

**DR. ROBERT M. SCHOCH  
Y CATHERINE ULISSEY**

# **CIVILIZACIÓN OLVIDADA**

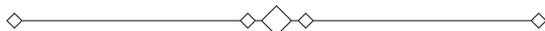
**ERUPCIONES SOLARES  
DEL PASADO Y DEL FUTURO**

**EDICIÓN REVISADA Y AMPLIADA  
DE LA EDICIÓN ORIGINAL**

Luciérnaga

DR. ROBERT M. SCHOCH  
Y CATHERINE ULISSEY

# CIVILIZACIÓN OLVIDADA



ERUPCIONES SOLARES  
DEL PASADO Y DEL FUTURO

Edición revisada y ampliada de la edición original en inglés



Ediciones  
Luciérnaga

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

**Nota para el lector:** este libro presenta información, ciencia, teorías e hipótesis tal como los autores las entienden e interpretan, pero están sujetas a otras interpretaciones y la información percibida y los hechos pueden cambiar ante nuevos descubrimientos. Antes de tomar cualquier decisión, es conveniente consultar otras fuentes, asesores de confianza y, en última instancia, llegar a sus propias conclusiones. Los autores, el editor y otras personas relacionadas con este libro no serán responsables de las decisiones que tome un lector basándose en la información, el contenido y las ideas presentadas en él.

Título original: *Forgotten Civilization*

© del texto: Robert M. Schoch y Catherine Ulissey 2012 y 2021

© de la traducción: Carme Font, 2021

© Imágenes de cubierta: Shutterstock/SquareMotion, Shutterstock/mdsb57, Shutterstock/Amanda Carden, Shutterstock/William Crushman, Dr. Robert M. Schoch y Catherine Ulissey

Diseño de la cubierta: Planeta Arte & Diseño basado en un diseño de Catherine Ulissey

Primera edición: junio de 2022

© Editorial Planeta, S.A, 2022

Av. Diagonal 662-664, 08034 Barcelona

Libros Cúpula es marca registrada por Editorial Planeta, S.A.

Este libro se comercializa bajo el sello Libros Cúpula

[www.planetadelibros.com](http://www.planetadelibros.com)

ISBN: 978-84-19164-11-7

Depósito legal: B. 2.632-2022

Impreso en España – *Printed in Spain*

El papel utilizado para la impresión de este libro está calificado como papel ecológico y procede de bosques gestionados de manera sostenible.

## SUMARIO

<i>Agradecimientos</i> .....	15
<i>Preámbulo a la segunda edición</i> (revisada y ampliada) . . . .	19
<i>Preámbulo a la primera edición</i> .....	23
Capítulo 1. Un viaje relámpago .....	27
Capítulo 2. La <i>Gran esfinge de Guiza</i> .....	39
Capítulo 3. Göbekli Tepe y los orígenes de la civilización . .	77
Capítulo 4. ¿Qué es la civilización? .....	127
Capítulo 5. Te Pito Te Henua (el Ombligo del Mundo), isla de Pascua. ....	147
Capítulo 6. El fin de la última era glacial .....	169
Capítulo 7. Nuestro Sol, no tan eterno .....	193
Capítulo 8. Cosmoclimatología .....	221
Capítulo 9. Superondas galácticas y nubes de polvo interestelar .....	241
Capítulo 10. La visión de Ezequiel. ....	265
Capítulo 11. Castillo de cristal, fuego en el cielo y el botín de los dioses .....	281
Capítulo 12. El evento Carrington .....	297
Capítulo 13. El calendario maya y 2012 .....	317
Capítulo 14. Sabiduría antigua, nuevos descubrimientos y nueva ciencia .....	337
Capítulo 15. La era oscura inducida por el Sol y otras cuestiones .....	385
APÉNDICES	
Apéndice 1. ¿Estuvo la <i>Gran esfinge de Guiza</i> rodeada por un foso? .....	465

Apéndice 2. Política, dinero, y ciencia . . . . .	479
Apéndice 3. Apunte sobre la denominación y datación del final de la última era glacial. . . . .	491
Apéndice 4. Trasladar los moáis. . . . .	497
Apéndice 5. ¿Impactó un cometa contra la Tierra al principio del Dryas Reciente (c. 10.900 a. C.)? . . . . .	507
<i>Bibliografía</i> . . . . .	537
<i>Sobre los autores</i> . . . . .	611

