

GALINA ERSHOVA

EPIGRAFÍA MAYA

Introducción al método de

Yury Knórosov



CEMYK
Guatemala
2013

GALINA ERSHOVA

EPIGRAFÍA MAYA

Introducción al método de

Yury Knórosov



Traducción al español:
Guillermo Antonio Ovando Urquizú

de estilo:
Olga Ruth García Figueroa de Ayau

Centro Ruso-Guatemalteco de Estudios Mayas
"Yury Knórosov"
(CEMYK)

UNIVERSIDAD RAFAEL AYAU

UNIVERSIDAD ESTATAL DE RUSIA DE
HUMANIDADES

CEMYK
Guatemala
2013

Título original: "Maya: tayny drevnego pisma"
Editado en Moscú, 2004

© **Epigrafía Maya**
Galina Ershova

Diseño de la portada:
Elisa Maria Valencia Orellana

Ilustraciones:
Nadezhda Bogatova páginas 24, 37, 65, 82, 101, 114, 199, 211, 241, 265

Dibujos de las piezas y textos mayas:
Alexander Tokovinine página 53
Alexander Safronov páginas 127, 131, 146, 161, 177, 200, 220

Galina Dzeniskievich:
Foto de Yury Knórosov con el gato

Catálogo completo de Yury Knórosov:
Publicado a base del Catálogo en Compendio Xcaret por Yury Knórosov

Primera Edición:
octubre 2013
consta de 3,000 ejemplares

Impreso en:
Centro Editorial Vile
administracion@vile.com.gt
Ciudad de Guatemala, Guatemala
Centro América

ISBN: 978-9929-644-10-6

Agradecimientos especiales:
Monasterio Ortodoxo de la Santa Trinidad, Guatemala
Museo Popol Vuh

www.cemyk.org

Esta publicación no puede ser reproducida, ni en toda ni en parte, ni transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni en ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso escrito del titular del *copyright*.

**A los antiguos sacerdotes mayas,
así como a mi Maestro,
Yury Knórosov,
se dedica este libro**

CONTENIDO



Una pequeña introducción al gran camino del conocimiento maya.	7
Otra introducción, absolutamente necesaria: Yury Knórosov – Último Genio del siglo XX.	15
Capítulo 1 La Escritura Jeroglífica... es algo tan difícil...!Pero del todo accesible!.....	25
Capítulo 2 ¡Abra el libro, sabio ah tz'ib!	38
Capítulo 3 El alfabeto de Diego de Landa: una confusión comprendida a través de los siglos.	66
Capítulo 4 ¿Cuántas veces puede ser descifrada una escritura? ¡una sola vez!.....	83
Capítulo 5 ¿Existe diferencia entre lectura e interpretación? Por supuesto, y además, ¡es muy grande!.....	102
Capítulo 6 La prueba de la lectura... y eso, ¿para qué?.....	115
Capítulo 7 ¿De arriba hacia abajo... de abajo hacia arriba... en qué dirección vamos a leer?.....	128
Capítulo 8 Algunas observaciones sobre los signos mayas. ¿Se leen todos?.....	147
Capítulo 9 ¿Para qué aparecen las cifras en los textos? De ver los puntos y barras se marea uno.	163
Capítulo 10 ¿Estudiaron ustedes astronomía en la escuela? Inscripciones calendáricas mayas.....	178
Capítulo 11 ¿Qué escribían los antiguos mayas acerca del año 2012? O ¿por qué no llegó el fin del mundo?.....	201



Capítulo 12

- ¿Probaron alguna vez escribir con letras góticas?
Algunas palabras acerca de los tipos y estilos de letras.....212

Capítulo 13

- Catálogo, transcripción numérica... demasiado difícil...
pero indispensable.221

Capítulo 14

- ¿En qué idioma hablaban los antiguos mayas?.....230

Capítulo 15

- ¿Podremos distinguir el verbo del sustantivo?
Acerca de qué peculiaridades de la lengua no se deben olvidar.242

Capítulo 16

- ¿Les gusta escarbar en los diccionarios? Peculiaridades
lexicológicas de la lengua maya antigua.....266

Capítulo 17

- ¿Está listo el texto? Saquemos conclusiones.....279

ANEXOS

Anexo 1

- Catálogo breve de los signos mayas lineales.293

Anexo 2

- Catálogo de los jeroglíficos de Yury Knórosov.297

- Bibliografía**.....340

UNA PEQUEÑA INTRODUCCIÓN AL GRAN CAMINO DEL CONOCIMIENTO MAYA



0.0.0.0 4 Ahau 8 Cumhu (13 de agosto de 3114 a.C.) - Fecha inicial del calendario maya.



Hasta la aparición de las primeras civilizaciones en Mesoamérica quedaba muy poco. No más de un milenio...

Ya se cultiva el maíz, calabaza y frijol. Se toma la bebida fermentada de la pulpa del cacao. En las tierras de México y Guatemala, ya se construyen poblados. Los indígenas hacen piezas de cerámica, tallan figurillas de piedra, creen en sus dioses y reflexionan sobre la dualidad del Universo... Muchos años después, el sacerdote de Cobá pone de forma lujosa en una de las estelas esta fecha, marcando el inicio del gran ciclo astronómico de 13...

7.0.0.0 (5 de junio de 354 a.C.) - Nueva era en Mesoamérica

Los antiguos mesoamericanos inventan su propia escritura. Como signos de escritura sirven las imágenes de los objetos de la realidad circundante, solamente que simplificadas y sistematizadas. Los antiguos habitantes de la región dejan sus dibujos y unas breves inscripciones de preferencia en los monumentos de piedra y objetos "duros". En cualquier caso, únicamente estos objetos logran sobrevivir desde los tiempos remotos a nuestros días. Estos signos jeroglíficos se tallaban en piedra con instrumentos más duros todavía. Toda la información existía en la mente del sacerdote y con ella se determinaban las capacidades del cerebro de una persona inteligente. Para aumentar este espacio intelectual había que poner a trabajar el cerebro, perfeccionando y sistematizando el conocimiento, en especial el conocimiento abstracto. La imagen transmitía un objeto o un evento real. La escritura por primera vez, permitió al ser humano fijar, guardar y transmitir la información abstracta.



8.0.0.0.0 (7 de septiembre de 41 d.C.) - los mayas entran al escenario histórico

La civilización maya está por nacer en el espacio mesoamericano. Al oriente de las culturas del Pacífico aparecen las primeras ciudades que se transforman en ciudades-estado... Uaxactún, Yaxchilán, Naranjo, Tikal, etc. Las estelas llevan las inscripciones de los primeros pasos de este increíble período del nacimiento de la más avanzada civilización del Nuevo Mundo. Los sacerdotes astrónomos elaboran un calendario sofisticado con su propia forma de inscripción de la “cuenta larga” y del cálculo. Aparece, como una gran abstracción científica, *el cero matemático* llevando el concepto de 20 “cumplido” o “lleno”. La idea abstracta adquiere su forma en presentar la mazorca del cacao con 20 semillas - una de las mejores variedades del cacao de élite. Al mismo tiempo la espumosa bebida del cacao se venera como la sangre de los abuelos divinos.

También un genio de la época en el territorio actual de Guatemala inventa la famosa escritura jeroglífica maya, utilizando los inicios de la antigua escritura mesoamericana, lo que se transforma en una verdadera revolución científica.

