El lenguaje astronómico como subtexto del discurso mitológico en el antiguo Egipto

(Tercera Parte)

Alfonso Daniel Fernández Pousada

Concluía la segunda parte de este artículo analizando la posible relación entre el descarnamiento de Osiris y las Oriónidas, una circunstancia que podría conectar, igualmente, con la tradición de asociar al ave Fénix con un betilo, esto es, con un meteorito que, después de su impacto contra la superficie terrestre, ha sido elevado al rango sagrado y objeto de culto, como se vio previamente en el número 13 de Egiptología 2.0, en el artículo "Pirámides en Egipto: Los embriones del Fénix". Por otra parte, trayendo a colación el estudio que vincula al Ojo de Horus con el ciclo de variabilidad de la estrella Algol, la segunda más brillante de la constelación de Perseo, entonces también las Perseidas podrían simbolizar, de alguna forma, el desgarro del globo ocular de este dios, la pérdida de su ojo. Esta lluvia de meteoros, conocida popularmente como las Lágrimas de San Lorenzo, tiene su tasa horaria cenital máxima entre los días 11 y 13 de agosto, aunque su período de actividad es más largo, y abarca desde el 16 de julio hasta el 24 de agosto.

Según los almanaques egipcios, el aniversario de la lucha entre Horus y Seth se conmemoraba el día 26 del primer mes de la inundación. En base al calendario ideal egipcio, que coincide con el civil en las apocatástasis del ciclo sotíaco, el 26 de Tot ocurriría hacia el 14 de julio. Por su parte, la pacificación de los dos combatientes estaba fijada en el día 27 de Hathor, hacia el 15 de septiembre. En medio de este periodo, el día 14 del segundo mes, Horus se alzaba con la corona del Alto y del Bajo Egipto; sabiendo que el 14 de Pa-en-Ipat se correspondería con el 3 de agosto. Si bien las fechas de esta épica contienda entre los sucesores de Osiris se enmarcan dentro del período de actividad de las Perseidas, la escasa o nula importancia que los egipcios le otorgaron a la constelación donde se encuentra su radiante, es un escollo de difícil solución, a menos que, en realidad, detrás de esta lucha se encuentre otro fenómeno astronómico, opción por la que nos inclinamos y que desglosaremos a lo largo de los próximos apartados.

Previamente, ahondar en una de las ideas esbozadas al término de la segunda parte de este artículo, al respecto de la asimilación entre las Perseidas y el engendramiento divino de Perseo y la aplicación de este mismo simbolismo a las Oriónidas, vistas ya no solo como desmembramiento de Osiris sino también como poso residual que propició la gran fertilidad del suelo egipcio. La resurrección de este dios era recordada mediante el levantamiento ritual del pilar Dyed, una ceremonia que marcaba el comienzo de Ta-Aabet, el primer mes de la estación de *prt*. En el año ideal egipcio, esta fecha ocurría entre 121 y 123 días después del solsticio de verano, lo que equivale a nuestro 20, 21 o 22 de octubre, en pleno apogeo de las Oriónidas. Sabemos que este fenómeno sucedió más o menos así bajo el reinado de Ramsés II

El engendramiento de Perseo evoca las Perseidas en la misma medida en que las Oriónidas podrían inspirar la procreación de Horus. Óleo de Léon-François Comerre. Petit Palais de París. | Flickr.

Meriamón, tras la sincronización de los calendarios real e ideal gracias a la apocatástasis del año 1295 a.C. Con las Oriónidas como telón de fondo, el retorno de Osiris a la vida se produce por la acción mágica de Isis, la gran hechicera, quien en virtud de sus sortilegios logró mantener un último encuentro carnal con su esposo redivivo, al tiempo que del cielo parecen estar lloviendo semillas, transformadas en estrellas fugaces. De hecho, si la piedra *bnbn* fue, en efecto, un meteorito, parte integrante del cuerpo celestial de Osiris y, a la vez, huevo de mirra cargado a sus espaldas por Horus, lo más adecuado, desde un punto de vista meramente astronómico y religioso, sería que dicho betilo se hubiese precipitado contra la Tierra entre las Oriónidas, como uno más de los fragmentos residuales dejados atrás por la estela del Cometa Halley. Con ello se cumpliría el mito del Fénix, donde el cadáver del padre y la semilla del hijo, son todo uno.

Parece existir un vínculo inquebrantable que entrelaza la muerte de Osiris con su faceta de fecundador, lo cual refleja con transparencia uno de los ritos a oficiar durante los Misterios de Osiris, en la segunda mitad de Ka-Hor-Ka, el cuarto mes de la inundación. Así, en el conjunto de inscripciones de Dendera "*se menciona la ejecución del rito de Labrar la Tierra en las capillas osirianas de la terraza durante la celebración de los misterios de Osiris, que remontan al menos hasta el RM en su versión abidiana*" (Díaz-Iglesias Llanos; 2014:128). Las representaciones del Labrado de la Tierra se intercalan en medio de escenas escatológicas y funerarias, con el difunto desempeñándose en las faenas habituales de la labor agrícola, como un habitante más de la Campiña de las Juncias. Este simbolismo no se asocia en exclusiva a Osiris, sino que también remite al dios Socar, con el que el primer dios fue sobradamente identificado, dado el carácter funerario y agrícola que caracteriza a ambos, hasta el punto de que las fies-

La fecundidad de Osiris se transfirió al río Nilo a través del pez oxirrinco. Figurilla de bronce de la Baja Época. | J. Bagot Arqueología.

tas de Socar ocurrían en las mismas fechas que las de Osiris, entre los días 21 y 30 del referido mes de Ka-Hor-Ka, momento en que "*su efigie era sacada en procesión sobre la barca henu. En el curso de las celebraciones se realizaban diferentes ritos de fertilidad, entre los que se enmarcaba el Labrado de la Tierra*" (Díaz-Iglesias Llanos; 2014:128). Por otra parte, Socar fue ensalzado como santo patrono de la metalurgia pues, como divinidad benefactora del inframundo, se le reservaba la custodia y buen uso de los metales, percibidos como parte integrante de los huesos y miembros de los dioses egipcios y, por lo tanto, empleados en los ritos destinados a facilitar la reanimación de la psique humana en el más allá. No se puede obviar aquí el origen cósmico de los metales, caso del hierro meteórico, que reconecta una vez más con las Oriónidas: por una parte, como imagen del desmembramiento, por otra, como la siembra de la semilla celestial.

Al parecer, los granos eran vertidos por Socar-Osiris desde de la barca Henu, esto es, la nave celestial de la que se servían los difuntos para ascender a las esferas superiores de la bóveda celeste: "*LdSD 19 retoma la letanía de los tribunales para justificar a Osiris de TA 337, 338 y 339, pero sitúa en Abidos y no en Heliópolis o Heracleópolis Magna la sesión judicial el día en que tiene lugar el Labrado de la Tierra. Por su parte, LdSD 18 lo encuadra en Busiris y añade una viñeta en la que la tierra es surcada a golpe de azada para ser sembrada con semillas ante la barca henu de Sokar, remolcada sobre un trineo por el difunto y su esposa. La glosa de LdSD 18 explica el acontecimiento como un rito de sacrificio, en el que los acólitos de Seth, transformados en cabras y llegados para violentar el cadáver de Osiris, son asesinados. Su sangre es usada para fertilizar la tierra y es repartida después entre los habitantes de Busiris, pues esta sustancia tiene un carácter fecundante y revivificador*" (Díaz-Iglesias Llanos; 2014:127). Si, en realidad, este pasaje describe un paisaje astronómico, evocación del dios Socar-Osiris navegando por un mar cuajado de estrellas y adoptando la efigie de Orión, el espectáculo de las Oriónidas concordaría igualmente con dicha interpretación, convirtiendo a cada meteoro en un grano de cereal que se arroja contra la superficie terrestre.

Por su parte, la sangre de los acólitos de Seth plasmaría el tono rosicler con el que se visten la aurora y el ocaso en esta época del año, teniendo en cuenta que el Sol se ubicaba, el 21 de octubre del año 1295

La tonalidad bermeja de la aurora pudo considerarse como un indicio de la sangre vertida por Osiris tras ser descuartizado. | Jarrod Castaing.

a.C., entre las pinzas del escorpión, las estrellas Acrab y Dschubba, eclipsando por completo el brillo de Escorpio. Como se verá en la cuarta parte de este artículo, esta constelación fue sindicada, no solamente con la barca celestial, sino también con los confederados de Seth. La transformación de éstos en cabras tiene un origen etimológico: los jeroglíficos para "carnero" y "alma" se deletrean exactamente igual, *bꜣ*, razón por la que, en el arte egipcio, los difuntos se representan, en ocasiones, poseyendo el aspecto de este animal. El destino solar y estelar de los muertos, tal y como se recoge en los *Textos de las Pirámides*, favorece la identificación de las almas con las estrellas, un pensamiento que más adelante se codificaría a través de las escuelas filosóficas de la antigüedad clásica, como resulta de los escritos de Platón. Así, las estrellas equivalentes a los confederados de Seth, envueltas en un cielo manchado de sangre, corroboran la analogía entre este mito y la luz bermeja del amanecer. Los griegos identificaron a Escorpio con el verdugo de Orión, pues la primera de ambas constelaciones despunta por oriente cuando la segunda se oculta en occidente; por ello, autores como Belmonte Avilés se han decantado por equiparar a Seth con Escorpio. Sin embargo, Seth fue objeto de penoso castigo en el cielo circumpolar, catasterizado en la Osa Mayor, impidiendo su salida al día; quienes corrieron peor suerte fueron sus esbirros, víctimas de un festival de desangrado y antropofagia. Como se ha dicho, dado que Escorpio y Orión ocupan posiciones enfrentadas en el orbe celeste, a la par que Escorpio vive su orto helíaco, Orión protagoniza su ocaso helíaco, hecho que tuvo lugar en los días subsiguientes al 21 de octubre del año 1295 a.C. En cualquier otra noche, al hundirse Osiris-Orión tras las colinas de occidente, los confederados de Seth habrían emergido victoriosos en oriente, a fin de violentar los despojos de su rival. No obstante, durante el orto helíaco de Escorpio, las estrellas de esta constelación nunca llegan a ser visibles, derrotadas por medio de una sangría de luz. Con ello, el desmembramiento de Osiris, la procreación de Horus y la aniquilación de los confederados de Seth ocurren en el firmamento de forma simultánea, con el culmen de las Oriónidas.

Regresando al ritual sagrado de Labrado de la Tierra, después de realizar las tareas de arado y sembrado, se fabricaban los vegetantes de Osiris, símbolo de su resurrección y de la consecuente regeneración de la cosecha, con cada nuevo ciclo de cultivo: "*En ellos se preparaban imágenes de Osiris con arcilla y granos de cebada, procedentes de los campos que habían sido labrados previamente con los ritos y las recitaciones prescritas. La finalidad de las figurillas era mágico-propiciatoria en la medida en que su germinación pretendía ayudar a la resurrección del propio dios. También se modelaban figuras de Sokar con especias y piedras preciosas*" (Díaz-Iglesias Llanos; 2014:128).

No en vano, el Festival de Socar formaba parte esencial de los ritos de coronación de un nuevo faraón, cuando el alma del dios Horus se trasiega desde el cuerpo inerte del rey difunto hasta el de su heredero, compaginando en un único evento funeral y entronización. La aparición y desarrollo del mito del desmembramiento de Osiris a finales del Imperio Nuevo puede ser sintomático de que nació precisamente por aquel entonces, a consecuencia de esta correlación astronómica, o que, preexistiendo, cobrase fuerza en ese justo período una tradición ancestral que, a causa del carácter deslizante del calendario egipcio, por desuso del bisiesto, se había mantenido oculta hasta que su significado volvió a hacerse patente llegada la concordancia entre año civil y año ideal.

Un nuevo dios

Desde el *Libro del Día*, escrito en los estucos del Valle de los Reyes, hasta el papiro Jumilhac, de la época ptolemaica, el Muslo de Seth consta como prisionero de los dioses en el cielo septentrional, esposado a un gran poste de amarre mediante una cadena de oro. Todo en castigo por el grave crimen que cometió contra su hermano. Es el precio del fratricidio: "*En el papiro Jumilhac, de época ptolemaica, encontramos aún más explicaciones complementarias sobre el origen de Mesjetiu en el cielo boreal: «Después de que él (Horus) cortase su pierna (la de Seth), lo levantó en la mitad del cielo, estando las divinidades allí para guardarlo, la pierna-msḫt del cielo septentrional, y la gran hipopótamo-rrt wrt lo sostiene de modo que no pueda viajar entre los dioses». Tanto en éste como en otros documentos de la época ptolemaica, Seth había sido derrotado por Horus y desmembrado. Tras esto, Horus colocó la pierna de Seth en el cielo boreal dejando que la gran hipopótamo lo mantuviera atado, confinado a esa zona del cielo*" (Lull García; 2006:26).

Se trata de la pierna que Seth perdió a la par que Horus su ojo, siendo catasterizada bajo la forma de las Osas Mayor y Menor. Su ubicación entre las estrellas circumpolares la priva de ortos y ocasos helíacos y acrónicos, haciéndola orbitar en un círculo muy próximo a la Estrella Polar de aquel entonces: ya sea Thuban, desde los albores del período dinástico hasta el crepúsculo del Imperio Medio; ya sea Kocab, a partir del Segundo Período Intermedio. De esta condición resulta que, a lo largo del año sidéreo, el Muslo de Seth no parece experimentar un punto de inflexión remarcado en su trayectoria que, a su vez, pueda justificar su vinculación objetivable con una fecha particular del calendario. No acontece lo

Ojo de Horus, en los brazaletes del faraón Sheshonq II descubiertos entre su ajuar funerario de Tanis y conservados en el Museo Egipcio del Cairo (JE 72184a-b). Oro, lapislázuli, cornalina y fayenza. | Sandro Vannini.

mismo en grandes lapsos de tiempo, donde la rotación terrestre interactúa con la precesión de los equinoccios, lo que genera otro tipo de cambios más evidentes que sí podrían justificar este episodio mítico. En todo caso, dado que la pérdida del Ojo de Horus se visualiza como simultánea al confinamiento del Muslo de Seth, por consiguiente, el fenómeno o fenómenos astronómicos en que se inspiren ambos conceptos anatómicos, Ojo de Horus y Muslo de Seth, tendría o tendrían que producirse de forma correlativa, esto es, uno como causa y otro como efecto, o incluso como dos efectos distintos derivados de una causa común. Ahora bien, sabiendo que el Muslo de Seth representa a las Osas y una vez que se logre determinar qué simboliza en realidad el Ojo de Horus, el análisis comparativo de cómo se coordinan los movimientos de tales estrellas o constelaciones revelará el fenómeno o fenómenos astronómicos codificados en los pasajes de este mito.

En la segunda parte de este artículo, se ha pasado revista a algunas de las posibles identificaciones que se han ofrecido para adjudicar la versión astral de Horus, explicando la pérdida de su Ojo, mediante la variabilidad de Algol, la órbita de Venus, el ciclo de los eclipses… Según Plutarco, Orión constituiría la correspondencia estelar de Horus: "*No sólo los sacerdotes de estos dioses, sino también los de los demás dioses que no son ni increados ni incorruptibles, dicen que sus cuerpos, tras la muerte, yacen cerca de ellos y son venerados, y que sus almas brillan como astros en el cielo; el alma de Isis es llamada por los griegos el Perro, y por los egipcios Sotis, y al alma de Horus se le llama Orión, y a la de Tifón Osa*" (*De Iside et Osiride*; 21 C-D), hecho que no concuerda con la evidencia arqueológica, donde *s3ḥ*, la denominación egipcia de Orión, fue siempre asimilado al dios Osiris. Por su parte, el mitólogo y orientalista Friedrich Max Müller argumentó que padre e hijo, Osiris y Horus, eran intercambiables, tanto en lo que respecta a Orión como en lo tocante a la estrella Canopo, papel al cual Osiris había sido relegado por Plutarco: "*Designan a Osiris con el nombre de estratego, y a Canobo con el de piloto, de quien dicen que deriva el nombre de la estrella. Y que la nave, que los griegos llaman Argo, con la forma de la barca de Osiris, fue colocada entre las constelaciones en su honor y su marcha va no lejos de Orión y del Perro. De estos, los egipcios creen que el primero es consagrado a Horus y el segundo a Isis*" (*De Iside et Osiride*; 22 E).

Ya se ha recensionado la interpretación que ofrece Müller acerca de Canopo, el lucero más brillante de la extensa constelación de Argo Navis y que vendría a equivaler tanto al ataúd de madera en que Osiris fue aprisionado por Seth y a bordo del cual acabaría arribando al puerto de Biblos, como la canastilla calafateada con betún en la que Horus fue depositado a merced de la corriente del río Nilo (Müller; 1996:118-19). Curiosamente, Belmonte y Lull coinciden en identificar parte del área celeste

Una de las primeras representaciones de Horus y Seth, el uno junto al otro, en el serej del faraón Jasejemuy. Granito, procedente de la jamba de una puerta en Hieracómpolis. | Meretseger Books.

ocupada en la antigüedad por Argo Navis, que hoy se reparte entre Carina, Puppis y Vela –la quilla, la popa y la vela-, con una constelación egipcia que los textos denominan *ḏ3t*, cuyo significado es el de "navío, ferry, embarcación…" (Belmonte Avilés y Lull García; 2009:162; Belmonte Avilés; 2012:58). Pero, si la constelación de Orión fue concebida, única e inequívocamente, como el reflejo celestial de Osiris, entonces, y por analogía, ¿cuál es la divinidad del panteón egipcio que cobija la identidad de Canopo? ¿Podría, esta permutación entre Osiris y Horus, deberse a una simple confusión de Plutarco o de sus fuentes, después de haber intercambiado los ecos astrales de padre e hijo y, por lo tanto, cabría identificar a Canopo, única e inequívocamente, con la versión cósmica del alma de Horus?

De la gran significación que este astro en particular tuvo dentro de la teología egipcia da buena cuenta el estudio realizado por la Misión Hispanoegipcia de "Arqueoastronomía del Egipto Antiguo" acerca de las familias o series de patrones de orientación de los templos erigidos en el país del Nilo, la quinta de las cuales se corresponde, precisamente, con "*la familia canópica, asociada a Canopo*" (Belmonte Avilés; 2012:134), donde el diseño horizontal de las construcciones se alinea con una declinación próxima a -54º, habida cuenta de que la declinación de Canopo, durante el desarrollo de la civilización egipcia, osciló entre los -56¼º y los -52½º. Pese al destacado protagonismo que se le concedió a esta estrella a la hora de planificar algunos monumentos, como el complejo de la diosa Isis en la isla de Filae (de la dinastía XXX y período inmediatamente posterior) o el templo megalítico de Qasr-el-Sagha, al norte de El Fayum (fechado, pese a la falta de inscripciones, hacia el Imperio Medio), el astrofísico español se muestra prudente a la hora de enunciar los posibles motivos que concurrieron en esta elección, comentando que "*la interpretación estelar de esta familia es mucho más complicada, porque no se puede demostrar la importancia de esta estrella para los antiguos egipcios, pese a que era la segunda estrella más brillante de su cielo. De hecho, aún no está claro si los antiguos egipcios reconocieron esta estrella o no*" (Belmonte Avilés; 2012:159).

Ahora bien, los zodíacos circular y rectangular de Dendera podrían haber preservado una pieza vital en este rompecabezas, a efectos de despejar dudas y finiquitar misterios, puesto que entre la constelación de Orión (personificada aquí bajo el perfil de Osiris, portando la corona blanca y sujetando el flagelo *nḫḫ* en la mano diestra y el cetro *w3s* en la siniestra) y la estrella Sirio (bosquejada como una vaca, yacente sobre la barca celestial, como auténtica timonel del calendario, y con una estrella de cinco puntas en medio de las astas) aparece la figura de un halcón (tocado con la doble corona, con las alas plegadas, reposando su vuelo sobre un papiro). En cuanto a la deidad a la que esta imagen vendría a encarnar, su aspecto falconiforme la pone en estrecha relación con Horus: "*En un marco típicamente egipcio, ésta es la imagen bien documentada de Horus-en-su-pilar (ḥry ḥri w3ḏ.f), que completaría la tríada osiriaca* (…) *como un tercer miembro de la tríada, que ya aparece en los Textos de las Pirámides como la agrupación Sah-Sopdet-Sopdu*" (Belmonte Avilés; 2012:88). La fórmula 71 del *Libro de los Muertos* coincide al ubicar a Horus en el firmamento meridional: *"¡Horus en el cielo del sur, Thot en el cielo del norte!"*. Esta mención a Tot, personificación de la Luna, en el cielo norteño, parece apuntar que el plano de la eclíptica, por donde parece circular el satélite terráqueo, así como el Sol y los planetas, significó para los egipcios la división de la bóveda celeste, con lo que la estrella o constelación de Horus habría de situarse por debajo

del plano de la eclíptica.

La proyección de Horus en el cielo, a juicio del doctor Belmonte, podría arrojar dos lecturas totalmente excluyentes, partiendo de las inscripciones de Dendera. La primera, que se trate de una faceta de Venus; la segunda, y más probable, "*que esta curiosa imagen de Horus represente otro objeto celeste vecino a Sirio y Orión que bien pudiera mencionarse en la inscripción circular; nos referimos al dios Ihy, el tercer miembro de la tríada de divinidades de la propia Dandara. En este caso, una candidata obvia sería la brillante estrella Canopo (…), una de las estrellas a las que se orientaron los templos egipcios y se nos recordará la idea, mencionada por Richard Allen hace ya un siglo, de que Canopo bien pudiera tener alguna relación con la figura del propio rey, y por tanto ser una personificación de Horus, divinidad con la que el rey se identifica*" (Belmonte Avilés; 2012:89). Pese a todo, el propio astrofísico reconoce que ambas teorías cuentan con una traba importante. En lo tocante a la catasterización de Ihy como Canopo, el impedimento principal es que el orto de la estrella Canopo sucede al de Sirio, y no al revés, como parece mostrarse tanto en el zodíaco rectangular como en el circular Dendera B. Y en lo que atañe a su identificación con el planeta Venus en calidad de lucero de la mañana, el mayor inconveniente es que Venus ya aparece representado entre Acuario y Piscis como planeta en el mismo zodíaco circular Dendera B como un ser bicéfalo, cuyas dos cabezas aparecen tocadas, respectivamente, con la corona roja y la corona blanca, en referencia a su dualidad como estrella matutina (Fósforo, φωσφόρος) y estrella vespertina (Héspero, εσπερος).

