

La escritura jeroglífica maya

Autor: Dr. Velásquez García Erikⁱ (2017)

La mayor parte de los estudiosos de la escritura como fenómeno universal opinan que se trata de sistemas o tecnologías de comunicación cuya particularidad es que registran el lenguaje verbal, o fragmentos de él, mediante signos gráficos, permanentes, visibles y convencionales. Esta definición se apoya en la manera en que funcionan los sistemas de escritura que se encuentran activos en el presente, tales como las escrituras china, coreana, japonesa o los alfabetos latinos del llamado mundo “occidental”, así como el árabe y el hebreo. Pero también encuentra un sustento poderoso en los sistemas extintos desde hace siglos y que, por lo tanto, han tenido que ser descifrados por la ciencia moderna. Los primeros sistemas de la antigüedad cuyo funcionamiento comenzó a ser desentrañado por los estudiosos europeos fueron la escritura palmireña (en 1754), la persa sasánida (en 1787) y la egipcia jeroglífica (en 1822), mientras que entre los más recientes se encuentran la escritura maya (en 1952), la caria (en 1975) y la naawatl (en 2008).

Desde el punto de vista de su funcionamiento, los sistemas de escritura que han existido se pueden clasificar en *logoconsonánticos*, como el egipcio jeroglífico, hierático y demótico; *logosilábicos*, como el sumerio, el acadio, el chino, el lineal b, el luvita jeroglífico, el maya y el naawatl; *silábicos*, como el chipriota, el japonés, el persa cuneiforme y el cherokee; *alfabéticos consonantales*, como el protosinaítico, el fenicio, el ugarítico y el hebreo antiguo; *alfabéticos propiamente dichos*, como el griego, el etrusco, el latino y las runas; o *silábico-alfabéticos*, como el ibérico.

Otra clasificación que podemos hacer es desde el punto de vista formal, es decir, a juzgar por el estilo de los signos, caracteres o grafías escriturarias. De este modo, tenemos sistemas cuyo aspecto exterior es todavía icónico o pictórico, conocidos como *escrituras jeroglíficas* o *pictográficas*, tal es el caso de la egipcia jeroglífica, la luvita o hitita jeroglífica, la protosumeria, la china temprana de la dinastía Shang, la maya y la naawatl. En Mesopotamia, Asiria y regiones contiguas se desarrolló otra familia gráfica, conocida como *escrituras cuneiformes*, llamadas así por el aspecto de las marcas producidas con punzones sobre tablillas de barro

Códice de Dresde

crudo. Por lo general, los estilos jeroglíficos evolucionaron con el tiempo a formas más ágiles, fluidas y simplificadas, denominadas *escrituras cursivas* o *lineales*, como nuestro propio abecedario latino, cuyo ancestro más remoto es un sistema alfabético consonantal de estilo jeroglífico, conocido como protosinaítico; otros ejemplos famosos de escrituras cursivas son el fenicio, el arameo, el hebreo, el árabe, el lineal b, las runas, el chino, el coreano, el japonés, el sánscrito o el tibetano.

Naturaleza, temporalidad, soportes y temas de la escritura maya

En virtud de lo anterior, podemos caracterizar a la escritura maya como un sistema logosilábico, cuyas grafías tienen un estilo jeroglífico o pictográfico. Los ejemplos atestiguados más antiguos de este sistema de escritura fueron encontrados pintados en un edificio que data del siglo III a. C., conocido como Estructura Sub-V de San Bartolo, en el Petén guatemalteco, mientras que los más tardíos proceden de las páginas del *Códice Pérez* y el *Chilam Balam de Chumayel*, manuscritos de finales del siglo XVIII que fueron redactados en maya yucateco, usando principalmente el alfabeto latino, de manera que estamos hablando de un sistema de escritura que pervivió por dos milenios, sufriendo a lo largo de tan dilatado tiempo importantes transformaciones estilísticas y ortográficas.



Figura 1. Detalle del Panel 1, La Corona, Guatemala. La escritura maya puede caracterizarse como un sistema logosilábico, y aunque algunas de sus grafías tienen un estilo pictográfico fueron utilizadas por su carácter fonético. Los textos tallados en piedra se leían, con algunas excepciones, de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda, en bloques de dos.

Códice de Dresde

Un lugar común entre los estudiosos es considerar que el origen de la escritura maya se encuentra en la pintura o el dibujo, opinión que surge al considerar el tipo de trazos estilizados y de contornos redondeados de los textos jeroglíficos (figura 2), así como por el hecho de que los verbos para ‘dibujar’ y ‘escribir’ eran el mismo: *tz’ihb’a* (figura 3). No obstante, el investigador Alfonso Lacadena ha advertido que el texto de la Estructura Sub-V de San Bartolo, Guatemala, utiliza grafías de contorno rectangular y esquinas angulosas, característica que podría esperarse de una tradición de escribas acostumbrados a grabar sobre madera. Puesto que hay razones para pensar que los vecinos occidentales de los mayas, hablantes de idiomas de la familia mije-soqueana, escribieron la mayoría de sus textos sobre madera —y existen pruebas de la interacción entre la escritura maya más temprana y la de estos pueblos que habitaban en el Istmo de Tehuantepec—, no es de extrañar que el estilo curvilíneo que estamos habituados a ver en la escritura maya fuera una característica gráfica que adquirió con el tiempo. Y en efecto, en el antiguo idioma protomije-soqueno los términos para ‘escribir’ (**haay*) y ‘pintar’ (**koy*) no eran los mismos.

De todas formas, es muy plausible que la técnica principal que los mayas prehispánicos usaban para escribir fuera el dibujo mediante pinceles o cañutos de plumas, misma que solía ejecutarse en muchas ocasiones sobre materiales orgánicos y poco resistentes al clima húmedo y tropical de las Tierras Bajas de Centroamérica (ver artículo *Superficies inmortalizadas por el cincel y el pincel* en este volumen). Durante el periodo Clásico (292-909 d. C.) los señoríos mayas auspiciaron la elaboración de miles de esculturas de piedra y estuco, sobre las cuales labraban inscripciones jeroglíficas. Ello produce la engañosa impresión de que antes y después del Clásico los escribas mayas produjeron escasos textos, situación que no puede estar más lejos de la realidad y que obedece mayormente a la descomposición de los manuscritos hechos sobre papel y madera, así como posiblemente piel y tela. Prueba de ello son los numerosos testimonios escritos en la época colonial por los exploradores, conquistadores, evangelizadores y cronistas españoles, así como documentos de archivo, que testifican la abundancia de códices o libros de papel de amate plegados a manera de biombos, sobre los cuales los mayas escribían y leían, en épocas incluso tan tardías como 1697.

Códice de Dresde



Figura 2. Compuestos glíficos, Palenque, Chiapas, México. Los textos jeroglíficos fueron pintados, tallados o modelados en lugares muy diversos.

En el año 2000, el investigador Stephen D. Houston estimó que el *corpus* de textos jeroglíficos mayas rebasaba la cifra de 15 000, aunque en 2010 Harri Kettunen y Christophe Helmke redujeron ese cálculo a solo 5 000. Sea como fuere, se trata de un número creciente, pues cotidianamente los arqueólogos descubren más ejemplos.

Mucha gente tiene la idea equivocada de que los mayas antiguos solo escribieron en estelas (lápidas exentas colocadas en posición vertical), pero en realidad lo hicieron sobre una gran variedad de esculturas (altares, dinteles, escaleras jeroglíficas, estelas, jambas, lápidas, paneles, sarcófagos, tableros, tronos, etcétera.), objetos portátiles grabados o incisos (caracoles, celtas de piedra verde, conchas, huesos, orejeras, pendientes, entre otros), muros estucados, vasijas pintadas, incisas o grabadas, códices de papel amate y demás soportes que, como dije, no han sobrevivido por ser de material orgánico. La escritura jeroglífica maya prácticamente solo fue empleada en las Tierras Bajas tropicales que se encuentran en los estados mexicanos de Campeche, Quintana Roo y Yucatán, el oriente de Tabasco y la porción noreste de Chiapas, la república completa de Belice, los departamentos guatemaltecos de Petén e Izabal, quizá porciones muy limitadas y septentrionales de los de Alta Verapaz y El Quiché, como también el extremo poniente de Honduras, especialmente en el departamento de Copán. Durante el periodo Protoclásico (ca. 100 a. C.-292 d. C.), la escritura jeroglífica maya también se encuentra en sitios muy específicos de las tierras altas de Guatemala, sobre todo en Kaminaljuyú. También hubo en esa época una importante tradición de

Códice de Dresde

inscripciones en la costa pacífica de Guatemala y El Salvador, pero los especialistas no se han puesto de acuerdo si están en un idioma de la familia mayance o de la familia mije-soqueana. Tampoco hay acuerdo sobre la cantidad de signos que tenía la escritura maya. Los especialistas tienden a considerar alrededor de 800, pero también se han dado cuenta que no todos se utilizaban en el mismo momento histórico. Los escribas mayas de cualquier periodo determinado solo utilizaron entre 250 y 400 grafías escriturarias, cifras todas estas que encajan con las de los otros sistemas logofonéticos del mundo.

Cuando los conquistadores españoles llegaron a Mesoamérica en el siglo XVI, existían alrededor de 31 o 32 idiomas de la familia mayence, por lo que una pregunta básica que habría que hacerse es: ¿en cuál idioma o idiomas están los textos jeroglíficos? Desde el año 2000, los epigrafistas (especialistas en el estudio de la escritura jeroglífica maya) están de acuerdo en que durante el periodo Clásico los escribas redactaron en una lengua oficial, ritual y convencional que no necesariamente coincidía con los idiomas vernáculos; dicha lengua es de filiación cholana oriental, es decir, que sus parientes más cercanos son el cholti' de la época colonial y el chorti' moderno.