9.0.0.0.0. (9 de diciembre de 435 d.C.) - inicio de la cumbre de la brillante civilización maya

Los mayas habían perfeccionado su escritura para mediados del primer milenio de nuestra era transformándola en una realidad cotidiana, usando un alfabeto que no ocupaba tanto espacio en papel, ni tanto tiempo para pintar los jeroglíficos figurativos. Inventaron libros en forma de pliegues. El volumen del conocimiento, sobre todo abstracto, aumentaba cada vez más, los cálculos se volvían más complicados y sofisticados. La información exigía la aparición de unos nuevos portadores con mayores capacidades, la renovación permanente de sí misma, volviéndose cada vez más duradera en el tiempo. La aparición de los textos - *en vez de dibujos o ideogramas* - se convirtió en un cambio revolucionario por la disminución del tamaño de los portadores de información. El libro se transformó en un fuerte apoyo para el creciente potencial del cerebro del sacerdote antiguo, quien empieza a reflexionar sobre un futuro muy lejano. Futuro que aparentemente no tenía nada que ver con este científico antiguo. Por eso el conocimiento se

puede llamar una verdadera ciencia abstracta. De verdad, ¿qué necesidad tenía en aquellos lejanos años un astrónomo maya de la chiquita ciudad occidental, llamada más tarde por los españoles “El Tortuguero”, de ver los eventos celestiales de nuestro milenio?



Los indígenas mayas construían sus ciudades, perfeccionaban agrotécnicas, creaban obras de arte, desarrollaban la medicina, astronomía y matemática. También escribían libros, educaban a sus hijos, creían en la inmortalidad del alma y la eternidad del mundo dentro del complejo sistema del Universo infinito...

10.0.0.0. (15 de marzo de 830 d.C) - los mayas llegando a la crisis

El avance exitoso de la civilización hizo una mala jugada con los mayas: la sociedad seguía gozando su grandeza sin pensar en los cambios innovadores. Todavía está presente el florecimiento de la gran civilización maya, pero ya se siente el aliento de la futura crisis. Crisis en poder, crisis en economía, crisis en política. Prácticamente desaparecen las inscripciones en Piedras Negras y Yaxchilán, siguiendo el mismo destino que ya vivieron Palenque, Copán y Quiriguá... Dentro de unos cien años ya en ninguna parte aparecerán nuevas estelas con sus fechas. Entran los enemigos, aprovechando la crisis del poder en las ciudades mayas, provocado además, por sequías prolongadas. Empiezan las migraciones... Las numerosas familias mayas buscan nuevas tierras para sus milpas, lejos de las ciudades abandonadas, dónde se podría sembrar el maíz, frijol y calabaza. Luchan por el futuro de sus hijos y no piensan en ningún fin del mundo.

11.0.0.0. (17 de junio de 1224) - nuevas perspectivas históricas

La vida en Yucatán tiene muchos cambios, los estados mayas, pasando por guerras y reformas, llegan a renovar su estructura de poder. Ya no existen más aquellas múltiples ciudades-estado, sino van apareciendo unos verdaderos Estados centralizados. Esto lo testimonian, en particular, los manuscritos - el Códice de Dresde aparece por lo menos en el siglo XII. Los sacerdotes recopilan el conocimiento de la astronomía, y los datos del calendario, lo que permite a los indígenas sembrar y cosechar a tiempo el maíz, frijol y calabaza... Y cultivar el cacao, llevando ofrendas a sus dioses y abuelos divinos.



11.13.12.4.2. (12 de octubre de 1492) día negro en el calendario maya

Ninguna profecía hablaba de este día: Colon llegó hasta las islas del Caribe, entonces faltaba poco para el desembarque de los españoles en las costas atlánticas y el inicio de la conquista de las tierras mayas.

El franciscano Diego de Landa, habiendo llegado a Yucatán en el siglo XVI, intentó combinar el antiguo conocimiento maya con la ciencia medieval de Europa. Escribía con pluma, con la misma hacía los dibujos. Fue uno de estos pasos significantes para la llamada “globalización” que queda tan de moda actualmente. El Viejo Mundo todavía no estaba en capacidad de entender las nuevas reglas de juego y trataba en todo asegurar la prioridad de sus propios logros. Como fuera, el mundo entraba en una nueva realidad siguiendo los modelos recientes, tomando en consideración también lo que conocían, lo que habían descubierto y transmitido a sus descendientes, los antiguos sacerdotes mayas. Las investigaciones, reflexiones y notas del franciscano, que entraron en su manuscrito, así como los milagrosamente salvados Códices mayas, llegaron a ser depositados en un recipiente de información sin fondo ni movimiento, es decir, lo que era la biblioteca europea medieval.

Mientras tanto, los mayas se transformaron en campesinos dependientes y sirvientes de los españoles. Sin embargo, seguían su vida tradicional, comiendo siempre maíz, calabaza y frijol. Vivían sin derechos dentro de la «jaula de sombra», en calidad de ciudadanos de segunda categoría en las antiguas tierras de sus abuelos. Todavía se acordaban del pasado, con dificultad sobrevivían el presente, representándose el futuro como un apocalipsis totalmente terrenal.

12.10.05.16.19 (15 de septiembre de 1821)

El siglo XIX, despertado con los grandes descubrimientos científicos se dio cuenta de la existencia del patrimonio cultural y científico de los pueblos, que hasta el momento entraban sin discusión alguna en la categoría de “salvajes”, que había sido creada por los *snoobs* europeos. Los países donde desde la antigüedad vivían los mayas, obtuvieron la independencia de España. La copia del manuscrito de Diego de Landa olvidada entre otros manuscritos desconocidos, fue impresa como un libro, que tenía su cierto tiraje. Los diferentes científicos ya podían iniciar la búsqueda del conoci-

miento, hasta entonces oculto detrás de la escritura desconocida. Y sucedió un milagro: el mundo llegó a conocer que ¡los mayas tenían un excelente calendario para el manejo del cual existía su propia forma de matemática y escritura! Incluso existían letras cuyo significado solo se podía adivinar. Los científicos gastaban montones de papel para entender las antiguas inscripciones matemáticas mayas y repetir los mismos cálculos astronómicos y calendáricos con los métodos tradicionales europeos que aparentemente no se parecían a los de los sacerdotes antiguos. Sin embargo, incluso en estos tiempos, los volúmenes de la información manejada se limitaban a los mismos portadores que eran: libro + conocimiento, manejados por un cerebro humano.



Los indígenas mayas, después de ser involucrados en revoluciones inútiles para ellos, seguían su vida tradicional: sembraban el maíz, frijol y calabaza, quedando pobres y sin derechos en la misma "jaula de sombra", en calidad de ciudadanos de segunda categoría en las antiguas tierras de sus abuelos. Sin acordarse del pasado, con dificultad sobreviviendo el presente y prácticamente sin ver el futuro.

12.14.5.6.16 (1 de enero de 1900)

Al llegar el siglo XX, las modificaciones en los portadores de información seguían uno tras otro: perfeccionándose la fotografía, cada vez más reemplazaba a los dibujos, ofreciendo mayor velocidad en copiar y mayor exactitud en la imagen, así como mayor cantidad de reproducción. También se perfeccionaban las posibilidades editoriales. Crecían los tirajes de los libros editados, haciendo el acceso del público más abierto y amplio. Sin embargo, de principal acumulador de información, enorme, sin fondo ni movimiento quedaba la biblioteca. Y el principal usuario de estas riquezas siempre seguía siendo el científico, siempre quedando limitado por su soledad intelectual y espiritual. Este científico escribía con lápiz o bolígrafo que se volvía cada vez más práctico – sin embargo, el texto ya se podía escribir a máquina, haciendo hasta 5 ejemplares de una vez.

