

RESEÑA

Cosgrove Denis y Fox L. William.

Mirar la tierra desde el aire: la historia de los vínculos entre la fotografía y la aviación.

Photography and Flight. London: Reaktion Books Ltd., 2010.

152 pp., 101 ilustraciones.

¿DE DÓNDE proviene la familiaridad y la fascinación que suscita ver y mirar la Tierra desde el aire? ¿Qué relaciones pueden establecerse con otras formas de representación de la superficie terrestre y su visualización? Con estos dos interrogantes el libro *Photography and Flight* invita al lector a realizar un riguroso recorrido histórico por las relaciones entre dos tecnologías claves en la historia de visualización de la Tierra: la fotografía y la aviación. La obra recupera y enlaza una extensa trayectoria de sus dos autores que, desde campos disciplinarios y profesionales diferentes, han tomado como objeto de análisis las imágenes y las formas de visualización de la Tierra. Denis Cosgrove es geógrafo cultural y cuenta con una vasta producción sobre los sentidos que asume el paisaje en la Geografía humana y cultural. Por su parte, William L. Fox es escritor y director del Centro de arte y medio ambiente del Museo de arte de Nevada, ha escrito una serie de trabajos en los cuales, desde la poesía y la narrativa, explora la creación y la transformación de los paisajes a través del conocimiento humano¹.

Si la fotografía ha permitido extender la capacidad del ojo humano para percibir y capturar un momento en el espacio y el tiempo; la aviación, por su parte, ha permitido superar las limitaciones fisiológicas que “atan” el cuerpo humano a la superficie de la Tierra. Los autores reconstruyen los “poderosos efectos” derivados de los vínculos entre estas dos tecnologías, materializados

en las fotografías aéreas, y más recientemente, en las imágenes satelitales. La argumentación se vuelve efectiva, interesante e inspiradora a través de sus cinco capítulos y una cuidadosa selección de ciento un imágenes, cuya calidad de impresión asegura la permanencia de sus cualidades visuales al llegar a los ojos del lector. La utilización de variados archivos de imágenes y la reproducción de numerosas imágenes históricas dan cuenta de un minucioso trabajo de investigación.

El primer capítulo, titulado *The view from above* explora la pre-historia de las imágenes aéreas, a través de la presentación y análisis de una serie de joyas se argumenta que la visión aérea constituye una habilidad cognitiva de la especie humana, cuyo desarrollo es independiente de la experiencia directa de ver desde el aire. Esta habilidad cognitiva ha tenido su concreción en la producción de imágenes entre las cuales se destaca el mural con la vista aérea imaginada de una aldea Neolítica en Turquía —realizada ocho mil años atrás en un área sin elevaciones circundantes desde las cuales se pudiera ver este paisaje—, el plano de la aldea Imaola producido por Leonardo Da Vinci en 1502 —con cualidades de escala, orientación y la utilización de variables visuales orientadas a la visualización de la topografía—, y una serie de pinturas de paisajes, esquemas y mapas realizados en el periodo comprendido entre los siglos XIV y XVI. Los mapas denominados *bird's-eye view* constituyen otro antecedente de la fotografía aérea analizado en el libro. Cabe recordar que la circulación de estas imágenes cartográficas se amplió con la invención de la litografía a finales del siglo XVIII y no resulta un dato menor —señalado por los autores— la utilización de este género de imágenes para documentar y promover la ocupación y creación de nuevas ciudades en América del Norte y Australia durante el siglo XIX.