Aunque mucha gente cree que el tema principal que abordan las inscripciones es la historia dinástica maya, el investigador David S. Stuart ha observado sagazmente que los acontecimientos biográficos de los gobernantes mayas son un tópico secundario en esos textos, pues su clímax narrativo se concentra en las ceremonias o ritos de activación y/o consagración de las esculturas o edificios, en muchas ocasiones coincidiendo con finales de importantes ciclos calendáricos. Es decir, los sujetos principales de la narrativa oficial eran los objetos mismos y su relación con los gobernantes y finales de periodos calendáricos. Las menciones sobre el nacimiento, ritos de pubertad, entronización, guerras, muertes y demás pasajes en la vida de los mandatarios mayas, casi nunca eran los acontecimientos principales de la historiografía maya jeroglífica, sino que se trata de alusiones que muchas veces se traían a colación como antecedentes o preámbulo a la consagración de los objetos.

Aún más escasos en las inscripciones son los textos que se refieren a los hechos cosmogónicos que fueron perpetuados por los dioses en el pasado remoto; aunque consideramos que dichas narrativas son de carácter mítico, probablemente

Códice de Dresde

los mayas las concebían de algún modo como “históricas”, debido a que la separación entre las acciones de las deidades y las de sus gobernantes, entre el mito y la historia, no parece estar nítidamente marcada. Antes bien, las primeras servían como modelo ejemplar de conducta para los señores, por lo que cuando eran mencionadas en los textos ayudaban a legitimar el proceder de los dignatarios. En las inscripciones mayas no aparecen de forma clara los grandes acontecimientos liminares de la aurora y el primer orto solar que, según el investigador Alfredo López Austin, marcan el fin del presente permanente del mito y el comienzo del tiempo mundano en las fuentes escritas posteriores a la Conquista. Más bien, parece que la fundación de cada dinastía señala el final de la existencia premundana y el inicio del mundo tal y como lo concebían los mayas del Clásico, pero este es un tema que todavía comprendemos escasamente.

Entre los textos que se refieren a la activación ritual de los objetos, destaca por sí misma la llamada fórmula dedicatoria que, entre otras cosas, menciona el nombre del poseedor o comitente de la obra, ya sea humano o sobrenatural. Se han detectado fórmulas dedicatorias en las esculturas, vasijas, edificios y escaleras jeroglíficas, e incluso en objetos de ornato portátiles como orejeras y celtas de jadeíta (ver figura 4 en artículo *Superficies inmortalizadas por el cincel y el pincel*). Las pinturas murales, vasijas y algunos otros objetos portátiles también contienen temáticas de carácter mítico o cosmogónico, así como ritual, especialmente danzas donde los humanos se automortificaban, entraban en éxtasis y eran poseídos por fuerzas sobrenaturales. Uno de los tópicos más conocidos que se abordan en las vasijas es el de la hechicería o nagualismo, practicado mediante unos espíritus que estaban al servicio de los soberanos y recibían el nombre de *wahyis*. Las llamadas escenas palaciegas de las vasijas, así como la batalla representada en el Edificio de las Pinturas de Bonampak, Chiapas, prueban que ese tipo de soportes también nos pueden proporcionar datos sobre la vida política de los gobernantes, que podríamos considerar como información histórica.

Es preciso decir que la inmensa mayoría de los textos jeroglíficos están redactados en tercera persona del singular, que los convierte en narraciones distantes y muy formales, pero hay también en las vasijas y conchas grabadas escritos excepcionales de carácter cuentístico, donde los personajes se involucran en sabrosos y amenos relatos que seguramente eran transmitidos de manera oral, por lo cual podemos encontrar en ellos discursos más directos, en primera o

Códice de Dresde

segunda persona del singular (ver figuras 11 y 18 en artículo *Dioses del cielo, dioses de la tierra*). También debemos mencionar un género que se refiere a los pronósticos o augurios para los *k'atuunes* (periodos de 7 200 días) o jornadas del almanaque sagrado de 260 días, mismo que podemos encontrar abundantemente en los códices mayas, si bien hay algunos ejemplos en las inscripciones. En las tablas que se refieren a los cómputos de Venus y de los eclipses, presentes en el *Códice de Dresde* (pp. 24, 46-58), así como posiblemente a las estrellas de la banda zodiacal del *Códice de París* (pp. 23-24), podemos encontrar un género altamente especializado en astronomía, al grado de que algunos autores creen que en esos pasajes los mayas comenzaron a instrumentar un lenguaje de carácter técnico.

¿Cómo funcionan los sistemas de escritura?

Todos los sistemas de escritura del mundo cuyo funcionamiento podemos comprender cuentan con un repertorio de signos o signario, una serie de recursos escriturarios y determinadas reglas de composición. La conclusión que puede extraerse de la experiencia acumulada por la teoría de la escritura, desde los tiempos en que el abate Jean Jacques Barthélemy comenzó a descifrar el sistema alfabético consonantal de Palmira, en 1754, hasta hoy, demuestra que las categorías de caracteres funcionales que podemos esperar en cualquier signario son únicamente logogramas, fonogramas, determinativos semánticos, marcas diacríticas y signos auxiliares. Puede haber sistemas de escritura que contengan estas cinco tipologías de signos, así como otros que solo usen dos, tres o cuatro.

Los logogramas son caracteres léxicos o grafías que representan palabras completas, como en el caso de nuestros números arábigos o romanos, así como el signo de 'grado' (°), 'tanto por ciento' (%) o 'arroba' (@); son por lo tanto al mismo tiempo semánticos y fonéticos. Los fonogramas son grafías que representan sonidos sin significado, como pueden ser vocales (V), consonantes (C) y sílabas (CV, VC o CVC), que por lo mismo se llaman silabogramas; los fonogramas que usamos en nuestro sistema de escritura son las vocales (V) y consonantes (C) del alfabeto latino o romano. Por su parte, los determinativos semánticos son caracteres que carecen de lectura logográfica o fonográfica, pero que modifican o aclaran el sentido de las palabras o frases que están escritas mediante las otras categorías de signos; en nuestro propio sistema de escritura no existen

Código de Dresde

determinativos semánticos propiamente dichos, aunque los signos de admiración (!) o de interrogación (¿?) en castellano se aproximan un poco a la función que desempeñan ese tipo de signos en tradiciones escriturarias que sí los contienen. Las marcas diacríticas son signos añadidos a otras grafías para indicar un valor fonético especial, es decir, son la contraparte de los determinativos semánticos, pues al igual que éstos carecen por sí solos de lectura logográfica o fonográfica, pero la diferencia es que no modifican el sentido de los otros signos, sino su pronunciación; en nuestro sistema de escritura las marcas diacríticas principales son los acentos ortográficos y la diéresis; algunos diacríticos como la tilde de la eñe (ñ), o la virgulilla de la cedilla (ç), fueron instrumentados para distinguir esos sonidos respectivamente de la ene (n) y de la ce (c), convirtiendo tanto a la ñ como a la ç en dígrafos o signos combinados. Finalmente, los signos auxiliares carecen por sí solos de contenido fonético o semántico, pero sirven para facilitar y mejorar la inteligibilidad del texto escrito, tal como puede ocurrir con el espacio ortográfico, los signos de puntuación, los guiones, los paréntesis, los corchetes, etcétera. De esta reflexión podemos concluir que nuestro sistema de escritura no es alfabético puro, sino que utiliza con abundancia otras categorías de signos, además de los fonogramas. Los sistemas de escritura trabajan en realidad combinando dos o más de estas categorías de caracteres, por lo que son de naturaleza mixta.

Aquellos sistemas que utilizan una cantidad considerable de logogramas suelen emplear un par de recursos escriturarios, conocidos como *rebus* y *complementación fonética*. El recurso de *rebus* se basa en el principio de que existen algunos logogramas que representan palabras homófonas o casi homófonas de otras; los escribas sacan ventaja de esta circunstancia, al usar uno de esos logogramas dentro de un contexto en el que solo tiene sentido su acepción homófona; en nuestro sistema de escritura hay algunos *rebus* empleados en el lenguaje coloquial usado en el correo electrónico y los mensajes enviados por teléfonos móviles, tal es el caso de los logogramas <2> y <5>, no debido a su acepción como números, sino para escribir las palabras <salu2> y <5pete>. Por su parte, el recurso de la complementación fonética consiste en proporcionar una pista para que los lectores decodifiquen el valor correcto de un logograma, especialmente cuando dicho logograma puede tener más de un valor de lectura posible; dicha pista es siempre un fonograma, que por lo general indica con qué sonido comienza o termina el logograma; en nuestro sistema de escritura son

Códice de Dresde

ejemplos típicos de esto los casos de 3er, 'tercer', 3º, 'tercero', o 3ª, 'tercera', valores logográficos alternativos que puede tener la grafía 3.

Finalmente, entre las reglas de composición se encuentra el orden de lectura (que en nuestro sistema se realiza de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo y en filas horizontales), el uso de variantes de signos o empleo de alógrafos (como en el caso de la grafía A, que es una variante de a y de α), las propias convenciones ortográficas usadas en la composición de las palabras (como por ejemplo la prohibición de usar el acento ortográfico en posición final de las palabras cuando terminan en -z) y las reglas de abreviación, que son estrictas o fijas en cada sistema de escritura (como por ejemplo <Hdz.> por <Hernández>, o <profa.> por <profesora>). A continuación veremos cómo funcionan estas cosas en la escritura jeroglífica maya.