Curiosamente, la estrella Canopo no solamente ha sido asociada a Ihy, el dios de la infancia, señor de la alegría y tañedor del sistro, y a su padre Horus, sino también a su madre, la diosa de la música, Hathor, estrechándose al máximo el cerco sobre la tríada de Dendera: "*En las descripciones de Dendera, publicadas por Dümichen, a la diosa Hathor se la llama <señora de toda dicha>. En una ocasión, Dümichen añade: <Literalmente […] la señora de todo circuito del corazón>. Con ello no quiere dar a entender que los egipcios hubieran descubierto la circulación de la sangre. Pero el signo determinativo de <corazón> a menudo aparece como el plomo que se colocaba al extremo de la plomada de un conocido dispositivo de agrimensura o astronómico, el merjet. Evidentemente, <corazón> es algo muy específico, por así decir el <centro de gravedad>.*

Y esto podría conducir en otra dirección. Los árabes conservaron un nombre para Canopus, además de llamar a la estrella Kalb at-tainam (<el corazón del sur>): Suhail el-wezn: <Canopus Ponderosus>, el pesado Canopus, un nombre que los expertos enseguida declararon sin sentido, pero que perfectamente podría haber pertenecido a un sistema arcaico en el que Canopus era el peso al final de la plomada, como corresponde a su importante posición como estrella pesada en el Polo Sur de las <aguas de abajo>. Se trata de una cadena de inferencias que podría ser válida o no, pero que valdría la pena comprobar, y de la <señora de toda dicha> no procedería ninguna inferencia. La línea parece afirmar que Hathor (= Hat Hor, <Casa de Horus>) <gobierna> la revolución de un cuerpo celestial específico –sea o no el Canopus a que se alude- o, si podemos confiar en el <toda> de la traducción, la revolución de todos los cuerpos celestiales" (Santillana y Dechend; 2015:119-20).

Horus-Sopdu-Canopo en el zodíaco rectangular de Dendera, entre las constelaciones de Isis-Sothis-Sirio y Osiris-Sah-Orión. | Robert Cockcroft.

Ha nacido una estrella

Canopo no es un astro cualquiera. Visto desde la Tierra, su magnitud es de -1,47, situándose como la segunda estrella más resplandeciente de todo el orbe nocturno, solamente superada por Sirio. Su relación con Egipto proviene de tiempo inmemorial. Incluso hay filólogos que interpretan su nombre desde una óptica egiptizante, anclando su étimo en el copto, lengua en la que la expresión Kah Nub se puede traducir como "suelo de oro". Fue Mathurin Veyssière La Croze quien popularizó esta etimología a través de los pliegos manuscritos del *Lexicon Ægyptiaco-Latinum*, obra en la que este monje benedictino estuvo trabajando hasta su muerte, en 1739, y que fue publicada póstumamente en 1775. Por otra parte, una de las menciones más antiguas de Canopo podría datar de los tiempos de Menjeperra Tutmosis III, en cuyo reinado se ha fechado un texto poético donde se alude a cierta estrella, llamada Karbana, "*que vierte su luz en una mirada de fuego, cuando dispersa el rocío de la mañana*", tal y como dejó escrito el polímato norteamericano Richard Hinckley Allen (1838-1908) en su catálogo sobre la nomenclatura estelar, y que también asegura que la denominación de Kabarnit perduraría hasta los tiempos del último gran rey de Asiria, Asurbanipal.

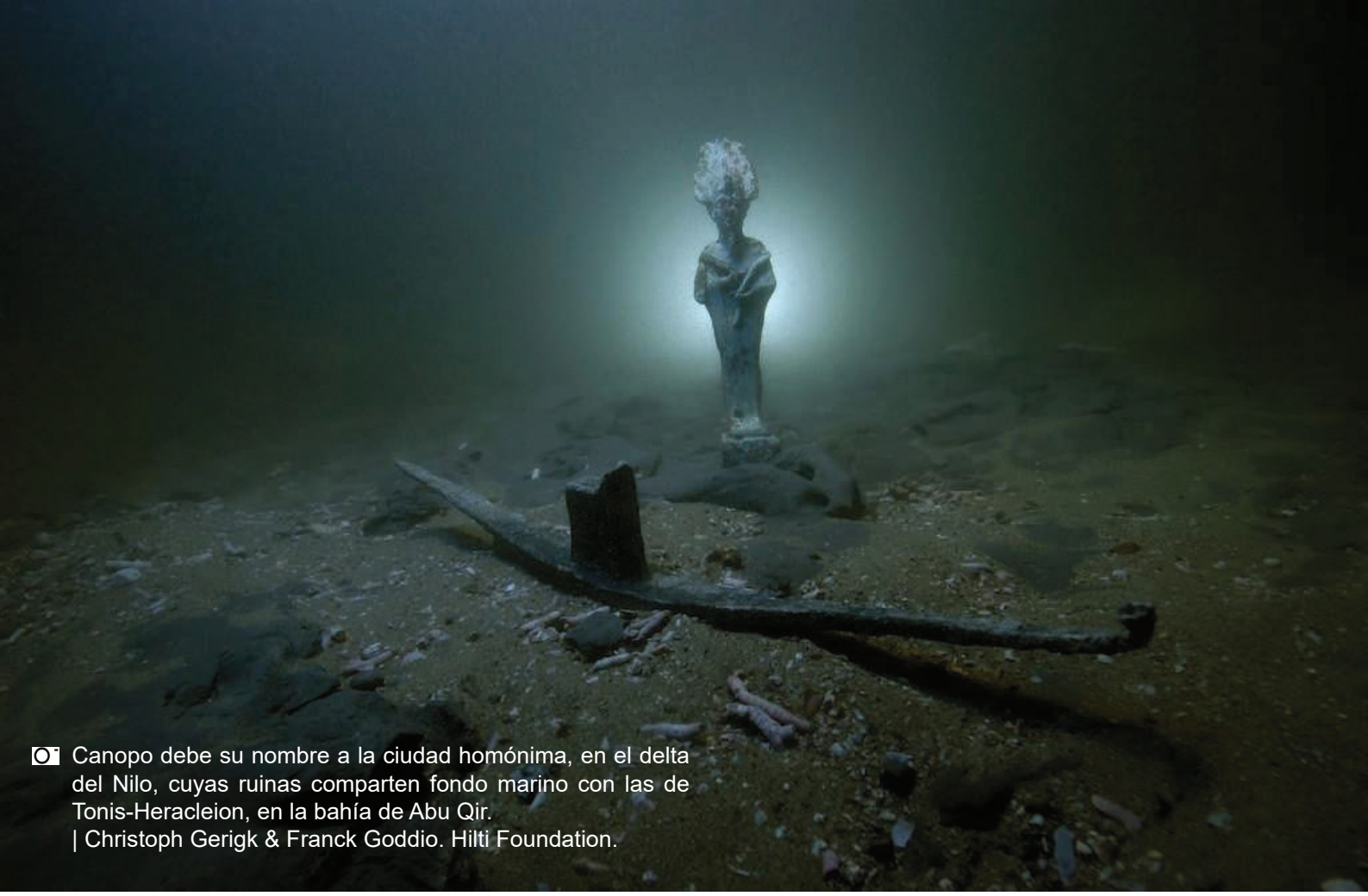
En las letras clásicas, tanto Marciano Capela, en sus tratados astronómicos, como Germánico Julio César, con su traducción libre de los *Fenómenos* de Arato de Solos, se hicieron eco de cómo la estrella Canopo fue rebautizada con el nombre de *Ptolemaion* o *Ptolemaeus* en honor de Ptolomeo I Sóter, fundador de la dinastía lágida. Precisamente, las investigaciones de Hazzard y Fitzgerald han puesto de relieve que el orto acrónico de este astro, visto desde Alejandría el 25 de enero del año 262 a.C., fue fijado por el faraón Ptolomeo II Filadelfo como marcador de un nuevo modelo de calendario, con ciclos de 4 años de 365 días el primero, el segundo y el tercero, seguidos de un cuarto año de 366 días, a fin de establecer los *Ptolemaieia*, unos juegos conmemorativos y sacrificiales en honor de su difunto padre. Ambos autores se basan en la evidencia textual y numismática de la época para defender esta posibilidad, tal y como plasmaron en su artículo "The Regulation of the Ptolemaieia", publicado en 1991 por el *Journal of the Royal Astronomical Society of Canada*. El ensayo practicado por Ptolomeo II Filadelfo se hubo de convertir en la antesala del *Decreto de Canopo*, que promulgaría su hijo, Ptolomeo III Evergetes, algunas décadas después, en el año 238 a.C. A tenor de este hallazgo, y siempre que Hazzard y Fitzgerald estén en lo cierto, no parece casual la elección del enclave donde se reunió la asamblea de sacerdotes astrónomos para convalidar dicho edicto: el profundo simbolismo de esta decisión es evidente, por ser Canopo tanto el nombre de la localidad que vio nacer el año

La estrella Canopo, resplandeciendo sobre la ciudad india de Ahmedabad, en una fotografía tomada por los astronautas de la Estación Espacial Internacional. | Kimiya Yui.

bisiesto como el de la estrella cuyos ciclos originaron la reforma.

Por otra parte, la crucial importancia dada por los ptolemaidas a Canopo justificaría la presencia de esta estrella, sin falta, en las techumbres astronómicas que se tallaron bajo su mecenazgo, como es el caso de los zodíacos del templo de Hathor en Dendera. Que, además, la advocación de Horus en esta representación sea precisamente la de *ḥry ḥri w3d.f*, esto es, "Horus sobre su pilar", ha movido a algunos estudiosos a tomar esta figura como la encarnación del pilar del cielo o, lo que es lo mismo, el eje en torno al cual se ordenan las constelaciones de este zodíaco; hecho que concordaría con la función conferida al orto acrónico de Canopo en calidad de señal cósmica de los *Ptolemaieia*, las olimpíadas egipcias. Siglos más tarde, en las inmediaciones del Sinaí, en el desierto del Néguev, las poblaciones beduinas seguirían empleando a Canopo como antagonista de la Estrella Polar, tomando ambas estrellas como sus principales puntos de referencia, al norte y al sur, a fin de orientarse durante las travesías nocturnas, como lejanos herederos de un conocimiento ancestral que hunde sus raíces en Egipto.

Pero la particularidad más llamativa de Canopo es que ha brillado por su ausencia, literalmente. Durante un margen de tiempo que ocupa varios milenios, antes y después de su mínimo precesional (su mayor acercamiento al polo sur celeste), esta estrella ha sido imposible de contemplar en la mayor parte de las latitudes correspondientes al hemisferio boreal, incluyendo las de Egipto. Por el contrario, a medida que Canopo se fue alejando de su mínimo precesional, poniendo rumbo hacia su máximo (su mayor distanciamiento del polo sur celeste), volvería a situarse dentro del campo de visión de las regiones más norteñas. Y esto fue, exactamente, lo que ocurrió durante los siglos que anteceden al Período Protodinástico, en pleno proceso de sintaxis de la



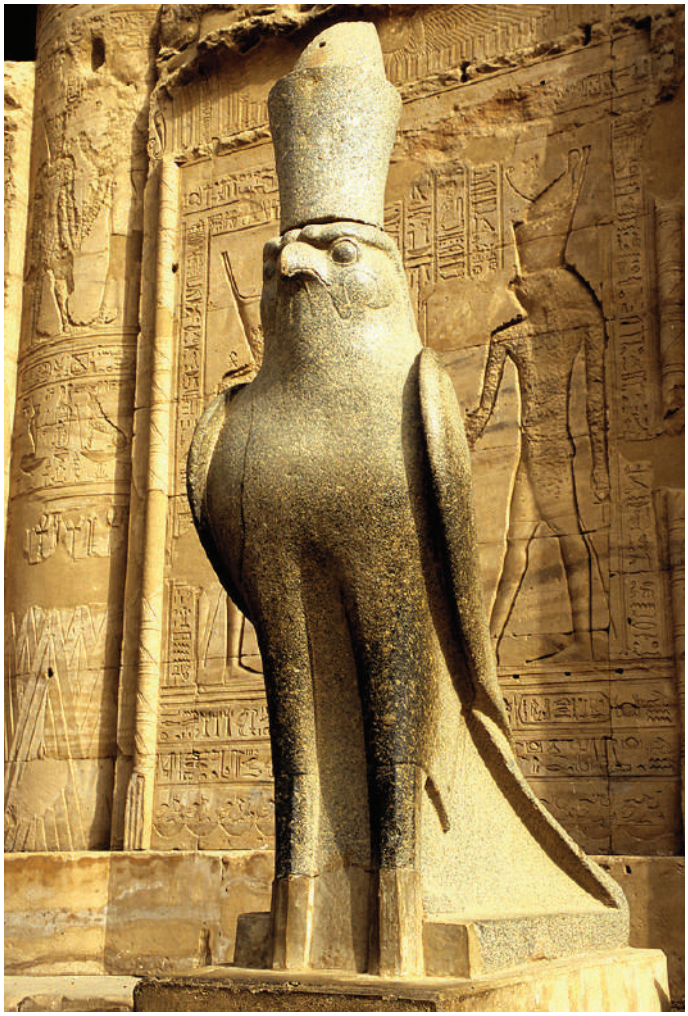
Canopo debe su nombre a la ciudad homónima, en el delta del Nilo, cuyas ruinas comparten fondo marino con las de Tonis-Heracleion, en la bahía de Abu Qir.
| Christoph Gerigk & Franck Goddio. Hilti Foundation.

cultura nilótica. Dicho con otras palabras: los antiguos egipcios fueron testigos de excepción del "nacimiento" de una estrella, entendiendo por nacimiento la aparición de un lucero después de varias centurias de invisibilidad, por debajo de la línea del horizonte, de forma que ninguna persona viva pudiese recordar su existencia. Se trata de una circunstancia similar a la que se hubo de vivir en la Grecia arcaica cuando Sirio regresó a sus cielos, un acontecimiento de tal trascendencia que pudo haber inspirado el discurso mítico subyacente al poema homérico de la *Ilíada*, con el recién llegado Aquiles interpretando el papel del mayor héroe jamás conocido, tal y como arguyen Florence y Kenneth Wood.

Juego de tronos

En una sociedad que relacionaba el movimiento de las estrellas y constelaciones con las correrías de sus dioses, ¿cómo se recibiría la aparición de una nueva estrella, y no una cualquiera, sino una tan refulgente que hacía sombra a todas las demás? ¿Los testigos privilegiados de esta efeméride astronómica tratarían de buscar alguna explicación acorde a los cánones de su *corpus* mitológico? ¿Se le atribuiría alguna historia suficientemente significativa, acorde a la gran magnitud de la estrella? ¿Un dios joven y vigoroso, acaso, destinado a enfrentar a los demás dioses y a convertirse en el soberano de las Dos Tierras? Sea como fuere, dos circunstancias entorpecieron el advenimiento de Canopo: por una parte, al principio, su ubicación sería tan baja sobre el horizonte meridional que parecería esconderse de la vista de los humanos, tras los numerosos obstáculos que jalonan la visión del lejano sur, como las crestas de los montes. Por otra parte, dada la gran distancia que existe entre el Bajo y el Alto Egipto, entre la desembocadura del Nilo y las cataratas en Nubia, esta última región sería la primera en observar el nuevo astro que, poco a poco, a medida que fuese ganando algunos grados de altura, iría conquistando tierras más norteñas, hasta hacerse visible primero en la región tebana, luego en el área menfita y, finalmente, en el Delta.

Bien mirado, ambas condiciones son asumidas a la perfección por la historia del fabuloso nacimiento de Horus. Como en la biografía astronómica de Canopo, también Horus pasó su infancia escondido en medio de los pantanos, en Shemnis, protegido por altos tallos de papiro: "*Entonces, Isis tomó la forma de un milano hembra y batió sus alas para devolver el aliento vital al difunto, y se posó en el lugar del desaparecido sexo de Osiris, al que hizo reaparecer mágicamente. "He interpretado el papel de un hombre -afirmó-, aunque soy una mujer". Las puertas de la muerte se abrieron ante ella, Isis traspasó el secreto esencial, la resurrección, y actuó como ninguna diosa lo había hecho hasta entonces. Ella, a la que también se llama "Venerable, surgida de la luz, de la pupila de Atum (el principio creador)", consi-*



Estatua monumental de Horus falconiforme, tocado con la corona blanca del Alto Egipto, custodiando la entrada a su templo en Edfu.
| Alexander T. Blumenau.

guió que regresara y que la fecundara el que parecía haber partido para siempre. De este modo fue concebido su hijo Horus, nacido de la imposible unión de la vida y la muerte. Acontecimiento de gran importancia, ya que Horus, el niño nacido del misterio supremo, llamado a ocupar el trono de su padre, fue desde entonces monarca del más allá y del mundo subterráneo. Set no se dio por vencido. No quedaba otra solución que dar muerte a Horus.

Consciente del peligro, Isis escondió a su hijo en la espesura de papiros del Delta, donde no escaseaban los peligros: enfermedades, serpientes, escorpiones, el asesino que merodeaba por el lugar…, pero Isis la maga consiguió poner al pequeño Horus a salvo de cualquier desgracia" (Jacq; 1998:23-24). El hecho de que en el zodíaco de Dendera la silueta de Horus se perfile sobre un papiro, *w3ḏ*, con el significado de "verdor", "juventud", "vigorosidad", aludiría precisamente a la infancia de Horus, ya por la mocedad de este dios, ya porque el niño hubo de ser escondido precisamente entre la espesura de los papiros del Delta, mientras Seth procuraba encontrarlo para poder darle muerte, al igual que había hecho con su padre.

La Declaración 262, una súplica a los dioses para que admitan la entrada del faraón en su círculo, menciona el Camino de Estrellas (la Vía Láctea), a Ra (Sol), a Tot (Luna), al Toro del Cielo (Júpiter) y a una curiosa advocación de Horus, conocida como *ḥr spdw*, Horus-Sopdu. Mucho más específica es la Declaración 366, donde se describe cómo Isis resucita a su difunto esposo y, acto seguido, engendra a Horus: *"¡Oh Osiris Rey* [Orión]*, levántate, elévate tú mismo! Tu madre Nut* [el Cielo] *te ha dado a luz, Gueb ha golpeado tu boca para ti, la Gran Enéada te protege y ha puesto a tu enemigo debajo de ti; 'Lleva a uno que es más grande que tú', le dicen ellos a él en tu nombre de 'Palacio del Gran Proverbio', 'Eleva al que es más grande que tú' dicen ellos en tu nombre de 'Nomo tinita'. Tus dos hermanas Isis* [Sirio] *y Neftis vienen a ti para que puedan sanarte, y tú estás completo y [eres] grande en tu nombre de 'Muro de los Lagos Amargos', estás completo y [eres] grande en tu nombre de 'Mar'; mira, eres grande y redondo en (tu nombre de) 'Océano'; mira, eres circular y redondo como el círculo que rodea el ḫ3w-nbwt; mira, eres redondo y grande como el šn-ʿ3-sk. Isis y Neftis han esperado por ti en Asyut porque su señor está en ti en tu nombre de 'Señor de Asyut', y porque su dios está en ti en tu nombre de 'Dios'; ellas te alaban para que no estés lejos de ellas en tu nombre de 'Barba Sagrada'; ellas se unen a ti para que no estés encolerizado en tu nombre de 'Barca ḏndrw'. Tu hermana Isis viene a ti alegrándose por amor a ti. Tú la has colocado sobre tu falo y tu semen fluye hacia ella, estando dispuesta como Sotis* [Sirio]*, y Horus-Sopd ha salido de ti como 'Horus que está en Sotis'. Esto está bien para ti gracias a él en su nombre de 'Espíritu que está en la Barca ḏndrw', y él te protege en su nombre de Horus, el hijo que protege a su padre*", pasaje cuyo tenor se repite casi por igual en la Declaración 593. Cabe considerar aquí que, en la tríada formada por Isis-Sotis-Sirio, Osiris-Sah-Orión y su hijo legítimo Horus-Sopdu, éste último pueda ser el prototipo de Horus-en-su-pilar, tal y como aparece descrito por los artesanos de Dendera. Encaja, además, con el hecho de que esta alegoría mítica de Canopo porte el sobrenombre de "Espíritu que está en la Barca *ḏndrw*", cuando los egipcios conocieron la constelación donde brilla esta estrella bajo el nombre *ḏ3t*, esto es, "navío, ferry, embarcación…". A mayores, las declaraciones 480 y 572 de los *Textos de las Pirámides* aclaran que Sopdu es observable en el sur, presidiendo la región de Nubia, allí donde primeramente pudo ser vista la aparición de Canopo.

Por otra parte, en la Declaración 684 de los *Textos de las Pirámides*, se dice: "*El Rey es buscado por todos los lados, el Rey es encontrado por ellos, el rey es uno de ellos, precisamente aquellos que son favorecidos por el Toro del Cielo. El Rey levanta a su ka en alto, da vueltas alrededor, …, sé firme, Oh Rey, en la parte inferior del cielo con la hermosa estrella*

sobre los meandros del Canal Sinuoso". La estrella que resplandece en la parte inferior del cielo, señalada en medio de una invocación a Horus de Shesmet, podría ser una alusión enmascarada a Canopo. La palabra *šsmt* tiene el significado de malaquita y se suele considerar una metáfora del desierto oriental, dado que este mineral era abundoso en las canteras del Sinaí; en consecuencia, la lectura que se ha hecho del Horus de Shesmet es la de un epíteto del sol del amanecer, por ocurrir este fenómeno más allá del desierto oriental. No obstante, la Declaración 684 escenifica, expresamente, un panorama nocturno, incompatible con la claridad del alba, donde se mencionan el Canal Sinuoso (Vía Láctea) y el Toro del Cielo (Júpiter). De conformidad, la referencia a la malaquita debería ser examinada de forma muy distinta: esta piedra semipreciosa, compuesta mayoritariamente de cobre, era muy valorada por los egipcios, quienes extraían de su pátina verdosa un pigmento del mismo color, relacionado con la muerte y la regeneración. El Horus de malaquita, el Horus sobre su papiro, el Horus en su verdor, el Horus que renace en la parte inferior del cielo, descubre aquí su mejor correspondencia con la estrella Canopo, una estrella joven, de reciente aparición, en comparación con las otras que componían el firmamento nocturno en el antiguo Egipto.

Horus pasó su infancia escondido entre los papiros del río Nilo, lo mismo que Canopo parece ocultarse tras los obstáculos del horizonte.
| Chuck Moravec.

La otra unificación

Canopo llegó a su mínimo precesional en el año 12076 a.C., momento en el que alcanzó una declinación de -78.241º, apenas a 11.759º de distancia del polo sur celeste. Después, en el año 815 d.C. llegó a su máximo, con una declinación de -52.389º, situándose a 37.611º del polo sur celeste (Vafea; 2016:8-9). Dicho de otra forma: le llevó 12.891 años desplazarse 25.852º hacia el norte, lo que supone un coeficiente de 498'646139564 años por cada grado. De estos datos se deduce que Canopo hubo de tornarse visible a 22º N, más o menos la latitud

Paleta votiva del faraón Narmer, tallada sobre esquisto verde. Se trata de uno de los iconos de la unificación del Alto y del Bajo Egipto.
| Wikimedia Commons.

de Nabta Playa, hacia el año 6969 a.C.; después de salvar los 10.241º desde el mínimo precesional, en 5.106'635 años. Se estima que dicho sitio arqueológico empezó a despuntar, precisamente, hacia el año 7000 a.C., más o menos al mismo tiempo que se pudo asistir allí al nacimiento virtual de Canopo. Astrofísicos de la talla de John McKim Malville (de la Universidad de Colorado), Thomas Brophy (del Laboratorio de Física Espacial y Atmosférica) y Paul Rosen (del Laboratorio de Propulsión a Chorro), o arqueólogos de la categoría de Romuald Schild (de la Academia Polaca de las Ciencias) y Fred Wendorf (de la Universidad Metodista del Sur), han analizado a fondo la orientación astronómica de Nabta Playa, a través del crómlech (conocido como Círculo Calendárico) y de los alineamientos de megalitos; muestra del elevado interés de los habitantes de este enclave por la bóveda celeste. Que el análisis etnográfico sitúe aquí el surgimiento del culto a Hathor, luego transferido al valle del Nilo, podría significar que otros conocimientos técnicos o ideas religiosas podrían haber circulado desde Nabta Playa al antiguo Egipto.

El paralelo de Hieracómpolis, ubicado a 25º N, esto es, a 13.241º de distancia del mínimo precesional, requeriría de un lapso de tiempo de 6.602'510 años, lo que significa que Canopo hubo de ser observable en este enclave, al menos, desde el año 5473 a.C. Se sabe que esta localidad, capital del Alto Egipto durante el Período Predinástico, estuvo poblada desde el amratiense o Naqada I, hacia el año 4400 a.C., si bien es posible que los orígenes de este yacimiento se remonten al badariense, hacia el año 5000 a.C. Más tarde, esta población experimentaría un gran crecimiento demográfico exponencial, hasta convertirse en uno de los grandes centros culturales de la época, cerca del año 3400 a.C., situándose entre los 5.000 y los 10.000 habitantes, todos los cuales llevaban varios siglos contemplando aquel radiante

Sitio arqueológico de Nabta Playa, especialmente conocido por sus alineaciones de megalitos y el Círculo Calendárico. | Museo Nubio de Asuán.

astro, antítesis del norte, irguiéndose apenas un puñado de minutos de arco sobre el horizonte del sur. Y como en Nabta Playa, los observadores de estrellas en Hieracómpolis jugaron un papel determinante en la historia de la astronomía del antiguo Egipto: "*Se conoce un petroglifo descubierto por A. I. Rawdan y J. O. Mills, en Nejen, datado en época predinástica, donde se han registrado las elevaciones solares de solsticio a solsticio, hecho fundamental para calibrar la longitud del año astronómico. Observaciones similares podrían haber servido como base para la creación del calendario civil*" (Ángel Sánchez Rodríguez; 2000:71). De este mismo yacimiento arqueológico procede la paleta de esquisto verde del rey Horus Narmer, donde el rostro hathórico derecho del anverso está adornado con cinco estrellas (*Egiptomanía*, 1997: II, 310).

Finalmente, en la región menfita, a 30º N, la visibilidad de Canopo se haría de rogar, más o menos, hasta el año 2980 a.C., a comienzos de la era dinástica; entretanto que Canopo logró desplazarse los 18.241º que separan este punto de su mínimo precesional, a lo largo de 9.095'804 años. Se trata, tanto para Nabta Playa, como para Hieracómpolis y Menfis, de fechas estimativas, pues para computarlas no se han tomado en consideración los efectos de la nutación, ni otras circunstancias que alterarían levemente el resultado final de estos cálculos, necesarios para una mayor precisión. Además, se trata de datos teóricos, formulados en virtud de un horizonte en planicie, sin ningún tipo de accidente geográfico, como cordilleras, serranías, oteros en lontananza, etcétera, que deben ser concretados caso por caso, a través de una observación sobre el terreno, obligando al transcurso de algún que otro siglo a mayores a fin de permitir el orto real de Canopo, más allá de los obstáculos que le interponga la orografía. Las turbulencias atmosféricas también alterarían la visión una estrella a tan baja altitud, amplificando sus titilaciones y descomponiendo su espectro cromático. Es, más que nada, una orientación general.

En las luchas tribales que precedieron a la unificación de Egipto, los partidarios del Alto Egipto eran reconocibles, entre otros muchos aspectos, por adorar a un dios falconiforme, llamado Horus, tan importante para ellos que su nombre era agregado a la titulatura de aquellos reyezuelos locales. El principal centro religioso dedicado a esta deidad radicaba en Hieracómpolis, cuyo propio topónimo, en griego, significa "ciudad del halcón". A medida que estos clanes lograron imponer su potestad también en el Bajo Egipto, irían progresando territorialmente, de forma paulatina, hacia el norte, hasta aglutinar las Dos Tierras y adueñarse de la totalidad del reino del Delta, donde Canopo todavía no era visible. Este avance irrefrenable coincidiría, en las regiones del Egipto Heptanómida, con la aparición de un signo celestial: la flamantísima estrella que venía acompañando el ascenso de las gentes del sur.

En las épocas y civilizaciones más variopintas, algunos eventos astronómicos, caso de eclipses, cometas o supernovas, han sido interpretados como de buen o mal augurio: el eclipse solar de Tales, en el año 585 a.C., detuvo la contienda entre medos y lidios, haciéndolos rubricar inmediatamente la paz; el eclipse lunar del año 413 a.C. aterró tanto a los atenienses que concedió a los espartanos tiempo suficiente como para tomar ventaja sobre el ejército opositor; el Gran Cometa del año 44 a.C. simbolizó para los romanos el endiosamiento póstumo de Julio César; otro cometa presagió a Moctezuma II la llegada de los conquistadores españoles; es posible que el signo celestial que convenció al emperador romano Constantino I de su inminente victoria en la batalla del puente Milvio, en el año 312, fuese un halo solar; la supernova del Cangrejo, en 1054, fue señalada por el médico bagdadí Ibn Butlan como auspicio de una gran epidemia que socavó Constantinopla y Fustat (El Cairo); en 1504, Cristóbal Colón amenazó a los jamaicanos con teñir la Luna de sangre y llamas si no se le suministraban las provisiones básicas, aprovechando las nociones que tenía sobre eclipses gracias a las tablas de navegación de Regiomontano; el Gran Cometa de 1577 fue seguido como funesta señal para las casas reales de España y Portugal, que en ese año asistieron a la muerte de muchos de sus miembros…

No es descabellado imaginar que la arrolladora victoria de Canopo en el firmamento nocturno, a medida que se iba haciendo visible en el norte de Egipto, fuese asociada tempranamente a la victoria terrenal, desde el sur, de la Confederación Tinita sobre los clanes del Delta, ya que la estrella parecía acompañar su avance y proveerlo de buena fortuna. Dado que los registros posteriores relacionan esta estrella con Horus, el dios titular de aquellos colonos, quizá haya

Dibujo del capítulo LXIII del *Códice Durán*, mostrando al emperador de los aztecas, Moctezuma II, ante el paso de un cometa que los gobernantes de Texcoco interpretaron como la ruina de México-Tenochtitlan. | Wikimedia Commons.

sido entonces, sino antes, cuando Canopo vivió su proceso de conversión en la encarnación astral de Horus. De ahí que en los dominios reales de las tres primeras dinastías, como ha estudiado Rolf Krauss, se haga mención de "Horus, la estrella ha surgido", así como "Horus, la estrella más prominente del cielo". De esta forma, Horus-Canopo, auténtico símbolo del triunfo de los adoradores del halcón, artífice de la unificación, habría quedado vinculado desde la Dinastía 0 al concepto más básico que se expresa en el ciclo mítico de Horus y Seth: la unión de las Dos Tierras. No mucho más tarde, al menos desde la dinastía V, los *Textos de las Pirámides* darían la forma primordial a esta historia, incorporando ya la figura del nuevo dios, de aparente naturaleza cósmica, Horus-Sopdu-Canopo, formando una tríada indisoluble con dos de las constelaciones de su vecindario: Isis-Sotis-Sirio y Osiris-Sah-Orión.

Así en el cielo…

El desplazamiento de Canopo hacia el norte se debió al movimiento de precesión de los equinoccios. Su baja posición en el horizonte, donde los *Textos de las Pirámides* parecen ubicar la Campiña de las Juncias, coincide en el mito con las marismas donde Isis crio, a escondidas, a Horus. A medida que la estrella fue ganando altura en el meridiano, también fue acercándose a posiciones más norteñas, los dominios de Seth, cuya colocación en el cielo se superpone con la actual efigie, al menos, de la Osa Mayor. En este sentido, cabe apuntar que la precesión no solamente alteró la visión de Canopo, sino la del resto de constelaciones y, en consecuencia, cabe preguntarse qué fue lo que sucedió en paralelo con el Muslo de Seth, mientras Canopo despertaba en Nabta Playa, hacia el año 6969 a.C.; en Hieracómpolis, hacia el año 5473 a.C; y en Menfis, hacia el año 2980 a.C., y si los efectos de la precesión pudieron haber constituido el mecanismo al que se le debe la formulación del mito, en lo que toca a este otro dios.

Las estrellas del Carro Mayor no se cruzan con el círculo trazado por el eje terrestre al campanear sobre sí mismo, en ninguno de los 25.769'42 años que se prolonga la precesión de los equinoccios. No obstante, a medida que el polo norte celeste se va acercando a la estrella Edasich, en la constelación del dragón, cosa que se verificó hacia el año 4420 a.C. y que volverá a suceder hacia el año 21349, la Osa Mayor inicia una órbita en una espiral cada vez

Seth cumple con su castigo entre las estrellas circumpolares, con su muslo encadenado al polo norte celeste, según la representación del zodiaco rectangular de Dendera. | Mick Palarczyk.

más pequeña en torno a la Polar. Entre las estrellas principales de la Osa Mayor, la que más se aproxima a la declinación máxima positiva es Mizar. Pero este proceso no concluye aquí, pues Edasich acaba por ceder el testigo al lucero más luminoso de Draco, esto es, a su estrella alfa, Thuban, la cual comenzó a señalar el polo norte celeste hacia el año 3942 a.C. y que estuvo apuntando esta posición hasta el año 1793 a.C., momento en que su papel pasó a ser desenvuelto por Kocab, la segunda estrella más brillante de la Osa Menor. A mediados de ese período, hacia el año 2900 a.C., Thuban hubo de experimentar su mínima distancia angular con respecto a la posición exacta del polo norte celeste, ocurriendo igual con Mizar. De hecho, esta circunstancia sería aprovechada por los egipcios, quienes durante el Imperio Antiguo parecen haber empleado la bisectriz entre Mizar y Kocab, donde en el año 2467 a.C. se situaba el norte verdadero, para orientar sus monumentos funerarios hacia los puntos cardinales, y con una exactitud pasmosa, caso, por ejemplo, de las grandes pirámides de la IV dinastía.

La pata de buey, el Muslo de Seth, se representa en algunas techumbres astronómicas como si estuviese asida a un sobresaliente punto de color bermejo, mediante una gruesa cadena, tal y como se observa en los paneles de una de las cámaras de la tumba secreta de Senenmut (TT353). Muy probablemente, esta correa simbolice la línea imaginaria que une Mizar y la Polar de aquel entonces, Thuban. De ser así, el acercamiento progresivo de Mizar al polo norte celeste, iniciado cerca del año 4420 a.C., con Canopo brillando ya sobre el horizonte sur de Hieracómpolis, y culminado hacia el año 2900 a.C., poco después de que dicha estrella alcanzase a ser vista desde la región menfita, resulta ser, desde la

El culto a Seth experimentó un notable auge durante el Imperio Nuevo, especialmente en el período ramésida. Mesa de ofrendas del faraón Seti I dedicada al dios Seth, labrada en granodiorita. | Metropolitan Museum of Art.

óptica de la mitología, una abstracción idónea, una metáfora perfecta, de los daños que sufrió Seth durante la disputa mantenida con su sobrino Horus. La precesión de los equinoccios hizo al malevo traidor cumplir con la justa condena, primero por regicidio, después por usurpación del trono, quedando confinado, de forma efectiva, entre las estrellas circumpolares: *"¿Qué significa para los egipcios la pata de toro en la forma de Mesjetiu? Una primera explicación la podemos encontrar en el Libro del día, escrito mil años después de los Textos de las Pirámides. Estos textos formaron parte del programa epigráfico de muchas tumbas del Valle de los Reyes: «Es la pierna (Mesjetiu) de Seth la que está en el cielo septentrional unida a dos norays de piedra por una cadena de oro. Está confiada a Isis, como* hipopótamo, su custodia» *(…) En el papiro Jumilhac, de época ptolemaica, encontramos aún más explicaciones complementarias sobre el origen de Mesjetiu*

en el cielo boreal: «Después de que él (Horus) cortase su pierna (la de Seth), lo levantó en la mitad del cielo, estando las divinidades allí para guardarlo, la pierna-msḫt del cielo septentrional, y la gran hipopótamo-rrt wrt lo sostiene de modo que no pueda viajar entre los dioses»" (Lull García; 2006:26). La satisfacción de la pena de Seth en los cielos del norte, a través de la Osa Mayor, es simultánea al nacimiento, levantamiento y triunfo de Horus en los cielos del sur, como encarnación de Canopo.

Esta explicación es compatible con otra de las paradojas que caracterizan al culto de Seth. En los manuales de egiptología se suele afirmar que con la llegada del pueblo hicso y su posterior entronización, cambiaría radicalmente el estatus conferido a Seth en épocas previas. Pasó a convertirse en su dios nacional, quizá porque los extranjeros entrevieron en él algunas facetas propias de Baal, a quien habrían rendido adoración en su país de origen, allá por Asia Menor. De esta manera, mucho antes de la herejía amarniana, el faraón Aaqenenra Apopi I declaró a Seth como único dios verdadero de Egipto, instaurando uno de los primeros monoteísmos, con sede en el templo que ordenó erigir junto a su palacio, en Avaris. La dinastía XV, gobernada por los hicsos, suele fecharse entre los años 1650 a.C. y 1530 a.C. Apenas una centuria antes de que ésta principiase, hacia el año 1793 a.C., la precesión de los equinoccios había tornado en polar a Kocab, la punta de la azuela del Upuaut, la Osa Menor. Esta transición supuso, de igual forma, que la Osa Mayor disminuyese su declinación, alejándose de los 90º N, donde se encuentra el polo celeste. Y cuanto más se iba separando Thuban del norte, más se alejaba también de aquel punto la pata de buey que los dioses habían encadenado a esta estrella. Es probable que los sacerdotes astrónomos del antiguo Egipto, tan atentos a la dinámica celeste, no pasasen por alto este detalle y lo interpretasen como la remisión de sus culpas, la expiación de su castigo. Ante la mirada mística de la religión, al ir perdiendo su circumpolaridad, Seth estaba dejando de ser un proscrito. Es más: su rehabilitación fue tan meteórica que los faraones de las dinastías XIX y XX le profesaron al dios de piel roja los mayores honores, incluyéndolo en su propia nomenclatura real, auténtico lema programático, como hicieron Menmaatra Seti I (quien, antes de faraón, había ostentado el rango de sacerdote de Seth), Userjeperura Seti II, Sethnajt Meryamonra, Ramsés VIII Setherjepshef…

Como en la tierra

Este análisis, en gran medida, consiste en una actualización de los planteamientos de Lockyer, quien asoció la derrota de Seth a la pérdida de circumpolaridad de las estrellas que forman la cabeza de Draco. Ahora, al tomar como referente la constelación de la

El Desierto Líbico es la barrera natural que cerca la frontera occidental de Egipto.
| Ed Scott AGE Fotostock.

Osa Mayor, que goza de una palpable vinculación con Seth, se corrige la elección de Draco, a la que Lockyer se vio forzado por la distorsión de las fechas egiptológicas tal y como se retrataban en los estudios históricos del siglo XIX, señalando el inicio de la primera dinastía hacia el año 5004 a.C. y el de la cuarta hacia el año 4235 a.C., con casi dos milenios de adelanto. Igualmente, se puede aprovechar y refinar otro de los argumentos de Lockyer, cuando éste afirmó que la Osa Mayor pasó a representar el Muslo de Seth porque sus estrellas habían pasado a ocupar el lugar que este dios había poseído con anterioridad, bajo la silueta de Draco: es posible que, a medida que el polo norte celeste se alejó de la constelación del dragón a fin de internarse en la Osa Menor, ésta última fuese tomada como parte integrante de dicho muslo; de ahí que en las representaciones esquemáticas del Imperio Medio en la región circumpolar figure únicamente la constelación del Muslo de Seth, pero que después, en diversas cartas astronómicas del Imperio Nuevo, la parte sea sustituida por el todo, con un venerable toro asido al poste de amarre, simbolizando posiblemente la unión de la Osa Mayor y la Osa Menor, al ser fagocitada la segunda por el mito que definía a la primera. Kocab continuó en la bóveda celeste como baliza del polo norte hasta el año 300, varios siglos después de que Egipto fuese absorbido por el Imperio Romano, razón por la cual no se constatarían nuevas lecturas y reinterpretaciones sobre la segunda y definitiva liberación del dios cautivo.

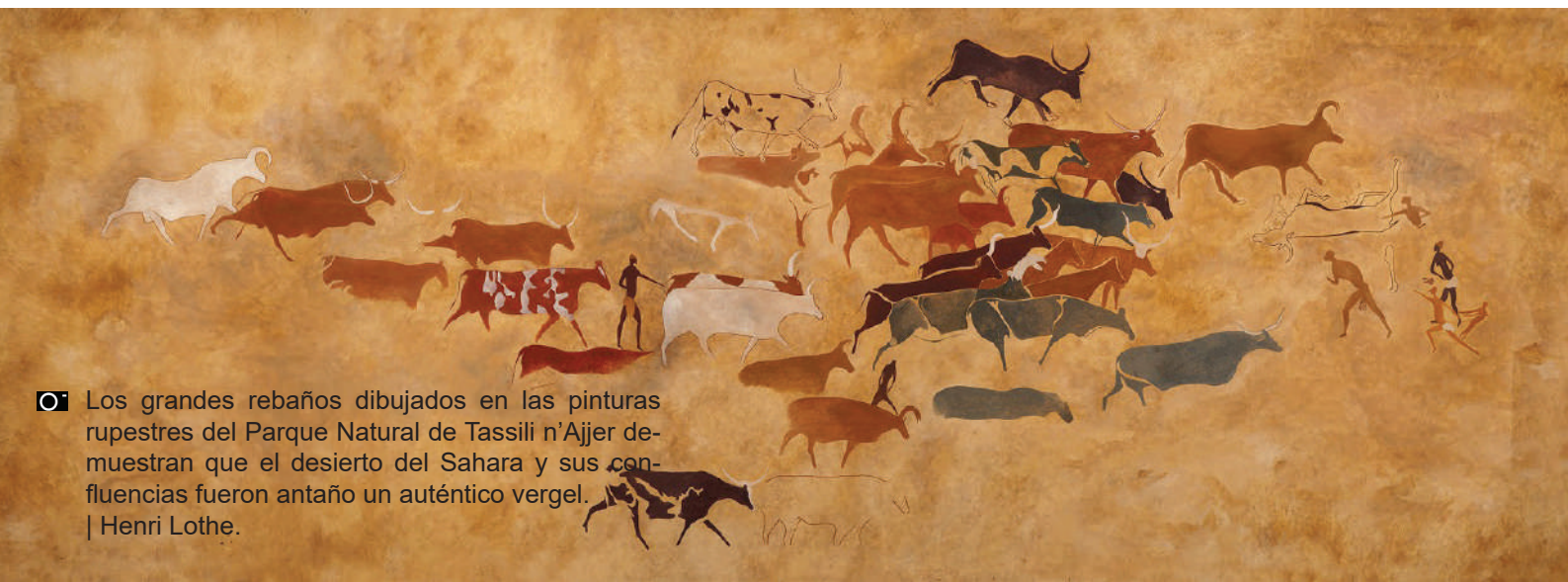
Ahora bien, dada la situación geográfica de Egipto, emergiendo como un extenso oasis longitudinal en medio del desierto líbico, este país ha recibido el merecido epíteto de “don del Nilo”. Tras la pacificación de las Dos Tierras, Horus se coronaría como gobernante de su valle y delta, como le correspondía por ser miembro de una tríada tan estrechamente relacionada con las aguas de este río: tercero de Isis (que anuncia la crecida, a través de la estrella Sirio)

y de Osiris (que ha depositado en ellas todo su poder de fecundación). En contraposición, Seth, un dios estéril, incapaz de procrear generación en el vientre de su esposa Neftis, habría de consolarse con el desierto. Convertido en su rey, sus dominios tornaron en un espacio tan inhabitable, yermo y estéril, como lo era su propio titular.

Sin embargo, el desierto del Sahara no siempre fue un infierno de arena rojiza, cuyo color se transferirá al de la piel de Seth. Tampoco lo será para siempre. Muy al contrario, un auténtico vergel pobló estas tierras, de que queda testimonio a través de las cerca de 15.000 pinturas y grabados rupestres descubiertas en la región de Tassili n'Ajjer; y volverán a este estado hacia el año 17000. En parte, un cambio tan drástico responde a los movimientos oscilatorios de la Tierra, uno de los cuales provoca que la inclinación de su eje varíe a lo largo de 41.000 años, cíclicamente, entre los 22º y los 24.5º, provocando el desplazamiento de los trópicos, cambiando la incidencia de los rayos solares, alterando el clima y, en consecuencia, recrudeciendo las estaciones húmedas y las secas. Se calcula que a partir del año 4200 a.C. el monzón se fue retirando hacia el sur, de forma que aquel vergel paradisíaco comenzó a desecarse, paulatinamente, por causa del descenso de las precipitaciones y el aumento de las temperaturas, hasta que, ya en el año 3400 a.C., el Sahara se trocó en un desierto tan seco como el que conocemos hoy. Este proceso de desertificación, justo en el milenio que antecede al surgimiento de la civilización egipcia, no supone, en absoluto, un hecho fortuito. Así, a medida que la vegetación fue desapareciendo, sus pobladores se vieron obligados a refugiarse y concentrarse en las áreas que todavía seguían verdes, de manera que el curso del Nilo se desempeñó como verdadera tablilla de salvación para muchos de estos apátridas. Allí, la comunión cultural de distintas tribus procedentes del corazón de África hizo florecer el antiguo Egipto.

En la memoria colectiva de estas gentes, el recuerdo de ese implacable avance del desierto, de esa constante lucha por la supervivencia, de esa confrontación secular entre la vida y la muerte, se perpetuaría como un fiel reflejo del combate entre el bien y el mal, entre Horus y Seth, tío y sobrino, por hacerse con el control de las Dos Tierras. Su paz, esto es, el freno de la desertificación, permitió el comienzo de los tres mil años de historia egipcia como nación. Esta victoria terrenal de Horus se hubo de simultanear en el firmamento nocturno con la aparición de la estrella Canopo, sus alzamientos cada vez más elevados sobre el horizonte y la aproximación de la Osa Mayor a su mínimo precesional, con su acercamiento máximo al polo norte celeste. Con ello se cumple uno de los pasajes de la fórmula 1B del *Libro de los Muertos*, recitada en la puerta de la tumba para permitir el acceso del difunto a la Duat, donde se alude a la entronización de Horus en los siguientes términos: "*Habiendo tomado posesión del cielo, ha recibido en herencia la tierra. ¿Quién, pues, le arrebatará el cielo y la tierra?*", añadiendo que "*su madre* [Isis-Sirio]*, que está en el horizonte, le crio, le dio el pecho*", completando un paisaje de claros tintes astronómicos.

Llegado este punto, se debe volver a insistir en que el movimiento de la precesión de los equinoccios, aun pudiendo tratarse de la clave astronómica que permita dilucidar el simbolismo oculto tras el mito de Horus y Seth, difícilmente debió de ser comprendido por los egipcios en toda su magnitud: es casi seguro que no hayan conocido la duración total del ciclo, como queda dicho en la segunda parte de este artículo, sino que se limitasen a percatarse y a observar sus efectos, allí donde éstos se hacían más palpables para una civilización cuyo calendario era deslizante y carecía de una fecha bisagra: a través de la deriva del polo norte celeste entre las estrellas circumpolares y en la fluctuación de la altura de las estrellas sobre la línea del horizonte. Por otra parte, y al respecto de la coincidencia espacio-temporal de estas tres circunstancias (nacimiento de Canopo; confinamiento de la Osa Mayor en el norte y desertización del Sahara), cabe enfatizar que un hecho coincidente se limita a ser un caso aislado, que dos hechos coincidentes pueden tratarse ya de una casualidad, pero que tres



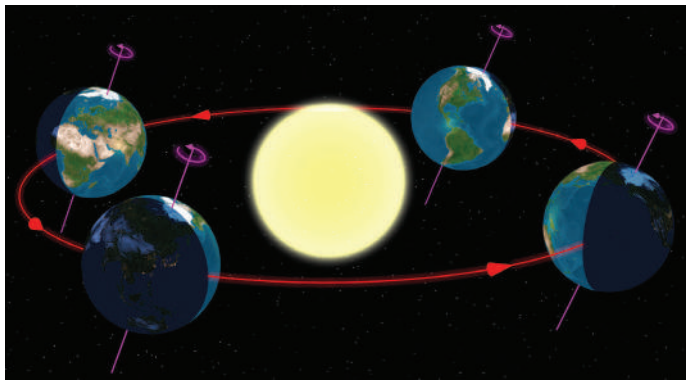
Los grandes rebaños dibujados en las pinturas rupestres del Parque Natural de Tassili n'Ajjer demuestran que el desierto del Sahara y sus confluencias fueron antaño un auténtico vergel. | Henri Lothe.

hechos coincidentes constituyen un patrón.

La serpenteante danza del Sol

A lo largo de los 365 días que dura un año, el orto y el ocaso del Sol no se producen siempre por el mismo lugar. Es cierto que el astro rey aparece por el este, razón por la cual a este punto cardinal también se lo conoce como levante, y se oculta por el oeste, de ahí que reciba el nombre de poniente. Pero unas veces lo hace más al norte y otras más al sur. Se puede explicar de la siguiente manera: si nos encontrásemos en algún punto del ecuador terrestre, al amanecer del equinoccio de primavera, entre el 20 y el 21 de marzo, observaríamos el disco solar elevándose exactamente por el este geográfico. Sin embargo, a partir de esa fecha, con cada nueva aurora veríamos al Sol avanzar ligeramente hacia el norte, a razón de cerca de un grado por cada cuatro días, hasta alcanzar su posición más septentrional, durante el solsticio de verano, entre el 20 y el 22 de junio, momento en que el Sol sale a 23°26'12.5'' al norte del este. Desde este momento, el Sol parece desandar y corregir este desplazamiento lateral, reduciendo cerca de un grado cada cuatro días, hasta que, durante el equinoccio de otoño, entre el 22 y el 23 de septiembre, vuelve a alinearse con el este geográfico. No se detiene ahí, sino que continúa con su ruta hacia el sur, a la misma velocidad ya indicada, de cerca de un grado cada cuatro días, hasta alcanzar su posición más meridional, durante el solsticio de invierno, entre el 20 y el 23 de diciembre, momento en que su orto se produce a 23°26'12.5'' al sur del este. A partir de ese día vuelve sus pasos hacia el norte, a razón de cerca de un grado cada cuatro días, hasta retornar al punto de origen, el equinoccio de primavera. Estos períodos se reproducen año tras año, delineando una forma ondulatoria, serpenteante, que se conoce como movimiento latitudinal del Sol y que, entre otros efectos, provoca las cuatro estaciones de las zonas templadas, al variar el número de horas de luz en cada región del planeta, así como el ángulo de incidencia de los rayos solares. En realidad, este fenómeno no responde a un verdadero movimiento del Sol, sino que se debe al efecto conjugado de la traslación de nuestro planeta y la inclinación del eje terráqueo.

Los egipcios no podrían haber imaginado las causas reales de este comportamiento anómalo del Sol a lo largo de un año, pero sí advirtieron rápidamente sus consecuencias: sabían que la barca solar unas veces se desplaza más al norte, otras más al sur y, lo más importante de todo, que su posición más septentrional ocurre durante el solsticio de verano. A Eratóstenes de Cirene, llamado a Egipto por el faraón Ptolomeo III Evergetes para dirigir la famosa biblioteca de Alejandría, le llegaron noticias de este ingenioso conocimiento, que se había perpetuado gracias a la



La inclinación del eje terráqueo causa que los rayos solares no incidan solamente de forma vertical en su ecuador, sino en una banda más amplia, que oscila entre los trópicos. | Wikimedia Commons.

simple observación: en la ciudad de Asuán, al sur del país, el solsticio de verano resulta ser el único día del año en que, a mediodía, los objetos no arrojan sombra y, además, el disco solar se proyecta directamente sobre el fondo de los pozos de agua. Sucede así porque esta población se encuentra en el trópico de Cáncer, a 23°26'12.5'' al norte del este. Eratóstenes, consciente de que en Alejandría sí se producen sombras a esa misma hora y día, y que, por lo tanto, los rayos solares no inciden con la misma inclinación sobre Asuán que sobre Alejandría, dedujo acertadamente la esfericidad de la Tierra. Luego, mensurando la distancia que separa a Alejandría de Asuán, realizó el primer cálculo, y con bastante precisión, acerca del tamaño real del orbe terráqueo.

Los griegos trataron de codificar mitológicamente este fenómeno vinculando sus efectos a los estados de ánimo de la diosa de la vegetación y la agricultura, Démeter, una figura que el panteón romano renombraría como Ceres. Así, el rapto de su hija, Perséfone entre los griegos y Proserpina para los romanos, se esconde detrás del curso de las estaciones: el dios del inframundo, Hades o Plutón, apasionado por la joven, la arrastró con él a sus dominios y la separó de las amorosas atenciones de su madre. Finalmente, la mediación del padre de Perséfone, el gran Zeus, soberano del Olimpo, lograría que la muchacha permaneciese una mitad del año en compañía de Démeter y la otra mitad en la de su esposo, Hades. Así, con la llegada de la primavera, la diosa de la agricultura bendice a la naturaleza con un mando de flores para dar la bienvenida a su hija, mientras que en otoño, con el regreso de ésta al inframundo, Démeter desviste a la vegetación de sus colores y se encierra nuevamente en una auténtica espiral de autocompasión, simbolizada por la inclemencia del invierno.

La pregunta que cabe formularse ahora es si los egipcios también cifraron, a través de algún mito, estas oscilaciones, al norte y al sur del este, que se verifican en el recorrido anual del Sol. En mi opinión, este

El carnero y el escarabajo, que en Dendera encarnan a Aries y a Cáncer, recorren el cielo en sus respectivas barcas, mostrando el movimiento latitudinal del Sol, el disco alado, entre el equinoccio de primavera y el solsticio de verano. Estela de la XXIX Dinastía. | Rijksmuseum van Oudheden.

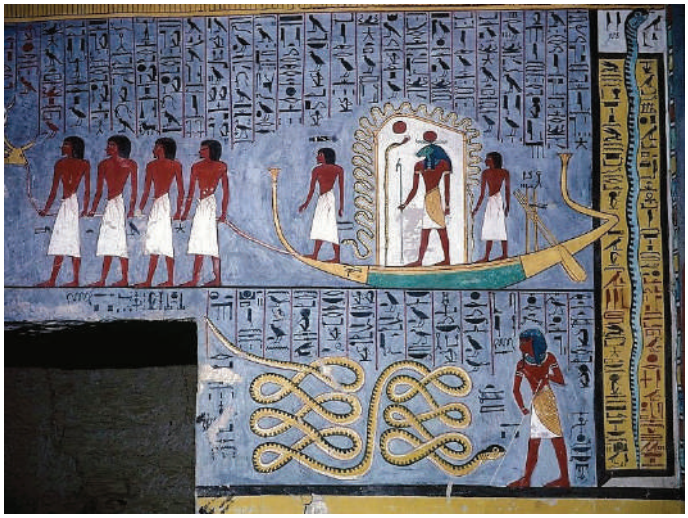
Los griegos y romanos codificaron el movimiento latitudinal del Sol mediante el mito del rapto de Proserpina. Mármol de Gian Lorenzo Bernini, en la Galería Borghese. | Rubén Ramos Blanco.

movimiento ondulatorio, serpenteante, bien puede quedar retratado en la épica lucha del dios Ra, encarnación física del Sol, con la serpiente Apofis: una criatura gigantesca, con un poder prácticamente ilimitado y aparentemente indestructible, que venía a consumir gran parte de la energía de Ra y del ejército que lo apoyaba en esta causa. Cada noche, Apofis se esmeraba en interrumpir el equilibrio universal, a propósito de desbaratar el cosmos e impedir que la barca solar alcanzase el nuevo día. Se cree que esta lucha, con carácter general, representa los diversos obstáculos a los que se enfrenta el Sol, ya sean nubes, ya sean tormentas, ya sean eclipses… Incluso es posible que, dadas las descripciones recogidas en el *corpus* mitológico del antiguo Egipto para esta confrontación, los sacerdotes incluyesen los terremotos como un efecto colateral de esta contienda entre Apofis y Ra. O que, a su modo de ver, el tono rosicler que tiñe el alba provenga de las heridas que Apofis le infligió a Ra tras largas horas de combate nocturno.

El triunfo de la luz

Las connotaciones astronómicas de este mito son múltiples, más allá de las que se han citado en el párrafo anterior. Así, mientras Ra maneja el timón y pilota la barca solar, cuenta en su defensa con un poderoso aliado: Seth, convertido en principal arponero, baluarte y compañero del Sol en la guerra contra la temida serpiente Apofis. El dios Seth fue asociado a Mercurio (Lull García; 2004:184), planeta que durante el Imperio Nuevo recibió la denominación de *sbgw*. Se da la circunstancia de que Mercurio es el más interno de los planetas que orbitan alrededor del Sol. Su posición es tan cercana a éste que, desde la Tierra, es bastante difícil de observar: solamente resulta visible durante algunos minutos antes de la aurora o después del ocaso. Parece, en efecto, un tripulante más de la barca solar, razón por la que acompaña, bajo la apariencia de Seth, al dios Ra en su viaje nocturno, cuando se entabla el combate contra Apofis. Esta lucha es recogida entre las columnas 22 y 32 del *Papiro Bremmer-Rhind*, en las cuales el dios Sol realiza dos monólogos en los que resume su modelo de creación y su patriarcado sobre la Enéada. Otros textos eluden esta lid, o se limitan a desmerecer (e incluso silenciar) la victoria de Seth. Es el caso del *Libro de los Muertos*, donde la destrucción de Apofis (Rerek, Aker o Hay son otros de sus nombres) se relata en los capítulos 15, 39, 40 A y 40 B, mientras que una de las pocas menciones de Seth como devorador de la serpiente maligna del mundo inferior se encuentra en el capítulo 32: *"¡Atrás, cocodrilo del Oeste, que te sustentas de las Estrellas Infatigables! Lo que tú abominas está en mi vientre. He engullido el cuello de Osiris. Soy Seth. ¡Atrás, cocodrilo que moras en el Oeste! Una serpiente [Apofis] está en mi vientre. ¡No seré entregado a ti, tu fulgor no podrá dañarme!".*

El paisaje en el que se desarrolla esta escena es inequívocamente estelar. Con el nombre "estrellas infatigables", de las que se nutre el cocodrilo del oeste, denominaban los sacerdotes egipcios a los planetas móviles que vagan errantes por el firmamento nocturno. El contexto del que extrapolamos la cita se refiere a otros tres cocodrilos, el del norte, el del sur y el del este, lo cual nos induce a pensar que detrás de la referencia de los dientes y las mandíbulas de cuatro cocodrilos devoradores de estrellas se esconden las sierras afiladas de los cuatro horizontes (septentrional, meridional, oriental y occidental), que se "tragan" las estrellas durante su cíclica danza nocturna. El cuello de Osiris podría ser uno de los muchos decanos utilizados por los astrónomos egipcios para segmentar las porciones del firmamento: de hecho, cada decano solía corresponderse con alguno de los miembros constituyentes del cuerpo de la constelación. Algunos relojes estelares ramésidas se refieren a decanos como "Cabeza del gigante",

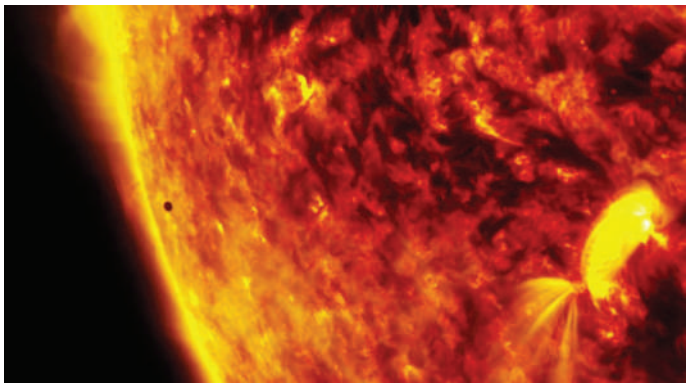


Ra, a bordo de la barca nocturna, acechada por la serpiente maligna Apofis. Escena del *Libro de las Puertas*, en la cámara funeraria de Ramsés I (KV16). | Robert Johannes Demarée.

"Cuello (del gigante)", "Cadera (del gigante)", "Canilla (del gigante)", "Pedestal (del gigante)"... (Ángel Sánchez Rodríguez; 2000:88). De la misma manera, "Cuello de Osiris" parece ser una más de estas referencias anatómicas de los decanos. Esta visión de Seth como acompañante de Ra, encarnación física del Sol, durante su viaje nocturno, equivale al hecho de que el planeta Mercurio escolte al Sol en su singladura a través del firmamento y explica por qué dicho planeta, a diferencia de otras culturas, no fue puesto bajo la protección del dios de la sabiduría, sino bajo la de un sanguinario guerrero: "*Es de algún modo sorprendente que Sebg(u)-Mercurio no tenga conexión con el sabio Thout, como podríamos esperar de sus análogos asiáticos y europeos; y algunas veces esta estrella es efectivamente dedicada al malvado dios Seth*" (Müller; 1996:57). Llama, en efecto, la atención que durante la fase de totalidad de un eclipse de Sol, Mercurio se vuelva visible, tal y como aconteció el 21 de agosto de 2017 sobre Estados Unidos. Aunque Venus se mostró ese día en primer lugar, entre 30 y 15 minutos antes de la fase de totalidad, la proximidad de Mercurio al Sol y su pequeño tamaño solamente lo dejaron brillar unos 30 segundos antes y después de la fase de totalidad. Su aparición y desaparición, tan próximas al clímax, podrían haber influido en el determinante poder con que Seth aúpa a Ra hacia la victoria.

No parece casual que Seth figure como principal valedor de Ra contra Apofis solo en aquellos textos que son relativamente recientes: la tan explícita mención del *Papiro Bremmer-Rhind*, custodiado en el Museo Británico (EA10188,1), data apenas del año 305 a.C., a comienzos del período ptolemaico. Por su parte, la primera compilación de los hechizos del *Libro de los Muertos* de que se tiene noticia procede del sarcófago de la gran esposa real Montuhotep, hallado en la necrópolis de Dra Abu el-Naga; fue la consorte del faraón Dyehuty, a quien se coronó en Tebas hacia el año 1650 a.C., coincidiendo con la rehabilitación de Seth, luego de que la Osa Mayor iniciase su distanciamiento del polo norte celeste. En cuanto a las *Aventuras de Horus y Seth*, manuscrito fechado en el reinado de Ramsés V Amonhirjopshef, en la dinastía XX, su contenido refuerza esta versión del combate: "*Soy Set, el de mayor fuerza de toda la Enneada, y mato al enemigo de Ra cada día, cuando me coloco delante de la Barca de Millones; ningún dios es capaz de hacer lo mismo. Yo recibiré, por lo tanto, el poder que tenía Osiris*" (Vidal Manzanares; 1998:159). Contrasta con las concepciones mítico-religiosas de épocas anteriores, donde el papel protagónico que se le concedió a Seth durante la lucha entre Ra y Apofis fue desempeñado por Shu, según refiere la Declaración 80 de los *Textos de los Sarcófagos*. En dicho pasaje, el difunto procura identificarse con este otro dios de la Enéada, personificación de la luz, del aire y de la atmósfera: "*Soy el ser viviente que ata las cabezas, consolida los cuellos y sana las gargantas. Ato a Atum. Consolido la cabeza de Isis sobre su cuello, mientras me uno con la columna vertebral de Khepri, para él. Soy el dios de la luz, que se extiende para traer a la diosa lejana ante Atum, ante las fosas nasales de Ra, diariamente. Voy y vengo, abriéndole el camino a Ra para que pueda viajar al horizonte occidental (…). Le salvo de Apofis cuando viaja al horizonte occidental. Hago prosperar el cuello que está en la Barca de la Noche y en la Barca del Día y mi respiración ha salido hoy desde el occidente y desde el oriente hacia el cuerpo de Nut. Aquel al que compongo a diario, me coloca en sus fosas nasales, como hace mi padre Atum. Me uno con su cabeza. Consolido su cuello*".

Ahora bien, más allá de que Apofis simbolice las numerosas dificultades y vicisitudes que debe superar el Sol para conseguir que su luz y brillo impere sobre la Tierra, sean estas dificultades y vicisitudes las que sean, la elección de una serpiente para dar vida a Apofis llama poderosamente la atención por



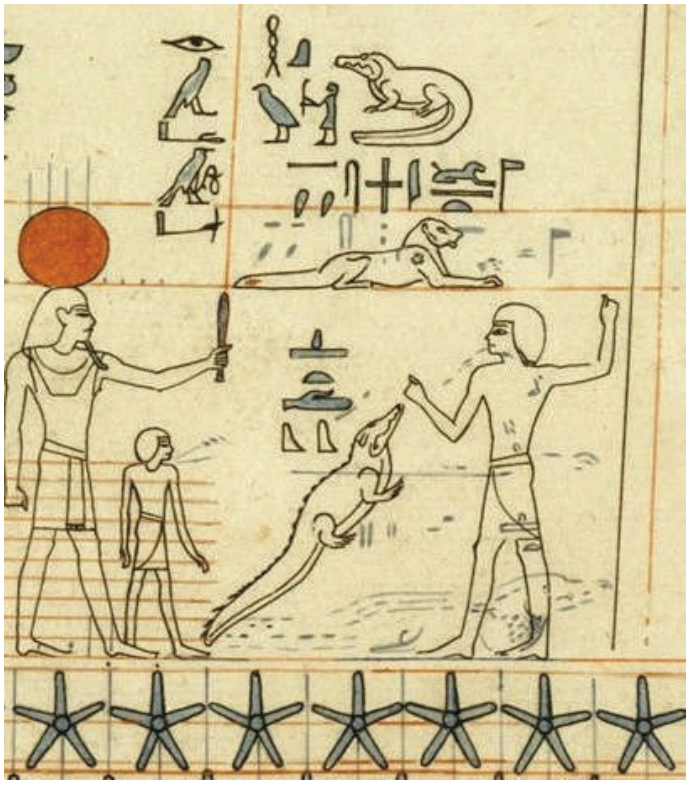
La proximidad entre Mercurio y el Sol justifica la ayuda que Seth, dios titular de dicho planeta, le brinda a Ra, el astro rey, durante su combate contra Apofis. En la imagen, tránsito de Mercurio, el 9 de mayo de 2016. | NASA.

varias razones. Primeramente, porque si los egipcios se imaginaban la bóveda celeste como un inmenso lago u océano, donde navega la barca solar, en consonancia, lo más apropiado sería equiparar a Apofis con una criatura monstruosa de carácter fluvial o marino, quizá un cocodrilo o un hipopótamo, teniendo en cuenta la fiera naturaleza de ambos animales. En segundo término, porque las serpientes, además de tener en la cultura egipcia una mayor imbricación con ambientes terrestres, solían ser veneradas como divinidades benéficas, hasta el punto de que la frente del faraón estaba coronada por una cobra, fiel protectora de la monarquía. Hasta nuestros días se ha preservado entre los egipcios la profesión de cazador de serpientes y escorpiones, para comerciar con su ponzoña, demostrando un impecable don para evitar su mordedura, rayano casi en la magia (Jacq; 1999:9-11).

El movimiento ondulatorio de las serpientes, que los egipcios esquematizaron mediante el jeroglífico I14 del listado de Gardiner, ideograma que integra el nombre de Apofis, recuerda a los diagramas de onda transversal que ayudan a grafiar el movimiento latitudinal del Sol. En realidad, el desplazamiento del orto solar en el horizonte oriental, al norte y al sur del este, imitando la forma oscilante en que se mueven estos reptiles, podría haber sido interpretado por los sacerdotes astrónomos egipcios como la persecución, protagonizada por Ra y su séquito de combatientes, a bordo de la barca solar, para dar caza a la gigantesca serpiente Apofis, a medida que ésta se arrastra a uno y otro margen del ecuador celeste, describiendo un movimiento sinusoidal con su cuerpo, que luego repite la comitiva del Sol. Que los egipcios prestaban una especial atención a este movimiento queda claro a través del análisis de los templos egipcios: la repetición cíclica del movimiento latitudinal del Sol permitió a sus arquitectos fijar unas fechas específicas en el calendario, alineando el eje principal de muchos templos con un instante preciso del curso anual del Sol, señalando ciertos aniversarios y persiguiendo, con ello, un propósito determinado. La orientación astronómica de los monumentos egipcios está fuera de toda duda y ha sido objeto de valiosísimos estudios.