¹ Entre las publicaciones de Denis Cosgrove se destaca *Geography and Vision*, libro publicado en el año 2008 que constituye una obra clave para pensar el carácter visual de la Geografía. Lamentablemente, sus numerosos trabajos no han sido traducidos al idioma castellano. Solo existe un artículo de su autoría publicado en español en el Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Cosgrove y Fox subrayan la importancia del conjunto de imágenes que anteceden a las fotografías aéreas: ellas fueron entrenando los ojos para mirar con mayor seguridad imágenes aéreas que, con la contribución de sucesivos avances técnicos, lograrían tener cada vez un mayor nivel de sofisticación. Así mismo, la pre-historia de las fotografías aéreas anuncia la continuidad de dos cualidades de la imagen y la visión aérea. En primer lugar, la visión aérea como una experiencia poderosa que ofrece una visión sinóptica del territorio; y en segundo lugar, susceptible de convertirse en una herramienta útil y práctica que sitúa al individuo en un contexto más amplio, las posibilidades estratégicas y tácticas que se abren para quienes controlan el desarrollo y la producción de las imágenes aéreas. El capítulo se cierra al datar el inicio de la historia de la fotografía aérea en 1858 con la captura de la primera imagen desde un globo aerostático realizada por Nadar, un caricaturista francés. Las potencialidades de la fotografía aérea como un arma de los Estados, utilizada básicamente para la guerra, han sido el principal estímulo para su desarrollo.

El segundo capítulo, *The Camera in the Sky*, analiza y sitúa históricamente los avances técnicos que han permitido la captura de imágenes desde el aire con una creciente precisión, sistematicidad y alcance. Estos avances técnicos podrían sintetizarse en la integración de dos líneas de desarrollo: por un lado, aeronaves de mayor potencia y velocidad para alcanzar una mayor altitud y distancia de vuelo; y, por otro, cámaras con la competencia de captura mecánica de imágenes desde el aire. La exploración visual del territorio y la posibilidad de hacer visible las localizaciones remotas e inaccesibles para los ojos en forma directa, convirtió a la fotografía aérea en una herramienta clave durante la Primera y Segunda Guerra Mundial.

Los autores analizan también los usos civiles para los cuales se ha acudido a la fotografía aérea, con anterioridad y posterioridad a las guerras mundiales: registro de eventos a gran escala —como el terremoto de San Francisco en 1906—; el estudio de la evolución de los glaciares y de procesos de erosión; la identificación e interpretación de sitios arqueológicos; la planeación urbana y la evaluación de los usos del suelo y de actividades agrícolas. Por lo tanto, diversos campos de conocimiento y aplicaciones han potenciado la posibilidad de identificar y discernir patrones a partir de la visión aérea.

El tercer capítulo, *The Airman's Vision: World War II and after*, profundiza en el análisis de las innovaciones

técnicas desarrolladas durante el periodo de inter-guerras, los usos de la fotografía y la visión aérea más allá de la planificación y la estrategia militar. Cosgrove y Fox señalan que la visión aérea se utilizó con el objetivo de “educar” al público sobre el conflicto, que en función de su carácter global y su extensión, imponía una mayor complejidad en su comprensión². La difusión de la visión aérea a través de medios periodísticos, películas, y en la planificación y reconstrucción de áreas afectadas por las guerras, contribuyó a la familiarización de las imágenes aéreas. Los autores consideran que el análisis del rol asignado a la fotografía y a la visión aérea en el fotoperiodismo —particularmente analizada en relación a los conflictos bélicos— resulta sugerente para pensar la utilización de las imágenes en los medios de comunicación ante determinados eventos en el mundo contemporáneo³.

Este periodo (y capítulo) se cierra con el lanzamiento del primer satélite, realizado por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas en 1957, evento que inaugura una nueva era en la captura de imágenes de la Tierra. Los autores sugieren que esta nueva generación de imágenes de la superficie terrestre tendrá una relación directa con el desarrollo de la “causa” ambiental y los movimientos ambientalistas.

El cuarto capítulo *Contemporary Views: Air Photography and Remote Sensed Images* se interna en las imágenes que, desde la segunda década del siglo XX, comienzan a tomar protagonismo, es decir, las imágenes capturadas desde satélites. El desarrollo y control de estas tecnologías por parte de los Estados también se presenta como una continuidad del periodo anterior. Aquí, los avances en la tecnología espacial —comprendiendo las innovaciones en la creación de satélites como en sus lanzamientos— han estado orientados a mejorar la resolución, la cobertura y la frecuencia de las imágenes producidas, y cuyas innovaciones no dejan de

2 Los autores señalan que la visión aérea en este periodo fue desarrollada con mayor intensidad gracias a la utilización de mapas pues la circulación de las fotografías aéreas estaba más restringida a los ámbitos militares.