12.16.18.14.11. (31 de agosto de 1952)

Justo para estas fechas, un joven científico ruso, Yury Knórosov, logró revelar el código olvidado de la escritura jeroglífica maya. Lo que habían escrito los antiguos sacerdotes se podía discutir por teléfono, leer en la prensa,



escuchar por la radio y ver por la televisión. Cuando surgieron las primeras máquinas para el cálculo - computadoras - Knórosov fue el primero en tratar de usarlas, únicamente para facilitar y dinamizar la búsqueda en una cantidad infinita de información. En 1996, la versión española de la teoría del desciframiento, lectura y traducción de los textos jeroglíficos mayas fue enviada desde Moscú a Yucatán, a las antiguas tierras mayas, ya por correo electrónico. El correo electrónico de aquel entonces era lento, torcido, sin imágenes ni dibujos, pero ya incomparable por su velocidad con ningún otro correo anterior. Además, el texto se podía imprimir de inmediato. Para finales del siglo XX ya muchos investigadores, institutos enteros, empezaron a estudiar el patrimonio cultural y científico de la civilización maya, a leer los antiguos textos y a reconstruir el pasado histórico.

Los mayas seguían su vida tradicional. El maíz, frijol y calabaza se completaron con Pepsi y tostadas - lo que no sacó a los indígenas de la pobreza y de la vida sin derechos dentro de la "jaula de sombra", en calidad de ciudadanos de segunda categoría en las antiguas tierras de sus antepasados. Además surgió una novedad: cada vez más empezaban a contratar a los indígenas, no solo para limpiar las antiguas ciudades, construidas por sus ya famosos abuelos, sino también como guías exóticos para los turistas extranjeros.

12.19.6.15.0 (1 de enero de 2000)

El mundo sobrevivió sin ningún exceso, a pesar de la tontería humana, el tal "milenio", para el cual se prometía el "fin del mundo" al estilo europeo. Sin embargo, en muy poco tiempo, el mundo otra vez se puso inquieto en espera del "fin del mundo", esta vez al estilo maya. El Internet, con una velocidad inimaginable, hace todavía unos diez años, seguía llevando por todo el Globo terrestre las noticias sobre las catástrofes ya sucedidas y todavía esperadas, echando a esta hucha sin fondo cualquier anomalía natural o tecnogénica. En realidad hay muy pocas personas a quienes les interesa la civilización de los antiguos mayas, así como, desde luego, la difícil vida de los millones de indígenas mayas modernos. Muchos siguen, quien sabe por qué, convencidos de que los indígenas mayas se extinguieron hace mucho tiempo atrás o "desaparecieron misteriosamente". Sin embargo todos quieren saber qué es lo que prepararon los sabios sacerdotes indígenas para el actual mundo contemporáneo, como que estos sacerdotes no hubiesen tenido en aquel entonces otras ocupaciones más importantes y

adecuadas para su propio tiempo y para su propio pueblo. Han aparecido unas cantidades impresionantes de desconocidos “especialistas” en profesías mayas, quienes prometían regularmente (y no pueden parar) que la fecha X, “mencionada por el famoso sacerdote”, ya estaba por llegar. Sin embargo, estos ni siquiera sospechaban lo que lleva la inscripción jeroglífica en aquel “Monumento 6” del sitio El Tortuguero en el estado de Tabasco de México, ni la inscripción encontrada en Guatemala en el sitio Xultún.



El Mundo obtuvo unas enormes posibilidades de transmitir y manejar la información con una velocidad impresionante - sin embargo, esto no funciona sin el intelecto de una persona así como sin conocimiento básico. Sin esto, todas las posibilidades se transforman en secuencia de imágenes, conseguidas de películas primitivas. La humanidad está regresando a la acumulación de las secuencias de imágenes sin ningún intento de alta abstracción. Igual que en la lejana antigüedad, el hombre se inventa espantos para asustarse a sí mismo. Solo el ser humano actual lo hace con mucha más envergadura que antes.

Falta recordar que ¡desde el inicio de la era maya pasaron ya más de 5 130 años!

¿Tiene relación alguna este conocimiento abstracto sobre el “fin del mundo” con los indígenas mayas? Lo más probable es que no. Sin embargo, para ser objetivo, el grito levantado alrededor del “fenómeno 2012” afectó también a los descendientes de aquellos mayas, lejanos tataranietos del otrora famoso sacerdote. Llegando a entender que «mañana» puede de repente no llegar, los mayas decidieron recurrir a la herencia cultural de su propio pasado histórico - por el futuro de sus hijos y nietos. Entonces la fecha final de uno de los ciclos del antiguo calendario se percibió por los indígenas, en el espíritu de sus propias creencias tradicionales: el fin del mundo no existe, únicamente se inicia la nueva etapa de la vida eterna...

13.0.0.0 (23 de diciembre de 2012)

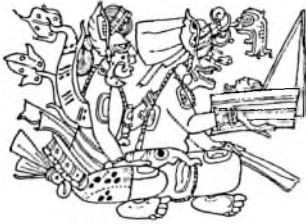
Entonces, ¿qué memoria dejó el sacerdote maya en el “Monumento 6” de El Tortuguero?, así como lo hicieron desde luego varios otros en diferentes ciudades mayas, por ejemplo Xultún. ¿Y qué tiene que ver todo esto con nosotros, que vivimos ahora en el siglo XXI?

Cada uno puede empezar a caminar por este sendero de los misterios mayas escritos con jeroglíficos.



- Epigrafiya Moya -

Otra introducción, absolutamente necesaria: Yury Knórosov - último Genio del siglo XX (19.11.1922 - 30.03.1999)



Yury Knórosov nació en 1922 en la ciudad de Járkov, en aquel entonces Unión Soviética, en el seno de una familia de intelectuales rusos quienes se vinieron a esta ciudad de la capital de Rusia, que fue San-Petersburgo, en 1914. Su padre era ingeniero de ferrocarriles. Su madre se encargaba de la educación de los cinco hijos. Yury había nacido de último. En el año 1937 Y.

Knórosov terminó la escuela secundaria, pero siguió sus estudios en una escuela médica. Tenía esperanzas de estudiar los misterios del cerebro humano. No se sabe por qué razón en 1939 ingresó a la facultad de historia de la Universidad de Járkov.

En junio de 1941 la Segunda Guerra Mundial llegó a la Unión Soviética. Los alemanes entraron en el territorio del país, bombardeando Ucrania. Así, para los rusos empezó el trágico período de la Gran Guerra Patria. Por razones de salud, Yury, quien terminó el segundo año de la Universidad justo en los primeros días de la guerra, no pudo ir de soldado al frente, lo que le dolió mucho. A él, como a otros estudiantes, lo enviaron a hacer las trincheras. Sin embargo, los alemanes ocuparon rápidamente la parte occidental y sur del país y Yury regresó a la casa donde se quedaba su madre y su hermana. Hasta que en el 1943 las tropas soviéticas lograron liberar Járkov, Yury salió con sus familiares del territorio ocupado y se dirigió a Moscú donde siguió sus estudios en la facultad de historia de la Universidad "Lomonósov". Un año después, lo llamaron a una escuela militar de telefonistas cerca de Moscú, donde él estuvo hasta el final de la guerra en mayo del 1945. Entonces siguió sus estudios, terminando la Universidad en 1948, especializándose en etnografía. Desarrolló su tesis de maestría sobre el chamanismo de Asia Central, publicando su primer artículo titulado "Mazar Shamun-Nabi" en la revista «Etnografía Soviética». Sin embargo en estos años él había encontrado en la Biblioteca Nacional "Lenin" las ediciones de la obra de Diego de Landa "Relación de las cosas de Yucatán" y la tradujo al ruso. También encontró las publicaciones de los Códices mayas e inició el desciframiento. Según su profesor Serguei Tokarev, Yury,



para este año, 1948, ya había descifrado la escritura maya... La “dramática” historia de la aparición de los libros en las llamas de Berlín inventará 10 años después un periodista.

El desciframiento de la escritura maya lo hizo contra al escepticismo general. Él estaba seguro: “Lo creado por una mente humana, puede ser resuelto por otra mente humana. Desde este punto de vista, ¡no existen y no pueden existir problemas sin solución en ninguna área de la ciencia!”.