Estrellas para los solsticios y equinoccios

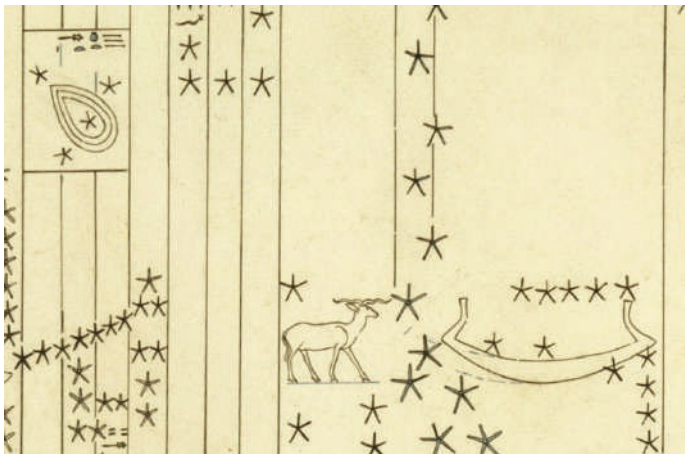
Como queda visto, los cuatro momentos imprescindibles en el movimiento latitudinal del Sol, en su lucha contra Apofis, son los equinoccios (los dos puntos intermedios) y los solsticios (los dos puntos extremos). Nuestro calendario actual todavía se estructura en torno a estas cuatro fechas, que definen el inicio de nuestras cuatro estaciones: primavera, verano, otoño e invierno. Nosotros situamos el día de año nuevo cerca del solsticio de invierno, mientras que los griegos lo ubicaron en torno al equinoc-



El león celestial, según un dibujo de Charles Kyrle Wilkinson. | Metropolitan Museum of Art.

cio de primavera y los egipcios lo emplazaron cerca del solsticio de verano. Así, pese a que estos últimos dividieron su año en tres estaciones agrícolas, vinculadas a inundación, siembra y cosecha, también reconocieron la vital significación de los solsticios y los equinoccios. Aunque los techados astronómicos del antiguo Egipto se preocupan especialmente por mostrar el planisferio circumpolar y parte del boreal, obviando, aparentemente, las constelaciones zodiacales y australes, lo cierto es que no se olvidaron de representar los grupos estelares que se relacionan con solsticios y equinoccios.

Llegados a este punto, es importante traer a colación que la astronomía egipcia surgió y se desarrolló en la Era de Tauro, aproximadamente, entre los años 4300 y 2150 a.C., un margen de tiempo que abarca desde la unificación, el Imperio Antiguo, el Primer Período Intermedio y los albores del Imperio Medio. No resulta sencillo fechar la transición entre una y otra era zodiacal, pues los límites entre las constelaciones son más bien difusos, ocupando los espacios del firmamento donde no suelen brillar las estrellas principales, con lo que cada era tiene una duración algo distinta, más allá de la generalización que atribuye 30º y 2148 años a cada signo. Lo que se debe destacar, en todo caso, es que, más o menos, entre los años 4300 y 2150 a.C., el punto vernal debería haberse encontrado sobre Tauro, con el Sol brillando sobre la constelación del toro al amanecer del equinoccio de primavera, posición que, apriorísticamente, por aquel entonces, se transfería a Leo durante el solsticio de verano, a Escorpio durante el equinoccio



Constelaciones zodiacales de la techumbre astronómica de Senenmut: la barca, el carnero y el huevo, según un dibujo de Charles Kyrle Wilkinson. | Metropolitan Museum of Art.

de otoño y a Acuario durante el solsticio de invierno. No obstante, dado que la extensión de las constelaciones zodiacales no es homogénea, algunas eras zodiacales duran más que otras: de hecho, al revisar los cielos del año 2550 a.C., más o menos la época de la construcción de la Gran Pirámide, la versión 0.18.3 del programa *Stellarium* sitúa los solsticios y los equinoccios cerca de las siguientes estrellas: el de primavera, en las cercanías de Omicron Arietis; el de verano, en las proximidades de Asellus Australis (la estrella delta del signo del cangrejo); el de otoño, en la zona de HIP 71515 (en la franja más occidental de Libra); y el de invierno sobre Dorsum (la estrella theta de Capricornio).

A través de la famosa techumbre astronómica de la tumba de Senenmut podemos seguir la pista a dichas constelaciones. Previamente, en el apartado que hemos titulado *El plano de la eclíptica*, se ha señalado cómo en las cartas celestes del antiguo Egipto, caso de la de Senenmut, existe la figura de un león entre las constelaciones boreales, que los expertos coinciden en asimilar al Leo zodiacal y sobre cuyo tapiz estrellado se situó el Sol durante el solsticio de verano, entre el 20 y el 22 de junio, a lo largo del cuarto milenio a.C., coincidiendo con el primer día del calendario ideal egipcio, marcando el principio del primer mes de la estación de *3ḫt*, prolegómeno de la inundación. Es posible que esta última circunstancia le otorgase al león astral la entidad suficiente como para gozar del privilegio de ser la única constelación zodiacal presente entre las estrellas imperecederas. Las pequeñas constelaciones que rodean a Leo son identificadas por José Lull de la siguiente manera: el gran cocodrilo *ḥtp rdwy* se situaría entre Hidra y Cuervo, el pequeño cocodrilo *s3ḳ* se extendería sobre Lince y Leo Menor, las dos tortugas equivaldrían a las dos estrellas principales de Can Menor (Proción y Gomeisa), mientras que el arponero se correspondería con Géminis. La solución de continuidad entre el león y el arponero indica que la constelación de Cáncer, cuyas estrellas están muy lejos de alcanzar la magnitud de las estrellas principales de las constelaciones con que limita, debió de ser percibida por los antiguos egipcios como parte integrantes de alguna de las otras dos constelaciones, lo que situaría a Asellus Australis, posiblemente, dentro de los límites del león. Dado que la estrella Régulo recibió el nombre egipcio de *tp n m3i*, "cabeza del león" y Denébola el de *sd.f*, "su cola", la región celeste que ocupan Cáncer y la cabeza de la Hidra puede corresponderse con las garras del león, con sus patas extendidas hacia delante, a semejanza de las esfinges. En este caso, durante el Imperio Antiguo, el solsticio estival coincidiría con la presencia de Leo-Cáncer sobre el horizonte.

También en la techumbre astronómica de Senenmut, si bien dentro del panel opuesto a las circumpolares, entre la séptima y la decimosegunda columna, ambas incluidas, se perfilan seis decanos correspondientes a la constelación de la barca. Los nombres de estos decanos (Lull García; 2004:198-99), dados por orden, son *ḫntt ḫrt* ("bajo Khentet"), *ṯms n ḫntt* ("la roja de Khentet"), *s3pty ḫnwy* ("el Sapty de los dos peces"), *ḫry ib wi3* ("la que está en medio de la barca"), *sšmw* ("los guías") y *knmw* ("Kenmu"). La estrella principal de la barca, "la roja de Khentet", no sería otra que Antares, en la constelación de Escorpio, mientras que decanos como *sšmw* y *knmw* se corresponderían, respectivamente, con 34-σ Sagitarii y 22-λ *Sagitarii*, el primero, y con 41-π *Sagitarii*, el segundo; mientras "la que está en medio de la barca" y "el Sapty de los dos peces" vendrían a ser otras estrellas a caballo entre las constelaciones de Escorpio y Sagitario: "*El decano debía situarse 227º de ascensión recta al oeste de Sirio, y en dicha posición, desviada tan sólo 8', encontramos la brillante y roja Antares, α Scorpii, cuya culminación se produce a unos 52º de altura sobre el horizonte sur. No es casualidad, pues, que ṯms n ḫntt <la (estrella) roja de Khentet>, sea, sin lugar a dudas, Antares. Igualmente, si efectuamos los cálculos oportunos a partir del reloj de tránsito de Seti I, volvemos a establecer la identificación con Antares*" (Lull García; 2004:255). Este capítulo de identificaciones prosigue dentro de la constelación Libra, donde Lull sitúa la proa de la barca celestial: "*El decano 12, "Khentet inferior", hubo de situarse en alguna de las estrellas del este de Libra, quizás en 40-τ/39-υ Librae o 27-β Librae. "Según es representado en los techos, la constelación de la barca debía reunir los decanos 17-12, por lo que se extendía desde Sagitario hasta Libra. En todo caso, la palabra ḫntt quizás pueda significar "parte delantera", por lo que puede referirse a la proa de la barca"* (Lull García; 2004:256). Por tanto, la constelación de la barca ocupaba las constelaciones de Libra, Escorpio y Sagitario, en el hogar del Sol durante el equinoccio de otoño, entre el 22 y el 23 de septiembre, en plena Era de las Pirámides, a comienzos del cuarto mes

de la estación de *3ḫt* en el calendario ideal egipcio.

Entre las columnas decimoquinta y decimoséptima de este mismo panel de la tumba secreta de Senenmut se extiende otra constelación, con la apariencia de un carnero. Los tres decanos que la conforman (Lull García; 2004:199-200) son llamados: *sit* ("el carnero"), *s3wy* ("los dos hijos del carnero") y *ḫry ḫpd srt* ("la que está bajo las nalgas del carnero") y se repartirían, al parecer, entre las constelaciones de Acuario y Capricornio: "*El decano 22, ḫry ḫpd srt, <la que está bajo las nalgas del carnero>, debe situarse 138º al oeste de Sirio, es decir, su culminación se produciría unos 140 días antes. Es posible que se refiera α* PsA*, Fomalhaut, pues quedaría a 21', aunque más cerca tendríamos a Sadalmelik, α Aquarii, a tan sólo 2'. Por otro lado, el decano 21, s3wy sit <los dos hijos del carnero>, podría corresponder a δ y γ Capricorni, cuya posición media se sitúa en la ascensión recta esperada. El decano 20 aparece en la columna 15 de Senenmut con el nombre de <(la estrella de) sit> (tal vez Albali, 2-ε Aquarii), otra parte de la constelación egipcia del carnero, una de las pocas que es figurada en los techos astronómicos (…). La constelación del carnero se desarrollaría, como hemos deducido, por las actuales Acuario y Capricornio. Básicamente, la reconstrucción que hago del carnero coincide con la propuesta por Locher, si bien entiendo que la figura podía extenderse por las estrellas más meridionales de Acuario para formar sus patas traseras. No obstante, la diferencia más notable respecto a Locher es la posición que adopta el carnero en el cielo. Según dicho autor la cabeza del mismo estaría en las estrellas alrededor de 48-γ Aquarii, con lo que el carnero miraría hacia el este. Sin embargo, en todas las representaciones del carnero que he consultado éste siempre mira hacia el oeste"* (Lull García; 2004:253-54). Acorde a este razonamiento, el solsticio de invierno, entre los días 20 y 23 de diciembre, encuentra al disco solar sobre la constelación del carnero, dispuesta entre las estrellas de Acuario y Capricornio, a principios de Pa-en-Amon-Hetep, el tercer mes de la estación de *prt* en el calendario ideal egipcio.

El primer huevo de Pascua

En lo tocante al equinoccio de primavera, cabe estudiar a qué constelación pertenecía la estrella Omicron Arietis dentro de la cosmovisión egipcia. Los planisferios egipcios suelen situar en esta región celeste la constelación del huevo, que tradicionalmente se sitúa en Tauro, entre los asterismos de las Híades y las Pléyades. No obstante, el primero de ambos grupos, con la estrella Aldebarán a la cabeza, podría haber sido considerado por los egipcios como un simple apéndice de la constelación de Orión (Lull García; 2004:248). De hecho, el nombre de Aldebarán en jeroglíficos se deletrea *ḫry rmn s3ḥ*, con el significado de "la (estrella que está) encima del brazo de Orión". Pese a esta circunstancia, el propio José Lull sospecha que las Híades formaron, quizá, una constelación propia, conocida generalmente como el óvalo o el huevo: "*Otro cúmulo aparece dibujado con la forma de una figura oval llamada ḫt nt mw <cúmulo de agua> o 6 nwt ḫt <sexto cúmulo estelar>, en caso de que el escriba hubiese confundido los seis trazos del número egipcio 6 por la palabra agua. El <sexto cúmulo estelar> debía estar necesariamente al este de las Pléyades y al oeste de Orión, por lo que un buen candidato serían las Hyades*" (Lull García; 2004:251-52). La denominación de "cúmulo de agua" para las Híades no resultaría del todo descabellada, pues incluso la nomenclatura griega de este asterismo está influida por el líquido elemento: algunos filólogos consideran que este vocablo tiene su origen etimológico en *hyein*, "llover", en comparación con las Pléyades, que derivarían de *pléin*, "navegar", convirtiendo al primer cúmulo en los astros de la lluvia y al segundo en las estrellas de la navegación. El ocaso helíaco de las Híades, hacia el mes de noviembre, marcaba en la antigua Grecia el comienzo de la estación húmeda, razón por la cual se las consideraba como ninfas hacedoras de lluvia: el mito recoge cómo su hermano, el cazador Hiante, murió atacado por una de sus presas, a veces un jabalí o, según otras versiones, un león que trataba de defender a sus crías. Sea como fuere, a la muerte de Hiante, sus desconsoladas hermanas, las Híades, sollozaron con tal ahínco que sus lágrimas se precipitaron sobre la Tierra en forma de grandes chubascos.

Las Pléyades, en la aguja del toro, y las Híades, entre los ollares y la cornamenta, estructuran la constelación Tauro, a ojos de los antiguos griegos. Grabado de Sidney Hall. | Wikimedia Commons.

Diferimos, en todo caso, de la interpretación de Lull pues, en la techumbre astronómica de Senenmut, la constelación del huevo se extiende a lo largo de las columnas vigésimo primera y vigésimo tercera y los decanos que la integran son *ḫntw ḥrw*, "Khentu superior", y *ḫntw*, "Khentu", en la columna más occidental,

El cúmulo estelar que los egipcios conocieron como el huevo tendría su contrapartida celestial en el brillante grupo de las Pléyades.
| NASA, ESA, AURA / Caltech, Palomar Observatory.

con el apodo de 4 *nwt ḫt*, esto es, el cuarto cúmulo estelar; *ḳd*, "Qed" y *s3wy ḳd* "Los dos hijos de Qed", en la columna central; y *ḫ3w* "las miles", en la columna oriental, con el apodo de quinto cúmulo estelar, 5 *nwt ḫt*. Este último decano se corresponde, sin lugar a dudas, con las Pléyades (Lull García; 2004:251) y, a nuestro modo de ver, resulta ser el punto más oriental de la constelación del huevo, cuyos otros decanos más occidentales son relacionados por Lull con estrellas ubicadas en Cetus, Aries y Andrómeda: "*El decano 29 s3wy ḳd <los dos hijos de Qed> podría estar compuesto por la pareja 92-α y 86-γ Ceti, pues si partimos desde 045 diez grados hacia el oeste nos llevan en medio de estas dos estrellas. El 28, <(la estrella de) Qed>, quedaría a -11'65 de Hamal (α Arietis), partiendo desde M45 (decano 30), aunque también coincidiría con Sheratan (β Arietis) si partimos desde Sirio*" (Lull García; 2004:252).

Dos razones nos inclinan a pensar que los sacerdotes astrónomos del antiguo Egipto, en realidad, asociaron el equinoccio de primavera con las Pléyades: en primer lugar, por causa de la distancia entre la eclíptica y las estrellas principales de la constelación de Orión, integrada también, seguramente, por las Híades; y, en segundo término, porque a medida que el Sol se fue acercando en la Era de Aries, varias centurias antes de la transición, el astro rey ocupaba una posición muy occidental dentro de la constelación Tauro, más sencilla de compaginar con su asimilación con las Pléyades que con las Híades. Por si fuera poco, existen testimonios bastante antiguos que relacionan la llegada de la primavera con los huevos, como símbolo de la fecundidad de la naturaleza y de la resurrección. Esta costumbre cristiana parece tener su origen por la prohibición de comer huevos durante la Cuaresma, así que, llegada la Pascua (el domingo posterior al primer plenilunio de la primavera), todos los huevos que habían sido almacenados durante 40 días de ayuno se regalaban y comían en abundancia. No obstante, como muchas otras prácticas de los primeros cristianos, podría ser la cristianización de una costumbre pagana anterior, que algunos han relacionado con la cultura romana, donde los huevos eran, en efecto, icono de la fertilidad, o incluso con la civilización del Nilo y su huevo del Fénix. En realidad, cualquier granjero se habrá percatado de que, con la llegada de la primavera, las puestas de las gallinas se vuelven más copiosas: según los ornitólogos, este fenómeno se debe a que el aumento de las horas de luz, a medida que los días se van volviendo más largos, estimula ciertas hormonas implicadas en la reproducción de las aves. Esta circunstancia afecta no solamente a las de corral, sino a la mayor parte de los pájaros, originando ritos ancestrales bastante similares en los puntos más alejados del planeta: así, en la remota Isla de Pascua, en el ombligo del Pacífico, al inicio de la primavera se disputaba una competición en honor del demiurgo, Makemake, consistente en nadar hasta el islote de Motu Nui, localizar el primer huevo de charrán sombrío y regresar a Rapa Nui, trepando por el acantilado de Orongo por el exterior de la caldera volcánica del Rano Kau; su vencedor era investido como *tangata manu*, esto es, sagrado hombre-pájaro.

Así, frente a José Lull, que vislumbra la constelación del huevo entre las Híades, más oportuno sería localizarla entre el grupo de las Pléyades, abarcando la zona que se extiende entre Cetus, Aries y Andrómeda, a tenor de los decanos que engloba el huevo en el techo astronómico de Senenmut. Es más, justo en el corazón de un triángulo cuyos tres vértices son las Pléyades (al oeste), Menkar (la estrella más brillante de Cetus, al este) y Mirach (la segunda estrella más brillante de Andrómeda, al norte) se extiende la constelación de Aries, sobre cuya estrella Omicron Arietis despertaba el sol en la alborada del equinoccio de primavera, hacia el año 2550 a.C., justo en el interior de la antiquísima constelación del huevo. Esta figura ovoide quizá guarde relación con el simbólico cascarón de cuyo interior, al eclosionar, había de surgir el alma del faraón difunto, la versión astral del huevo del Fénix y, por extensión, de esos gigantescos huevos con caras triangulares, esto es, las pirámides, en que los soberanos de las Dos Tierras hacían encerrar su cuerpo momificado, a fin de preservarlo para la eternidad.

Una mirilla hacia las estrellas

De ser correcto este razonamiento, la constelación del huevo anunciaría el equinoccio de primavera, la del león el solsticio de verano, la de la barca el equinoccio de otoño y la del carnero el solsticio de invierno. No es casual que sean, además, las únicas

Eje longitudinal del templo de Amón-Ra en Karnak, alineado con el orto solar durante el solsticio de invierno. | Juan Antonio Belmonte Avilés.

cuatro constelaciones figurativas de toda la región zodiacal, tal y como se aprecia en la techumbre astronómica del Rameseo (Belmonte Avilés; 2000:114) o en la de la tumba de Senenmut. Cabe preguntarse, entonces, cuáles son las implicaciones de la identificación de estas cuatro constelaciones y si es posible verificar si existe algún tipo de relación entre sus estrellas y las alineaciones astronómicas de los monumentos egipcios hacia los solsticios y los equinoccios.

Se ha aceptado que en las edificaciones que muestran una orientación en el eje norte-sur, como es el caso de los canales astronómicos de la Gran Pirámide o el serdab de Dyeser, este recurso arquitectónico responde a un significado mitológico relacionado con determinadas constelaciones, ya sean las circumpolares, ya sean Can Mayor y Orión. Ahora bien, en la misma medida se ha asumido que, cuando estas alineaciones se producen en el eje este-oeste, en la mayor parte de las ocasiones debe responder a un simbolismo de connotaciones marcadamente solares, intrínsecamente relacionadas con los solsticios y los equinoccios. Algunas notables excepciones a esta presunción son las alineaciones destinadas a remarcar fechas del curso anual del Sol que resultan cruciales a la hora de observar las estrellas Sirio y Canopo, como es el caso de su orto u ocaso heliaco, su orto u ocaso acrónico, su culminación en el meridiano, etcétera…, tal y como la Misión Hispanoegipcia de "Arqueoastronomía del Egipto Antiguo", capitaneada por el español Juan Antonio Belmonte Avilés y por el egipcio Mosalam Shaltout, ha venido investigando durante los últimos años. Según sus hallazgos, especialmente en el caso de Canopo, puede confundirse fácilmente con la familia de alineaciones solsticiales o considerarse erróneamente como un subgrupo dentro de las mismas (Belmonte Avilés; 2012:160). Somos de la opinión de que estas confusiones no solamente han afectado a la estrella Canopo, sino también a otras alineaciones, en apariencia, solsticiales. De hecho, podría ser el caso, incluso, de uno de los ejemplos más paradigmáticos de esta familia: la alineación del eje longitudinal este-oeste del templo de Amón Ra en Karnak, que, indudablemente, señala hacia la posición del Sol en el solsticio de invierno, entre el 20 y el 23 de diciembre. Ahora bien, ¿con esta orientación se pretende cifrar un simbolismo puramente solar o debería considerarse, con carácter primordial, su contexto estelar?

Sobre las alineaciones tebanas, José Lull se decanta por el primer aspecto: "*Simbólicamente tendría un significado claro, pues a partir del solsticio de invierno el Sol va ganando más minutos de luz para el día a medida que su movimiento por la eclíptica va desplazándose a una mayor declinación. Esta regeneración de la potencia solar después de haber llegado al mínimo podría relacionarse con las necesidades del templo funerario, en el que las ofrendas, fórmulas mágicas e himnos religiosos pretendían favorecer el desarrollo de la nueva vida del faraón en el más allá*" (Lull García; 2004:304). Por su parte, Belmonte Avilés se muestra más cauteloso y conciliador, por causa del debate aún pendiente de resolución entre los especialistas a la hora de explicar la trascendencia del solsticio de invierno en el calendario egipcio: "*Hay una discusión abierta sobre la importancia del solsticio de invierno: la idea extendida en la cuenca mediterránea es que el nacimiento del sol habría tenido lugar precisamente en este instante del ciclo anual, pero este hecho está lejos de ser demostrado para el Egipto antiguo*" (Belmonte Avilés; 2012:147).

Así, este investigador se decanta por incorporar algún factor externo que permita dotar al solsticio de invierno de una fuerza simbólica mayor a la que tendría por sí solo; y, para el caso, la encuentra en la condición deslizante del calendario civil egipcio: "*A principios del Reino Medio, debido a la naturaleza errante del calendario civil, Upet Renpet se había desplazado sobre el tapiz de las estaciones de forma que en esa época (para ser algo más preciosos, en torno al año 2000 a.C.), el Año Nuevo egipcio y el solsticio de invierno coincidían en el tiempo. En esa época es, precisamente, cuando se erigieron los primeros edificios de cierta envergadura en Karnak, durante los reinados de Montuhotep II y Amenemhat I; podemos suponer que se orientaban simultáneamente en la perpendicular al Nilo y hacia la salida*

En la egiptología, las alineaciones solares o estelares de algunos monumentos son materia de continuo debate. En la imagen, la pirámide acodada de Dashur, vista desde su templo del valle en alineación con el ocaso del solsticio hibernal. | Juan Antonio Belmonte Avilés

del sol en el solsticio de invierno, que, además, era la fecha de Año Nuevo. Estoy casi seguro de que este hecho no es aleatorio y de que pudo marcar de forma definitiva la selección de Karnak como el lugar donde erigir el santuario del nuevo dios nacional, Amón, divinidad en proceso de solarización formal, precisamente con la orientación adecuada" (Belmonte Avilés; 2012:237-38).

De todas maneras, pese a las marcadas connotaciones solares del solsticio de invierno, como día donde las horas de luz alcanzan su mínimo anual; y aun coincidiendo esta fecha con el día de año nuevo, para la época del Imperio Medio, con su consecuente valor añadido, sigue en el aire la pregunta central: ¿por qué ambas efemérides fueron asociadas al dios Amón, convirtiéndolo en el titular del complejo sagrado de Karnak? Este hecho es especialmente llamativo, máxime, si se toma en consideración que, a la sazón, el principal protector y benefactor de los primeros dinastas del Imperio Medio era el dios Montu, quien también había sido objeto de sincretismo religioso con el Sol, bajo la advocación de Montu-Ra. Luego, cabe preguntarse si existe alguna otra razón de peso, quizá de naturaleza cósmica y hasta ahora pasada por alto, que dirima este asunto: "*El mayor problema respecto a los ritos de fundación de los templos radica en definir hasta qué punto la orientación astronómica jugaba un papel importante en el momento de decidir la localización definitiva. Al respecto hay mucha leyenda pero muy pocas mediciones fiables. Es evidente que el eje de cualquier edificio puede prolongarse hasta alcanzar un punto en el horizonte y que por éste salga alguna estrella en uno u otro momento del año, pero esto no es válido para definir una orientación astronómica si no se puede explicar qué significado juega esa estrella en la cosmología, teología o culto del dios tutelar del templo –o sus parientes divinos-. Si no se puede relacionar ese asterismo con algún aspecto de las creencias religiosas la orientación no es tal*" (Molinero Polo; 2000:81).

Una duda razonable

Las especulaciones sobre la orientación de los templos egipcios se suelen formular por los expertos de hoy en día con bastante cautela, de ahí que las razones esgrimidas a favor o en contra se consignen con cierta vaguedad o ambigüedad. En gran medida, esta actitud se debe a que soluciones de este tipo no han sido siempre recibidas con los brazos abiertos en los estratos más influyentes de la egiptología: "*El motivo principal de dicho denuesto se remonta al siglo XIX, cuando aparecieron numerosos trabajos relacionados con este tema pero carentes de la más mínima*

Orografía de Deir el-Bahari, a los pies de la pirámide natural de El Qurn. | Wikimedia Commons.

base científica o metodológica. De algún modo, ello indujo a los especialistas de la egiptología a crear una especie de escudo protector contra este tipo de estudios, escudo que, sin embargo, no sólo les protegió de deplorables trabajos sino también de otros que pudieron haberse realizado correctamente" (Lull García; 2004:17). De hecho, la orientación del eje longitudinal del Templo de Amón-Ra en Karnak fue la manzana de la discordia, el desencadenante de toda reticencia: Lockyer, después de estudiar el caso a conciencia, anunció a bombo y platillo que el gran monumento estaba alineado con la puesta de Sol en el solsticio de verano. De haberse personado *in situ*, habría advertido que desde Karnak no se puede contemplar nunca el ocaso sobre la línea del horizonte, al quedar oculto tras la cordillera tebana, dominada por un majestuoso pico de orografía piramidal, El Qurn: "*De hecho, este error de Lockyer fue desastroso para el estudio de la astronomía egipcia antigua, ya que los propios egiptólogos pensaron que todo este tema de la orientación astronómica de los templos no era más que una superchería sin ningún sentido (en parte con razón) y, durante cien años, la astronomía ha sido un tema casi tabú en los círculos egiptológicos (casi como hablar de magia)*" (Belmonte Avilés; 2000:129).

Toda vez desechada la posibilidad de que Karnak esté enfilado hacia la puesta de Sol en el solsticio de verano, en el horizonte occidental, el desvío de la planta del templo, cerca de 23º al norte del este, trató de explicarse mediante la antítesis de la primera idea, ahora en su vertiente oriental, donde el Templo se alinea con el orto solar en el solsticio de invierno: "*Esta orientación hacia el solsticio debía de ser, creemos, una de las más importantes en el antiguo Egipto pues, de hecho, un gran número de los templos funerarios de Tebas, incluidos los de Deir el Bahari y el de los colosos de Memnón (únicos restos del templo funerario de Amenofis III), estaban orientados en esa dirección, con ligeras variaciones. Existe la hipótesis de que el gran templo de Karnak, dedicado a Amón (uno de los edificios sacros más importantes de Egipto durante milenios) estaría orientado astronómicamente en esa dirección*" (Belmonte Avilés; 2000:128). El templo funerario de Nebhepetra Mentuhotep II, en Deir el-Bahari, sigue el mismo trazado que el de Amón, en la orilla contraria, cuyo eje es copiado por el resto de los grandes edificios de la zona, como denominador común a todos ellos. Al estar encastrada su fachada trasera contra los montes tebanos, el templo de Mentuhotep II solamente ofrece visibilidad hacia el horizonte oriental. Su parte frontal fue dedicada a los dioses Montu y Amón, intercalando, además, un notorio simbolismo solar. El egiptólogo suizo Henri Édouard Naville (1844-1926), primero en excavar los restos de este edificio, llegó a la conclusión de que el núcleo de este templo estaba ocupado por un gran monolito, de estructura piramidal, posiblemente truncado, que parece inspirarse en los templos solares del Imperio Antiguo. El propio nombre de este recinto funerario es un calco del de Keops: la nomenclatura de la Gran Pirámide es (*ḫwfw*) *3ḫt*, "Horizonte de Keops", lema rematado por el determinativo *mr*, con el significado de "pirámide". Con respecto al templo de Mentuhotep II, el sintagma nominal escogido por su artífice es (*nb ḥpt rˁ*) *3ḫt stw*, "Los lugares del Horizonte de Nebhepetra", al final del cual se suma el mismo determinativo *mr*, específico para las estructuras piramidales. Es posible que la pirámide truncada de Mentuhotep II sea una alusión velada a la colina primordial, como lugar donde se posa el Sol al renacer con cada nueva aurora o, quizá, al huevo del Fénix, de cuyo interior resurge el cuerpo astral del faraón ante determinadas efemérides astronómicas.

A diferencia de otros monumentos egipcios, en cuyas paredes los jeroglíficos dejan testimonio y constancia cierta de alineaciones determinadas con unas estrellas en particular, la tónica general es que este tipo de simbolismos no se explicite, como ocurre en el caso de la necrópolis tebana: "*El problema es que no existe apoyo documental, es decir, textos que sustenten la orientación de alguno de estos templos hacia estrellas determinadas (hay casos singulares en que esto sí ocurre, como el templo de Dandara o el quiosco del Año Nuevo en este mismo lugar) y, por tanto, cualquier hipótesis en este sentido, aunque sea tremendamente razonable, nunca puede ser segura por completo y, en consecuencia, aún no tenemos la prueba definitiva de que los egipcios conociesen el fenómeno de la precesión e intentasen conjurar sus efectos*" (Belmonte Avilés; 2000:131). No obstante, es posible que la laguna documental se pueda esquivar encontrando una causa justa por la cual deba ser Amón, y no cualquier otro dios del panteón egipcio, el destinatario de los principales honores en monumentos que, de forma deliberada, fueron orientados hacia el solsticio de invierno.

Llegados a este punto, consideramos que la respuesta de Belmonte Avilés, haciendo hincapié en la complicidad entre el día de año nuevo y el solsticio de invierno, es parcialmente acertada. Parcialmente, porque, como va dicho, todavía deja algunos flecos sueltos que podrían perfeccionarse dando respuesta a las preguntas que coletean tras su razonamiento: por qué el dios Amón se relaciona intrínsecamente con esta fecha del año y a qué se debió su progresiva solarización. El hecho de que el solsticio de invierno acaeciese en el tercer milenio a.C. con el Sol situado sobre la constelación de Capricornio, donde los egipcios creían reconocer un carnero, debió de haber inspirado la conexión entre este momento del año con el dios criocéfalo Amón. Esta divinidad, de las menores del panteón egipcio, cobró verdadera relevancia a partir de la dinastía XI, cuyo comienzo se suele situar hacia el año 2150 a.C., cuando se fusionó con el dios supremo, generando la figura mixta Amón-Ra, representación que muestra a un hombre con cabeza de carnero, tocado con el disco solar. Se trata de la expresión gráfica del Sol sobre el carnero, es decir, el astro rey sobre la constelación que se extendía entre las estrellas de Acuario (el vientre y cuartos traseros) y Capricornio (la cabeza y los cuartos delanteros). A medida que la precesión de los equinoccios fue espoleando al Sol a través del plano de la eclíptica, Ra fue acercándose cada vez más a la cabeza del carnero en el solsticio de invierno, hasta que el disco solar llegó a encajar perfectamente en medio de su cornamenta, tal y como muestran las representaciones de Amón-Ra con la corona atef. De hecho, según algunos autores, "*el origen de la actual Capricornio, el macho cabrío que según la mitología griega se originó cuando Pan (dios de los bosques) se transformó en tal animal para escabullirse de Tifón, podría retrotraerse al antiguo Egipto*" (Lull García; 2004:255).

Para los sacerdotes astrónomos no hubo de pasar desapercibido cómo, durante la dinastía XI, el día de año nuevo, fecha que los mitos egipcios asociaban

El dios Amón, amparando al faraón bajo la apariencia del carnero. Estatua de gneis, de la época de Nefertumjura Taharqo.
| Ashmolean Museum, Oxford University.

al nacimiento de Ra, el Sol se elevaba ahora sobre la constelación del carnero, en el punto de unión de sus astas. Ante este fenómeno, se hubo de buscar la debida explicación en el dios con la efigie de este animal: incluso los principales atributos de Amón, cuyo nombre transmite la idea de "el oculto, el sombrío, el oscuro", están en coherencia con el solsticio de invierno, día del año con menos horas de luz, donde el Sol pasa más tiempo oculto a los ojos de los humanos. El hecho de que en el año ideal egipcio el solsticio de invierno marque el inicio del tercer mes de la estación de *prt*, parece explicar el nombre en jeroglíficos que este mes en particular recibió durante el Imperio Nuevo, *p3 n imn ḥtp.w*, que se puede traducir como "Mes en el que el dios Amón está en paz" o "Mes en el que el dios Amón está satisfecho". Por causa de las distintas acepciones de la palabra *ḥtp*, que varían desde "descansar", "complacer", "perdonar", hasta "ocupar el trono" o "ponerse el Sol", el sentido de esta palabra está atestado de connotaciones, alusivas al estado natural en el que debe encontrarse una persona, animal u objeto: las almas en paz, los faraones en el trono, el Sol en el horizonte, etcétera, de manera que, en realidad, la expresión *p-n-imn-ḥtp.w* debería leerse entre líneas como aquel mes en el que el dios Amón está donde debe y como debe estar, esto es, en su plenitud.

En el número 12 de la revista *Egiptología 2.0*, correspondiente al mes de julio de 2018, en el artículo "Revisión de las Apocatástasis del Ciclo Sotíaco", se localizaron las posibles apocatástasis en los años 128 ± 3 d. C., 1295 ± 3 a.C., 2719 ± 3 a.C. y 4143 ± 3 a.C. , echando mano del año sidéreo de 365'256363 días. Por lo tanto, al atribuir un promedio de 711'881199705 años a la duración de la mitad de un Ciclo Sotíaco, la coincidencia entre el año nuevo en el calendario civil egipcio y el solsticio de invierno habría cristalizado en 2007 ± 3 a.C., efeméride que Belmonte Avilés emplaza hacia el año 2004 a.C. (Belmonte Avilés; 2012:337), en un rango de fechas coincidente con la que aquí se plantea. Por su parte, Hornung, Krauss y Warburton, al decantarse por una cronología baja para el Imperio Medio, acomodaron el comienzo y final del reinado de Nebhepetra Mentuhotep II en los años 2009 y 1959 a.C. (Belmonte Avilés; 2012:306), de modo que el contexto astronómico y las alineaciones de Deir el-Bahari cuadrarían a la perfección con la solarización del culto de Amón y las alineaciones estelares del recinto funerario de dicho faraón. La versión 0.18.3 del programa *Stellarium* sitúa al Sol, visto desde Lúxor, cerca de la estrella 19 Capricorni, HIP 103266 en el *Catálogo Tycho*, durante el solsticio de invierno del año 2007 a.C., día de año nuevo, cuando los egipcios, entre otros festejos, exaltaban el nacimiento de Ra. Debido a la gran extensión de Capricornio, el Sol todavía atravesaba esta constelación durante el solsticio de invierno del año 1295 a.C., la apocatástasis del Imperio Nuevo,

cerca de la estrella BK Capricorni, HIP 101405 en el *Catálogo Tycho*, siempre según los datos obtenidos a través del programa *Stellarium*. De ahí la importancia de que gozó el dios Amón y el prestigio de su clero entre los faraones de las dinastías XVIII y XIX, quienes, con la salvedad del período amarniano, promovieron las ambiciosas obras del complejo de Karnak hasta convertirlo en el más esplendoroso de todo Egipto.

El reinado místico de Hatshepsut

Volviendo al Imperio Medio, a la época de Mentuhotep II, a sabiendas de que en su tiempo el día de año nuevo y el solsticio de invierno eran anunciados por una señal celeste en particular, la unión del Sol con la constelación del carnero, cabe explicar que su recinto funerario consigue satisfacer otro símil con la Gran Pirámide de Keops, más allá de la consonancia de sus nombres. Si los pasillos y canales dialogan en Guiza con las estrellas y constelaciones de Isis-Sirio, Osiris-Orión, Seth-Osa Mayor y Menor y Neftis-Draco, a través de un lenguaje plagado de simbolismo sobre el destino de ultratumba del faraón difunto y su renacimiento junto con el Sol y las estrellas al término de los días epagómenos, cuando los dioses se hacen dioses (como se ha visto anteriormente en el artículo titulado "Los canales astronómicos de la Gran Pirámide", en el número 14 de la revista *Egiptología 2.0*, correspondiente al mes de enero de 2019), en los casos de Deir el-Bahari y de Karnak es el dios Amón-Ra-Capricornio el que se adueña por completo de este código astroteológico, en virtud del cambio obrado en los cielos por la precesión de los equinoccios. Este recurso astronómico bien pudo haber sido empleado, siglos más tarde, por el arquitecto Senenmut, al que se le conoce por haber plasmado su inquietud y atracción por el cosmos en su propia tumba, introduciendo en ella la primera y una de las más perfectas techumbres astronómicas del antiguo Egipto. Así, cuando este mismo erudito pergeñó el templo de millones de años de la reina-faraón Maatkara Hatshepsut en Deir el-Bahari, aprovechó la orientación del mismo hacia el amanecer del solsticio de invierno, haciendo esculpir en la sección derecha del pórtico de la segunda terraza el primer ejemplo de teogamia o engendramiento divino:

Senenmut, artífice de Deir el-Bahari, sosteniendo a la princesa Neferura en su regazo. Estatua de granodiorita, incorporada en 1906 a los fondos del Museo Británico (EA174). | British Museum.

"*Ahmose, la gran esposa real de Tutmosis I, se hallaba en su palacio; al verla, el dios Thot se llenó de gozo. El maestro de las ciencias sagradas se dirigió a Amón para anunciarle que acababa de descubrir a la que estaba buscando. Amón, el dios oculto, es también Ra, la luz revelada; el nombre de Amón-Ra sintetiza la potencia divina que expresa a la vez el secreto de la vida y su manifestación más deslumbrante. Después de haber consultado a su consejo, formado por doce divinidades, Amón-Ra decidió el nacimiento de un nuevo faraón. El dios adoptó la apariencia física de Tutmosis I y se introdujo en la cámara donde la reina se encontraba descansando. Ésta despertó al percibir el maravilloso perfume que su real y divino esposo esparció a su alrededor. En el palacio quedó el aroma del país de Punt, la lejana comarca donde crecen los árboles de incienso. Abrasado de amor por la visión de la reina, Amón-Ra se dirigió a ella haciéndole ofrenda de su amor y su*

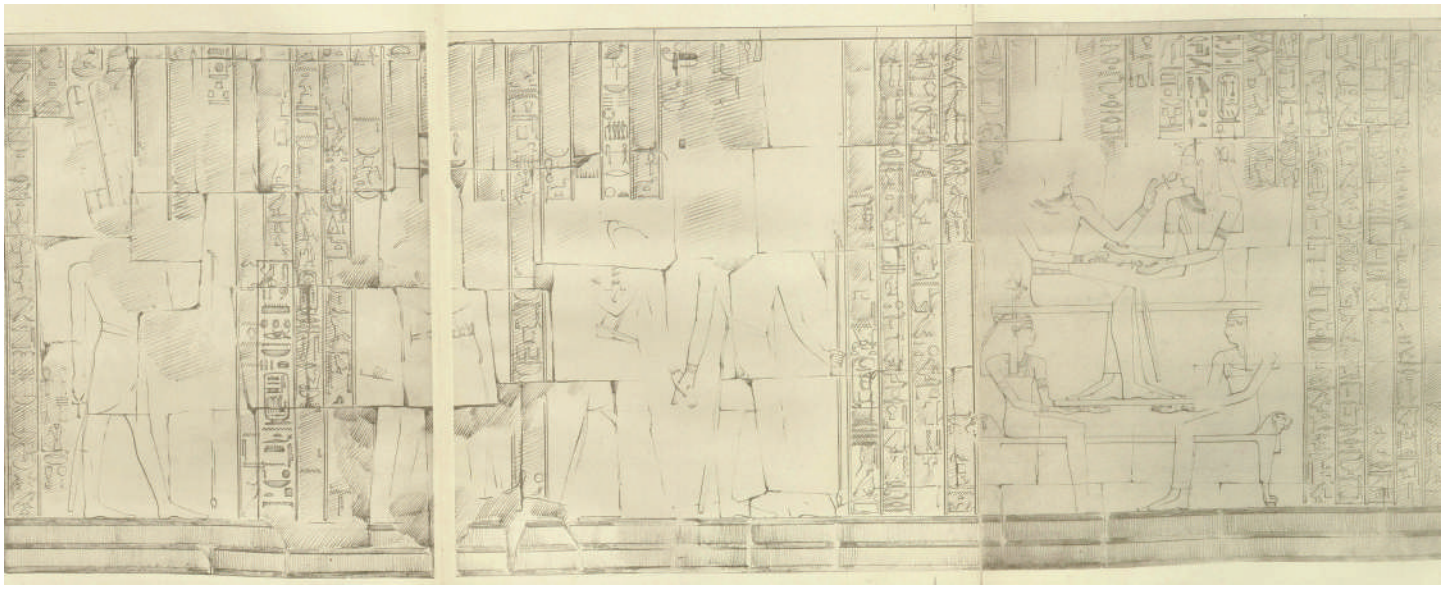
deseo. Ella se sintió feliz al contemplar su belleza; el amor divino recorría sus miembros, extendiéndose por todo su cuerpo. El dios y la reina se unen en un abrazo. Amón-Ra declara: «*La que está unida a Amón, Hatshepsut, ése será el nombre de la hija que he depositado en tu cuerpo… Ella ejercerá la función de faraón, resplandeciente y bienhechora en todo el país*»" (Jacq; 1998:81-82).

Tras la unión, el dios alfarero, Jnum, sentado en su trono, y la comadrona celestial, Heket, encargada de asistir en cada mañana al nacimiento del Sol, dan forma a la divina Hatshepsut, así como a su doble espiritual, el ka. A continuación, la gran esposa real alumbra a la soberana, estando presente un amplio y variado cortejo de divinidades, las cuales extienden sus brazos hacia la criatura, al tiempo que sostienen entre sus manos el símbolo *ꜣnḫ*, a fin de insuflar el aliento de vida en los pulmones de la neonata. Los lugares destacados en la cámara del nacimiento son ocupados por Bes y Tueris, protectores de la parturienta y de la recién nacida, situados a los pies de la cama; así como los cuatro hijos de Horus, éstos bajo el cabecero; mientras que la diosa de la maternidad y de la infancia, Mesjenet, se sienta complacida a presenciar la escena. Su nombre en jeroglíficos, *msḫnt*, resulta homófono al vocablo que significa "lugar de nacimiento o de origen", dentro de la familia léxica a la que también pertenece el término *msḫn*, la "morada de los dioses". Que el lugar de residencia de los dioses no sea otro que la bóveda celeste concuerda con la etimología de la Vía Láctea, *mskt*, así como con otras palabras vinculadas fonéticamente, caso de la barca nocturna de Ra, *msktt*, o la Osa Mayor y una de las azuelas empleadas en los ritos funerarios, *msḫtyw*, donde se alían el nacimiento terrenal y el renacimiento astral. De hecho, el jeroglífico F31 del listado de Gardiner, *ms*, se representa mediante tres tiras de cuero entrelazadas, en alusión a cómo

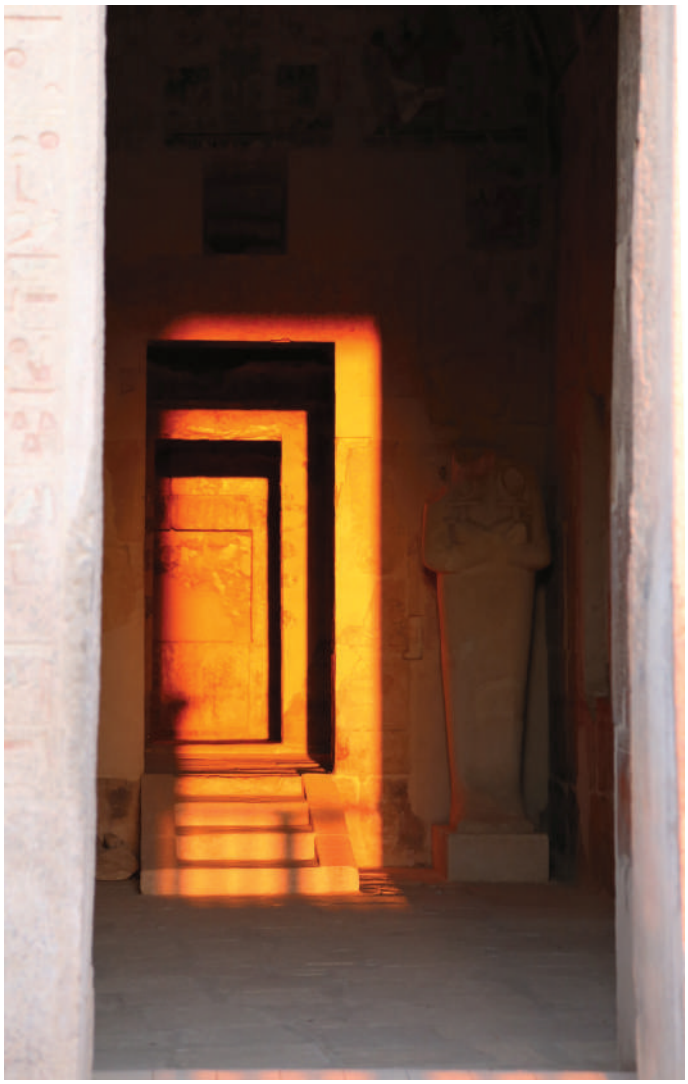
Eje longitudinal del templo erigido por Hatshepsut en Deir el-Bahari, perfectamente alineado con el orto solar durante el solsticio de invierno. Brenan Dew. | Museum of Applied Arts & Sciences.

la vida representa un nudo que reúne, como apunta Christian Jacq en *El Enigma de la Piedra* (2000:116), la Tierra y el cielo, junto con el espacio intermedio, a imagen de un cordón umbilical que comunica lo terrenal y lo ultraterreno: vida y la muerte, vistas desde la perspectiva de los egipcios como una simple sucesión de nudos entre mundos distintos y distintas formas de existir, con el universo estrellado como magnífico telón de fondo. La naturaleza de los jeroglíficos permite incorporar varios niveles de lectura dentro de una misma expresión, enriqueciendo el significado mediante subtextos ideográficos que interactúan con el texto literal, provocando los juegos de palabras que se empiezan a estudiar bajo la clasificación de escritura enigmática, aunque se asemejan a las barrocas traducciones hechas por Horapolo.