3 Recientemente, se ha tenido la experiencia de ver de manera simultánea, a través de diversas pantallas, los daños ocasionados por los terremotos y tsunamis en Japón, así como los posibles efectos ambientales relacionados a la fuga radioactiva en la central nuclear de Fukushima (Japón). La prensa escrita, en sus sitios de Internet, ofrecía imágenes aéreas del área afectada, imágenes seriadas tomadas en diferentes momentos que se complementaban con filmaciones y fotografías caseras (o innobles siguiendo la categorización propuesta por Ángel Quintana).

sorprender. Tal vez, uno de los datos más elocuentes que presenta el libro sea que, en un periodo temporal de cincuenta años, se logró pasar de una resolución de doce metros a una de diez centímetros (un metro de resolución en las imágenes disponibles para el público en general). Los avances también han sido notables en el caso de los satélites meteorológicos los cuales brindan la posibilidad de contar con una cobertura continua de, prácticamente, todo el planeta.

Quizás, una de las innovaciones más estimulantes sea el desarrollo de aplicaciones que permiten la visualización digital de imágenes satelitales por parte de audiencias cada vez más amplias. Así, a través de Sistemas de Información Geográfica amigables como *Google Earth*, y en solidaridad con otras tecnologías, un público cada vez más amplio tiene la posibilidad de ver imágenes aéreas, asociarlas con imágenes cartográficas, incorporar información, entre muchas otras opciones. Todavía, y como un sugerente desafío que impone la contemporaneidad, resta investigar la incidencia de esta mayor circulación de imágenes de la Tierra en la conformación de los imaginarios geográficos. Entre algunos de los interrogantes que podrían ingresar en las agendas de investigación, se indicarán los siguientes: ¿Qué observan los distintos públicos cuando ven las imágenes de *Google Earth*? ¿Qué información se busca allí? ¿Se exploran nuevos espacios o, por el contrario, se buscan los lugares ya conocidos? ¿Qué utilización de estas formas de visualización se propone desde la Geografía escolar?

Dos observaciones que realizan Cosgrove y Fox en este capítulo tienen la riqueza de interpelar la tradición visual de la Geografía. En primer lugar, la producción y circulación de imágenes satelitales ha estimulado aún más la demanda de la fotografía aérea. Con relación a este punto se recopilaron experiencias contemporáneas exitosas de producción y circulación masiva de fotografías aéreas. Entre ellas, se destacan las producciones del fotógrafo francés Yann Arthus-Bertrand y diversas publicaciones que, con gran éxito editorial, exponen y enseñan a observar las imágenes tomadas desde el aire⁴.

4 Yann Arthus-Bertrand, con el patrocinio de la UNESCO, emprendió el proyecto de creación de un banco científico de imágenes de la Tierra vista desde el cielo. Una suerte de inventario de la Tierra que fue denominado *La Tierra vista desde el cielo*. El proyecto se materializó en la publicación de un libro y en la realización de cuarenta exposiciones en diversas ciudades del mundo. Otra de las producciones que puede destacarse de este fotógrafo francés es la película documental *Home*, disponible de manera gratuita en el sitio *YouTube*,

Esta constatación invita a preguntarse si las sociedades poseen cada vez un nivel de mayor alfabetización visual para conectarse e interpretar estas imágenes. En otras palabras, el hecho de que la circulación de estas imágenes sea cada vez mayor ¿estaría indicando que se sabe observarlas? Y en esta línea de indagación: ¿Qué lugar asume la Geografía en la educación de la mirada? ¿Qué modalidades de observar las imágenes aéreas se han difundido desde y más allá de la Geografía?