Sin embargo, a Yury Knórosov, quien se había graduado brillantemente en la Universidad, no lo dejaron hacer allí mismo su doctorado, porque no podían perdonar, de acuerdo con el concepto ideológico soviético de aquellos tiempos, el hecho de haberse quedado durante la guerra “en el territorio ocupado por los alemanes”.

Entonces el joven Knórosov se va a Leningrado para trabajar como investigador y curador de la colección asiática en el Museo de Etnografía de los pueblos de la Unión Soviética, viviendo allí mismo en un cuartito estrecho justo para una cama y una silla. Allí, Yury, lleva a fin su trabajo de la elaboración de metodología y de desciframiento de la escritura maya.

En 1952, en la revista “Etnografía Soviética”, publica su primer artículo dedicado a los resultados del desciframiento. ¡Fue un éxito! Al joven Knórosov lo comparaban con el francés Jean-François Champollion, quien había descifrado la escritura egipcia. Sin embargo, el trabajo que había presentado Yury Knórosov tiene un valor mucho más grande. El francés solo comparó una inscripción bilingüe, en cambio, el ruso, elaboró un método científico de desciframiento de las escrituras antiguas. Aplicó este método a la escritura maya y obtuvo un resultado fantástico: ¡por primera vez leyó lo que habían escrito los antiguos mayas en sus Códices!

Comúnmente, pocas personas dan importancia a la metodología, desde luego, sin eso el trabajo científico se transforma en lotería sin resultado programado. Knórosov puso muy claro cuál era la diferencia entre el desciframiento lingüístico científico - que es la identificación de la correlación entre los signos y la lectura fonética exacta de cada jeroglífico, y la llamada “interpretación” - que son nada más intentos de adivinar el significado de los signos estudiados por separado. Este “método” era bastante

común en aquella época, sobre todo para los investigadores, encabezados por el famoso Eric Thompson.



Knórosov determinó que había que separar entre sí dos nociones absolutamente distintas: el desciframiento de los antiguos sistemas de escrituras (particularmente el maya) del desciframiento de los códigos cifrados intencionalmente. En los textos antiguos, los signos llevan el orden natural, sin alteración, pero su lectura está olvidada y el idioma, al mismo tiempo es desconocido (muerto) o antiguo, y ha cambiado considerablemente en el tiempo. En los códigos cifrados, los símbolos conocidos están sustituidos por otros, su orden está alterado, pero el idioma es moderno y vivo.

Todo lo demás también tiene importancia: la preparación académica del descifrador, el volumen del texto necesario para procesar, que tiene que ser suficientemente grande, así como el enfoque metodológico. Por consiguiente, lo que tienen en común los dos métodos del desciframiento, es el resultado final: el logro de la comprensión del texto escrito.

Yury Knórosov formuló los principales conceptos del desciframiento de los sistemas de las escrituras antiguas en una introducción de la edición especializada llamada "Textos desconocidos", para la serie titulada "Sistemas olvidados de la escritura: resultados del desciframiento", cuya publicación inició en 1982.

El método desarrollado por Yury Knórosov, y aplicado en el desciframiento de la escritura maya, fue también utilizado para descifrar la escritura de la Isla de Pascua y los textos Protoindios.

El mencionado método de "*estadística posicional*", elaborado por Yury Knórosov para el desciframiento de escrituras antiguas, se basaba en los trabajos de Michael Ventris aplicada para la escritura Lineal B en la primera mitad del siglo XX. Knórosov logró desarrollar y generalizar la teoría final y el método de desciframiento, que han sido brillantemente comprobados en la práctica en los años 1940-1950s.

Lo esencial del "Método de estadística posicional" en breve consiste en lo siguiente: la cantidad de signos en la escritura y la frecuencia de apariciones de nuevos signos en nuevos textos determina el tipo de escritura.



En el mundo existen tres tipos principales básicos de escrituras, lo que se distingue por la cantidad de signos empleados simultáneamente en esta escritura: ideográfica (más de 5000, hasta 50000 signos), silábica (80-400 signos) y alfabética (30-40 signos). También existen tipos de escritura mixtos, como la japonesa (2000 signos). De acuerdo con eso, la escritura maya, que contaba con unos 350 signos, presentaba una variante de la escritura silábica que conservaba la correlación morfé mica.

A continuación, se hace un análisis de la frecuencia del uso de uno u otro signo y de sus posiciones en la oración, lo que determina el referente gramatical de los jeroglíficos.

La comparación de los materiales del idioma con otros textos relacionados con el lenguaje permite identificar los referentes gramaticales, semánticos y morfé micos. Entonces, se revela la lectura fonética de uno u otro signo que establece la lectura básica de la composición de los signos. La certeza de la “lectura convencional” se confirma por las “lecturas cruzadas” del mismo signo en diferentes posiciones y textos, cuando el signo siempre se lee de la forma idéntica y completa el contenido semántico lógico de la oración.

Todavía traduciendo del español antiguo al ruso “La Relación de las Cosas de Yucatán”, famosa obra del franciscano Diego de Landa del siglo XVI, Knórosov logró identificar la lectura de 29 signos del “alfabeto” maya, lo que resultó ser cierta clave para descifrar esta escritura. Él logró entender los malentendidos que han surgido en el dictado del alfabeto, cuando el informante registraba no tanto la lectura de los signos mayas, como la denominación formal de las letras españolas.

El desciframiento en sí se llevó a cabo con base en tres Códices jeroglíficos mayas que tienen los nombres de las ciudades europeas donde se encuentran actualmente: París, Madrid y Dresde.

Resultó que para escribir los textos de los tres manuscritos se usaron cerca de 350 grafemas, los cuales permitieron a Knórosov determinar el tipo de escritura como fonética y silabo-morfé mica. Eso significa que cada signo maya se leía como una sílaba. Y las sílabas podían coincidir con morfemas. Después, el trabajo se centró en la lectura y traducción de los tres Códices mayas al idioma ruso. Y solo después al inglés y español.

La primera publicación del resultado del desciframiento que apareció en la mencionada “Etnografía Soviética” con el modesto título de “Antigua escritura de América Central”, en el año 1952, causó verdadero furor. El descubrimiento genial de Knórosov fue recibido con mucho entusiasmo por la comunidad científica nacional e internacional.



Solo tres años después pudo aprobar su tesis doctoral cuyo tema sonaba neutral: “La relación de las cosas de Yucatán de Diego de Landa como la fuente etnohistórica”. Sin embargo, la tarea principal para Yury Knórosov consistía en hacer evidente la existencia del Estado maya - y solo después la justificación de la presencia de la escritura fonética. La defensa de su tesis tuvo lugar en Moscú el 29 de marzo de 1955 y fue espectacular por el comportamiento poco común del joven científico, quien al inicio no quiso explicar cómo había logrado obtener los increíbles resultados. Pero todo terminó bien y le otorgaron el merecido título de “Doctor en Ciencias Históricas”, pasando un grado intermedio obligatorio en Rusia, que rara vez sucede en el área de Humanidades.



Su tesis sobre los indígenas mayas causó sensación en la comunidad científica y cultural de la Unión Soviética y rápidamente se expandió hacia el extranjero. Parecería paradójico, que el científico ruso, sin jamás haber visitado Guatemala o México, supo hacer lo que muchos científicos de diferentes países no lograron hacer pasando temporadas de campo “en las tierras mayas”.

El primer viaje al extranjero fue a Copenhague en el año 1956 para participar en el Congreso Internacional de Americanistas. Sus colegas extranjeros



se dividieron en dos grupos: unos, según las palabras del famoso arqueólogo estadounidense y profesor de la Universidad de Yale, Michael Coe, se volvieron inmediatamente e incondicionalmente “knorosovistas”.