Repertorio de signos o signario: los logogramas

Los escribas mayas usaban una gran cantidad de logogramas o grafías que representaban palabras, esto es, sustantivos, adjetivos o verbos en su forma simple, sin partículas de conjugación, declinación, derivación o inflexión gramatical. Tal es el caso por ejemplo de TOK, *tok*, 'chispa', JATZ', *jatz'*, 'pegar', o YAX, *ya'x*, 'azul' o 'verde' (figura 3).

Códice de Dresde



Figura 3. Jeroglíficos de logogramas y silabogramas.

Notar que primero escribimos el logograma con letras mayúsculas y negritas, y después lo hicimos con minúsculas y en itálicas. Se trata de un sistema internacional de convenciones para analizar los sistemas de escritura. El paso de las negritas se llama *transliteración* y tiene como propósito representar con los caracteres de otro sistema de escritura —en este caso letras latinas o romanas— cada signo que realmente está escrito en la fuente original —en este caso jeroglíficos mayas—, distinguiendo los logogramas con mayúsculas de los

Código de Dresde

silabogramas con minúsculas. Por su parte el segundo paso, el de las cursivas o itálicas, recibe el nombre de *transcripción* y tiene como fin escribir con letras latinas lo que pensamos que el escriba maya antiguo realmente leía, pues como sucede con las palabras ‘etcétera’ (escrita como <etc.>) o ‘kilogramo’ (escrita <kg.>), lo que se escribía no era siempre exactamente lo que se leía. Mientras que la transliteración es por lo tanto un paso más estable, a menos que se propongan nuevos desciframientos, la transcripción es más interpretativa, pues implica la restitución de información que no se encuentra explícitamente proporcionada en el texto original. Por lo tanto, es posible hacerse una idea precisa sobre la forma en que determinada palabra está representada en un texto jeroglífico maya a partir de la transliteración, pero no a partir de la transcripción.

Según los investigadores Andrea J. Stone y Marc U. Zender, el origen de los logogramas mayas se encuentra en la pintura y por ello representan precisamente lo que denotan. Esta afirmación probablemente es aplicable en el caso del logograma **TOK**, ‘chispa’, que contiene tres emanaciones en la parte superior en forma de volutas o chiribitas pequeñas rodeadas de puntos; del logograma **JATZ’**, ‘pegar’, que representa una mano agarrando una piedra, instrumento ideal para golpear; o el de **YAX**, ‘azul’ o ‘verde’, que aparenta ser una concha cortada, símbolo del mar. No obstante, muchos logogramas son arbitrarios, convencionales y su motivación gráfica escapa a nuestra comprensión, tal es el caso del signo **OCH**, ‘entrar’ o ‘comenzar’, que representa un cascabel de serpiente que, hasta donde sé, no se dice *och* en ninguna lengua mayance o hay evidencia muy escasa e indirecta al respecto. Del mismo modo, los elementos icónicos del logograma **TZUZ**, ‘acabar’ o ‘terminar’, no resultan obvios ni en su variante (alógrafo) en forma de mano con cuenta, ni en la de la cabeza de murciélago invertido (figura 3).

Lo mismo pasa con los caracteres de **U’**, **UH** o **UW**, ni en su variante con forma de rizo, tal vez *uuw*, ‘luna’ (la /u/ del “alfabeto de fray Diego de Landa), ni en la que tiene forma de cráneo, *u’h*, ‘collar’, por mencionar algunos. Por ello es preciso tener presente lo que dice Stuart, en el sentido de que

Hoy en día sabemos que no hay razón para asumir que la representación de un signo tiene algo que ver con su significado o valor fonético. Por ejemplo, un signo representando un murciélago puede significar ‘murciélago’ en algunos contextos, pero también puede actuar como una sílaba, cambiando así su

papel y conducta completamente [...]. Los métodos modernos de desciframiento [...] pagan menos atención a la imaginación de un signo desconocido, concentrándose en lugar de eso en pistas posibles proporcionadas por los signos con los cuales interactúa.

En otras palabras, ningún logograma se debe intentar descifrar por su aspecto icónico, pues muchos son caprichosos. La prueba concluyente de que determinada grafía léxica se lee de tal o cual manera la proporciona algún otro ejemplo donde la misma palabra esté escrita con silabogramas en contextos iguales o semejantes, de tal modo que podamos estar seguros de que esos signos silábicos están substituyendo a un determinado logograma, como por ejemplo **KAB'**, 'tierra', pero escrita en otro ejemplo como **ka-b'a**; **PAKAL**, 'escudo', pero atestiguado como **pa-ka-la** y **WITZ**, 'montaña', hallada en otro lugar como **wi-tzi** (figura 3).

Repertorio de signos o signario: los silabogramas

Los silabogramas, como vimos, se transliteran con negritas y con minúsculas. Los escribas mayas usaron un silabario que se conoce como "abierto", en virtud de que todas sus grafías terminan en vocal. Se trataba de signos fonéticos sin significado, básicamente con la forma de una consonante (C) más una vocal (V): CV. Muchos epigrafistas afirman que el silabario maya incluía caracteres que tenían un simple valor vocálico (V), pero en sentido estricto cada una de estas vocales estaba precedida por una consonante débil llamada alto glotal /ʔ/, de manera que también tienen la estructura consonante más vocal (CV). El idioma de las inscripciones tiene 105 combinaciones posibles de una consonante más una vocal, pues contaba con 21 consonantes y 5 vocales (figura 4), pero la cantidad de silabogramas era superior, en virtud de que cada una de estas combinaciones debió haber estado representada por al menos dos alógrafos diferentes.

Lacadena sugirió que los mayas instrumentaron su sistema de escritura por influencia o imitación de sociedades mesoamericanas "letradas" más tempranas, y que durante el Preclásico Tardío (400 a. C.-292 d. C.) ellos simplemente adoptaron el signario de un sistema ya existente. Según este autor, el silabario maya fue construido poco a poco a partir de cuatro clases diferentes de grafías: a) *jeroglíficos fonéticos originales*, b) *signos modificados*, c) *dígrafos* o *caracteres combinados* y d)

acrofónicos.

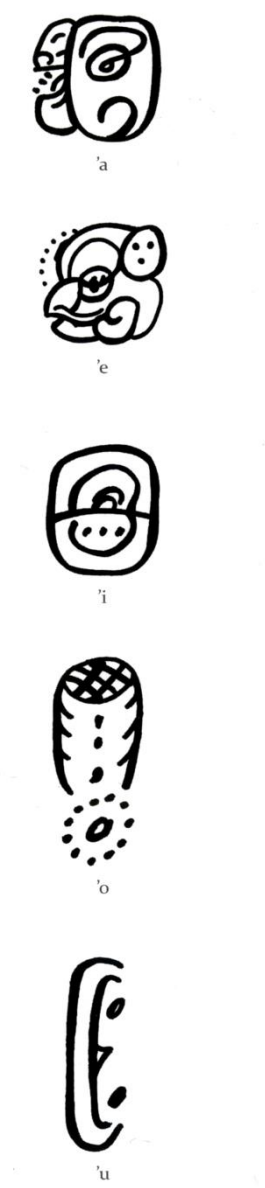


Figura 4. Jeroglíficos de las vocales a, e, i, o, u.

Estos últimos tienen una fuerte carga icónica, pues derivaron de los primeros sonidos de las palabras mayances que les sirvieron como modelo; por ejemplo, el fonograma **k'u** (que representa un ponedero) procede originalmente del sustantivo *k'u'*, 'nido'; el silabograma **b'a** (que simboliza una cabeza de roedor) proviene del

Código de Dresde

vocablo *b'aah*, 'tuza'; el signo **ch'o** (que figura la testa de un mur) deriva del término *ch'oh*, 'ratón'; o la grafía silábica **hu** (que personaliza la cabeza de un saurio), que descende de la voz *huj*, 'iguana' (figura 5).

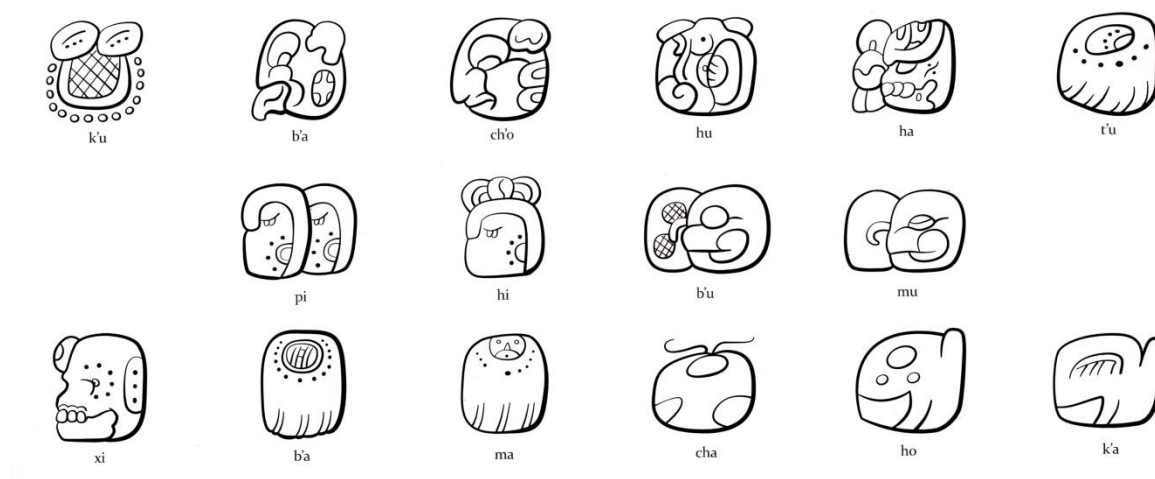


Figura 5. Ejemplos de silabogramas.

