliza y cada vez que más imágenes se estabilizan, documentan y preservan. La riqueza visual de las aerofotografías ha quedado plasmada en las exposiciones *Memoria desde el Aire 1932-1969* y *La construcción de Ciudad Universitaria*, que con imágenes de gran formato se exhibieron en la Rejas de Chapultepec de la Ciudad de México en junio de 2007, y en el vestíbulo de la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario, respectivamente. Las muestras contribuyeron a la celebración de los 60 años de ICA y 30 años de la Fundación ICA. A finales de 2007 la editorial Lunwerg editó con FICA el libro *México, Memoria desde el Aire 1932-1969*, cuya primera edición de tres mil ejemplares está agotada.