Otros, sobre todo los seguidores de la escuela americana encabezada por Eric Thomson, tomaron la teoría del joven científico ruso, como insulto personal. Eric Thomson, siendo la mayor autoridad de aquel entonces en la cultura maya, se dio cuenta antes de otros que el joven Knórosov tenía toda la razón; aun así, no quiso renunciar voluntariamente a su posición, comenzando una guerra irreconciliable, de carácter ideológico.

Sin embargo, incluso el círculo cercano de Eric Thomson se encontró muy pronto del lado de Yury Knórosov. Michael D. Coe llamó la victoria del científico ruso “un triunfo del espíritu”.

Todavía más, a principio de los años 1960 Knórosov sentía la importancia que podrían tener las máquinas procesadoras – futuras computadoras - en la sistematización de los datos lingüísticos epigráficos. Después de haber descifrado la escritura maya “manualmente”, con su cerebro, él, mejor que cualquier otra persona del mundo, sabía lo que cuesta hacer las evaluaciones matemáticas en el análisis estadístico de los textos jeroglíficos. Por eso aceptó prestar sus materiales para elaborar una base de datos.

Sin embargo, el grupo de los matemáticos poco honestos de Novosibirsk, que componían esta base de datos con los materiales de Knórosov, de repente ¡declararon “haber descifrado” la escritura maya! Publicaron esta base de datos en cuatro volúmenes, haciendo una dedicatoria con jeroglíficos al dirigente de la Unión Soviética de aquella época, Nikita Jruschóv.

Desde el punto de vista de los especialistas, y principalmente del mismo Knórosov, el anunciado solemnemente “desciframiento cibernético” no era factible y solo provocó confusión entre los expertos. Yury Knórosov de inmediato publicó un artículo refutando este trabajo completamente falso. Sin embargo, el malentendido puso a algunos en duda de los resultados originales del desciframiento, dando a todo un aspecto político ya que todo sucedía en tiempos de la guerra fría.

En 1963, Yury Knórosov publica su extraordinaria monografía llamada “La Escritura de los indígenas Mayas”, presentando los principios del

desciframiento. Veinte años después, en 1975, se publicó la traducción completa de los Códices mayas. El libro fue titulado “Códices jeroglíficos mayas”. En este mismo año, por su descubrimiento genial, Yury Knórosov recibió el Premio Estatal de la URSS.



Yury Knórosov pertenece al círculo de los grandes científicos del siglo XX que fueron capaces de sentir y entender que el futuro de la ciencia radica en el enfoque interdisciplinario. Por eso se dedicaba con entusiasmo a los temas que salían de su “estrecha” especialización como “mayista”.

El desciframiento de la escritura jeroglífica, en sí, exigía una combinación de conocimientos de la historia, etnografía, lingüística e incluso psicofisiología.

Solo para demostrar el origen de la escritura maya, que es independiente de las culturas antiguas, Yury Knórosov tenía que lidiar con la etnogénesis de los mesoamericanos y con su teoría del poblamiento de América.

Knórosov consideraba que el desciframiento del sistema de la escritura antigua está relacionado con un importante problema teórico que está en correlación con los modelos de los procesos de la civilización – se trata de su “teoría del colectivo” que él había propuesto todavía siendo estudiante de la Universidad de Moscú. Así surgió también un tema de investigación que podría definirse como “La teoría de la señalización”.

Los puntos principales se basaban en la “teoría del colectivo”, en el cual, bajo el colectivo, se entendía la estructurada “asociación de asociaciones” de personas, desarrollada junto con los métodos de la comunicación y la complejidad de los enlaces intercolectivos. Según Yury Knórosov, la asociación no representaba el desarrollo adicional o la forma más alta de asociación de animales, pero era el siguiente tipo de sistema diferencial – “la asociación de las asociaciones”. A la vez, el componente de la unidad de la asociación de la gente (que no coincide con la sociedad) no es individual, sino colectivo. Knórosov recurrió a la ley biogenética de recapitulación de Haeckel, según la cual el desarrollo del individuo repite el desarrollo general de la especie (ontogenia recapitula la filogenia). Aplicando esta ley al desarrollo humano y la civilización, Knórosov propuso la siguiente aclaración: “La ontogenia repite la filogenia a una velocidad inversamente



proporcional”.

Esta propiedad del sistema aparece como componente del “sistema universal” - por ejemplo, el desarrollo del potencial intelectual del *homo sapiens* y del colectivo. Como prioridad se dio la atención al surgimiento y desarrollo de la comunicación, de modos de transmisión y percepción de la información: la aparición de sonidos, las denominaciones, dibujos y tipos de escritura.



Los conceptos principales fueron expuestos en su artículo “Acerca de la clasificación de la señalización”, publicado en 1973 en la revista “Problemas de Africanística”. Yury Knórosov aplicó en su investigación el estudio de las funciones intelectuales y cognitivas de los niños y la comparación de estos con las etapas del desarrollo de la sociedad. También prestaba mucha atención a los problemas generales de la semiótica, incluso creando un departamento especial en el Instituto de Etnografía llamado “Grupo de semiótica étnica”, editando una serie de publicaciones con el mismo título. Cada vez más le atraían

los temas relacionados con el cerebro humano y su organización funcional. Junto con Viacheslav Ivanov iniciaron un programa especial de investigación llamado “Cerebro”, dirigida por la Dirección General de la Academia de Ciencias de la URSS.

Sin embargo, en toda su vida creativa, Knórosov continuó el trabajo con los textos antiguos mayas. Después del desciframiento de los manuscritos, comenzó los estudios de las inscripciones en las vasijas de cerámica y monumentos de piedra. Yury Knórosov constantemente volvía al tema del origen común de la escritura Mesoamericana, “acercándose”, como decía, al desciframiento de la escritura llamada epi-olmeca.

Muchos años después de haber realizado su trabajo increíble, que había cambiado los estudios mayas en el mundo, Yury Knórosov logró visitar las tierras mayas. Su primera visita fue a Guatemala en 1989, cuando fue

invitado por el Presidente de este país. El gran científico ruso por fin pudo conocer personalmente, no por publicaciones, los antiguos centros arqueológicos. El Presidente de Guatemala le otorgó en agradecimiento la Gran Medalla de Oro.



Cuatro años después el Presidente de México le otorgó la Orden del Águila Azteca, mayor reconocimiento que se da a los extranjeros por sus méritos excepcionales en México. Luego siguieron las invitaciones del Instituto de Antropología e Historia de México y del Parque Xcaret, que publicó junto con la Universidad de Quintana-Roo "Compendio Xcaret" en tres tomos - sus obras seleccionadas.

Yury Knórosov murió en soledad, el 30 de Marzo de 1999, de un derrame cerebral y un edema pulmonar posterior, en el pasillo de un hospital de San Petersburgo. Así, en la víspera del tercer milenio, se fue el último Genio del siglo XX...



Fue enterrado en un cementerio cerca de Leningrado-Petersburgo. En su tumba apareció un monumento que se ve de muy lejos: una plataforma con estela y altar blancos, adornados con inscripciones jeroglíficas mayas.





Capítulo 1

LA ESCRITURA JEROGLÍFICA.... ES ALGO TAN DIFÍCIL... ! PERO DEL TODO ACCESIBLE!



Ya en la antigüedad, los griegos veían la antigua escritura decorativa egipcia con gran reverencia, cual si se tratara de algo sagrado. El “Padre de la historia”, Heródoto (V siglo a.C.) denominó esta escritura como “signos sagrados”, Clemente de Alejandría, uno de los primeros teólogos del cristianismo, fue quien empezó a utilizar la palabra *jeroglífico* denominándola como “signos sagrados tallados”. A las personas les es inherente maravillarse con lo incomprensible, pero las personas inteligentes siempre han intentado comprender este incomprensible.