No obstante, hay otros signos que no obedecen a motivaciones acrofónicas, debido a que no parecen relacionarse directamente con términos mayances, ni desde el punto de vista fonético ni desde el gráfico. Lacadena encontró que algunos silabogramas se formaron a partir de dos grafías, como los casos antes aludidos de la **ñ** y de la **ç**, a los que podrían añadirse la **ch**, la **ll** o la **rr** de nuestro alfabeto; dichos caracteres se llaman dígrafos, y entre ellos se encuentran el fonograma **ha**, construido a partir de un nudo más un cráneo; el signo silábico **t'u**, que combina el jeroglífico usado para el día *imix* más el silábico **ku**; la grafía escrituraria **pi**, que consiste en la duplicación del silabograma **ku**; o el carácter fonético **hi**, donde el signo **ku** se encuentra superfijado por un mechón de cabello.

Otros silabogramas son grafías claramente modificadas a partir de otras, entre las cuales puede citarse el signo **b'u**, que proviene de **mu**; el jeroglífico **xi**, que derivó de un cráneo más una serie de puntos alrededor de la cavidad ocular; cierta variante de **b'a**, que fue inventada modificando una forma temprana de **ma**; o el hecho mismo de que los signos **cha** y **ho** parecen ser modificaciones de la misma grafía acrofónica **k'a** (figura 5).

La conclusión de Lacadena fue que los signos acrofónicos debieron ser

Código de Dresde

creados en un contexto lingüístico mayance, pero los modificados y combinados (dígrafos) tienden a agruparse dentro del silabario en las filas donde las vocales (V) se encuentran precedidas por las consonantes /b'-, ch-, ch'-, h-, k'- l-, t'-/ y /x-/ . Por lo tanto, el sistema de escritura más antiguo de donde los mayas se inspiraron debió carecer de estas 8 consonantes, y la única familia lingüística de Mesoamérica que cumple con esta característica es la mije-soqueana. Ello encuentra confirmación en el hecho de que los jeroglíficos fonéticos originales, que no son dígrafos, ni modificados, ni acrofónicos, se concentran en el silabario en las filas donde cada vocal (V) va precedida por consonantes como la /j-/ , la /m-/ o la /n-/ . Es preciso aclarar que ello no significa que la forma gráfica de esos silabogramas pasó necesariamente de forma directa de los escribas mije-soqueanos a los mayances. Lo único que indica es que la sociedad de donde los mayas tempranos copiaron su sistema de escritura usaba en su lengua las consonantes /j, m/ y /n/; algunos silabogramas pudieron pasar a la escritura maya de forma directa, otros pudieron haber cambiado de orientación o dirección, mientras que unos más pudieron haber sido usados en el sistema donador con otros valores fonéticos o léxicos. Una prueba adicional de esto es que según John Justeson y Terrence Kaufman, los escribas mije-soqueanos debieron haber inventado un silabario abierto donde los signos representaban combinaciones de una consonante más una vocal (CV), justo debido a que en sus idiomas tienen consonantes iniciales. Los mayas, como hemos visto, adoptaron un silabario de esa naturaleza.

Es preciso aclarar que el origen o tipología de cada silabograma no tiene ninguna implicación especial durante el proceso de lecto-escritura, pues en la práctica todos eran usados de la misma manera, de acuerdo con las reglas de composición de palabras que imperaban en la escritura maya (ver más adelante).

Repertorio de signos o signario: los determinativos semánticos

Hasta hace poco tiempo la existencia de esta categoría de signos en la escritura maya era dudosa o elusiva. Muchos epigrafistas consideraban como un ejemplo "indudable" de determinativo semántico el cartucho o cuadrete que encierra a ciertos logogramas o silabogramas, usado supuestamente para indicar que en esos contextos representaba un día del calendario (figura 8). No obstante, otros especialistas han puesto en duda semejante interpretación y en la actualidad

Código de Dresde

seguimos sin conocer a ciencia cierta la naturaleza exacta de ese signo.

En el año 2010, Lacadena propuso que el signo que representa flamas o fuego, además de haber tenido el valor logográfico de **K'AK'**, 'lumbre', podía funcionar como un determinativo semántico que indicaba contextos de quemar. Por eso lo añadían a la cabeza de un tapir (**TIL**, *ti/*), cuando no querían que significara danta, sino 'quemar' (**TIL**, *tih/*); del mismo modo, la grafía del fuego puede acompañar a la de una vasija invertida cuando no querían que significara **P'UL**, 'verter', sino **P'UL**, 'humear' o 'sahumar'; al logograma **TAK**, *tak*, 'secar' o 'agostar', cuando no deseaban que se entendiera como un sufijo plural (*-taak*); o a una cabeza que se leía **PUL** cuando pretendían que se entendiera como 'arder' y no como 'tirar' o 'arrojar'; por ello quizá también se encuentra acompañando al logograma **EL**, 'quemar'.

Otro ejemplo de posible determinativo semántico propuesto por Lacadena es el de una cabeza con las fauces muy abiertas, que representa el logograma **TI'**, 'boca'. En los códigos puede acompañar al logograma **PA'**, 'alimento' (representado por una hendidura sobre la cabeza), en contextos que se refieren a consumo de comida.

Códice de Dresde

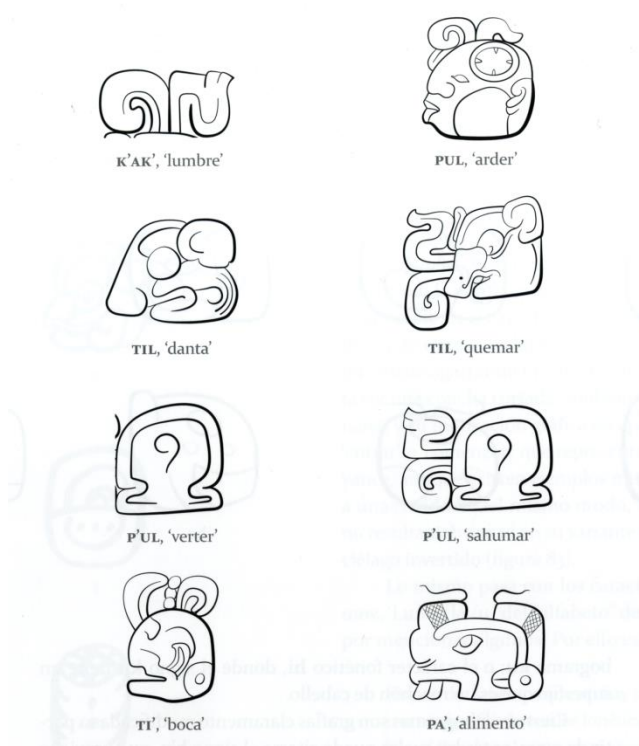


Figura 6. Ejemplos de logogramas, algunos de los cuales están acompañados de posibles determinativos semánticos.

Adicionalmente, Lacadena ha sugerido que el color con el que están pintados los números en los almanaques de los códices también podría ser un determinativo semántico, pues aquellos que indican fechas son rojos, mientras que los que se refieren a los días transcurridos entre una fecha y otra (números de distancia) son negros. Es posible que en el futuro cercano los epigrafistas identifiquen más ejemplos de determinativos semánticos, mismos que durante la transliteración deben escribirse en castellano, mayúsculas blancas y a manera de superíndices adjuntos a la izquierda de los logogramas a los que se aplican, por ejemplo en los casos de ^{FUEGO}TIL, de ^{CONSUMO}OPA', de ^{FECHA}10 o de ^{NÚMERO-DE-DISTANCIA}13. Aunque los determinativos parecen haber sido de uso limitado en la escritura maya, son bastante comunes e importante en otras grandes tradiciones escriturarias del mundo, como la egipcia y la china. En esta última reciben el nombre de *radicales semánticos*.

Repertorio de signos o signario: las marcas diacríticas

Hasta el momento, el único caso de este tipo de signos en la escritura maya son un par de puntitos que van adjuntos a algunos silabogramas, indicando que dichas grafías fonéticas deben leerse como si estuvieran escritas dos veces. En la palabra 'cacao', por ejemplo, un signo diacrítico puede estar junto al fonograma **ka**, indicando que no debe leerse *kaw*, sino *kakaw* (²**ka-wa**); del mismo modo, puede estar adjunto al silabograma **le**, señalando que la secuencia **AJAW-²le** debe leerse *ajawlel*; otro ejemplo célebre es el de *tz'unun*, 'colibrí', donde el diacrítico puede modificar la lectura del signo silábico **nu** (**tz'u-²nu**) (figura 7). Como podemos apreciar, los diacríticos se expresan en la transliteración mediante un número arábigo <2> en carácter blanco y superíndice, colocado a la izquierda del silabograma al que modifica. Suart fue el epigrafista que descifró esta categoría de signos en las inscripciones mayas. Algunos autores consideran que las marcas diacríticas se deben considerar como una clase de signos auxiliares. Es preciso agregar que hasta el momento no se han identificado en la escritura maya más grafías que correspondan a estas últimas tipologías.

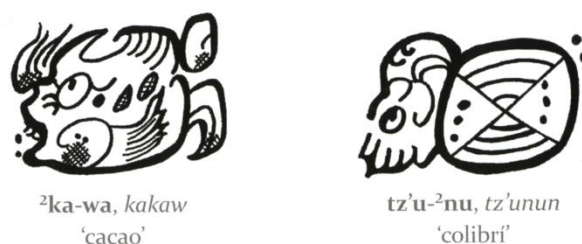


Figura 7. Silabogramas acompañados por marcas diacríticas.

Recursos escriturarios: el procedimiento de *rebus*

Los escribas mayas utilizaban una gran cantidad de logogramas, muchos de los cuales representan palabras que tienen dos o más acepciones distintas; es decir, vocablos diferentes que son homófonos o casi homófonos. Ya hemos visto como el logograma **TAK**, *tak*, 'secar, agostar' o 'seco', puede emplearse para escribir el sufijo plural *-taak*; lo mismo pasa con el jeroglífico **TZAK**, 'agarrar', que era posible usar para escribir el verbo *tzak*, 'conjurar' o 'invocar'; otro ejemplo famoso es el de la cabeza de roedor **B'AH**, 'tuza', que frecuentemente se empleaba para escribir las

Código de Dresde

palabras *b'aah*, 'frente, imagen, ser humano' o 'primero'; también podríamos citar el carácter **B'AK**, 'hueso' o 'esqueleto', que en algunos contextos debe entenderse como *b'aak*, 'cautivo'; o el de **CHAN**, *chan*, 'serpiente', que en ciertos contextos significa *chan*, 'cielo' o 'cuatro', como también *cha'n*, 'mirada' o 'supervisión' (figura 8). En el principio de *rebus* suele imperar la tendencia de que los signos adoptan la forma gráfica que corresponde a la acepción de la palabra más concreta o fácil de representar, mientras que los sentidos más abstractos deben inferirse del contexto y del juego de palabras homófonas.

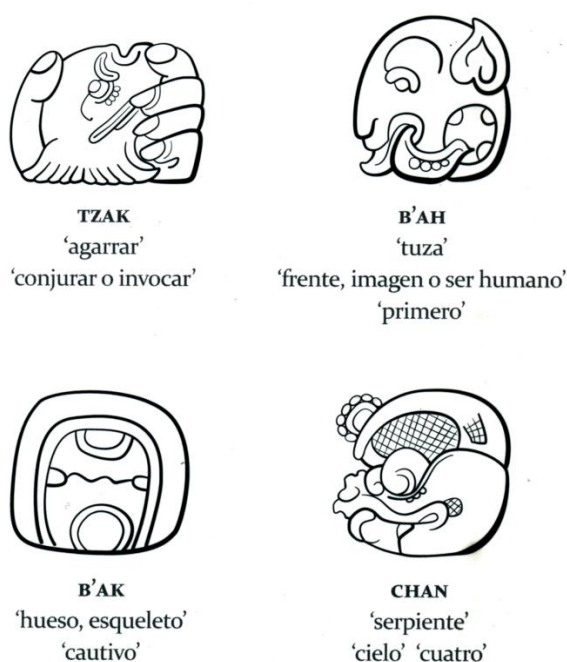


Figura 8. Logogramas que pueden utilizarse como *rebus*.

Recursos escriturarios: la complementación fonética

Varios signos logográficos son de naturaleza *polifónica*, es decir, tienen dos o más lecturas posibles. Por ejemplo, el jeroglífico **OL**, 'corazón', puede leerse también como **WAJ**, 'tamal'; lo mismo pasa en el caso de **TUN**, 'piedra', que puede ser un simple silabograma *ku*; otro ejemplo es la grafía léxica **WINIK**, 'veintena', que en alguna regiones se leía **WINAL**; también tenemos el caso de **SIJOM**, 'tornamilpa', que puede ser un fonograma *hi*. Para aclarar cualquier ambigüedad en la lectura,

Código de Dresde

los escribas mayas usaron el principio de la complementación fonética, mismo que consistía en añadir un silabograma al logograma, a fin de indicar con qué consonante terminaba la lectura correcta del signo en cuestión. De esta manera 'corazón' se podía escribir **OL-la**, *o'h[is]*; 'tamal' como **WAJ-ji**, *waaj*; 'piedra' como **TUN-ni**, *tuun*; 'tornamilpa' como **SIJOM-ma**, *sijo'm*; mientras que 'veintena' podría ser **WINIK-ki**, *winik*, o **WINAL-la**, *winal* (figura 9).



Figura 9. Ejemplos que ilustran el recurso gráfico de la complementación fonética. Los logogramas, "palabras", se expresan en mayúsculas y los complementos fonéticos, "sílabas", en minúsculas.

Los complementos fonéticos no siempre indicaban la consonante con la que terminaba un logograma, sino que algunas veces señalaban con qué sílaba comenzaba su lectura correcta, como en los casos de **wi-WINIKHAB'**, *winikhaab'*, periodo de 7 200 días o *k'atuun*; **k'a-K'AK'**, *k'ahk'*, 'fuego'; o **ka-KAN**, *kan*, 'serpiente'. En este último caso la función del complemento fonético **ka-** es señalar que en ese contexto el signo con forma de cabeza de oficio debe leerse *kan* y no *chan*, ya que era polifónico.

Hay también ejemplos de complementación fonética completa o redundante, como sucede en los casos de **wa-WAY-yi**, *wahy[is]*, 'nagual', o de **PAKAL-pa-ka-la**, *pakal*, 'escudo'. Este fenómeno también ha sido detectado en luvita o hitita jeroglífico, pero los investigadores que se dedican a ese sistema de escritura opinan que se trata de un determinativo semántico seguido por una ortografía

Códice de Dresde

completamente fonética. No hay evidencia en la escritura maya que autorice interpretarlo de esa misma manera. Pero cabe decir que el recurso de la complementación fonética es de gran utilidad en el desciframiento, pues como los logogramas son los únicos signos que pueden recibir complementación, mientras que solo los silabogramas pueden operar a manera de complementos, la atenta observación de esto nos aclara cuáles caracteres son logogramas y cuáles son silabogramas. Esta aclaración es importante porque, hasta donde sabemos, los mayas no contaban con algún recurso gráfico para señalar esa distinción, tal como sucede, por ejemplo, en la escritura jeroglífica egipcia, donde un determinativo semántico especial, conocido como *indicador de logograma* <|>, servía para un propósito semejante, si bien su uso no parece haber sido constante ni muy sistemático.

Reglas de composición: el orden de lectura

Los signos de la escritura maya se encuentran ordenados dentro de composiciones semicuadradas de esquinas curvilíneas, que se conocen como *bloques* o *cartuchos jeroglíficos*, así como *compuestos glíficos* (figura 10). Normalmente hay en ellos una grafía que ocupa más superficie, acompañada por otras que suelen adoptar una forma alargada y se ubican a los lados. El nombre técnico del carácter más grande es *signo principal*, mientras que los pequeños se llaman *afijos*. Si los afijos van a la izquierda del signo principal reciben el nombre de *prefijos*; si están arriba son *superfijos*; si se encuentran a la derecha son *posfijos*; si lo hacen abajo son *sufijos*; e incluso pueden aparecer dentro del signo principal, circunstancia que recibe el nombre de *infijo*.



Figura 10. El Monumento 141 de Toniná, Chiapas, México, fue comisionado por K'ihnich B'aaknal Chaahk. El texto conmemora una serie de triunfos y capturas militares de este gobernante en el año de 699.

En los años sesenta del siglo XX los epigrafistas creían que los signos principales representaban la parte principal de las palabras, mientras que los afijos eran algo así como las partículas de conjugación, declinación, derivación o inflexión gramatical. Hoy en día saben que no es así, pues una misma grafía puede aparecer como signo principal o con su variante (alógrafo) de afijo, dependiendo en buena medida de las preferencias estéticas de los escribas mayas. De todas formas, las definiciones anteriores sirven para señalar que el orden habitual de lectura dentro de cada cartucho es de izquierda a derecha y de arriba abajo. Es decir, primero el prefijo y luego el signo principal; primero el prefijo, luego el superfijo y al final el signo principal; primero el prefijo, luego el superfijo, luego el signo principal y al último el sufijo; etcétera. Existen casos donde aparentemente primero se lee el signo principal y luego el superfijo, como por ejemplo en K'UH-B'AK-AJAW, *k'uh[u]* *B'aak[u']* *ajaw*, 'señor sagrado de [la dinastía] B'aaku'l', o en CHAN-NAL, *chanal*, 'alto, celeste' o 'del cielo'. Pero en realidad lo que ocurre es que las grafías de la escritura maya también se pueden agrupar en planos superpuestos, situación que requiere

Código de Dresde

leerlos de enfrente para atrás. Por ello, lo que vemos en que el logograma B'AK se sobrepone al de AJAW y el de CHAN al de NAL, permitiéndonos solo ver la parte superior de los signos AJAW y NAL (figura 11).

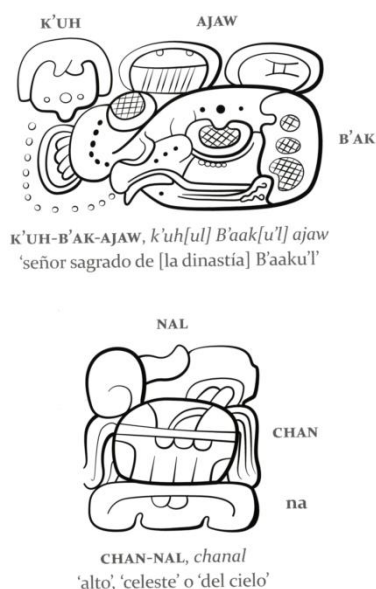


Figura 11. Ejemplos que ilustran el orden de lectura en planos, del frente hacia atrás, Los logogramas, “palabras”, se expresan en mayúsculas y los complementos fonéticos, “sílabas”, en minúsculas.