Gracias al programa arquitectónico planeado por



Escena de la Teogamia, en Deir el-Bahari, donde se recoge el encuentro entre Amón-Ra y la reina Ahmose. | Henri Édouard Naville.



Capilla de Amón, en el *speos* de Deir el-Bahari, iluminada directamente por los rayos solares durante el solsticio de invierno. Brenan Dew. | Museum of Applied Arts & Sciences.

Senenmut, Amón-Ra, el Sol en la constelación del carnero, habría saludado a su hija en Deir el-Bahari, mediante un baño de luz, en cada solsticio de invierno, de igual forma que un rayo de luz solar, habiendo alcanzado el útero de Isis, como vaca, convirtió a esta diosa en madre del sagrado toro Apis. Todavía el Pseudo Calístenes se hace eco, en su *Vida y Hazañas de Alejandro de Macedonia*, de la tradición que señala al faraón Nectanebo, poseído por el dios Amón, como padre de Alejandro Magno, procreado en Olimpia de Epiro y nacido hacia el solsticio de verano. Como la secuencia teogámica de Deir el-Bahari incluye tanto la escena del engendramiento divino de Hatshepsut como la de su nacimiento, resulta nebuloso concretar a cuál de ambas efemérides se debe asociar el evento astronómico arriba descrito. Lo más plausible es que, teniendo en cuenta las demás referencias mitológicas y culturales del antiguo Egipto, la aparición del astro rey en el horizonte fuese interpretada por los sacerdotes astrónomos como sinónima del instante en que el dios depositó su semilla para concebir a Hatshepust, incidiendo con sus rayos directamente sobre la trayectoria del eje del templo, desplegándose sobre sus terrazas y filtrándose directamente hacia su interior, cuyo pasillo central culmina en la capilla dedicada al propio Amón-Ra, metáfora de la caverna uterina, la matriz de la montaña, donde se aloja el principio de la vida.

La expedición Shelios 2015 para la observación de alineaciones solares en Egipto dejó fiel testimonio del baño de luz frontal que recibe el exterior del recinto en el solsticio de invierno. En cuanto al *speos* excavado en la roca, donde se halla el sagrario principal del Templo de Hatshepsut, decir que se interna 19 metros en el interior del gran circo natural. Las fotografías tomadas desde el interior de la cripta permiten advertir, en todo caso, que gracias a su planta de jeringa se puede vislumbrar perfectamente el horizonte contrario, más allá de la orilla opuesta del Nilo, a través de la sucesión de pórticos. Se colige que, al margen de ligeros cambios en la inclinación del eje terráqueo desde la construcción de esta estructura, dicho bautismo de luz debería haber tenido lugar de año en año, en el solsticio de invierno. En efecto, "*cuando uno se encuentra en la parte trasera de la capilla más interna mirando hacia a la entrada, se obtiene una visión nítida del horizonte de 2° ± ¼°, como a través de una lente de apertura. El templo de Hatshepsut se asienta en la ubicación idónea para contemplar eventos astronómicos en el horizonte oriental, incluyendo la elevación de la Luna y la del Sol (…). La alineación del templo se estableció mediante un acimut de 116½° ± ½° que, cuando fue primariamente identificada, sirvió para sugerir una alineación con el orto solar en el solsticio de invierno*" (Furlong; 2013). Esta orientación se constata a través de la iluminación verificable del *sancta sanctorum* de Amón-Ra, en el instante de la salida del Sol en el solsticio hibernal, cuando los rayos de la aurora inciden horizontalmente sobre la pared de esta última estancia, 19 metros en el seno de la cordillera tebana, irradiando a lo largo del pasillo interior y dejando en la penumbra sus nichos adyacentes.

Más espectacular, si cabe, es el juego de luces que tiene lugar 41 días antes y después de dicha efeméride, entre el 10 y el 11 de noviembre y, de nuevo, entre el 31 de enero y el 1 de febrero. En estas fechas, cuando el Sol se eleva algunos grados sobre el horizonte, se produce una nueva y todavía más sublime teofanía, minuciosamente calculada a través de la colocación de dos cajas de luz. El primer ventanuco, de 44 x 44 centímetros, se localiza en la fachada del *speos*, en la vertical del pórtico, algo por encima del dintel, a 5.57 metros de altura. A través de esta ranura, la luz se cuela en el interior, yendo a parar sobre el lienzo de pared que separa el vestíbulo de la barca y la antecámara de la estatua. Aquí, la puerta está escoltada por dos colosos osiríacos de Hatshepsut y, sobre el arquitrabe, se ha horadado un segundo tragaluz. En un determinado momento, cuando el

ángulo de incidencia de los rayos solares es de 11º 37.5', permitiendo que estos atraviesen ambas aberturas, perfectamente alineadas, la primera sobre la fachada del *speos* y la segunda sobre el acceso de la antecámara, el nicho más profundo vuelve a iluminarse, gracias a este elaborado truco arquitectónico, que no deja lugar a dudas sobre la importancia de dicho fenómeno y la evidente intencionalidad de todo el proyecto constructivo, ideado para provocar esta acrobacia visual.

La Navidad en Egipto

La versión 0.18.3 del programa *Stellarium* sitúa al Sol, visto desde Lúxor, cerca de la estrella HIP 86515 en el *Catálogo Tycho*, al amanecer del 11 de noviembre del año 1479 a.C., en Ofiuco, justo por encima de la constelación de la barca, como si el astro rey viajase en el pabellón de la misma. Tomando como referencia la apocatástasis del año 1295 ± 3 a.C., el 11 de noviembre ocurriría, a comienzos del reinado de Maatkara Hatshepsut, entre los días quinto y octavo de Ka-Hor-Ka, el cuarto mes de la estación de *3ḫt*, tiempo litúrgico en el que el *Papiro Sallier IV* no menciona ninguna celebración de verdadero interés.

Por su parte, durante el orto solar del 1 de febrero del del año 1479 a.C., el referido programa informático ubica al Sol cerca de la estrella 96 Aquarii, donde los egipcios veían el abdomen y cuartos traseros del carnero celestial. Acaecería, a la sazón, entre los días 27 y 30 de Pa-en-Mejer, el segundo mes de *prt*. Son días de singular importancia, sin duda, pues el 27 de dicho mes se ensalza, según el *Papiro Sallier IV*, la fiesta de Socar, en la que debían erguirse "*los brazos hacia Unnefer en Abidos*", en señal de alabanza y adoración, con la vista puesta en el Osirión. El día 28, Unnefer (epíteto de Osiris) "*es triunfante. Su espíritu glorificado se regocija enormemente por lo que se hace en su fiesta*", mientras que el día 30, última jornada del mes de Pa-en-Mejer, se considera "*Casa de Ra, Casa de Osiris y Casa de Horus*". Tal honor se debe a que en esta jornada, día 180 en el calendario ideal egipcio, ocurre en vísperas del solsticio de invierno, que se produciría entre los días 183 ó 184 en el año de la apocatástasis. Existen testimonios que patentizan el marcado carácter solar de esta jornada. Así, el capítulo 140 del *Libro de los Muertos* tiene el sugerente título de "Libro de lo que debe hacerse en el segundo mes de la estación peret el último día, cuando el Ojo sagrado está en su plenitud en el segundo mes de la estación peret, en el último día", cuyo tenor literal es el siguiente:

"*Cuando el Poderoso se eleva y brilla en el horizonte, cuando se eleva Atum con el oloroso aroma que fluye de él, Luminoso que brilla en el cielo, (entonces) el Santuario del Piramidión estalla de júbilo y todos los que se encuentran allí reunidos, en el interior del Santuario, prorrumpen en gritos de alegría. El júbilo recorre la Duat y se rinde homenaje de acuerdo con la orden de Atum-Horakhty. Su Majestad da órdenes a su Enéada y al cortejo (que acompaña) a Su Majestad. Su Majestad explaya su ánimo contemplando el Ojo sagrado (y dice): <Ved mi cuerpo, su vigor le ha sido devuelto, todos mis miembros han sido revigorizados>. Así se explicó Su Majestad, (porque) su Ojo resplandecía (de nuevo) en su sede, en el rostro de Su Majestad, en la cuarta hora de la noche y el país queda (así) colmado (de brillantez) el último día del segundo mes de la estación peret*".

En el Templo del Piramidión, en Heliópolis, se veneraba la piedra *bnbn* original, el huevo del Fénix. Dada su antigüedad, quizá se deba retrotraer igualmente el origen de esta fiesta a los albores de la civilización egipcia. Esta fórmula del *Libro de los Muertos* debía pronunciarse, según la rúbrica, "*cuando Ra aparezca (al amanecer) el último día del mes del segundo mes (del invierno)*" sobre un amuleto con la forma del Ojo de Ra, hecho de lapislázuli o de amatista, orlado de oro. Además, se le debían realizar ofrendas "*cuando el Ojo sagrado esté en su apogeo*", esto es, en el cénit, al mediodía de esa misma jornada. Quien así obre, "*logrará estar en la barca de Ra, navegará con los dioses, arrastrado por una sirga y será como uno de ellos. (Asimismo), será realzado en el Más Allá*", como un ritual pensado a fin de conjurar al solsticio hibernal y permitir que el Sol, Atum-Ra, recobre su brío y supere exitosamente el momento más crítico de todo el año, la jornada en la que se muestra más débil, el día con menos horas de luz en todo el calendario, cuando se revigoriza y vuelve a crecer.

La fiesta del día 30 del segundo mes de *prt* fue objeto de un proceso de amonización, parejo, seguramente, a la solarización del dios Amón, en tiempos del Imperio Medio. Así, esta efeméride, vinculada al Ojo de Ra, se reconvertiría en una celebración de varios días de duración, conocida como "Amón en el Festival del Alzamiento del Cielo". Entre los episodios que abarcaba figuran, por una parte, la ceremonia del llenado del ojo solar y, por otra, la traída de los ramajes del árbol *išd*, la persea sagrada a la que se rendía culto en el Templo del Piramidión, en Heliópolis. En sus hojas inscribían los dioses la cronología y el destino de los humanos. Del árbol *išd* se decía que, al abrirse sus ramas, de su savia había brotado la luz primera, haciendo nacer al mismísimo Sol. A mayores, la proximidad a la reliquia *bnbn*, conservada en este mismo recinto, sirvió igualmente para asociar esta persea con el nacimiento del ave Fénix. La fórmula 17 del *Libro de los Muertos* da buena cuenta de su simbolismo: "*Yo soy el gato cerca del cual se abrió el árbol išd en Heliópolis la noche en que fueron destrozados los enemigos del Señor del Universo (…). En cuanto a que <se abriera el árbol išd cerca de él en Heliópolis> significa la justicia que cayó sobre los*

Reconstrucción de una de las esfinges gemelas de Hatshepsut, guardianas de la entrada a la terraza superior de Deir el-Bahari.
| Metropolitan Museum of Art.

Hijos de la derrota por sus actos impíos. Respecto a <aquella noche del combate> se refiere a cuando ellos entraron en el Oriente del cielo, entablándose entonces un combate tanto en el cielo como sobre toda la tierra". El Gran Gato de Heliópolis se suele representar junto al árbol *išd*, armado con un cuchillo, degollando a Apofis. Por consiguiente, el solsticio de invierno representó, para los egipcios, esa noche en que los enemigos del Sol, encabezados por Apofis, fueron aniquilados en Oriente, punto cardinal por donde Ra, al amanecer, emergió victorioso.

En ambos hemisferios terráqueos, las culturas más distantes asimilaron el solsticio de invierno, en el norte, y el de verano, en el sur, a esta renovación solar: los aimaras celebraban en Tiahuanaco el Willka Kuti, o retorno del Sol; los incas amarraban virtualmente al astro rey a una picota durante el Inti Raymi; los mapuches pasaban la noche en vela para después celebrar con cánticos la llegada de la aurora en el We Tripantu, la nueva salida del Sol; los indios hopi pasaban el Soyalangwul tratando de ayudar al Sol a dejar atrás su letargo invernal; en Japón, la diosa Amaterasu regresaba de su reclusión en una cueva, trayendo de vuelta consigo la luz al Universo; en Laponia, los samis sacrificaban ciervas para que la diosa Beiwe recobrase fuerzas y pudiese reanudar su viaje a través de la bóveda celeste; en la religión de Zoroastro, Ahura Mazda recuperaba el dominio sobre Ahriman, encarnando el triunfo de la luz sobre las sombras, en una fecha que los persas también asimilaban al nacimiento de Mitra; los babilonios, durante el Festival Zagmuk, conmemoraban la batalla de Marduk contra la oscuridad; en China, Corea y Vietnam, el Festival DōngZhì o Festival Tōji auguraba la "vuelta" de la energía positiva y el recalibrado del cosmos; los eslavos veían en el Karachun la muerte y resurrección de Hors, el antiguo Sol; en Grecia y Roma se hacía coincidir este solsticio con las Brumalia, cuando, a través de sacrificios, se lograba el renacimiento de Baco-Dioniso; luego, mediante el sincretismo, acabó convirtiéndose en el *dies natalis Invicti Solis*, loando la invencibilidad del Sol; en el Makara Sankranti, los hindúes se purifican en el Ganges y vuelan cometas en honor al Sol; en los Alpes se asistía al ritual perchta, recubriendo las casas con las ramas de un abeto, árbol perennifolio que, frente a los bosques de hoja caduca, representa lo imperecedero… Incluso el cristianismo se apropió de estas imágenes paganas y emplazó aquí las fiestas de Santa Lucía y la Natividad de Jesús de Nazaret, luz del mundo. Es lógico imaginar algún tipo de liturgia similar entre los egipcios, con epicentro en el Templo del Piramidión, en Heliópolis, la sagrada ciudad del Sol. De hecho, sería sorprendentemente inusual que una cultura que prestó tanta atención al culto solar se olvidase en sus ritos de esta perturbación del movimiento latitudinal, auténtico punto de inflexión en la batalla tenida entre Ra y Apofis, cuando el formidable ojo del primero volvió a hacerse brillante sobre su sede y la cabeza de la serpiente fue finalmente mutilada, como insinúan las fórmulas 17 y 140 del *Libro de los Muertos*.

El gran gato de Heliópolis degolla a Apofis junto a la persea sagrada. Témpera sobre papel de Charles Kyrle Wilkinson, copia facsimilar la decoración de la tumba de Sennedjem en Deir el-Medina. | Metropolitan Museum of Art.

Iluminación de la Capilla de Amón, a comienzos de febrero, gracias a un elaborado sistema de cajas de luz. | David Furlong.

Transcurridos cerca de cuatro mil años tras la asociación del solsticio de invierno a un árbol perennifolio, caso de la persea egipcia de la que nació el primer Sol, todavía en la actualidad los católicos de todo el mundo mantienen vivo este signo, mediante el abeto navideño, cuyas bolas, espumillones, guirnaldas y luces eléctricas procuran sustituir con mayor o menor eficacia sus primeros adornos: velas encendidas, señal de la luz de Cristo, y manzanas, como recordatorio de los vicios mundanos. Se le atribuye al evangelizador de Alemania, San Bonifacio, cuya vida transcurrió entre los siglos VII y VIII de nuestra era, la cristianización de este ritual pagano: en el norte de Europa se celebraba el nacimiento de Frey, dios del Sol y de la fertilidad en la mitología nórdica, adornando un árbol de hoja perenne, en fechas próximas al solsticio de invierno, reflejo del árbol de la vida, Yggdrasil, el fresno del Universo. Posiblemente, esta costumbre fuese ya inmemorial entre los germánicos de aquella época, habiéndola heredado de sus ancestros y éstos, a su vez, de otros pueblos o naciones, hasta el punto de extraviarse su origen en la remota noche de los tiempos.

El oráculo de las estrellas

La iluminación del Templo de Deir el-Bahari entre el 10 y el 11 de noviembre parece fortuita, a tenor de lo dicho hasta aquí, un simple efecto secundario derivado de la obtención de este mismo resultado entre los días 31 de enero y 1 de febrero, cuando el Sol merodea todavía por la constelación del carnero, cerca de la estrella 96 Aquarii, considerando que, en tiempos de Maatkara Hatshepsut, el calendario civil egipcio preveía en esta fecha las pompas rituales que en el decurso del año ideal habrían coincidido con el solsticio de invierno. De esta forma, el grandioso monumento trazado por Senenmut quedó alineado, a través de su eje central, con la fecha real de este evento astronómico y, mediante el sistema de tragaluces, con la fecha formal a la que el calendario deslizante del antiguo Egipto había desplazado su celebración: se trata, en fin, de las dos versiones, la teórica y la práctica, del solsticio hibernal.

Esta teofanía de luz es menos popular que la de Abu Simbel, dado que el sagrario de Deir el-Bahari no fue abierto hasta el 9 de diciembre de 2017, gracias a los trabajos practicados en este yacimiento por la misión arqueológica y de conservación polaco-egipcia. Es de justicia preguntarse si, dada la intertextualidad que existe entre distintos monumentos del Imperio Nuevo, aquí también se habría rendido culto, al igual que en el *speos* de Ramsés II Meriamón, a un grupo escultórico en el que la reina-faraón aparecería en posición sedente junto a su divino padre, Amón-Ra, vistiéndose de luz ambas efigies durante el solsticio de invierno. A mayores, "*otras dos capillas, las correspondientes a Hathor y a Anubis, se encuentran en el mismo alineamiento solsticial, reforzando el significado del orto solar para dicha fecha*" (Furlong; 2013), aspecto que se suma, además, a otro de los elementos integrantes de este complejo sagrado: un pequeño patio descubierto, destinado al culto solar, en cuyo centro se levantaba otrora un plinto cuadrangular con dos obeliscos, una mesa votiva y zócalo perimetral de piedra, al cual se accedía a través de una rampa con diez escalones. La Capilla de Hathor cuenta con un gran vestíbulo y una sala hipóstila, tras la cual se abren las tres cámaras del santuario rupestre: su planta de jeringa permite que, durante el solsticio de invierno, se ilumine la pared del fondo, donde se describe la consagración de Maatkara Hatshepsut, ataviada de la doble corona y la barba ritual, elevada al rango de divinidad por los dioses Amón-Ra, que le entrega el símbolo de vida a fin de regalarle la inmortalidad, y Hathor, que ciñe la doble corona sobre la frente de Hatshepsut, consolidando así su omnipotencia. La escena se completa con un enorme disco solar, que extiende sus alas sobre esta tríada: este orbe cobra vida, literalmente, cuando el solsticio de invierno lo rebosa de luz. Hathor, cuya figura se muestra en Deir el-Bahari, las más de las veces, bajo el semblante de una vaca, amamantando a la soberana, se exhibe aquí como la divina nodriza de Hatshepsut, la abstracción celeste de su madre terrenal, en consonancia con el significado de todo el recinto, conmemorativo del engendramiento cósmico de la reina-faraón. No ocurre lo mismo con la capilla de Anubis, cuyos dos requiebros en ángulo recto impiden el acceso de la luz a la última cámara. Pese a todo, las doce columnas de su sala hipóstila, cada una de ellas con doce estrías, podría aludir, como símbolo numérico, a los doce meses del calendario egipcio.

Complejo de culto solar en el interior del templo de Hatshepsut en Deir el-Bahari, tras su restauración. | M. Jawornicki.

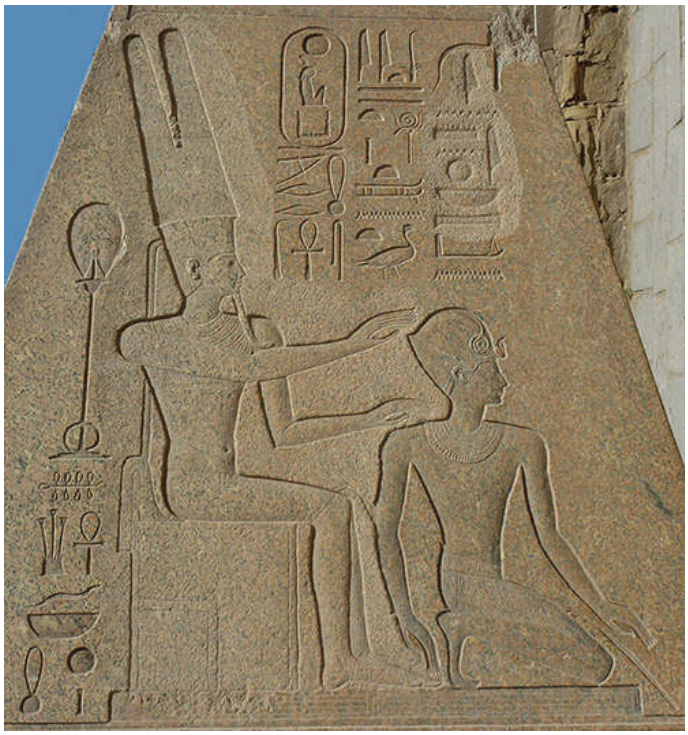
Por su perfección conceptual, aunque lejos de la megalomanía de las obras promovidas por otros faraones de las dinastías XVIII y XIX, Deir el-Bahari es a la arquitectura del Imperio Nuevo lo que la Gran Pirámide a la del Imperio Antiguo. Todo parece indicar que la incorporación del techo astronómico a la

El Oráculo de Amón en el oasis de Siwah, que dio legitimidad a Alejandro Magno en el trono egipcio, es un lejano heredero del que practicaba el clero de Amón en Tebas. | Mohamed F. Rady.

tumba secreta de su artífice, recurso absolutamente novedoso, constituye una muestra nada desdeñable de su privada pasión por la astronomía, máxime, cuando el monumento que ingenió demuestra que, además de genial arquitecto, fue también un avezado astrónomo: todo su conocimiento en esta materia va a codificarlo magistralmente en su obra más prodigiosa, el templo de millones de años de su mecenas, concretando en él una teología de la luz muy por encima, quizá, de las aspiraciones astronómicas de Abu Simbel. El milagro del solsticio de invierno no dejaría impasible a ningún testigo ocular del mismo, sean súbditos, clero, autoridades, milicia, civiles…, a los que el dios Amón-Ra habló personalmente, a través del lenguaje visual, al posar sus dedos, en forma de haces luminosos, sobre su hija predilecta, Maatkara Hatshepsut, legitimándola para sostener el cetro y el flagelo. Al fin se había pronunciado el oráculo, no con palabras, sino a través de la luz solar, recuerdo del otro oráculo que la había elevado al trono.