La combinación de palabras *escritura jeroglífica maya* al parecer predetermina en aquel que la pronuncia un ataque de lo misterioso, de relación con la profundidad de la antigüedad y de un determinado refinamiento. El investigador de las antiguas civilizaciones Herman Guesse tenía razón absoluta cuando escribía que:

“entre todos los pueblos, la palabra y la escritura representan algo sagrado y mágico; la descripción, así como el acto de escribir, inicialmente era una acción mágica, una posesión mágica de la naturaleza mediante el espíritu y en todas partes el don de la escritura era venerado como una revelación divina. Entre la mayoría de los pueblos, la escritura y la lectura eran consideradas como un arte divino oculto, un privilegio del sacerdocio y si algún joven se decidía a prender este arte que transmitía una fuerza especial, ello era considerado como un gran y extraordinario acontecimiento. Ello era sumamente difícil, lo lograban muy pocos y de expiación podían servir la dedicación y el sacrificio. Desde el punto de vista de nuestra civilización democrática, entonces la vida espiritual era algo más raro pero más noble y sagrado que actualmente. Se encontraba bajo la protección de las deidades y estaba predestinada no para todos, hacia ella conducían tortuosos caminos y no era concedida en vano. ¡Nosotros estamos en capacidad de darnos cuenta muy someramente acerca de lo que significa la posesión de la escritura en las culturas estrictamente jerárquicas en un pueblo totalmente analfabeta! Es grandeza y poder, es magia negra y magia blanca, talismán y cetro mágico!”



Algo de esta emocionada actitud de los antiguos hacia la escritura se ha conservado hasta nuestros días en la percepción de la antigua escritura jeroglífica maya.

A decir verdad, a veces, en nuestros días esta percepción resulta acompañada de una gran parte de incredulidad y escepticismo.

- ¿Usted se dedica a la escritura jeroglífica? – con emoción se dirigen a usted, maravillados, y por si cualquier cosa, con reverencia. O bien:

- ¡Él (mi conocido, o mejor mi amigo), lee (¡descifra!) jeroglíficos! Así hablan de usted con algo de jactancia, y con ello le acercan asimismo al Olimpo de los sabios. Sin embargo, no hay que consolarse con ilusiones. A sus espaldas pueden decir de usted (con un suspiro y con expresión dolorida en el rostro):,

- ¿Quién podría haber pensado que ese joven tan simpático (señorita, etc.), se iba a dedicar a la escritura jeroglífica? - aquí ya se trasluce la abierta sospecha de deficiencia intelectual, apenas encubierta con un sentimiento hipócrita.

- Seguramente el pobrecito no tiene en orden sus cosas personales (en el mejor de los casos), o anda mal del cerebro...

Si usted se ha hecho la idea de crearse cierta imagen de luminaria de la ciencia, entonces usted de manera protectora y benevolente acepta estas inmoderadas alabanzas (por supuesto que esto se refiere a los dos primeros casos), inclusive si todo su aporte a la ciencia consiste en la lectura de dos abstrusos libros.

Si hasta el momento usted se consideraba estar entre las personas normales y sanas, entonces sin falta empezará a sentirse en una situación tonta, como si a su nombre de pronto le agregasen un título nobiliario o el tratamiento de “DOCTOR”. Usted inmediatamente se ruboriza o palidece (en dependencia del temperamento) y empieza a farfullar algo incoherente acerca de que la lengua maya es tan lengua como el español, el ruso, o en último caso, como el latín. Y la escritura jeroglífica, es una simple variante de las

escrituras existentes en el mundo – hasta la fecha casi toda Asia escribe con jeroglíficos.



Sus justificaciones serán escuchadas con gran desconfianza basada en la profunda convicción de que una persona normal puede dedicarse al estudio de la extraña escritura jeroglífica única y exclusivamente por padecer una gran pena. En realidad, todo su incoherente farfullar es verdad y no un simple deseo de recibir un cumplido ya que, ¡NO hay nada especial en el hecho de estudiar la inscripción jeroglífica maya!

“Todo lo que ha sido creado por una persona no puede no ser comprendido por otra persona”, según consideraba el gran descifrador de la escritura maya Yury Knórosov, y este libro intentará convencerlos a ustedes de esto.

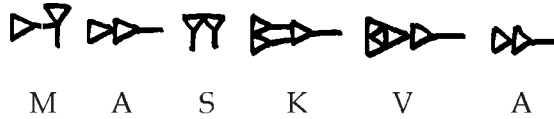
Nosotros ya recordamos la definición de escritura propuesta por Heródoto y Clemente de Alejandría. El concepto “sagrado”, integrante de esta definición, lo valoraremos como el respeto inherente al hombre con una elevada manifestación de intelecto. Entonces, ante nosotros queda únicamente el concepto de “signos grabados” o “signos”, lo cual ya no es tan terrible.

El hombre contemporáneo vive en un mundo de signos que organizan el espacio informativo circundante y se expresan mediante los más diferentes métodos. Es más, si se agiliza un poco el cerebro, entonces fácilmente se destaca la única comparación: los signos habituales (todos conocen el alfabeto romano) y los signos no habituales, en los que se convierten los signos de cualquier otra escritura desconocida incluyendo la escritura jeroglífica maya.

Por supuesto, el concepto “escritura jeroglífica” no es tan unívoco. Los podemos ver con antiguas escrituras y con jeroglífica contemporánea. ¿Qué suena más impresionante? Por supuesto, tal combinación “escritura jeroglífica antigua”. Sin embargo, si lo analizamos con tranquilidad, nos daremos cuenta de que la inscripción cuneiforme utilizada en el II milenio a.C. (Dios mío, ¡esto queda fuera del alcance del entendimiento!), resulta mucho más sencilla para nuestra percepción que cualquier texto del periódico que leen cotidianamente los chinos. Así, por ejemplo, si se hace necesario escribir la palabra “Moscú” así como suena en ruso MASKVA con alfabeto



ugarítico cuneiforme, usted toma el alfabeto que consiste de solamente 30 signos y compone:



Para hacer lo mismo con ayuda de la escritura china contemporánea, usted deberá revisar 3-4 mil jeroglíficos, pero para ello se necesita poseer conocimientos teóricos sólidos y preparación especial. De tal manera, inclusive en el subconsciente, a usted no le deberá asustar de ningún modo la combinación de palabras “escritura antigua”. Por supuesto que es comprensible que esta conjugación esconde en sí una insinuación sobre determinado lujo innecesario, el cual no todos se pueden permitir. En realidad: ¿Para qué una persona normal debe gastar dinero, tiempo y esfuerzos en letras muertas, las cuales, al final de cuentas, no se puede utilizar prácticamente en ninguna parte? Una cosa es aprender una lengua viva y una escritura viva, aunque sea el chino, ya que en este caso cada quien puede ser apoyado por el razonamiento pragmático: “¿Y si de pronto me toca viajar a la China?”, o bien, “deseo leer a Confucio en su lengua original”. En tal caso, las personas que te rodean siempre te comprenden y quedan de acuerdo: Sí, quizás vale la pena esmerarse y aprender la lengua china. Con el conocimiento de una lengua rara se puede ser un valioso especialista y ganar mucho dinero, tomando al mismo tiempo en consideración que actualmente el mercado chino presenta en el mundo cada día mayor interés.

La escritura antigua parece ser un objeto lujoso y antiguo, cuya adquisición puede permitirse únicamente una persona muy rica y con un gusto refinado. Pero, hablando sin bromas, para el individuo que en serio se interesa en una cultura antigua, cualquiera que sea, simplemente es vergonzoso no saber la lengua de los creadores de esta cultura, (aunque sea pasivamente), así como no intentar aprender la escritura correspondiente, siempre y cuando esa haya existido. En este caso no hay necesidad de explicar el significado utilitario y pragmático de tales conocimientos, ya que este valor es evidente para cualquier investigador, desde el venerable maestro hasta el principiante aficionado.