En otro nivel de análisis debemos decir que los enunciados o cláusulas se componen normalmente de dos o más cartuchos jeroglíficos. Habitualmente estos también se leen de izquierda a derecha, de arriba abajo y en pares de columnas. En 1787, el gran estudioso danés George Zoëga descubrió que en la escritura egipcia jeroglífica las grafías con forma de manos o de cabezas voltean invariablemente hacia el comienzo de las líneas, es decir, que si miran hacia la izquierda el texto se lee de izquierda a derecha y viceversa. También descubrió que cuando una cláusula o secuencia de cartuchos jeroglíficos se interrumpe por falta de espacio al final de una línea, podemos determinar el orden correcto de lectura del texto tan solo con observar dónde continúa la sucesión de los bloques. Con el paso de los años, los especialistas en el tema de las escrituras se dieron cuenta que los descubrimientos de Zoëga son de aplicación universal, pues funcionan bien en casi todos los sistemas de escritura jeroglífica inventados por el hombre, y la maya no es la

excepción.

Esporádicamente los propios mayas escribían de forma inversa o en variantes de espejo, es decir, para que sus textos se leyeran de derecha a izquierda; en esos casos también se aplican bien los principios de Zoëga, pues los signos con forma de manos o de cabezas se orientan hacia la derecha. La situación anterior se da con más frecuencia en textos jeroglíficos escritos en filas simples horizontales, pues además de acomodar sus enunciados en pares de columnas, los mayas podían hacerlo en filas alargadas, columnas verticales, bandas diagonales o una combinación de éstos que incluía secuencias en escuadra e incluso en circunferencia. Una última manera de determinar la disposición de lectura es observar dónde se ubican las fechas y los números, pues el orden sintáctico habitual de la lengua mayance de las inscripciones es fecha-verbo-sujeto o fecha-verbo-objeto-sujeto, como también número-objeto-contado.

Reglas de composición: el uso de variantes de signos

Como podemos advertir al observar el silabario maya existe más de una sola variante o alógrafo para cada silabograma, es decir, signos enteramente diferentes que, sin embargo, tienen exactamente el mismo valor de lectura. Lo mismo pasa con los logogramas, que suelen tener variantes abstractas o geométricas, variantes de cabeza e incluso variantes de cuerpo completo (figura 12). Dicha característica recibe el nombre técnico de *homofonía*, es decir, una misma lectura para dos o más signos que son formalmente diferentes.



Figura 12. Ejemplos que ilustran el uso de variantes de signos en la escritura maya.

Un caso ejemplar para ilustrar esto son las diversas maneras que existieron para escribir la palabra *uhti*, 'ello aconteció, ocurrió, pasó, sucedió' o 'él lo hizo'. Los mayas podían escribirlo a) usando dos variantes geométricas de los silabogramas **u-ti**; b) intercambiando la primera de ellas por su alógrafo en forma de cabeza de tiburón: **u-ti**; c) acompañando el **u** en forma de testa de escualo con una variante de **ti** en aspecto de cabeza de zopilote: **u-ti**; d) usando un alógrafo antropomorfo de **u**, pero con el **ti** en variante geométrica: **u-ti**; e) empleando otro alógrafo alargado de **u**, a manera de prefijo, mientras que el **ti** se encuentra en su variante de testa de zopilote: **u-ti**; f) mediante un alógrafo zoomorfo alternativo de **u** en forma de cabeza de mono araña, más la variante geométrica de **ti**: **u-ti**; g) o utilizando alógrafos de cuerpo completo para ambos silabogramas: **u-ti** (figura 12). Éstas y aún más combinaciones se podían dar en la realidad, lo que demuestra la versatilidad y virtuosismo que llegaron a alcanzar algunos escribas mayas. Tan solo en estos ejemplos podemos admirar 6 alógrafos de **u** y 3 de **ti**, pero el resultado era exactamente el mismo: una lectura de *uhti*. También podemos comprobar que los signos no siempre se leen según lo que parecen, pues ya vimos que las cabezas de tiburón (**u**), zopilote (**ti**), hombre (**u**) y mono araña (**u**) son tan solo silabogramas arbitrarios sin ningún significado. Pero ¿para qué tantas maneras de escribir un mismo silabograma? La respuesta más plausible es que así como nosotros tratamos de evitar las redundancias y cacofonías a la hora de hablar o escribir con propiedad, los escribas mayas tenían a su disposición dos o más alógrafos de cada signo con el fin de evitar repeticiones gráficas. Pero también debemos considerar que algunas de estas variantes son engañosas, pues no todas se utilizaron en el mismo momento histórico.

Reglas de composición: la composición de las palabras

En los años cincuenta del siglo XX el gran etnólogo y filólogo soviético Yuri V. Knórosov descubrió los principios básicos que usaban los escribas mayas para escribir palabras. Su método era comparar la forma en que trabajaban diversos sistemas de escritura logosilábicos o silábicos, como el luvita jeroglífico, el lineal b micénico o el chipriota, por mencionar algunos de los que guardan mayor parecido

de funcionamiento en la escritura maya.

Knórosov descubrió que como en los idiomas mayances la inmensa mayoría de las palabras terminan en consonante (-C), pero sus silabogramas acababan en vocal (CV), los escribas determinaron que por convención la vocal del complemento fonético o del último enlace silábico debía ignorarse durante la lectura, como por ejemplo en los casos de **WINAL-la**, *winal*, 'veintena', de **wi-tzi**, *witz*, 'montaña' o de **K'AN-na**, *k'an*, 'amarillo'. Según Knórosov, lo esperado en esos casos es que la vocal muda coincida a manera de eco con la que la precede inmediatamente y que sí se leía, como en **WINAL-la**, donde se repite la /a/, en **wi-tzi**, donde se reitera la /i/, o en **b'u-ku**, donde reincide la /u/. Dicho fenómeno de eco recibe el nombre de principio de armonía o sinarmonía vocálica.

No obstante, existían muchos casos como **u-si-ja**, *usij*, 'zopilote', **B'AH-hi**, *b'aah*, 'tuza' o **yo-to-ti**, *yotoot*, 'su casa', donde la vocal muda no constituye una repetición eco de la precedente. En 1998 Houston, Stuart y John Robertson propusieron que estos ejemplos *disarmónicos*, cuando se comparaban con los datos léxicos atestiguados en los diccionarios o reconstruidos por métodos lingüísticos, coincidían estadísticamente con palabras cuya última vocal era larga (VV) o implicaba cierto tipo de complejidad, mientras que en los casos sinarmónicos planteados por Knorozov la última vocal de los vocablos era corta, simple o sencilla (V).

Lacadena y Søren Wichmann aceptaron esa explicación, pero seis años después propusieron un refinamiento a la propuesta, pues hallaron evidencia de que otras palabras escritas disarmónicamente coincidían estadísticamente con vocablos cuya última vocal era rearticulada (V'V) o glotalizada (V'). Las vocales glotalizadas parecen ser contracciones de las rearticuladas, como ocurre en los casos de **b'a-tz'u**, *b'a'tz'* o *b'a'atz'*, 'mono aullador', **b'u-la**, *b'u'l* o *b'u'ul*, 'frijol' o **HUN-na**, *hu'n* o *hu'un*, 'libro' o 'papel'.

Códice de Dresde



Figura 13. Algunos fenómenos que ocurren en la composición de las palabras. Los trazos más sueltos y gruesos de los jeroglíficos provienen de contextos pintados como puede ser la cerámica o mural.

En términos generales, Lacadena y Wichmann proponían que la sinarmonía servía como un recurso ortográfico para indicar que la última vocal de una palabra era corta; pero que si la vocal muda era /i/ y la que la precede era disarmónica, se trata de un vocablo cuya última vocal era larga (aa, ee, oo, uu), salvo en el caso de la /ii/, que se escribía utilizando una /a/ muda en el complemento fonético o último silabograma; en el caso de las palabras con vocal glotalizada o rearticulada, la disarmonía se daba cuando la última vocal de la palabra era /e'(e), o'(o)/, o /u'(u)/, mientras que la muda era /a/, así como cuando la última vocal que sí se leía era /a'(a)/ o /i'(i)/ y la muda era /u/.

Como los mismos Lacadena y Wichmann reconocían, su modelo —lo mismo que el inicialmente propuesto por Houston, Stuart y Robertson— tenía algunos problemas, pues los lingüistas consideran que las palabras protomayas **kaan*, 'serpiente', **ka'ng*, 'cielo', y **q'iing*, 'Sol', contienen algún tipo de complejidad vocálica, mientras que sus respectivas ortografías jeroglíficas son sinarmónicas: CHAN-na o ka-KAN-na, CHAN-na y K'IN-ni. Otro caso es el del vocablo arcaico para 'año', **ha'b'*, cuya vocal glotalizada no coincide con la larga que se esperaría de la ortografía HAB'-b'i, *haab'*. Por otra parte, los lingüistas no coinciden en su

Códice de Dresde

reconstrucción de algunas otras palabras antiguas, situaciones que en 2007 motivaron a Robertson, Houston, Zender y Stuart a proponer un nuevo modelo explicativo, donde la armonía y la disarmonía no ayudan a predecir la pronunciación exacta de las palabras escritas con jeroglíficos, pues mientras la sinarmonía indicaba tanto vocal corta como compleja, la disarmonía señalaba cualquier tipo de vocal, menos corta. Actualmente no existe un acuerdo general sobre este problema que atañe a las reglas de composición de las palabras mayas. Mientras que la explicación ofrecida por Lacadena y Wichmann predomina entre los epigrafistas europeos, la de Robertson, Houston, Zender y Stuart lo hace entre los especialistas estadounidenses.