## Capítulo 1

### UN VIAJE RELÁMPAGO

¿Acaso podía decir que no? Me había llegado una invitación para unirme a una breve expedición a uno de los lugares más remotos de la Tierra. El embajador de Chile en los Emiratos Árabes Unidos, Jean-Paul Tarud-Kuborn, quien entabló amistad con nosotros cuando intervine en la I Conferencia Internacional sobre Estudios Antiguos en Dubái (Emiratos Árabes Unidos) el 29 y el 30 de noviembre de 2008, nos había invitado a Katie (Catherine E. Ulissey, mi novia en ese momento) y a mí no solo a visitarle a él y a su familia en Santiago de Chile, sino también a sumarnos a una breve expedición a la isla de Pascua (que ha sido territorio chileno desde su anexión en 1888).

Sinceramente, al principio sentí una gran emoción al pensar en el viaje. Por un lado, esta pequeña porción de tierra es sinónimo de misterios antiguos, a los que había dedicado gran parte de los últimos veinte años de mi vida durante mis viajes por todo el mundo, desde Egipto hasta Perú o Japón. La isla de Pascua era, sin duda, uno de los lugares que quería ver. Por otro lado, era un viaje muy largo para una breve excursión; la idea era pasar solo setenta y tres horas en la isla. ¿Qué podía hacer con tan poco tiempo? Pero Katie me convenció de que aprovecháramos la oportunidad. Así que nos lanzamos. En retrospectiva, ¡esas setenta y tres horas en la isla de Pascua cambiaron mi vida en más de un sentido!

Algo que personalmente me atraía era su lejanía, y en ella podían preservarse tradiciones antiguas que en otros lugares se habrían transformado debido al contacto con otras culturas y las

distintas conquistas. Como había permanecido aislada del resto del mundo durante siglos o milenios —y situada en el Pacífico Sur, a más de dos mil kilómetros de la isla habitada más cercana—, este diminuto terreno triangular (de unos 24,6 kilómetros de largo y unos 12,3 kilómetros de anchura), fue un territorio desconocido hasta que los exploradores holandeses bajo el mando de Jakob Roggeveen la descubrieron un domingo de Pascua de 1722. La isla de Pascua alberga centenares de piedras y torsos de enorme tamaño, conocidos como moáis, que adornan la isla. También contiene unos misteriosos glifos inscritos en piezas de madera; conocido como el sistema de escritura rongorongo, reúne a dos docenas de tablillas originales y objetos (como un palo de madera con inscripciones) que se conservan en distintos museos del mundo. Hasta el momento, su lenguaje no ha logrado descifrarse, aunque como ya explicaré más adelante en este libro no han faltado algunos valientes intentos al respecto. Sigue siendo uno de los grandes enigmas de la lingüística actual. ¿Podrían los moáis y los textos en rongorongo —me preguntaba— conservar algún tipo de legado, una especie de mensaje de la más remota antigüedad?

La noche del 28 de diciembre de 2009, Katie y yo viajamos en avión desde Miami a Santiago de Chile. A nuestra llegada a la mañana siguiente, el embajador y su esposa (Valentina Troni) nos estaban esperando en el aeropuerto. En un principio estaba previsto que nos hospedáramos en su casa con su familia e hicieramos varias visitas, pero como había otros miembros de la familia en la ciudad, nos alojaron muy amablemente en casa de unos amigos suyos, por lo cual se disculparon efusivamente. Resultó ser un giro de acontecimientos afortunado, ya que el amigo en cuestión (que pasó a ser nuestro amigo) era un artista oriundo de la isla de Pascua que vivía en Santiago y, además, su padre (que en ese momento estaba de visita y no nos conocía, y que viajaría con nosotros a la isla de Pascua) era un antiguo gobernador de la isla (Rapa Nui e isla de Pascua se suelen emplear como denominaciones sinónimas; y el gentilicio *rapanui* se emplea para referirse al pueblo y a su cultura).

Pasamos varios días dividiendo nuestro tiempo entre las excursiones por los Andes a las afueras de Santiago y procesando

todo el conocimiento popular sobre la isla de Pascua que escuchábamos. Katie y yo llevábamos meses preparándonos, leyendo todo tipo de libros e información, y estábamos dispuestos a sacar el máximo partido a esta experiencia. Especialmente emocionante para mí fue la colección de centenares de fotografías antiguas que nuestro anfitrión compartió con nosotros, algunas de las cuales mostraban numerosas estructuras moáis y otras de piedra antigua antes de sus reformas modernas. Entre las fotografías había distintas descripciones de la vida en la isla en el pasado. Desde un punto de vista científico, esta documentación tenía un valor incalculable.

En el día de fin de año, Katie y yo participamos en un baile de disfraces organizado por la madre del embajador (quien se unió a la expedición a la isla de Pascua junto con otros amigos y familiares suyos). El día de Año Nuevo fue un momento para relajarnos y reponer fuerzas para los próximos días. A primera hora de la mañana del sábado 2 de enero, nos dirigimos al aeropuerto de Santiago. Viajamos unas cinco horas atravesando el majestuoso océano Pacífico, y llegamos a la isla de Pascua a la una de la tarde, hora local.

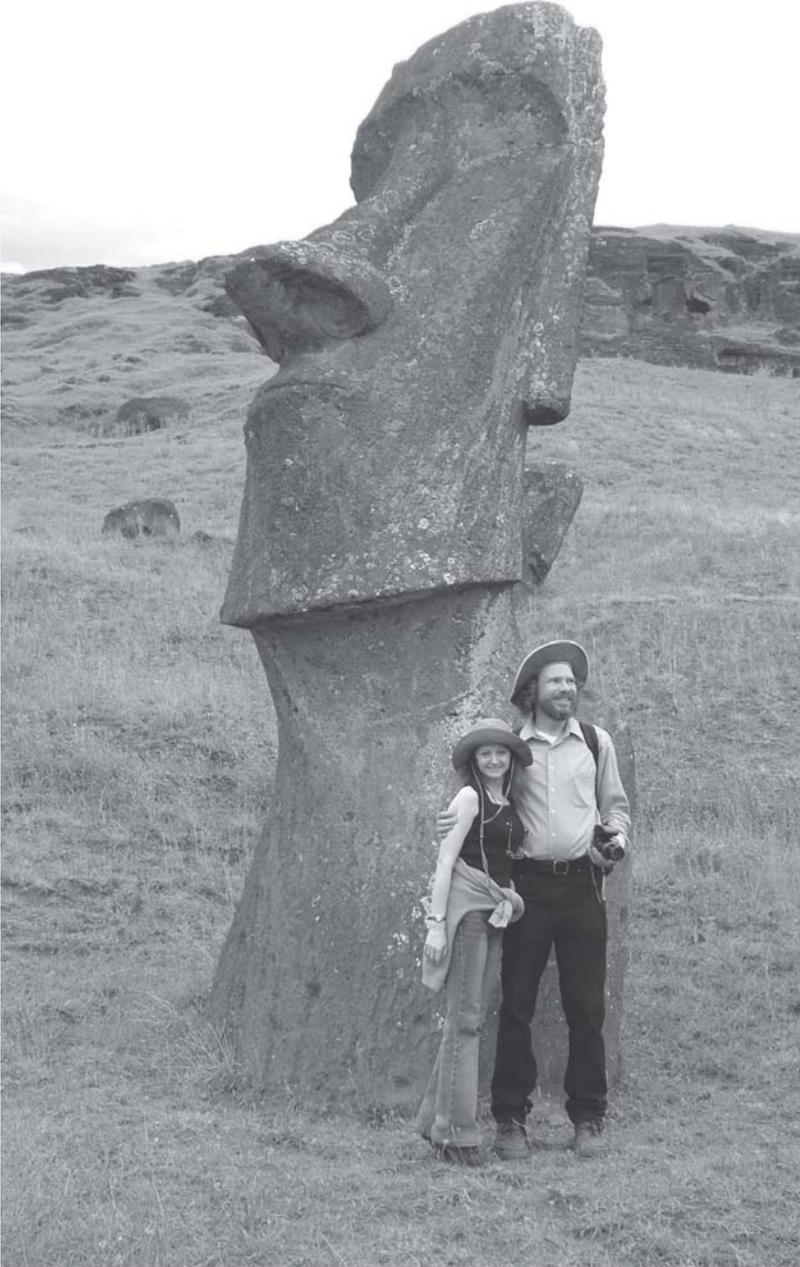
Los tres días siguientes fueron emocionantes, alocados y maravillosos. Fue como volar en una alfombra mágica, tal y como a Katie le gusta describirlo. Mientras recuerdo las miles de fotografías que hicimos, no logro entender cómo encajamos allí. Recorrimos la isla de cabo a rabo con un minibús privado y la guía de otro antiguo gobernador, quien también resultó ser un arqueólogo rapanui de prestigio.

Los moáis y las *abu* (plataformas sobre las que se erigen los moáis) fueron aún mucho más increíbles e inspiradores de lo que había imaginado a través de las lecturas y las fotografías que había visto. A lo largo de los años, he aprendido que no hay nada que pueda reemplazar la experiencia directa (una lección que se afianza en todos mis viajes, ya sea a una zona nueva para mí —como fue la isla de Pascua en ese momento— o territorio conocido —como algunas zonas de Egipto lo son para mí después de tantos viajes—). Pero no solo fueron los moáis, que forman parte del complejo aparentemente primitivo de la isla de Pascua, los

que me sorprendieron. También están las canteras en las que se tallaron los moáis, los numerosos petroglifos (tallas de piedra que, en muchos casos, representan a extraños «hombres pájaro»), los edificios de piedra de escasa altura y paredes gruesas (unas «viviendas» que se encuentran en el pueblo de piedra y el centro ceremonial de Orongo, en el extremo suroeste de la isla), la piedra esférica conocida como el Ombligo del Mundo, las cuevas naturales que encontramos en esta isla volcánica, las antiguas calderas volcánicas y, por supuesto, la inexplicable escritura rongorongo. En muchos sentidos, fue demasiada información para digerir en tres días, pero pude asimilarla toda. Posteriormente, la fui procesando.

En realidad, lo que me motiva es tratar de entender el mundo. Tiendo a no aceptar las respuestas sencillas sin pasar antes por un proceso de reflexión crítica. El estudio de lo que damos en llamar «misterios de la antigüedad» no siempre es tan misterioso como cuando se interpretan mal los datos (y, a decir verdad, a veces interviene el fraude directo), mientras que en otros casos las explicaciones convencionales y generales sirven para oscurecer y pasar por encima de auténticos misterios. De hecho, en mi opinión, esta última situación es muy frecuente, como cuando las personas con intereses creados consideran que deben conservar el *statu quo* (hablaremos de esta cuestión en las próximas páginas). En el caso de la isla de Pascua, enseguida me di cuenta de que las explicaciones estandarizadas que proporcionaba la arqueología —el hecho de que la isla fue colonizada primero por los polinesios hace unos mil quinientos años, que erigieron los moáis, tallaron los petroglifos, construyeron las casas de piedra, y también provocaron la devastación ecológica de su diminuto pueblo, empobrecido cuando los europeos lo descubrieron en 1722— eran deficientes en lo fundamental.

Soy geólogo de formación (tengo un doctorado en Geología y Geofísica de la Universidad de Yale, 1983), y al estudiar los distintos niveles de desgaste y erosión, así como el grado de sedimentos acumulados en torno a los moáis (en algunas excavaciones aparecieron enterrados en seis metros de sedimento), me di cuenta rápidamente de que la historia convencional era muy



Catherine Ulissey y Robert Schoch junto a moáis en Rano Raraku, isla de Pascua, enero de 2010 (fotografía cortesía de R. Schoch y C. Ulissey).

poco probable, por no decir otra cosa. Los niveles elevados de sedimentación en torno a algunos moáis sugerían una edad mucho más antigua que mil quinientos años. Además, ¿qué objeto tenían las casas bajas y gruesas de piedra que se parecen a búnkeres modernos o a refugios atómicos? ¿Por qué a veces los pueblos indígenas ocupaban las cuevas naturales de la isla? ¿Qué hay de las historias de gigantes que habitaron la isla en el pasado? Y, el mayor misterio de todos, ¿qué información esconden esos textos escritos en rongorongo?

Estas eran preguntas sobre las que reflexionábamos Katie y yo en nuestra exploración de la isla, aunque no llegamos a ninguna respuesta (más adelante me referiré a estos temas). No obstante, una cosa estaba clara, y era que las explicaciones convencionales no nos parecían muy convincentes. Por ejemplo, ¿era la talla de los moáis, seguramente como parte de un culto ancestral, un trabajo menor diseñado por los líderes para que las masas se mantuvieran ocupadas y contentas, y así cohesionar a la sociedad y evitar cualquier agitación social? ¿Era el rongorongo una imitación indígena de la escritura europea del siglo XVIII? Si eso fue así, entonces los textos en rongorongo no tendrían ningún valor antiguo, ya que como mucho tendrían unos pocos siglos de existencia y poca relevancia —un simple intento pueril de los isleños «primitivos» de imitar a los occidentales, a quienes veían como sus superiores—. ¿Qué pasaría si los isleños fueran los guardianes y conservadores de antiguos tesoros? Los arqueólogos occidentales convencionales, así como sus homólogos rapanuis formados con ellos, descartan rápidamente esta idea (que, en mi opinión, eleva la condición de los rapanuis) como pura fantasía.

Antes de explorar las maravillas arquitectónicas de la isla de Pascua, nos sumergimos en el ambiente moderno y tradicional rapanui en esos tres días. Tuve el honor de conocer al actual gobernador. Asistimos a una actuación de danzas «tradicionales» (sinceramente, no estoy seguro de cuán tradicionales eran, ya que gran parte de la cultura indígena de la isla fue erradicada por el contacto con los europeos y desde entonces se ha reconstruido basándose en modelos importados de la Polinesia). Cena-

mos comida autóctona. Alquilamos una pequeña lancha motora y recorrimos la línea costera de la isla. Incluso logramos hacer una escapada aguas adentro en el Pacífico, surcando olas muy altas, hasta llegar a un islote alejado de la isla principal. Quería explorar de primera mano las prístinas rocas volcánicas y las cuevas antiguas que se conservaban en el islote.

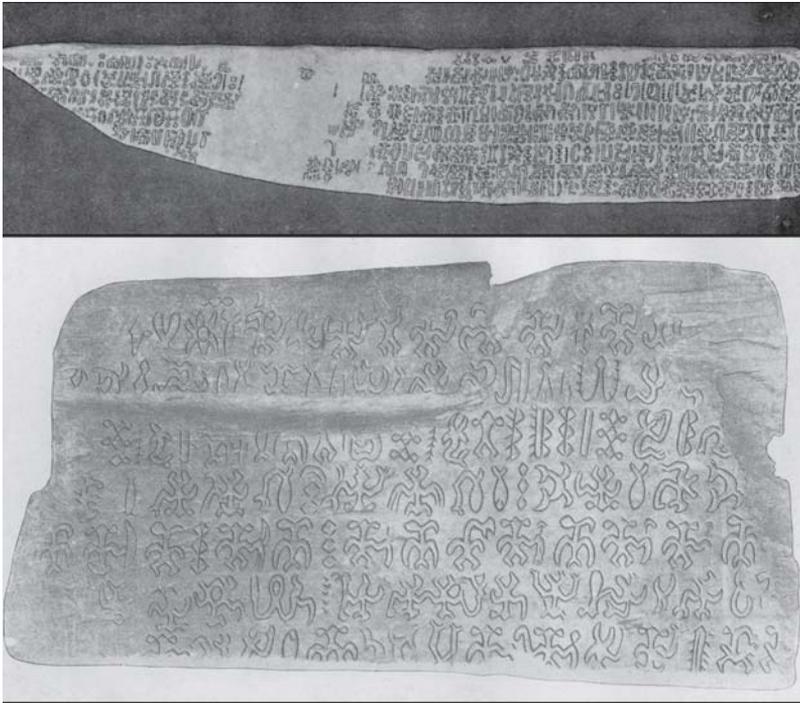
A modo de apunte personal, diré que Katie y yo nos casamos (¡dos veces!) en la isla de Pascua en la tarde del lunes 4 de enero de 2010, en presencia de un embajador, dos antiguos gobernadores y un sabio de la isla, y nuestra unión quedó formalizada en una ceremonia civil en la correspondiente oficina del Gobierno de Chile en la isla. Luego nos fuimos a visitar más yacimientos arqueológicos de los moáis. Esa noche volvimos a casarnos, esta vez según la ceremonia rapanui presidida por el sabio de la isla que había asistido a nuestra ceremonia civil. Nos prestaron los trajes tradicionales adornados con plumas. Nuestras pieles y nuestros rostros fueron embadurnados con maquillaje elaborado con fango y minerales de la isla, y fuimos coronados con unos tocados de plumas. Me prestaron una capa antigua de corteza de árbol, que había pasado por cinco generaciones, para esta ocasión tan especial. Nos casamos con los pies descalzos, tal y como siempre había soñado, en contacto con la tierra, nuestra tierra, y bajo el sol, conectados con el cosmos. Como no hablábamos la lengua rapanui, no pudimos entender la ceremonia, pero de algún modo su significado nos llegó. Se celebró un banquete en nuestro honor después de la ceremonia. Fue una experiencia mágica. Estaremos eternamente agradecidos por la hospitalidad y generosidad que nos profesaron. Fue un honor ser la primera pareja que se casaba en Rapa Nui en el año 2010.

El martes por la mañana, en nuestro último día en la isla, visitamos el Museo Antropológico Padre Sebastián Englert, que alberga numerosos objetos extraordinarios de la isla, y, me atrevería a decir, de origen inexplicable. Entre ellos se encuentra una extraña figura femenina moái de aspecto alienígena tallada en basalto. Luego hicimos las maletas y partimos hacia el aeropuerto para subirnos al vuelo de las dos de la tarde hacia Santiago. En

Santiago hicimos el tránsito para volar hasta Nueva York, y de allí volamos hasta Boston, Massachusetts. Llegamos a casa el 6 de enero de 2010 por la tarde.

Fue un viaje sorprendente y exuberante; estábamos contentos, pero agotados. Durante nuestro trayecto de regreso a Estados Unidos, nos dimos cuenta de que, evidentemente, el viaje había valido la pena. Katie tenía razón en forzarnos a ir. Pero no fue hasta después de nuestro regreso cuando me di cuenta de su verdadera dimensión. No solo nos habíamos casado en uno de los lugares más exóticos de la Tierra y disfrutado de una auténtica ceremonia indígena; no solo habíamos explorado misterios arqueológicos sin resolver de primera mano, sino que esas setenta y tres horas en la isla de Pascua me ayudaron a cristalizar y a reanudar dos décadas de observación del inicio y el fin de la civilización antigua. Todo ello cobró una nueva perspectiva al cabo de dos semanas de nuestro regreso de la isla de Pascua, con una simple, pero profunda observación que hizo Katie.

Una noche, mientras seguía pensando en todo lo que había sucedido en la isla de Pascua —desconcertado ante los auténticos enigmas, tanto como decepcionado por las explicaciones convencionales, o, mejor dicho, por la falta de explicaciones— Katie sugirió que volviéramos a ver el vídeo titulado *Symbols of an Alien Sky* (*Símbolos de un cielo desconocido*, Talbott, 2009; véase también Talbott y Thornhill, 2005). Parte de ese vídeo se refiere al trabajo de Anthony L. Peratt, un físico de plasmas vinculado al Laboratorio Nacional de Los Álamos en Nuevo México, que tenía interés por los petroglifos de la antigüedad (Peratt, 2003, 2005). Ya conocía el trabajo de Peratt —de hecho, le había conocido en una conferencia varios años atrás—. En resumen (me referiré a su trabajo más adelante), Peratt observó que muchos petroglifos del mundo parecen registrar las formas que se habrían visto en el cielo de haberse producido una gran erupción solar (una descarga de plasma: partículas ionizadas y fenómenos eléctricos y magnéticos asociados a él, en la antigüedad). Si nuestro Sol lanzaba una enorme bola de plasma hacia nosotros, la Tierra sufriría graves consecuencias, que afectarían a toda forma de vida, también a la humanidad, ya que la superficie del planeta queda-



Ejemplos de dos tablillas rongorongo (fotografías de Thomson, 1891, láminas XL [parte superior] y XLII [parte inferior]).

ría, literalmente, frita por las corrientes eléctricas entrantes. No hemos experimentado un fenómeno así en tiempos modernos, aunque las pequeñas descargas de plasma, conocidas como eyecciones de masa coronal (CME, por sus siglas en inglés, *coronal mass ejection*) son un fenómeno moderno que se produce con regularidad en el Sol. Sin embargo, como geólogo, era consciente de que en la antigüedad el Sol experimentó periodos de alta actividad, y ello incluye el fin de la última era glacial (hacia el año 9700 a. C.). Peratt y sus colaboradores postularon la existencia de una gran erupción solar en tiempos antiguos, pero no especificaron ni precisaron fechas. Tampoco tuvieron en cuenta un dato importante.