Para rechazar todos los temores y sentirse un poco seguro de sí mismo, probaremos definir si la escritura jeroglífica maya pertenece o no (en el espacio y en el tiempo de las civilizaciones humanas) a las más difíciles. Quisiera señalar sin dilación que, al asustarse ante los jeroglíficos, usted, en el plano intelectual empieza a considerarse a sí mismo como si fuera individuo de baja categoría. Suena ofensivo, pero, póngase a pensar: prácticamente cada segundo una persona en el Globo terráqueo lee y escribe jeroglíficos sin gran esfuerzo y al mismo tiempo no se considera genio. Sin embargo, no vale la pena cansar al lector con cálculos carcamales. Estos le salen en los capítulos dedicados a la matemática maya. Para los especialmente meticulosos que desean convencerse personalmente de la veracidad de la última observación, se les puede recomendar, con gran tranquilidad, que se hundan en cualquier enciclopedia de los pueblos del mundo y que calculen. La población de la tierra tiene cerca de casi 7 mil millones de personas. Al mismo tiempo, la población de los países en donde se utiliza la escritura jeroglífica (China, India, Indonesia, Japón, las dos Coreas, Bangladesh, Pakistán, Birmania, Nepal, Sri Lanka), suman cerca de dos mil millones y medio de personas, es decir, prácticamente 1/3 de los habitantes de la tierra. ¡Todos, a excepción de los niños de edad preescolar, escriben con jeroglíficos! Lo más picante es que muchos de ellos no consideran que sea una cosa difícil utilizar el alfabeto latino además de sus propios jeroglíficos. Manejan las dos escrituras sin ninguna dificultad.



$(m(a)o - zac - (a)v - a$

- Usted, al ver algún abracadabra de signos puede exclamar: ¡son jeroglíficos chinos! ¿Por qué chinos y no japoneses, o hindúes, o coreanos? Porque está en boga el concepto de que es precisamente la escritura jeroglífica china la que pertenece a los sistemas de escritura más difíciles del mundo. Pero, ¿ha pensado alguna vez acerca de qué sistemas jeroglíficos precisamente existen o existieron alguna vez en la historia de la humanidad?

En calidad de información para la cavilación se debe explicar que todos los sistemas de escritura se dividen en dos tipos principalmente diferentes:



Primero: escritura ideográfica, en la cual, como signos, funcionan las imágenes o ideogramas que sirven para transmitir las determinadas unidades semánticas del discurso – palabras o elementos de estas - pero sin transmitir el sonido. Por ejemplo, para transmitir la palabra PERSONA, nosotros hacemos un dibujo que representa a una persona. Paulatinamente, el del todo reconocible y detallado pictograma puede transformarse hasta lo simbólico (dos bolitas, cuatro palitos) pero el principio se mantiene: un símbolo transmite un concepto.

- Epigrafía Maya -



Clásico ejemplo de tal escritura es la china, en la cual escribe y habla la quinta parte de la población mundial. Así, toda esta quinta parte, para leer el diario matutino, debe conocer no menos de 4 mil jeroglíficos, y todavía muchos más para leer textos especializados. ¡Algunos diccionarios especializados de la escritura china incluyen hasta 50 mil signos! Es destacable que esta escritura (la china), existe desde más de 4 mil años y sin embargo no cambia ni se transforma. Hasta se buscó la forma de usarla en Internet. Es asimismo curioso que, tanto los cambios que suceden en el desarrollo del idioma, como el uso de los diversos dialectos, no influyan en absoluto en la comprensión de los textos jeroglíficos y, evidentemente, este es uno de los argumentos a favor de la estabilidad de la existencia de un sistema tan pesado. Un chino contemporáneo puede, sin mayor esfuerzo, leer y comprender los textos antiguos sin introducirse en las sutilezas de la historia de la lengua.

Según demuestra la práctica, la escritura en general pertenece a las tradiciones culturales más conservativas y estables. La sola existencia de la llamada “ortografía histórica” (por ejemplo, rusa, francesa o inglesa) se convirtió en una forma de conservación de la cultura y por eso, según lo demuestra la práctica histórica, inclusive en caso de una significativa divergencia del idioma real con la norma ortográfica, las reformas de la escritura se realizan con mucha dificultad y son percibidas como compromisos serios a nivel de cultura. No es necesario buscar durante mucho tiempo un ejemplo típico, basta con recordar las ortografías de los idiomas inglés

o francés, en las cuales todo un grupo de letras a veces transmite un solo sonido:

beaucoup (fr.) – 8 letras para 4 sonidos

earth (ing.) – 5 letras para 2 sonidos.



Dos escrituras, la coreana y la japonesa, son herederas y reformadas de la escritura china. Por ejemplo, la escritura japonesa lleva un tipo “mixto” que se formó sobre la base de la escritura china “perfeccionada”. En esta, las palabras significativas son transmitidas por los jeroglíficos, mientras que las palabras auxiliares y los afijos se transmiten con los signos fonéticos especiales. Este pequeño perfeccionamiento le permitió a los japoneses reducir el número de signos a solo 1945. La variante de la escritura japonesa *katakana*, que en lo fundamental sirve a la transmisión de palabras adoptadas de otras lenguas extranjeras es puramente silábica.

La escritura coreana experimentó una reforma más radical. De escritura china ideográfica, a finales del siglo VII, esta escritura fue transformada en escritura silábica, y siete siglos después se convirtió en escritura fonética alfabética. Sin embargo, hasta la fecha, en esta escritura aún se siguen utilizando algunos signos semánticos chinos (ideogramas), aunque el alfabeto actualmente está reducido a 40 grafemas.

El otro tipo de escritura es la escritura silábica con lectura fonética fija para cada signo. A esta pertenece la llamada “escritura hindú”. La “escritura hindú” es la denominación común para un amplio grupo de escrituras que incluye varias decenas de lenguas con un principio único de alfabeto fonético. La historia del surgimiento de esta escritura data del I milenio a.C. Esta escritura fonético-silábica, en diferentes variantes cuenta con cerca de 400 signos. Sin embargo, en la composición tipográfica se utilizan hasta 600 signos, lo cual se debe a la abundancia de ligaduras e índices.

Ahora, cuando a usted ya le zumba la cabeza, debido a la cantidad de términos lingüísticos, haremos una pequeña digresión para sistematizar la información. Partiendo de la recordada ya varias veces definición de “escritura jeroglífica”, intentaremos imaginar un extremadamente sencillo y vulgar esquema: cualquier escritura, inscrita con dibujos extraños o con signos complicados, la podemos llamar jeroglífica. Bajo esta denominación



formal se encuentran la escritura china, la japonesa, la coreana y, por supuesto, la maya. La escritura china, según explicamos arriba, también la podemos llamar *ideográfica*, es decir, de dibujos que transmiten las nociones, cuando los signos no tienen lectura fonética fija.

Cualquier escritura en la cual los signos tienen lectura fija se llama *fonética*. En primer lugar se trata de la escritura *alfabética*, la cual a veces es llamada también consonante. Tales sistemas contienen el menor número de signos:

en el alfabeto ruso hay 32 signos;	
en inglés -	26;
en el árabe -	28;
en el hebreo -	22;
en el etrusco -	20;
en el sánscrito -	35;
en español	27...

Nosotros llamaremos *silábica* cualquier escritura en la cual el signo transmite una sílaba que tiene lectura fonética fija. A este grupo pertenecen tales escrituras como la chipriota silábica, la escritura fenicia y la hindú. La cantidad de signos en tales sistemas es de varias decenas:

en la escritura chipriota -	56 signos;
en la lineal B -	87 signos;
en la persa -	40,

de la hindú ya habíamos hablado. Sin embargo, la escritura japonesa pertenece al tipo mixto ya que en ella se encuentran unificados elementos ideográficos con elementos silábicos (kana).