En segundo lugar, se muestra la utilización de una serie de imágenes aéreas como retóricas visuales de los movimientos ambientales. En efecto, a través de campañas publicitarias, medios periodísticos y revistas —como *National Geographic*—, se ha entrenado el ojo humano para observar con lentes ambientales las imágenes aéreas. Luego de varias décadas de utilización de la visión y de las imágenes aéreas en la causa ambiental, se podría indagar qué elementos o características convierten en “poderosas” a estas imágenes. En esta misma línea, ¿en la actualidad siguen siendo tan efectivas las imágenes como cuando comenzaron a ser utilizadas en las campañas ambientales? Si se retoma el análisis de Susan Sontag, se podría preguntar qué tipo efectos políticos produce la captura de los problemas ambientales a una distancia que definida por la altura, permite ver dimensiones y escalas de los efectos ambientales no accesibles a través de la experiencia directa, los cuales pueden conmover (aunque este no sea necesariamente su único efecto). No obstante, esta conmoción no asegura el paso a la acción. Entonces, ¿cómo trabajar en (y por) una educación ambiental que contribuya a pasar de la conmoción a la acción?

En el capítulo final, *Aerial Photography as Art*, se ofrece otro modo de observar las imágenes aéreas que consiste en apreciarlas más allá de su carácter técnico y considerar la estética y la belleza de la visión aérea. Sin duda, la visión ha suscitado, en distintas generaciones de artistas, un atractivo basado en los desafíos de nuevas formas de ver el espacio, la identificación y captura de patrones y nuevas formas geométricas. Cosgrove y Fox recorren diferentes obras realizadas por artistas que trabajan la visión aérea e identifican los intereses comunes en sus obras. Por un lado, llevan a cabo la búsqueda de patrones abstractos —interés particularmente desarrollado por el Cubismo—; y por otro lado, la

totalmente compuesta por vistas aéreas de diversos lugares alrededor del mundo. En ambas producciones su autor manifiesta la finalidad de capturar y retratar el mundo tal cual es.

finalidad es documentar las interacciones entre la naturaleza y la sociedad. Cada artista y su producción ofrecen la oportunidad de rastrear los temas abordados, las técnicas utilizadas y una serie de problemas técnicos y estéticos que emergen al trabajar con este género de imágenes.

Desde la conexión con el arte, se analizan en este capítulo los desafíos éticos que se derivan de la utilización de imágenes aéreas, básicamente centrados en los límites (más o menos difusos en ciertos casos) entre la distancia y la intimidad. En este campo de preocupaciones, se subraya las críticas que algunos artistas, a través de sus obras, han lanzado sobre los potenciales riesgos que la visión aérea (cada vez más precisa y frecuente) tiene en relación a la vigilancia y el control.

Finalmente, Cosgrove y Fox señalan una de las potencialidades de la conexión del arte con las imágenes aéreas en un momento caracterizado por su creciente circulación: su capacidad de activar en el hombre una mirada que va más allá de la superficie, y donde las intervenciones artísticas hacen que ellas se vuelvan más poderosas. Se estima que el encuentro de la visión/imagen aérea con el arte, parafraseando a Didí-Huberman,

inquieta al sujeto y el acto de ver. Es precisamente en esta invitación que las imágenes aéreas se revisten como poderosas.

En síntesis, la lectura de este libro constituye un valioso aporte para comprender las relaciones entre imágenes, visión aérea e imaginarios geográficos. Esta es una línea de investigación de la Geografía Cultural en la cual, a criterio personal, se aportan elementos teóricos y empíricos novedosos desde la realidad y la Geografía latinoamericana.

Referencias

- Cosgrove, Denis. 2002. Observando la naturaleza: El paisaje y el sentido europeo de la vista. En *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 34: 63-89.
- Cosgrove, Denis. 2008. *Geography & Vision. Seeing imagining and representing the world*. London: I.B. Tauris.
- Didí-Huberman, Georges. 2006. *Lo que vemos, lo que nos mira*. Buenos Aires: Manantial.
- Sontag, Susan. 2003. *Ante el dolor de los demás*. Buenos Aires: Alfaguara.

Verónica Hollman

Universidad Nacional del Centro
de la Provincia de Buenos Aires.

Doctora en Ciencias Sociales e investigadora asistente
del Consejo Internacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET)