

se han sucedido después de haberse erigido esos enormes montones de piedras sobre el límite del desierto libio, no han vuelto del estupor que les han causado esos prodigiosos amontonamientos, y leyendas obstinadas hacen intervenir en esta obra tan pronto los genios de lo alto, como los demonios de abajo; por otra parte, no pocas inteligencias de primer orden, a quienes repugnaba la idea de que para el cadáver de un solo hombre se hubiese empleado el trabajo de todo un pueblo durante años, se han negado a ver simples tumbas en las altas masas de las pirámides, viendo en ellas monumentos de orden científico que atestiguan conocimientos a los cuales habían llegado los Egipcios, hace miles de años, en la aurora de la historia.

Ciertamente las «piedras hablan»: dicen que los constructores del valle del Nilo podían tallar sus materiales con admirable precisión y que tenían la solución de muchos problemas geométricos; tenían también, como sus antecesores de los ríos caldeos, nociones astronómicas muy extensas y sabían orientar sus edificios; pero se ha querido ver una significación más alta en las relaciones que presentan entre sí las diversas partes de las pirámides, sobre todo de la mayor, la pirámide llamada de Kheops o de Khufu, según el rey que la hizo construir para recibir su cuerpo. En primer lugar se ha considerado ese monumento como un resumen de la ciencia geodésica, debiendo corresponder cada una de sus dimensiones, de sus aristas, de sus divisiones y subdivisiones a fracciones simples del diámetro ecuatorial.

Se ha supuesto también que la gran pirámide era una especie de depósito que contuviera el «secreto del Nilo»¹. Mientras que la masa del pueblo quedaba condenada durante miles de años a ignorar los manantiales del gran río, y los reyes majestuosamente sentados en los tronos, y los sabios perorando bajo los pórticos, se sucedían interrogándose en vano sobre los orígenes del agua sagrada, los sacerdotes se transmitían misteriosamente el mapa figurado por la disposición de las cámaras existentes en las tinieblas de la pirámide: aquí el gran lago a que hoy se da el nombre de Nyanza, después los lagos occidentales y los otros rasgos hidrográficos del

¹ L. Mayon, *Le Secret des Pyramides de Memphis*.



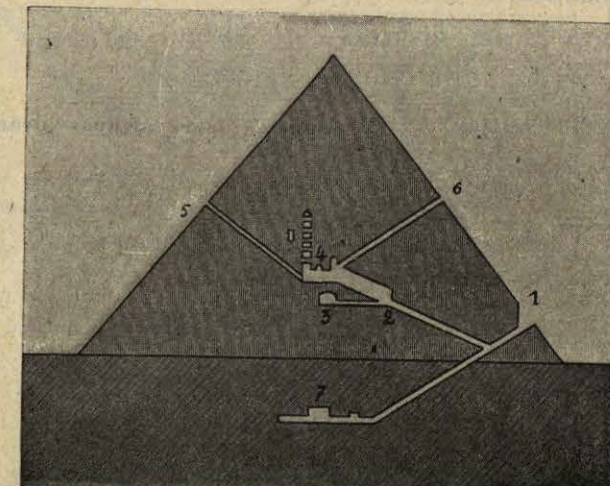
Cl. Bonfils.

ASPECTO ACTUAL DE UN ANGULO DE LA GRAN PIRAMIDE

Nilo superior tales como los exploradores modernos los han descubierto nuevamente desde la mitad del siglo XIX.

Por último, ha habido sabios que han imaginado que la gran pirámide, y, en proporción menor, las otras construcciones del mismo género, revelaciones directas de lo alto, daban una forma monumental a las

« verdades » religiosas. Según el astrónomo Piazzi Smith, que estudió durante mucho tiempo las pirámides egipcias, la de Kheops es una « Biblia de piedra », construída bajo la dirección de Melchisedec, un « testamento » análogo a los que fueron dictados a los videntes y a los



CORTE DE LA GRAN PIRÁMIDE

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Entrada de la pirámide. | 4. Cámara del rey o del sarcófago. |
| 2. Gran pasaje. | 5 y 6. Canales de ventilación. |
| 3. Cámara de la reina. | 7. Cámara subterránea. |

apóstoles. Se encuentra, no solamente el diámetro de la Tierra en la lectura de las dimensiones de las diversas partes, sino también su densidad, la distancia exacta del Sol a la Tierra y a los planetas, la duración del año en días y la del período precesional en años; léese allí también la fecha que separaba la construcción de la pirámide del nacimiento de Jesucristo: 2170 años; en fin, una profecía anunciando la venida del millenium para el año 1882¹.

Otro astrónomo, Lagrange, hace suyas creencias análogas: profesa igualmente que el dios de los Hebreos se ha manifestado por obras inesperadas, la Biblia y la pirámide de Kheops, porque las otras construcciones, de menor elevación, son simples trabajos humanos, y hasta podría preguntarse si son impotentes imitacio-

¹ M. Piazzi Smith, *Our Inheritance of the great Pyramid*. Trad. del abate Moigno: *La grande Pyramide, pharaonique de nom, humanitaire de fait*.

nes del eterno tentador. Pero a esas dos manifestaciones santas de la voluntad celeste, que, según él, son la llave de la historia y la del porvenir, el sabio místico añade otra manifestación, la de un geodesta moderno, Bruck¹, cuya obra ofrecería tal concordancia con la revelación, que tomando a la letra los razonamientos de su intérprete, se llegaría a atribuirle también una inspiración divina².

Información sobre algunas pirámides

l, longitud de la base; *h*, altura actual de la pirámide en metros, según Piazzi Smith;
a, ángulo de la base; 50° á 52°, salvo indicación contraria.

ABU-ROACH, pirámide en ruinas, no fué terminada	$l = 96 \frac{1}{2} \quad h = 12$
GISEH, pirámide de Kheops	$l = 231 \quad h = 135$
pirámide de Khefren	$l = 207 \quad h = 134$
pirámide comenzada por Menkera terminada y revestida de sienita por la reina Nitokris	$l = 101 \quad h = 61$
RIGAH, ó ZAUJET-EL-ARYAN, una pirámide en ruinas	$l = 90 \quad h = 18$
y otra con dos declives, $a = 75^\circ$ y 50°	$l = 30 \quad h = 13$
ABUSIR, pirámides construidas por los reyes de la 5.ª dinastía (?); dos pirámides tienen $l = 64$ ó 65 , $h = 32$ ó 35 ; para la mayor se tiene	$l = 97 \quad h = 49$
SAKKARAH, pirámide escalonada, $a = 73^\circ$, la más antigua de todas (?) de base no cuadrada	$l = 92$ y $103 \quad h = 55$
Otras cinco fueron construidas por Unas (5.ª dinastía), Teti, Pepi I. Merenra y Pepi II (6.ª dinastía)	$l = 62$ a $81 \quad h = 18$ a 32
DACHUR, según G. Maspero, una de estas pirámides fué construida por Snefru, otras dos por Useresen III y Amenemha: II. Una de las pirámides tiene dos declives, $a = 54^\circ$ y 43°	$l = 185 \quad h = 96$
otra es muy aplanada, $a = 43^\circ$	$l = 210 \quad h = 98$
y otra muy escarpada, $a = 57^\circ$	$l = 120 \quad h = 47$
LICHT, pirámide de Useresen I, en ruinas, $a = 49^\circ$	$l = 107 \quad h = 21$
pirámide de Amenemhat I, en ruinas	$l = 90 \quad h = 15$
MEIDUM, según Flinders Petrie, fué construida por Snefru, la única edificada por revestimientos inclinados sucesivos	$l = 60 \quad h = 37$
ILLAHUN, pirámide de Useresen II, según Flinders Petrie, base formada por la roca natural tallada	$l = 108 \quad h = 34$
HAWARA, pirámide de Amenemhat III y de su hija, según Flinders Petrie	$l = 90 \quad h = 52$

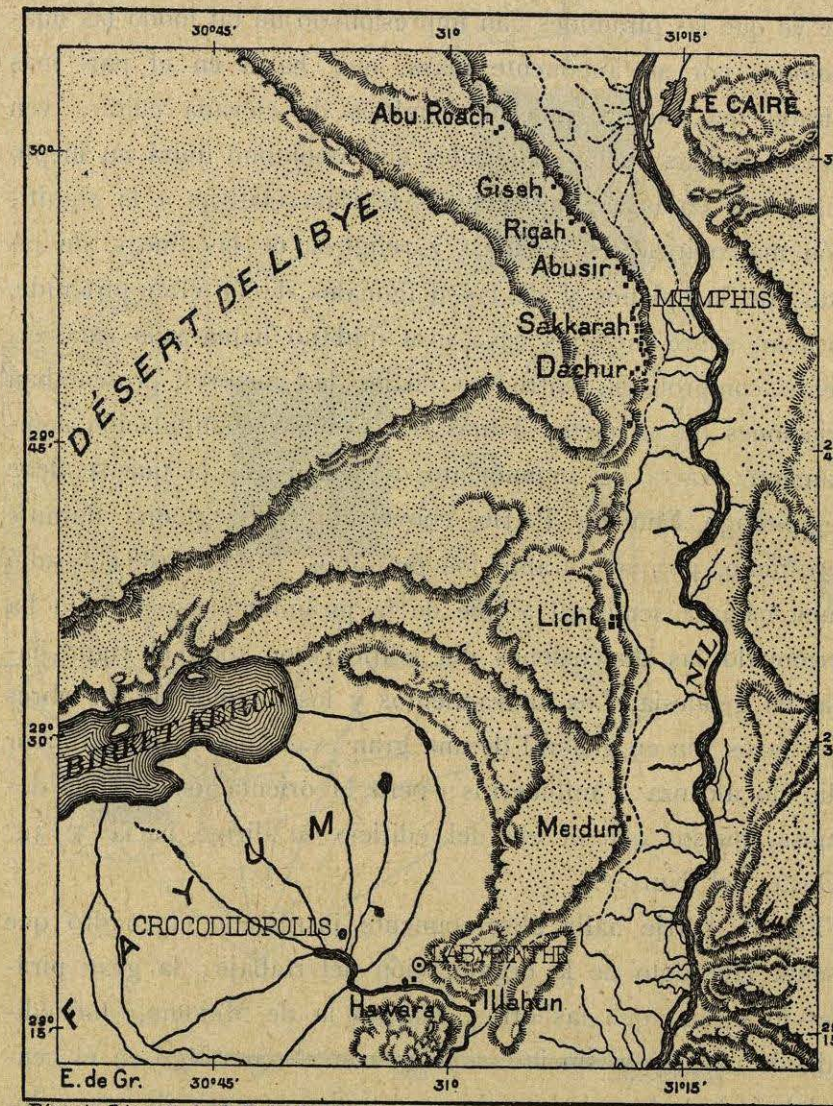
Sabemos, sin embargo, que la «ley de Bruck», según la cual la historia de la humanidad se recortaría regularmente en períodos de algo más de cinco siglos, concordando con el gran período de declinación magnética, y viajaría, por decirlo así, de foco en foco

¹ *L'Humanité, son Développement, sa Durée.*

² C. Lagrange, *Sur la Concordance entre la Chronologie de la Bible et celle de la grande Pyramide.*

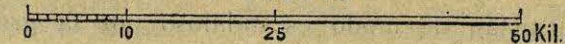
en la dirección de Este a Oeste, se halla en discordancia con gran número de hechos históricos y geográficos; no puede ser admitida como artículo de fe sino por espíritus religiosos. No

N.º 141. Territorio de las Pirámides.



D'après Linant de Bellefonds et autres.

1: 750 000



obstante, esa ley tiene adeptos muy fervientes que no retroceden ante ningún absurdo. ¿No están de acuerdo los «piramidistas» de la Gran Bretaña para decir que la nación inglesa desciende directamente de las doce tribus de Israel? ¿No se

ha visto al Dr. John Lightfoot, canciller-adjunto de la Universidad de Cambridge, quien *ha reconstituido*—después de un trabajo de quince años (1888-1903), según se nos asegura,—el acta de nacimiento de Adán, quien fué creado en el año 4004 antes de J.-C., el 23 de Octubre a las nueve de la mañana?¹.

Se ve que las pirámides han impresionado de tal modo las imaginaciones por su imponente masa, que, hasta en el país más civilizado del mundo, muchos hombres de elevada cultura ven piedras sagradas en los materiales que amontonó quizá un inepto orgullo. Sin embargo, las diversas teorías relativas a la significación matemática, astronómica y religiosa de las líneas, de las aristas, de los planos y de las diagonales de la gran pirámide, reposaban sobre medidas cuya exactitud no había sido suficientemente comprobada, entre las cuales las mejores presentaban desviaciones de un metro o más. La primera triangulación completamente exacta del monumento de Kheops es la que se debe al egiptólogo Flinders Petrie, convertido en troglodita durante este estudio, porque durante los dos años 1880 y 1881 residió en una cámara sepulcral al pie de la pirámide: este trabajo ha determinado las dimensiones del edificio con todo el rigor habitual en geodesia. Los alineamientos y los ángulos de los obreros egipcios son en general de una gran exactitud, ya que el error medio no alcanza 2 milímetros; pero la orientación es más defectuosa, puesto que el eje del edificio se dirige hacia 3' 34" al Oeste del Norte².

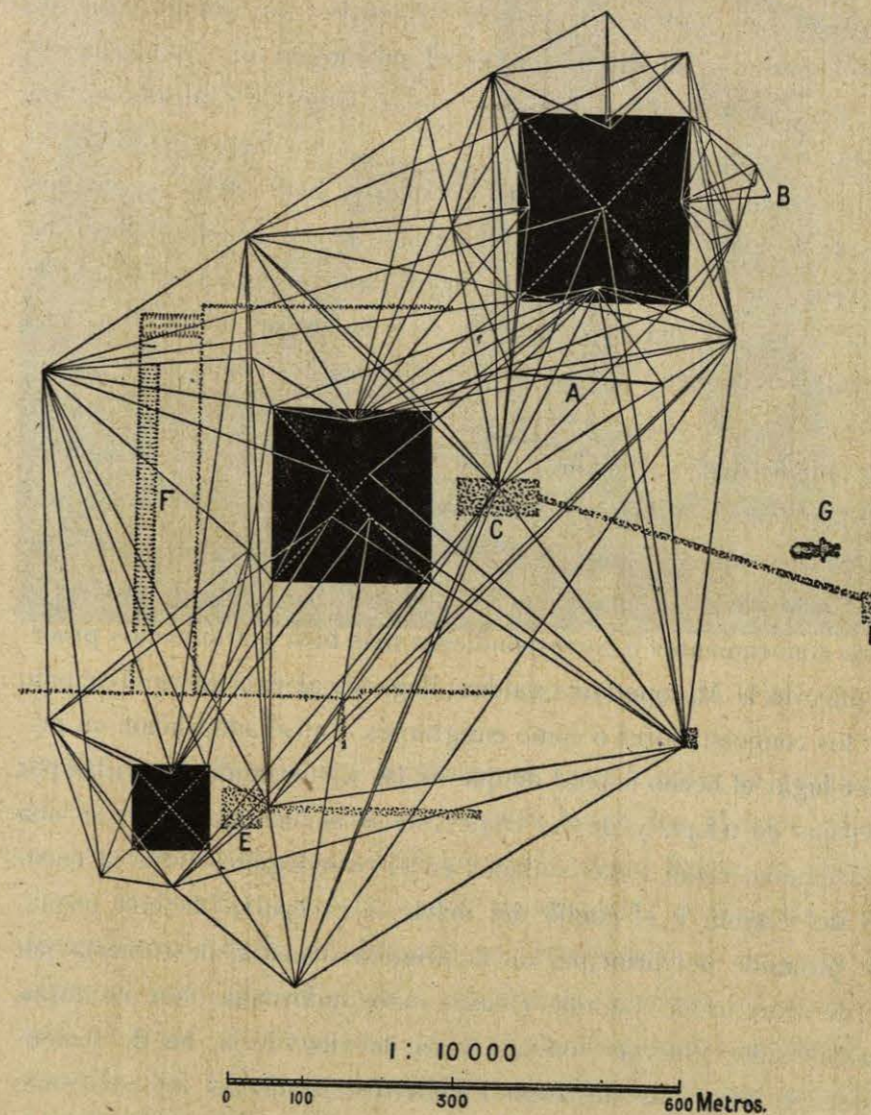
Flinders Petrie halla absolutamente justificado el cuadro que presenta Herodoto de la organización del trabajo; la gran pirámide—lo mismo que las otras, excepto la de Meidum,—fué edificada de una vez y sin interrupción con el sarcófago en el centro, labrándose las piedras de revestimiento antes de ser colocadas, pero hubo vacilación en la dirección del trabajo. Ciertos detalles contrastan de modo escandaloso por la grosería de la mano de obra con la exactitud del conjunto y la perfección admirable de la mayor parte de los fragmentos. Se efectuaron esfuerzos técnicos que podrían enorgullecer a un artesano de nuestros días.

¹ L. J. Moiré, *Histoire de l'Éthiopie*, p. 48.

² W. M. Flinders Petrie, *Ten Years Digging in Egypt*, p. 22.

La mayor parte de las teorías relativas a las dimensiones de la pirámide no resisten a la observación precisa; un solo hecho

N.º 142. Triangulación de las pirámides de Giseh.



- | | |
|--|--|
| A. Base medida. | C. Templo de la pirámide de Khefren. |
| B. Excavación sobre la cara oriental de la gran pirámide para desprender las piedras de revestimiento que han quedado en su sitio. | D. Templo de granito rosa, prefaraónico (?). |
| | E. Templo de la pirámide de Menkera. |
| | F. Ruinas del acuartelamiento de obreros. |
| | G. Gran esfinge, prefaraónica (?). |

Hay vestigios de antiguas calzadas y de paredes indicadas con puntillado.

permanece demostrado: el ángulo de las caras con el suelo horizontal es tal (unos 52°), que el lado de la pirámide y la altura están en una relación expresada por la mitad del valor II de