

The Great Pyramid. 2590 BC Onwards. Operations Manual

Franck Monnier y David Lightbody (2019).
Sparkford, Somerset: Haynes Publishing, 204 pp.
ISBN: 978-1-78521-216-1



Augusto Gayubas

Universidad de Buenos Aires / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas,
Argentina

Para el público de habla inglesa, y en alguna medida también de habla hispana, un manual Haynes remite principalmente al armado y reparación de vehículos o equipamiento. De todos modos, en la actualidad tales manuales publicados por la editorial británica Haynes Publishing pueden abarcar una variedad considerable de tópicos. A la lista de los llamados “Operations Manuals”, que pueden abordar desde el diseño y la construcción del muro de Adriano hasta el modo de operación de los programas espaciales de la NASA, se acaba de añadir *The Great Pyramid. 2590 BC Onwards*, escrito (y en gran medida ilustrado) por Franck Monnier (CNRS, Université de Paris I, Nanterre), ingeniero especializado en arquitectura del antiguo Egipto, y el arqueólogo David Ian Lightbody (ex University of Glasgow), ambos coeditores del *Journal of Ancient Egyptian Architecture*.

La pregunta obvia al comentar una obra sobre la pirámide de Khufu, es: ¿vale la pena otro libro sobre el tema? Baste recordar la enorme cantidad de trabajos eruditos o académicos (como los ya clásicos de W. M. Flinders Petrie, Selim Hassan, George A. Reisner, I. E. S. Edwards o Mark Lehner) y de publicaciones de dudosa originalidad que hoy integran la inmensa biblioteca sobre las pirámides de la meseta de Giza en el norte de Egipto. Me reservaré la respuesta para el final de esta reseña.

El libro, siguiendo pautas de organización y diseño características de la colección en la que se inscribe, se presenta como una mirada sobre “la construcción, el significado y la exploración de la Gran Pirámide de Giza”. Consta de cuatro capítulos subdivididos en apartados breves, profusamente ilustrados con fotografías a color, reproducciones históricas, dibujos en planta, corte e isométricos y reconstrucciones 3D que

se ven favorecidos por la calidad del papel y el formato del volumen (270 x 210 mm, con tapa dura).

Tras una sucinta introducción (pp. 8-9) en la que se explicita el propósito del libro y se señala la necesidad de comprender la pirámide de Khufu en su contexto geográfico, cronológico e ideológico, los autores proceden en el capítulo 1 (“Before the Great Pyramid”, pp. 10-59) a periodizar y establecer las condiciones medioambientales, económicas y políticas de la civilización faraónica, en general, y de las construcciones monumentales de los períodos Dinástico Temprano y Reino Antiguo, en particular, entendidas estas últimas como manifestaciones de la ideología de la realeza y de la figura del rey como unificador de las Dos Tierras. Ello se ve acompañado por un repaso descriptivo, meticulosamente ilustrado, de las estructuras piramidales previas a la Gran Pirámide de Khufu, desde el complejo mortuorio de Djoser en Saqqara hasta aquellos de Snefru en Meidum y Dahshur, incluyéndose algunas breves consideraciones sobre las pirámides de los sucesores de Khufu durante las dinastías V y VI. En este sentido, se exponen inferencias sobre las respectivas fases de construcción y se presentan algunas líneas de interpretación sobre las razones y el simbolismo en torno a esta forma arquitectónica, así como sobre las permanencias, abandonos y modificaciones de componentes y formas.

El objetivo del capítulo 2 (“Description of the Great Pyramid”, pp. 60-117) es inspeccionar por separado los elementos que componen la pirámide y, más ampliamente, el complejo mortuorio en su totalidad, para obtener una imagen detallada de lo que es considerado “un momento específico en la historia de la arquitectura” (p. 61). Por tal motivo, antes de abocarse a describir y analizar la Gran Pirámide propiamente

dicha, los autores ofrecen una breve descripción interpretativa de cada componente del complejo. Se incluye una reconstrucción hipotética, en planta e imagen 3D, del templo funerario de Khufu, del cual subsiste poco más que parte del suelo de basalto; y una síntesis sobre lo poco que se conoce sobre la calzada y el templo del valle, así como sobre los problemas a la hora de identificar la función de la plataforma ubicada al norte del sitio original de la calzada (posiblemente construida, según los autores, “para alguna función ritual particular”, si bien reconocen que “la evidencia actualmente disponible no revela qué ritual pudo éste haber sido”, p. 68) y de las barcas inhumadas en sus respectivas fosas junto al recinto (habitualmente denominadas “barcas solares”, si bien esta hipótesis propuesta originalmente por Selim Hassan no ha sido corroborada).