Otro asunto que debo aclarar es que la vocal del complemento fonético o del último enlace silábico no siempre debe omitirse en la lectura de los signos mayas, como en el caso ya aludido de la palabra **u-ti**, *uhti*, 'ello ocurrió', en el de **CHAM-mi**, *chami*, 'él murió', o en el de **HUL-li**, *huli*, 'él llegó'. En estas palabras la vocal final /i/ sí se tomaba en cuenta en la lectura, pues servía para indicar que se trataba de un predicado intransitivo; pero este tipo de casos son la excepción que confirma la regla descubierta por Knórosov.

Falta algún tiempo para que podamos comprender todas las reglas ortográficas de los escribas mayas, mismas que se conocen con el nombre de *procesos morfofonémicos*. Por ejemplo, se sabe que cuando escribían una partícula con la forma de una vocal más /j/ (-Vj) después de palabras que terminaban en /h/, esta última consonante se perdía a la hora de leer, por ejemplo en *ochb'ih*, que significa 'entrada al camino', pero que convertido a verbo añadía un sufijo -Vj, así que realmente lo que encontramos en esos casos es la ortografía **OCH-b'i-ja**, *ochb'ij*, 'el entró al camino'. Otro caso de proceso morfofonémico es la síncopa o contracción de una vocal en ciertos casos donde a la palabra se le agrega al final otra vocal seguida de una consonante (-VC); por ejemplo, la voz pasiva del verbo *tzutz*, 'acabar' o 'terminar', era *tzuhztaj*, 'ello fue acabado', pero a veces añade un sufijo de participio futuro -o'm, como en el caso de **TZUTZ-jo-ma**, cuya transcripción correcta no debería ser *tzuhztajo'm*, sino *tzuhztjo'm*, 'ello habrá sido terminado'; por otra parte, como los escribas mayas adoptaron la regla ortográfica de que no podían escribir tres consonantes juntas -en este caso la /h/, la /tz/ y la /j/-, la primera consonante se convertía en un alto glotal, dando como resultado *tzu'tzjo'm*, etcétera.

Reglas de composición: las reglas de abreviación

Puesto que casi todas las palabras mayas terminaban en consonante (-C), pero usaban un silabario abierto cuyos signos finalizaban en vocal (-V), a menudo enfrentaban problemas para representar palabras que tenían dos consonantes juntas. Por ejemplo, *jawa[n]te* significaba 'plato hondo', pero estaba escrito como **ja-wa-TE'**; mediante datos léxicos externos a los jeroglíficos mayas, como los diccionarios y las reconstrucciones de palabras antiguas que realizan los lingüistas, sabemos que se requiere reconstruir una consonante /n-/ antes de la /-t/. Otro caso es el de la palabra *xo[l]te*, 'báculo' o 'bastón', que normalmente está escrita como **xo-TE'**. Lacadena ha descubierto que cuando las consonantes /h-, j-, l-, m-, n-/ y /'-/ van inmediatamente antes de otra consonante, los escribas mayas las abreviaban u omitían de la representación gráfica, es decir, las subrepresentaban, aunque sí las pronunciaban al momento de la lectura. Se trata de una regla de abreviación conocida como *síncopa*.

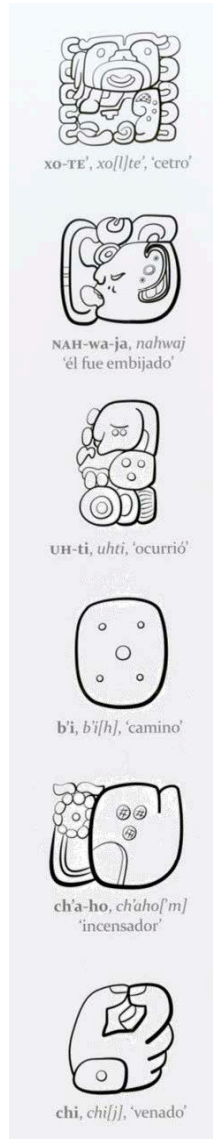


Figura 14. Ejemplos que ilustran las reglas de abreviación o subrepresentación de la escritura maya.

Es preciso decir que no toda nuestra información sobre la existencia de esas consonantes que no se escribían procede de datos lingüísticos externos a las inscripciones. Zender descubrió un caso donde la palabra *nahwaj*, 'el fue embijado', se encuentra ingeniosamente escrita usando un *rebus* del logograma **NAH**, 'primero': **NAH-wa-ja**, *nahwaj*. Otro caso probable es el del mencionado verbo *uhti*, 'ello ocurrió', que puede estar redactado en *rebus* mediante el logograma **UH**, 'luna': **UH-ti**, *uhti*.

En otras ocasiones los escribas mayas solían abreviar esas mismas

Códice de Dresde

consonantes al final de las palabras, como señaló Lacadena, situación que recibe el nombre de apócope o suspensión. Ejemplos de ello son **b'i**, *b'i[h]*, 'camino', **ch'a-ho**, *ch'aho[m]*, 'incensador' o 'varón' y **chi**, *chi[j]*, 'venado'. No es del todo claro qué los motivaba a abreviar por suspensión, pero probablemente se debía a razones estéticas o por falta de espacio, situaciones que demandaban una cierta economía de signos.

Técnicas de análisis

Ya he explicado y ejemplificado en este texto qué cosa son la transliteración y transcripción de los jeroglíficos mayas, pero es conveniente hacer algunas precisiones sobre estos términos. Existe un consenso general entre los epigrafistas mayistas que escriben en inglés en llamar al primer término *transcription* y al segundo *transliteration*. No obstante, es necesario decir que dicha costumbre es opuesta a la práctica mundial establecida por la teoría de la escritura, pues los especialistas en los otros sistemas, incluyendo el egipcio, el chino, el sánscrito, el lineal b, el luvita jeroglífico y las escrituras cuneiformes, llaman al primer paso *transliteration* y al segundo *transcription*. Puesto que esta última nomenclatura es la que se considera canónicamente correcta y la instrumentación de estas técnicas en la epigrafía maya es relativamente reciente (1988), he adoptado en este texto el uso de los términos que la teoría de la escritura acepta universalmente y no el de mis colegas mayistas.

Por otra parte, muchos epigrafistas mayistas realizan un tipo de *transliteración estrecha*, que ya desde ese paso predetermina si el logograma se debe leer con vocal larga, corta o glotalizada. Por ejemplo, transliterarían **TAK** si la palabra significa 'seco', pero **TAAK**, si se trata de un sufijo plural, a pesar de que la grafía jeroglífica sea exactamente la misma. También transliterarían **CHAN** si el vocablo significa 'serpiente', pero **CHA'N** si quiere decir 'mirada' o 'supervisión', a pesar de que en ambos casos se trate del mismo signo; y lo mismo pasaría con **B'AAK**, 'hueso', que en épocas tardías probablemente debió haber perdido la longitud vocálica y por ello lo transliterarían **B'AK**; así como con **NAH**, 'primero', o **NAAH**, 'casa'. Coincido con Lacadena en que ejemplos como estos constituyen un argumento fuerte en el sentido de que los logogramas tenían un valor plano, es decir, que por sí mismos no contienen vocal larga, glotalizada o rearticulada,

Códice de Dresde

característica prosódica que proporcionaba el lector y no el escriba, por lo que siempre he preferido *transliteraciones amplias* o no preconicionadas, como por ejemplo **TAK**, cuyas transcripciones serían *tak*, 'seco', o *-taak*, como sufijo plural; **CHAN**, que lo mismo se utilizó para *chan*, 'serpiente', que para *cha'n*, 'mirada'; **B'AK**, que fue tanto *b'aak* como *b'ak*, 'hueso'; o **NAH**, que se usó para *nah*, 'primero', como para *naah*, 'casa'. Hacerlo de otro modo desvirtuaría la información epigráfica, pues implicaría que **TAK** es un signo diferente que **TAAK**, que **CHAN** es una grafía distinta que **CHA'N**, que **B'AK** y **B'AAK** son jeroglíficos diferenciables o que **NAH** y **NAAH** son desemejantes, cuando claramente en todos estos casos se trata respectivamente del mismo signo.

Del mismo modo, concuerdo con Lacadena en que los logogramas no contienen de forma inherente /h-/ preconsonánticas. Prueba de ello es que el mismo signo, **K'AN**, es usado para escribir tanto *k'an*, 'amarillo', como *k'ahn*, 'escalera, silla' o banco'; **K'IN** es empleado tanto para *k'in* o *k'iin*, 'Sol', como para *k'ihn*, 'calor' o 'ira'; mientras que **YAX** vale tanto para *ya'x*, 'azul' o 'verde', como para *yahx*, 'primero', lo mismo que **WAY**, grafía que se usa tanto en los vocablos *wayib'*, 'dormitorio', como en *wahy[is]*, 'nagual'. Por tal motivo, sostengo que en la escritura maya todos los logogramas tenían vocales simples, incluso sin la /h-/ antes de otra consonante. Habrá algunos pocos casos problemáticos, como por ejemplo **CHAK**, *chak*, 'grande' o 'rojo', que se puede confundir con **CHAK**, *Chaahk*, dios de la lluvia (figura 15), pues efectivamente se trata de grafías diferentes, pero dicha situación se puede solucionar si distinguimos ambos signos con un número en subíndice o superíndice, tal como hacen por ejemplo los estudiosos de luvita jeroglífico, es decir: **CHAK**₁ y **CHAK**₂.

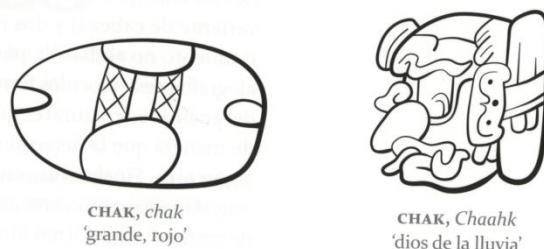


Figura 15. Ejemplos excepcionales que pueden ser problemáticos al utilizar una transliteración amplia.