La sencilla, pero profunda observación de Katie, mientras veíamos el documental fue que los glifos rongorongo eran extraordinariamente parecidos a los petroglifos que, según Peratt,

registran las descargas y configuraciones de plasma debido a una enorme erupción solar experimentada en el cielo antiguo. ¿Podría ser el rongorongo un texto, un texto científico incluso, que registre con meticuloso detalle lo que estaba ocurriendo en los cielos en esa época? ¿Eran los nativos de la isla de Pascua los custodios de un conocimiento antiguo largamente olvidado?

Me quedé muy sorprendido, como si hubiera impactado en mí una ráfaga de plasma. Muchos cabos sueltos, temas que había tratado durante varias décadas de estudio, empezaron a encajar. Mi trabajo sobre una nueva datación de la *Gran esfinge de Guiza* (de la que hablaremos en el capítulo 2) indica que la civilización y la presencia de una cultura sofisticada se remontan a miles de años antes de lo que comúnmente aceptan los arqueólogos convencionales. Lo mismo ocurre con los moáis más antiguos de la isla de Pascua, que pueden tener varios miles de años más de lo que convencionalmente se cree. Algunos meses después de haber visitado la isla de Pascua, Katie y yo viajamos a Turquía para inspeccionar el yacimiento, increíblemente sofisticado y también muy antiguo —se remonta a hace doce mil años—, de Göbekli Tepe, confirmando y reforzando mi trabajo sobre la remota antigüedad de la civilización temprana. Pero la cuestión siempre ha sido la misma: ¿qué pudo haberle pasado a esta civilización antigua y olvidada? ¿Por qué existen tan pocos datos al respecto?

Varias semanas después de nuestro regreso, azuzado por el descubrimiento de Katie, todo lo que había estudiado durante tanto tiempo fue objeto de examen a medida que las piezas iban encajando y emergía una nueva historia de una civilización muy antigua y largamente olvidada. No se trata de otra historia sobre continentes perdidos y seres tecnológicamente avanzados típica de la ciencia ficción, basada solo en una interpretación exagerada de unos cuantos mitos y leyendas. Esta es una historia que combina datos de la geología moderna, la geofísica, la climatología, la astrofísica, la arqueología, la mitología comparativa y otras muchas disciplinas. Tal como veremos, las catástrofes que tuvieron lugar hace casi doce mil años, y que erradicaron esta civilización temprana y olvidada, parecen estar a punto de ocurrir

una vez más. Además, estos pueblos tan antiguos pueden haber sabido algo sobre el mundo y el cosmos que se ha perdido. Pero si podemos liberarnos de las ataduras y las anteojeras de los paradigmas y opiniones convencionales, entonces podremos recuperar este conocimiento esencial.

En este libro exploraremos este tema y otros asuntos relacionados. Nuestra historia se remonta al pasado más remoto y encuentra continuidad en el futuro. Necesitamos comprender las múltiples líneas de evidencias que, juntas, urden una nueva visión de los orígenes de la civilización, de la historia antigua, de nuestro futuro y de la dinámica del planeta en el que vivimos. Se trata de un gran rompecabezas con muchas piezas. Comenzaremos con una pieza clave: la *Gran esfinge de Guiza*.

---

**Nota añadida a la edición revisada de este libro.** El descubrimiento de Katie de que los glifos de rongorongo son muy parecidos a los petroglifos que Peratt y su grupo estuvieron investigando durante años, y que ambos son en última instancia representaciones de descargas y configuraciones de plasma que se habrían visto en el cielo durante una gran erupción solar quedó confirmada por un mensaje de correo electrónico que nos envió un miembro del equipo de Peratt. Al parecer, ellos ya hicieron este descubrimiento por su cuenta años atrás, pero habían tomado la decisión de no publicarlo.

En cuanto a las configuraciones de plasma de rongorongo vistas por los pueblos antiguos, Changizi *et al.* (2006) sostiene que «las estructuras de cartas y símbolos a lo largo de la historia humana se eligen en función de su similitud con objetos de escenas naturales» (tal es el título de su trabajo). Sin duda alguna, las configuraciones de plasma durante una erupción solar presentarían «objetos» y «escenas» extraordinarios que bien merecerían quedar reflejados en «letras». Además, otros investigadores han relacionado el rongorongo con el cielo y las estrellas (véanse, por ejemplo, Dietrich, 1999; Esen-Baur, 2011), aunque no se refieran explícitamente a las erupciones solares y a las configuraciones de plasma (aparte de Peratt y su equipo en su trabajo no publicado).