Otro punto considerado atañe a la identificación de las personalidades asociadas a las pirámides subsidiarias y a algunas de las mastabas de los cementerios oriental y occidental. Especial atención se dedica a las discusiones en torno a la construcción de los llamados “pasajes de prueba”, por un lado, y de la Gran Esfinge y su templo, por el otro. Respecto a lo primero, Monnier propone seguir en parte la interpretación de Petrie de tales túneles cercanos al borde norte de la calzada como una versión de prueba de los pasadizos internos de la pirámide, pero remarcando que la estructura se limita a los elementos orientados a sellar el monumento con posterioridad a su terminación, lo cual apuntaría a su carácter de “prototipo para probar el sistema de cierre en el pasaje ascendente” (p. 78). Sobre lo segundo, los autores evalúan los posicionamientos académicos sobre el reinado de construcción de la esfinge y el templo a ella asociado, recordando su adjudicación al reinado de Khufu por parte de Rainer Stadelmann, para concluir que, si bien “nadie ha sido capaz de proveer un argumento decisivo en una u otra dirección” (p. 81), el templo (cuyas características lo asemejan al templo funerario de Khafre) y la esfinge (construida en simultáneo con el templo) habrían sido creados, tal como sostiene la interpretación más extendida, durante el reinado de Khafre.

El resto del capítulo está dedicado a la pirámide de Khufu mediante detalladas descripciones de sus componentes externos e internos. Una puesta al día de los conocimientos sobre medidas y materiales empleados acompaña a la consideración del método de

apilamiento de bloques en capas horizontales y de la planificación y construcción (reformulaciones mediante) de la pirámide. Asimismo, se ponderan algunas hipótesis sobre las razones, propósitos o funciones de las distintas partes de la tumba, a menudo identificando motivos (o confrontando explicaciones) de orden “práctico” y simbólico. Especial énfasis es puesto en la “gran galería”, respecto a cuyas plataformas laterales e hileras de orificios se concluye que, sin que deba descartarse su posible uso como sistema para el deslizamiento de bloques de clausura, pudieron servir para el armado provisorio de una estructura de refuerzo de madera para la construcción de las ménsulas de la “falsa bóveda”, de modo similar a lo testimoniado para las pirámides de Snefru en Meidum y Dahshur sur.

Las cámaras “subterránea” y “de la reina” son consideradas proyectos inacabados (y abandonados como tales en las pirámides posteriores), siguiendo las interpretaciones que proponen que se cambió dos veces la ubicación de la cámara real, finalmente situada más arriba. No se omite, no obstante, la mención a otras lecturas en clave simbólica, como aquellas que ven en la primera un espacio de conexión con el aspecto tectónico del inframundo, o en la segunda una especie de *serdab* (p. e., Mark Lehner y Zahi Hawass). Otras dos cuestiones de interés atañen, por un lado, a las “cámaras de descarga” coronadas por dos bloques inclinados en forma de hastial sobre la “cámara del rey”, cuyo carácter “innovador” vincula Monnier con razones tanto prácticas (para aligerar el peso de los bloques de piedra superiores) como simbólicas (el techo hastial como espejo interno de las caras lisas externas de la pirámide en tanto expresión de la conexión con el cielo, más elocuente en la decoración con estrellas de los techos de fines de la Dinastía V en adelante). Por otro lado, interesa la síntesis ofrecida respecto a discusiones e investigaciones que retienen cierta actualidad mediática, como el proyecto ScanPyramids (cuya detección de signos de espacios vacíos o áreas de baja densidad detrás de la bóveda de la cara norte y encima de la “gran galería” no han arrojado de momento resultados concluyentes) o las exploraciones mediante robots de los “canales” de la “cámara de la reina”, dirigidas o supervisadas por Rudolf Gantenbrink (1992-1993), Zahi Hawass (2002) y la Universidad de Leeds (2010), cuya poco espectacular conclusión resultó ser que la construcción de dichos canales no se debió a otra cosa que a un

proyecto abandonado (el cambio en la ubicación de la cámara del rey debió suponer la interrupción en la elaboración de aquellos canales que sí habrían sido completados en torno a la cámara regia definitiva).

Sobre los canales concluidos en la “cámara del rey” (hoy usados para ventilación), los autores consideran difícil de aceptar la teoría estelar/celeste promovida por Alexander Badawy y popularizada, esta vez a partir de una lectura estelar de todo el complejo de Giza, por Robert Bauval; principalmente, por los indicios de cambios arquitectónicos sobre la marcha y por el hecho de que los canales no tienen paralelos posteriores. No obstante, Monnier y Lightbody no descartan la existencia de un simbolismo que asociaría el tránsito del rey muerto con el ámbito celeste, en línea con la ideología funeraria que explicaría la disposición y orientación de la pirámide en relación con los puntos cardinales.

Concluyen el capítulo presentando una vista en corte completa de la Gran Pirámide y preguntándose si se hicieron cambios en el proyecto original durante la construcción, a lo cual contestan, tras evaluar argumentos e indicios, que en algunos aspectos esto debió ser así, aunque no siempre ni necesariamente debido a fallas o errores de cálculo sino también a innovaciones, mejoras o simples cambios de parecer que pudieron tener lugar a lo largo de los años que tomó su consecución (perspectiva que, bien entendida, permite evadir una lectura mecánicamente evolutiva de la arquitectura).

El capítulo 3 (“Building the Great Pyramid”, pp. 118-161) trata sobre los métodos de construcción (incluyendo el trabajo en las canteras, el procesamiento del material y su transporte, en buena medida basado en los estudios de Dietrich y Rosemarie Klemm, Denys A. Stocks, Pierre Tallet y otros) y la identidad de “arquitectos” y supervisores a partir del relevamiento de tumbas, estatuas, relieves y papiros. Los nombres de Hemunu y Ankhhaf son ineludibles, más aún luego del hallazgo de los papiros de Wadi al-Jarf que mencionan al último al tiempo que documentan el transporte de piedra caliza desde Tura hacia Giza durante las fases finales del reinado de Khufu. Se recuperan asimismo las inferencias y estimaciones (principalmente de Lehner y el Giza Mapping Project) sobre funcionarios y equipos de trabajadores organizados para la consecución de tamaña obra, algunas de ellas

temerarias como la supuesta promoción regia de una competencia entre equipos para motivar a los trabajadores. Se hace notoria aquí la ausencia de una consideración sobre la dimensión coercitiva del aparato estatal que, como enunciara Barry Kemp en su clásico *Ancient Egypt: Anatomy of a Civilization* (Londres, Routledge, 1989), sería de igual importancia para esta clase de tarea que la “pluma del escriba” y la “habilidad del arquitecto”.

De carácter obligado para un libro de estas características, se incorpora una ponderación de las hipótesis más difundidas acerca del proceso de colocación de los bloques de piedra que darían forma a la pirámide, desde el famoso relato de Heródoto que dio origen a teorías en torno al uso de palancas o similares mecanismos de elevación, hasta las múltiples variantes acerca del uso de rampas. Más allá de las fortalezas o debilidades de cada una de ellas, interesa la reflexión respecto de que “los egipcios estaban armados con una amplia gama de técnicas de construcción y podían hacer frente a los requisitos cambiantes del programa arquitectónico de cada faraón” (p. 143). El capítulo concluye con algunas consideraciones adicionales sobre matemática, astronomía e ingeniería en relación con la orientación de las caras de la pirámide y con distintas instancias de cálculo.

El capítulo 4 (“Exploring the Great Pyramid”, pp. 162-195) trata acerca de las visitas, impresiones, representaciones y exploraciones de la meseta de Giza y, más específicamente, de la Gran Pirámide, desde los tiempos de los faraones y los escritores griegos y romanos hasta la actualidad. Se incluyen descripciones de viajeros, oficiales o estudiosos árabes y europeos de las épocas medieval y moderna y las investigaciones arqueológicas de los siglos XIX al XXI, con especial atención dedicada a las misiones “high-tech” que, desde la década de 1960, se abocaron a experimentar con tecnologías de investigación poco invasivas (radar, micro-gravimetría, robots, muografía, entre otras). Significativamente, se apunta que uno de los hallazgos más importantes de las últimas décadas proviene, no obstante, de un tipo de indagación arqueológica más tradicional (si bien con el rigor que hoy ostenta la disciplina), esto es, la exploración que condujo al reconocimiento del puerto y los papiros de Wadi al-Jarf, junto al mar Rojo. También se destacan los métodos de escaneado, fotogrametría y creación de imágenes 3D, algunos de cuyos referentes han sido o son el Giza

Mapping Project dirigido por Lehner, el grupo dirigido por Manfred Bietak y Wolfgang Neubauer en el Vienna Institute for Archaeological Science, el proyecto Digital Giza del Harvard Semitic Museum dirigido por Peter Der Manuelian, y el Giza 3D Survey dirigido por Yukinori Kawae de la Universidad de Nagoya en colaboración con la productora televisiva TV Man Union. Dos apéndices con una cronología del antiguo Egipto y una aproximación a la escritura jeroglífica para el público no especializado son seguidos de una sucinta lista bibliográfica y un índice con los cuales se cierra el libro (pp. 196-204).

Podemos concluir que este inusual manual Haynes es una obra meritoria que, por lo expuesto en estas páginas, nos permite contestar afirmativamente a la pregunta que formuláramos casi al inicio de esta reseña. Los contenidos actualizados, las precisiones técnicas, el estilo conciso y afín para toda clase de público familiarizado con la lengua inglesa y la calidad de las imágenes e ilustraciones lo suman al grupo de los libros selectos sobre la meseta de Giza.