El bloque 287 de la Capilla Roja contiene la siguiente inscripción: "*Muy grande oráculo en presencia de este buen dios, proclamando para mí el reinado sobre las Dos Tierras, Alto y Bajo Egipto bajo el temor de mí, y dándome todas las regiones extranjeras, haciendo brillar las victorias de Mi Majestad. Año 2, segundo mes de prt, día 29, el tercer día del Festival de Amón, correspondiente al día segundo de las ofrendas a Sejmet, teniendo lugar la ordenación de las Dos Tierras para mí, en el amplio salón de Opet del Sur* [Lúxor]*, mientras que Su Majestad* [Amón] *concedió un oráculo en presencia de este buen dios. Mi padre apareció en su hermoso festival: Amón, jefe de los dioses (…), multiplicando los oráculos para mí en toda la faz de la tierra*". Según este texto, el gesto del dios Amón señalando a Hatshepsut como legítima gobernante de Egipto se produjo el día 29 de Pa-en-Mejer, el segundo mes de *prt*, hacia el año 1477 a.C., que en nuestro calendario gregoriano habría sucedido entre finales de enero y comienzos de febrero, más o menos, a la par que la segunda iluminación de Deir el-Bahari. Podemos hacernos una idea de cómo fue el ceremonial gracias a la Capilla Roja, donde la coronación se escenifica por quintuplicado: Amón coloca el pañuelo en la cabeza de Maatkara Hatshepsut ante la presencia de la diosa Mut, Señora del lago Isheru; la corona azul en presencia de la diosa Amaunet, Señora del Cielo; la corona atef ante la diosa Hathor, Señora de Tebas; la corona roja ante la diosa Uadyet, Señora de las ciudades de Pe y Dep; y el nemes ante la diosa Urethekau, Señora de las Dos Tierras. Mientras Amón-Ra intercambia los tocados de la reina, las cinco diosas le insuflan el hálito vital, acercando el signo *ꜣnḫ*, ensamblado a la empuñadura del cetro *wꜣs*, a la nariz de Hatshepsut.

El 29 de Pa-en-Mejer, día 179 del calendario egipcio, fecha del oráculo, coincidiría en el año de la apocatástasis entre los días 16 y 18 de diciembre de nuestro calendario gregoriano, 179 días después del solsticio de verano. Estas fechas distan entre 45 y 47 días con respecto al 1 de febrero. De aceptar la nueva cronología que hemos propuesto a través de la "Revisión de las Apocatástasis del Ciclo Sotíaco", situando la apocatástasis del Ciclo Sotíaco en el año 1295 ± 3 a.C. y partiendo de un año sidéreo de 365'256363 días, entonces, los 182 años que separan el oráculo de Hatshepsut, en el año 1477 a.C., y la apocatástasis del Ciclo Sotíaco se traduciría en una discrepancia de 46'658066 días del calendario civil con respecto al calendario ideal egipcio, en razón del acúmulo de un día cada 3'90071890249 años. El resultado no puede ser más revelador: sumando el desfase de estos 46'658066 días a los 179, se obtiene que en el año 1477 a.C., el día 29 de Pa-en-Mejer, momento elegido por el dios Amón para augurar la coronación de su hija, habría ocurrido 225'658066 días tras el solsticio de verano del año 1478 a.C., exactamente, el 1 de febrero, lo que explica la importancia de esta fecha a la hora de determinar el diseño de Deir el-Bahari. Esta circunstancia no se puede demostrar partiendo del Ciclo Sotíaco de 1460 años en base al año juliano y con apocatástasis en el año 1322 a.C. (donde en 155 años se habrían



Amón-Ra entroniza a su hija Hatshepsut mediante la corona azul. Bajorrelieve de la cúspide de uno de los obeliscos del complejo sagrado de Karnak. | Hannah Pethen.

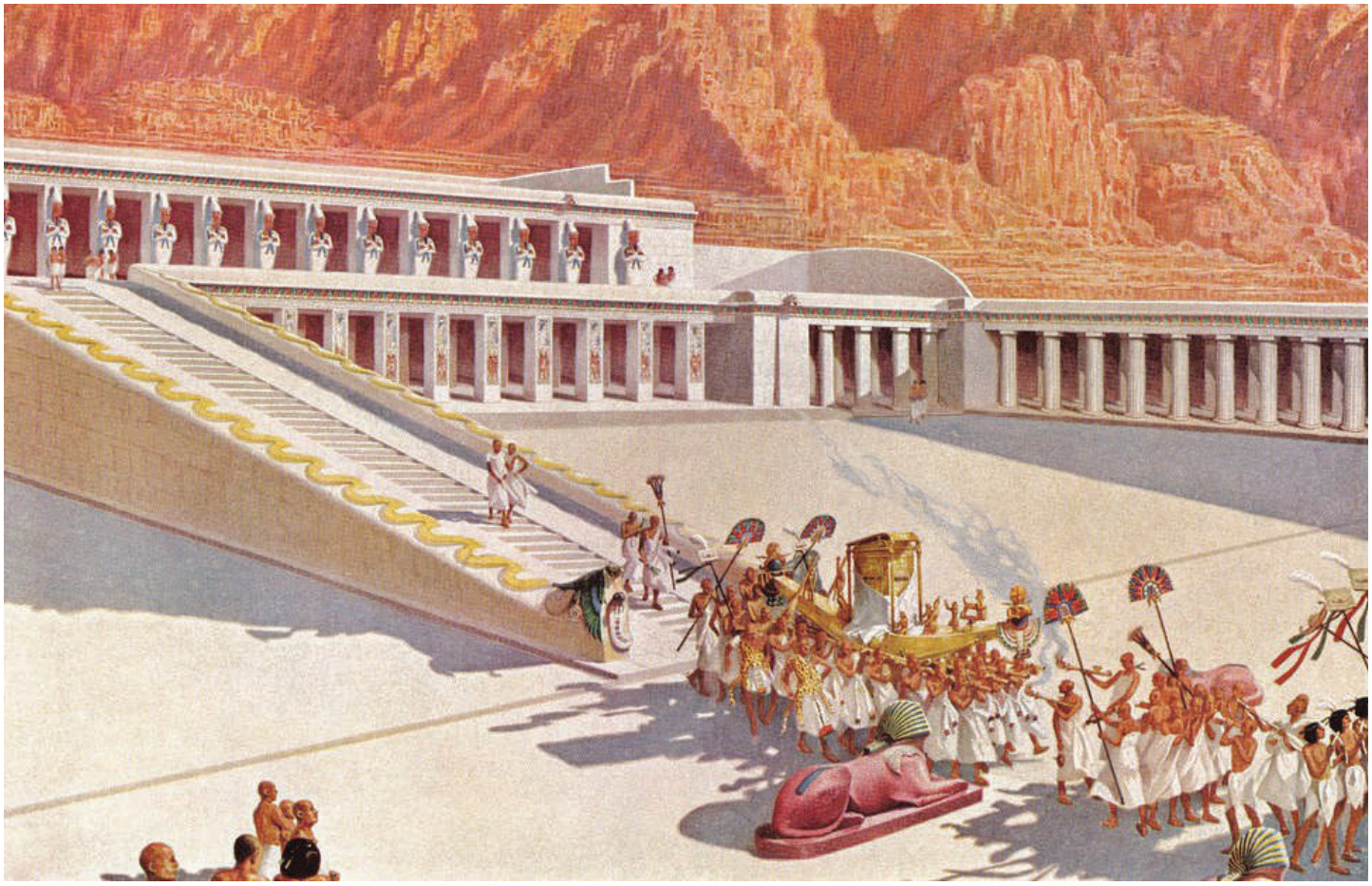
acumulado 38’75 días, en razón de un día cada cuatro años, haciendo que el 29 de Pa-en-Mejer del año 1477 a.C. se correspondiese con el 24 de enero), ni tampoco mediante el Ciclo Sotíaco de 1507 años en base al año trópico y con apocatástasis en los años 2760 a.C. y 1253 a.C. (Belmonte Avilés; 2012:337) (donde en 224 años se habrían acumulado 54’2528 días, en razón de un día cada 4’12881915772 años, provocando que el 29 de Pa-en-Mejer del año 1477 a.C. cayese en el 9 de febrero), lo cual redunda en un nuevo aval a favor de la nueva cronología presentada el año pasado en esta misma revista.

La Bella Fiesta de Otoño

Sabiendo que la mayor parte de los cronógrafos sitúa la regencia de Hatshepsut hacia el año 1479 a.C. y su proclamación como reina-faraón siete años después, hacia el 1473 a.C., es en esta horquilla de fechas en la que se debe hacer una detenida prospección astronómica que ayude a comprender mejor los símbolos que Senenmut intercaló en Deir el-Bahari. De esta manera, solsticio de verano (día 1, el primero del primer mes de *3ḫt*), equinoccio de otoño (día 93 ó 94, entre los días 3 y 4 del cuarto mes de *3ḫt*), solsticio de invierno (día 183 ó 184, entre los días 3 y 4 del tercer mes de *prt*) y equinoccio de primavera (día 272 ó 273, entre los días 2 y 3 del segundo mes de *šmw*) en el calendario ideal egipcio, habrían ocurrido, como va dicho, con entre 45 y 47 días de antelación. Así, en los primeros años de Hatshepsut, las estimaciones arrojan que el solsticio de verano habría tenido lugar entre los días 19 y 21 de Apep, el tercer mes de la estación *šmw*; el equinoccio de otoño entre los días 16 y 19 de Pa-en-Opet, el segundo mes de la estación de *3ḫt*; el solsticio de invierno entre los días 16 y 19 de Ta-Aabet, el primer mes de la estación de *prt*; y el equinoccio de primavera entre los días 15 y 18 de Pa-en-Renenutet, el cuarto mes de la estación de *prt*.

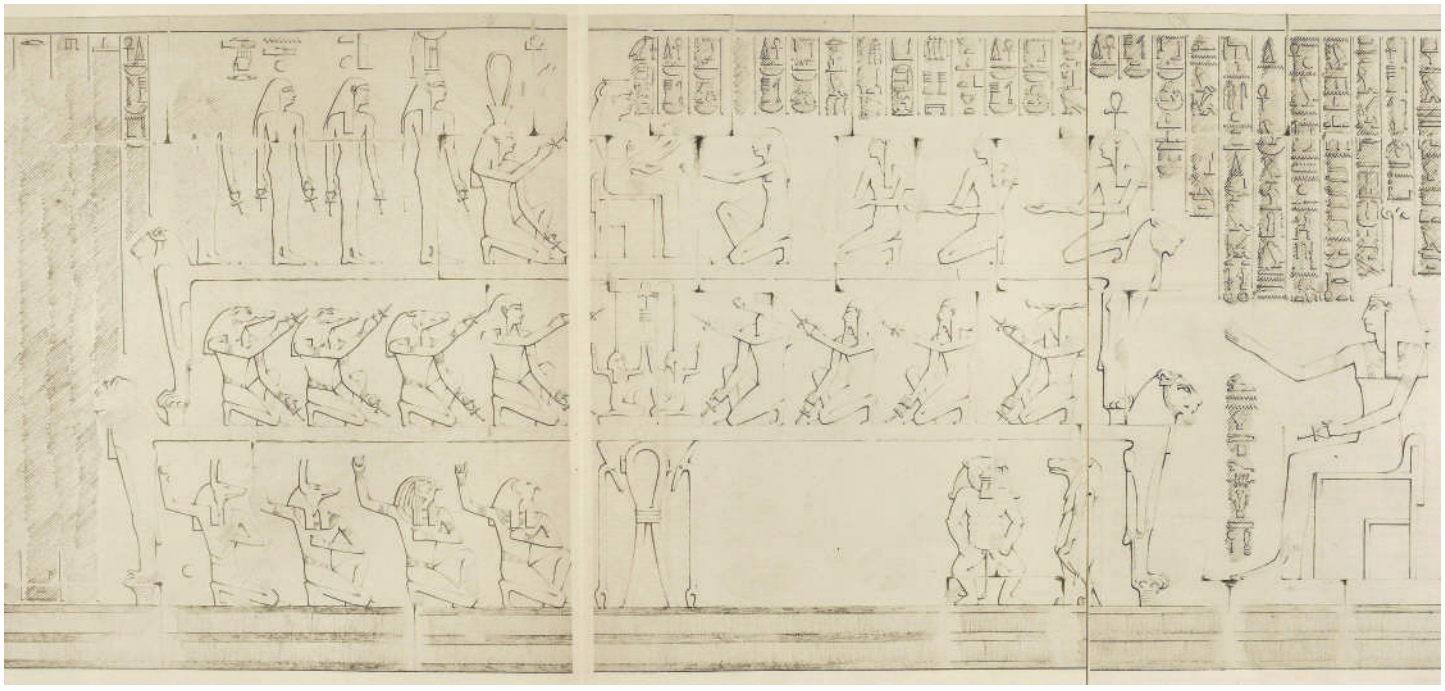
Estas fechas resultan ser de especial trascendencia en el calendario litúrgico tebano, demostrando que el mensaje político-religioso de Hatshepsut fue cifrado, en gran medida, a través del lenguaje astronómico. Como va dicho, en su tiempo, el equinoccio de primavera acontecía entre los días 15 y 18 de Pa-en-Renenutet. Según el *Papiro Sallier IV*, donde se anotan los días fastos y nefastos del calendario egipcio (hoy custodiado en el Museo Británico, con signatura EA 10184), el día 16 de dicho mes se señaliza como la “*salida de Jepri* [el Sol autogenerado de la aurora, dios tutelar del horizonte oriental] *para escuchar las palabras de los dioses que lo siguen*”, mientras que su víspera era la jornada de la “*celebración en el horizonte oriental que está en el cielo. Estén delante de los siervos de los dioses en sus templos, y delante del Úreo del doble horizonte*”. Después, el día 19, “*el Ojo de la Majestad de Ra celebra este día*”. Mucho más destacada es la festividad que se asocia al equinoccio de otoño, que en el año 1479 a.C. hubo de producirse entre los días 17 y 20 de Pa-en-Opet, el segundo mes de la estación de *3ḫt*. En Tebas, el día 15 de dicho mes rotulaba el comienzo de la Bella Fiesta de Opet, una de las celebraciones más destacadas de todo el año, cuyas funciones se prolongaban hasta el día 26 de dicho mes de Pa-en-Opet, nombre que en jeroglíficos, *p3 n ỉp.t*, significa, precisamente, “Mes de Opet”. La coincidencia del equinoccio de otoño con la Bella Fiesta de Opet a comienzos del reinado de Hatshepsut es, cuando menos, llamativa: de hecho, los registros más antiguos que se conservan de esta ceremonia datan precisamente de su época, siendo descrita de forma pormenorizada en los bajorrelieves de la Capilla Roja que la reina-faraón mandó erigir en el Templo de Amón-Ra en Karnak. Si en Deir el-Bahari el solsticio de invierno habría intervenido en la concepción divina de Maatkara Hatshepsut, no se puede obviar el hecho de que la Bella Fiesta de Opet, ocurrida nueve meses más tarde, coincida con el equinoccio de otoño, tras cumplirse el período de la divina gestación y llegar el momento del parto. El sentido mismo de esta celebración, la Bella Fiesta de Opet, gira en torno al nacimiento divino del faraón, como dilecto hijo de Amón-Ra.

Durante la Bella Fiesta de Opet, las imágenes portátiles de la tríada tebana, Amón-Ra, su esposa Mut y su hijo Jonsu, eran sacadas procesionalmente desde el Templo de Karnak y llevadas en sus barcas sagradas hasta el santuario de Lúxor, el harén meridional de Amón-Ra y residencia de sus concubinas.



Amón-Ra, en su barca sagrada, abandona Deir el-Bahari tras visitar este recinto con motivo de la Bella Fiesta de Opet, a fin de asistir a la revitalización de Hatshepsut. Dibujo de Herbert M. Herget. | National Geographic.

A su llegada, Amón asumía el rol de dios de la fertilidad, mostrándose con el falo erecto, ya bajo la advocación de Amón-Min. En Lúxor procedía a visitar a la madre del faraón; se cree que para unirse a ella y proveer un heredero para el trono, aunque el contexto ritual evoca un momento bien distinto, donde la presencia del dios se justifica mejor si estuviese acompañando a su esposa terrenal, la reina consorte, garante de la legitimidad del trono real egipcio, durante el alumbramiento del vástago que ambos han engendrado, nueve meses atrás, en el solsticio de invierno. Encaja esta perspectiva con uno de los ritos llevados a cabo por el faraón durante la Bella Fiesta de Opet: después de realizar las ofrendas pertinentes, el soberano se dirige a la cámara del na-



Parto de la reina Ahmose, tal y como se representa en Deir el-Bahari. | Henri Édouard Naville.

Seti I Menmaatra presenta ofrendas y quema incienso ante Userhat, la barca sagrada de Amón, en una de las escenas más bellas de la Capilla de Amón-Ra, en su templo de Abidos. | Karioinfo4u.

cimiento donde, mediante el rezo de los ensalmos y sortilegios mágicos de rigor, su ka se ve fortalecido y regenerado, en sus potencias divina y humana, las cuales ha heredado de su padre celestial y de su madre terrenal, renovando con ello los misterios de su concepción divina y de su alumbramiento milagroso. De esta forma, para el Señor de las Dos Tierras, Lúxor actúa como giratiempo, máquina revitalizadora y "*lugar de justificación, donde él rejuvenece; el palacio del que se sale con alegría en el momento de su aparición en público, cuando todos pueden ver su transformación*" (Pajares Sotillo; 2016:27), tal y como describieron los propios artesanos de Nebmaatra Amenhotep III. Por su parte, Maatkara Hatshepsut pudo celebrar su renacimiento en el equinoccio de otoño, en la Bella Fiesta de Opet, gracias a que 274 ó 276 días antes, en el solsticio de invierno, Deir el-Bahari había sido escenario de la verdadera teogamia. Es más: incluso puede que haya sido ella la genuina instauradora de la celebración de Opet. Es cierto que apenas quedan vestigios del Templo de Lúxor previos al reinado de Nebmaatra Amenhotep III, décadas después de la muerte de Hatshepsut, pero es común opinión que fue ésta quien mandó construir la capilla tripartita de las barcas sagradas de la tríada tebana, la cual todavía perdura por haberla respetado Ramsés II Meriamón creyendo, quizá, que su factura correspondía a Menjeperra Tutmosis III (Pajares Sotillo; 2016:29).

Páginas atrás se ha visto que la constelación sobre la cual amanecía el Sol durante el equinoccio de otoño era la de la barca sagrada, que se extendía entre las estrellas que ahora conforman Libra, Escorpio y Sagitario. Una de las primeras representaciones de este asterismo se encuentra en la techumbre astronómica de Senenmut, el arquitecto de Hatshepsut y preceptor de su hija. El decano "Khentet inferior", uno de los que abren la constelación egipcia, es identificado por José Lull con las estrellas ubicadas al este de Libra; mientras que "La roja de Khentet" se trataría, inequívocamente, de Antares, el lucero más luminoso de Escorpio, identificable por su característica tonalidad cobriza. Este mismo autor aboga por traducir el vocablo *ḫntt* como "parte delantera", por donde mejor conviene su adaptación, dentro de la jerga náutica, como "proa" de la barca sagrada (Lull García; 2004:256). La versión 0.18.3 del programa *Stellarium* verifica cómo un observador ubicado en Lúxor durante el equinoccio de otoño del año 1479 a.C. observaría el Sol cerca de la estrella AV Virginis, HIP 69449 en el *Catálogo Tycho*, ligeramente al este de Libra, mientras que algunos días más tarde, el 2 de octubre, a finales de la Bella Fiesta de Opet, el astro rey habría avanzado lo suficiente como para situarse junto a la estrella Zubenelgenubi, la más radiante de la constelación de la balanza. Literalmente, el Sol está embarcando en su navío. Este simbolismo astral se trasluce en los formulismos de dicho festival de Opet que, junto con la Bella Fiesta del Valle, imprimió su sello indeleble en el calendario litúrgico tebano: el traslado de Amón-Ra a bordo de su barca procesional, llamada Userhat, "la gran proa", refleja el curso del Sol a través del mascarón de proa de la barca sagrada, extendida sobre las constelaciones de Libra, Escorpio y Sagitario, haciendo de Userhat una réplica terrenal de la barca celestial, sobre la que Amón-Ra proseguirá su viaje cósmico durante los tres meses subsiguientes, hasta rondar las vísperas del solsticio de invierno.

En un futuro número de Egiptología 2.0, en la cuarta entrega de este artículo, continuaremos con nuestra propuesta personal de posibles interpretaciones astronómicas para otros de los mitos mejor conocidos del antiguo Egipto.

Bibliografía

Belmonte Avilés, J. A. (2000): *"Astronomía y Arquitectura: El Papel de los Astros en la Cultura y el Arte del Egipto Antiguo"*. En Arte y Sociedad del Egipto Antiguo, pp. 109-35. Madrid: Encuentro Ediciones.

Belmonte Avilés, J. A. (2012): *Pirámides, templos y estrellas. Astronomía y arqueología en el antiguo Egipto*. Barcelona: Crítica.

Belmonte Avilés, J. A. y Lull García, J. (2009): *"The Constellations of Ancient Egypt"*. En In Search of Cosmic Order, Selected Essays on Egyptian Archaeoastronomy, pp. 157-94. El Cairo: Consejo Supremo de Antigüedades.

Chabas, F. J. (1860): *Le calendrier des jours fastes et néfastes de l'année égyptienne*. París: Imp. de J. Dejussieu.

Díaz-Iglesias LLanos, L. (2014): *El ciclo mítico de Heracleópolis Magna: Continuidad y reelaboración a partir de las fuentes funerarias y cultuales*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Furlong, D. (2013): *Winter Solstice Alignment at Deir El Bahari*. En http://www.davidfurlong.co.uk/egyptarticle_temple_hatshep.html

Jacq, C. (1998): *Las Egipcias*. Barcelona: Círculo de Lectores.

Jacq, C. (1999): *El Saber Mágico en el Antiguo Egipto*. Barcelona: Círculo de Lectores.

Lull García, J. (2004): *La Astronomía en el Antiguo Egipto*. Valencia: Universidad de Valencia.

Lull García, J. (2006): *"La constelación de Mesjetiu (Osa Mayor) en el antiguo Egipto"*. Astronomía, 84 pp. 24-31. Madrid: Global Astronomía.

Molinero Polo, M. A. (2000): *"Templo y Cosmos"*. *En* Arte y Sociedad del Egipto Antiguo, pp. 69-94. Madrid: Encuentro Ediciones.

Sánchez Rodríguez, (2000): *Astronomía y Matemáticas en el Antiguo Egipto*. Madrid: Aldebarán.

Santillana, G. de y Dechend, H. von (2015): *El Molino de Hamlet*. Madrid: Sexto Piso.

Vafea, F. (2016): *"Sirius" (al-'Abūr) proper motion as recorded in the Arabic Star Mythology"*. En The Materiality of the Sky, XXII conferencia de la Société Européenne pour l'Astronomie dans la Culture, el 22 de septiembre de 2014 en La Valeta. Gales: Sophia Centre Press.

Vidal Manzanares, C. (1998): *Cuentos del Antiguo Egipto*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

Sobre el autor

Alfonso Daniel Fernández Pousada se licenció en periodismo por la Universidad de Santiago de Compostela, profesión que ha ejercido en Radio Voz y Cadena COPE, emisora, ésta última, a la que está vinculado desde 2005 y donde actualmente dirige un magazine dominical.

Su pasión por la egiptología le ha llevado a participar en diversos seminarios organizados por el Instituto de Estudios del Antiguo Egipto y a publicar un trabajo de investigación sobre los adelantos astronómicos de la civilización del Nilo.

Enlaza con el autor