También conviene mencionar que la transliteración, la transcripción y la

Código de Dresde

traducción no son los únicos pasos de análisis que realizan los epigrafistas. Entre la transcripción y la traducción existen dos pasos más, de naturaleza técnica, que reciben el nombre de *segmentación morfológica* y de *glosas morfológicas*. Para poder aplicar correctamente estos dos pasos es preciso tener un conocimiento suficiente sobre la gramática de la lengua de las inscripciones. El propósito de la segmentación morfológica es distinguir dentro de la palabra o frase cuáles son las raíces léxicas de las palabras, y cuáles los afijos o partículas de derivación o inflexión gramatical; cada elemento de éstos que encontremos se debe separar del anterior mediante un guión corto. Por su parte, las glosas morfológicas consisten en darle nombres a esas raíces léxicas y afijos; las primeras deben escribirse en castellano y con minúsculas, mientras que las partículas van abreviadas y con mayúsculas. Por ejemplo, si la transliteración fuera **B'AK-wa-ja**, la transcripción sería *b'aakwaj*, la segmentación morfológica *b'aak-w-aj-ø*, las glosas morfológicas capturar-PAS-TEM-3sABS y la traducción quedaría como 'él fue capturado'; en este caso PAS significa afijo que indica la voz pasiva, TEM equivale a un sufijo temático que convierte a un verbo transitivo en intransitivo, y 3sABS quiere decir pronombre absoluto de la tercera persona en singular (figura 16).



B'AK-wa-ja
b'aakwaj
b'aak-w-aj-ø
cautivar-PAS-TEM-3SABS
'él fue capturado'

Figura 16. Ejemplo de análisis completo en el caso de la expresión jeroglífica *b'aakwaj*, 'él fue capturado'.

Los pasos de la segmentación y de las glosas morfológicas sirven para mejorar la traducción del texto jeroglífico, hasta el grado de aproximarse lo más posible al sentido literal de cada palabra o frase. El pasaje en maya que deseamos

trasladar al castellano recibe el nombre de *texto de llegada*, mientras que el producto final o traducción es el *texto de salida*. Un error frecuente entre los epigrafistas es que no suelen cambiar la sintaxis maya a castellana, razón por la que sus traducciones están incompletas. Recordar que la sintaxis es el orden correcto de las palabras dentro de las frases. Por ejemplo, sabemos que en la sintaxis de las lenguas mayances el adjetivo debe ir antes del sustantivo, situación opuesta a lo que ocurre en castellano, de tal manera que la traducción adecuada de la expresión *k'uhul ajaw* no es 'sagrado señor', sino 'señor sagrado'.

Breves comentarios sobre el desciframiento

Los estudiosos de la escritura a nivel mundial están más o menos de acuerdo en que para descifrar un sistema se requieren tres condiciones básicas: un *corpus* suficiente de textos, una idea al menos aproximada sobre el idioma que está representado y un *biescrito*, es decir, un documento que sirva como clave, que contenga un mismo pasaje en al menos dos sistemas de escritura diferentes, uno que podemos entender y el otro que deseamos descifrar. El ejemplo más famoso de biescrito es la Piedra Rosetta, que permitió el desciframiento de la escritura egipcia por parte de Jean-François Champollion, pues contenía un decreto del año 196 a. C. promulgado por el rey Ptolomeo V en egipcio jeroglífico y demótico, así como en alfabeto griego.

El mejor ejemplo de biescrito que tenemos para descifrar la escritura maya es el llamado "alfabeto de Landa" (figura 17), que fue descubierto en 1862 en la biblioteca de la Real Academia de la Historia de Madrid, pero entendido 90 años después, cuando Knórosov se dio cuenta que no se trataba de un "abecedario", sino de un silabario incompleto donde la /b/ no debería ser entendida como letra, sino como silabograma **b'e**; la /k/ tampoco debería ser comprendida como consonante, sino como fonograma <**k'a**>, etcétera. En 1982, los investigadores Nicholas Hopkins y Kathryn Josserand lograron desentrañar las glosas que el fraile puso para tratar de explicar cómo funcionaba la escritura maya. Esas glosas demostraban que Knórosov tenía razón. Landa le pidió a su informante indígena que escribiera la palabra 'agua' (*ha'* en maya yukateko), por lo que el amanuense le puso un silabograma **ja**, que tiene forma de media luna. Al ver el fraile que sólo se trataba de un signo, hizo la observación de que la palabra *ha'* comienza con la letra

Códice de Dresde

/h/, por lo que el escriba lo complació poniendo la secuencia de signos silábicos **a-che** antes de la **ja** que había colocado primero, etcétera (figura 17).

A finales del siglo XIX, Cyrus Thomas utilizó este manuscrito para tratar de descifrar los códigos mayas que se encuentran en Europa. Aunque en términos globales fracasó en su intento, pudo interpretar correctamente algunas palabras aisladas, usando un método de trabajo que hoy conocemos como *análisis entre texto y figura*. Uno de los signos que más le interesó fue la /cu/ del “alfabeto” de Landa, que hoy transliteramos como **ku**. Observó que en ocasiones dicha grafía se encuentra acompañando a otra de valor desconocido, en pasajes donde aparece un ave de plumaje pardo asida por el pescuezo. Thomas encontró que en los diccionarios mayas había un vocablo que comenzaba con /ku/: *kutz*, ‘pavo silvestre’, de lo que deducía que el signo de valor desconocido debía comenzar con /tz-/. Al poco tiempo estudió otros pasajes donde esa grafía que iniciaba con /tz-/ precedía a otra que era muy semejante a /L/ de Landa. Dicha combinación aparecía cuando en la escena se encontraba la representación de un mamífero con colmillos y orejas cortas, de modo que al buscar en los diccionarios alguna palabra que le diera sentido a la escena, que iniciara con /tz-/ y terminara con /-l/, Thomas pudo descifrar la palabra **tzu-lu**, *tzul*, ‘perro’. En los años cincuenta del siglo XX, Knórossov sistematizó estos hallazgos de Thomas, quien había trabajado de manera intuitiva.

Códice de Dresde



Figura 17. Alfabeto de fray Diego de Landa. Por muchos años se intentó descifrar la escritura jeroglífica maya bajo la premisa de que su estructura era alfabética. Durante la Segunda Guerra Mundial, el lingüista soviético Yuri Knórozov rescata del incendio de la Biblioteca Estatal de Prusia -hoy Biblioteca de Berlín- un facsímil de los códices mayas y de la *Relación de las cosas de Yucatán*, escrito en el siglo XVI por el franciscano fray Diego de Landa. Knórozov estudió los pocos registros de jeroglíficos de la lista de Landa y su correlación con los caracteres latinos, y fue el primero en identificarlos como signos que representan fonogramas o silabogramas. Esta aportación hizo posible el inicio del desciframiento moderno de la escritura jeroglífica maya.

Aunque el método de análisis entre texto y figura nunca ha sido abandonado por los epigrafistas, existe otra forma de trabajo que ha permitido descifrar signos mayas con mayor rapidez. Se conoce como *análisis estructural*, y es en esencia un método comparativo, donde los epigrafistas observan la secuencia de grafías en

Códice de Dresde

cláusulas recurrentes entre sí; es decir, confrontan combinaciones más o menos repetitivas de signos, donde pueden detectar qué alógrafos desconocidos se intercambian por las variantes que ya pueden leer. El primer análisis estructural en la historia de la epigrafía maya fue el que realizó el investigador Hermann Beyer en 1937, aislando una cláusula o secuencia repetitiva de jeroglíficos en las inscripciones de Chichén Itzá que, lamentablemente, nunca pudo leer. Tres décadas después el arqueólogo albanés David H. Kelley retomó el análisis de esta cláusula, pero aprovechando las propuestas que hizo Knórosov sobre el “alfabeto” de Landa. De este modo finalmente pudo saber que la secuencia decía **k’a-k’u-pa-ka-la**, *K’a[h]k’ Upakal*, nombre de un personaje histórico muy importante que mencionan las *Relaciones geográficas de Yucatán* en 1577. Tan solo del análisis estructural de este antropónimo, Kelley pudo identificar dos alógrafos del fonograma **ka** (la /ca/ de Landa, más su variante de cabeza) y dos del silabograma **la**. No obstante, la comprobación total de cualquier desciframiento no acaba ahí, pues los epigrafistas aun deben probar que los valores de lectura que atribuyen a los alógrafos desconocidos funcionen de forma lógica en al menos tres contextos diferentes. Otra ventaja del análisis estructural es que en muchas ocasiones permite atisbar el desciframiento de signos contiguos, de manera que la determinación del valor de cierto jeroglífico casi siempre conlleva la comprensión de alguno otro. Finalmente, este método también ayuda a reconstruir de manera confiable textos que están muy dañados, rotos, erosionados o desgastados, pues con solo observar los rasgos básicos de una cláusula de grafías escriturarias, el ojo entrenado del epigrafista puede reconocer la secuencia que ha visto en otras inscripciones. A este respecto, es preciso rendir tributo al ya mencionado David S. Stuart, cuya mirada experta lo ha convertido en el exponente de este método más prolífico del mundo.

ⁱ Una versión de este trabajo fue publicado en:

Velásquez García, Erik. “La escritura jeroglífica” en: *Los mayas: voces de piedra*. México, ambardiseño, UNAM, Turner, pp. 123-139, 2015. Es reproducido con autorización del autor.