La escritura morfémico-silábica es aquella donde el signo transmite una sílaba, así como un morfema concuerda con ella. Se debe recordar que el morfema es una de las unidades principales de la lengua, en el cual la forma fonética fija lleva un determinado contenido indivisible. Para el signo que transmite la sílaba igual a un morfema, inclusive fue introducido un término especial: "*silabomorfema*" o "*morfemosílaba*" (Ud. puede elegir el que más le guste). En la escritura morfemosilábica pueden existir sincrónicamente hasta 300-400 signos.

Precisamente a este tipo pertenece la *escritura maya*. Los indígenas creadores y portadores de esta escritura desde hace mucho tiempo habitaban en el enorme territorio de Mesoamérica, que incluye las tierras de los estados del sur y del oeste de México (Chiapas, Campeche, Yucatán, Quintana-Roo), Guatemala, Belice, el norte de Honduras y El Salvador. Por una parte, el surgimiento de la escritura maya puede ser definido muy sencillamente: una de las inscripciones mayas más tempranas descubierta en la estela 29 de la famosa ciudad de Tikal, contiene la fecha – año 229. En su conjunto, se acostumbra dividir los períodos de la civilización maya en los siguientes marcos cronológicos:



Protoclásico (de transición) – 100 a.C. – 300 d.C.

Clásico 300 – 900 d.C.

Clásico Temprano 300 – 600 d.C.

Clásico Tardío 600 – 900 d.C.

Postclásico 900 – 1520 d.C.

Una propiedad especial de la escritura maya era el hecho de que las sílabas podían tener carácter puramente fonético, sin ninguna relación con el significado. Además, en determinadas posiciones, la sílaba perdía su sonido vocal y servía solo para transmitir el sonido consonante. Es totalmente evidente que los mayas, al igual que los coreanos a su tiempo, iban por la senda del perfeccionamiento y la facilitación de su sistema de escritura. De tal manera, si nosotros intentamos encontrar un lugar para la escritura maya entre los tipos de sistemas jeroglíficos, entonces con alivio dejamos de lado el chino e inclusive nos alejamos del japonés mixto. A decir verdad, no llegaremos hasta el sistema alfabético, pero nos quedaremos en el grupo morfemosilábico, acercándonos al sistema protohindú y al katakana japonés.

Así, viajando alrededor del Globo terráqueo, examinando los monumentos escritos, ya sea en Europa o en Asia, hemos llegado hasta América, descubriendo, posiblemente para nuestra desilusión, que no hay nada nuevo bajo la Luna ni el Sol. Entonces, la escritura maya, sin mayor esfuerzo, encuentra su lugar cómodo y no tan excepcional entre la amistosa comunidad de sistemas mundiales de escritura, representando al mismo tiempo a toda una familia. Por el momento, poco conocemos a sus miembros, sin embargo, entre estos se puede mencionar a los sabios olmecas, a los habi-



tantes de la costa del Pacífico, y a los zapotecas, aficionados a perforar los cráneos ajenos y dar muerte a sus vecinos mixtecos, peleadores toltecos e inclusive a los brutales aztecos.

Concluyendo este largo camino parecido a círculos concéntricos descritos por un gato que ha perdido su casa, haremos un pequeño ejercicio: escribiremos con signos mayas la palabra “mamá”. Pare ello, abra el anexo N°1 al final del libro. Encuentre el signo “ma” dispuesto en orden del alfabeto latino, después escríbalo, naturalmente repitiendo dos veces MA-MA. ¿Es acaso difícil? ¡No, para nada! Otro ejemplo: PA-PA. La palabra inglesa KING puede ser transmitida con un solo signo... Es gracioso que en lengua maya uno de los significados de este morfema silábico es “sol”, lo cual hubiese permitido a los ingleses escribir el nombre del rey francés Luís XIV - “Rey Sol”, con la simple duplicación del signo. Al mismo tiempo, en el primer caso, el signo hubiese sido utilizado fonéticamente, y en el segundo, como morfemosilábico.

La palabra MAYA se puede escribir de dos maneras:



De varias maneras nosotros podemos transmitir el nombre del famoso barco TITANIC:



Como usted comprenderá, en dicho caso, la inscripción de palabras conocidas con letras mayas no es más que un juego. Usted puede ejercitarse en esta escritura durante sus ratos de ocio eligiendo palabras que resulten fáciles de representar con ayuda de la combinación de los signos mayas. Para empezar, intente encontrar cinco palabras compuestas de dos sílabas.



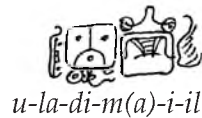
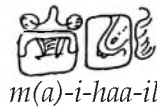
Las sílabas que transmiten o CV (es decir, consonante-vocal), o VC (vocal-consonante). Después, por favor, intente descubrir palabras más largas e imagínelas escritas en todas las variantes posibles. Luego se agrega una variante más de sílaba maya CVC (consonante-vocal-consonante). Sería bueno si usted logrará encontrar también palabras monosilábicas para cada uno de los tres tipos de sílabas mencionadas, al igual que en el ejemplo mencionado con la palabra inglesa KING, la cual por su sonido coincide con el morfema silábico maya.

Se pueden añadir ejemplos de palabras compuestas de una sílaba que es igual a una vocal (V). A decir verdad, en español, así como en muchos idiomas, básicamente estas son palabras auxiliares e interjecciones. Usted puede probar asimismo escribir con signos mayas su nombre. En este caso se debe tener en cuenta que en las diferentes lenguas existe su propio surtido de sonidos y no todos coinciden con la composición fonética maya. Por eso, si entre los signos mayas usted no encuentra el adecuado, procure sustituirlo por uno parecido. Así siempre sucede en contactos bilingües. Escribir nombres rusos tales como Nikolái, Anna o Mijaíl con signos mayas resulta bastante sencillo:

Nikolai – ni-co-la-i
Anna – aan-naa
Juan – ju-aan
Mijaíl : m(a)-i-haa-il

El nombre Vladimir en escritura maya suena muy divertido:

Vladimir – u-la-di-m(a)-i-il



Ahora intente escribir su propio nombre usando siempre el anexo 1. Más o menos se va a ver así:

José – jo-ze
Nicolás – ni-co-la-z(e)
Etc.



No se indigne si el surtido de signos maya distorsiona un poco la tan acostumbrada y tan agradable pronunciación de su nombre.

Recuerde, por favor, de qué manera tan increíble han cambiado hasta nuestros días los nombres bíblicos en las diferentes lenguas:

El antiguo nombre hebreo *Iehohanan*, que entonces ya había sido simplificado hasta convertirse en Yahvé y que significaba “Dios ha perdonado”, se convirtió en:

en ruso – Iván e inclusive Vania,
en español – Juan,
en francés – Jean,
en georgiano – Vano,
en inglés – John,
en alemán – Iohann, o Hans,
en polaco – Ian,
en italiano – Giovanni,
en portugués – Joao,
en sueco – Ien.

En general, prácticamente ya no hay nada en común con el original nombre antiguo. Por cierto, los propios hebreos consideran tradicionalmente que ese nombre es tan sagrado, como tabú, y por ello no ponen ese nombre a sus hijos, y como consecuencia natural no hay versiones contemporáneas. He aquí lo paradójico de la época de la globalización.

La estructura fonética conjuntamente con el propio desarrollo histórico de cada una de las lenguas predeterminó el surgimiento de una u otra variante del nombre. Por eso, no será un gran error si Usted crea la variante de su nombre en el aspecto en que pudo haber existido y enraizado entre los antiguos mayas.

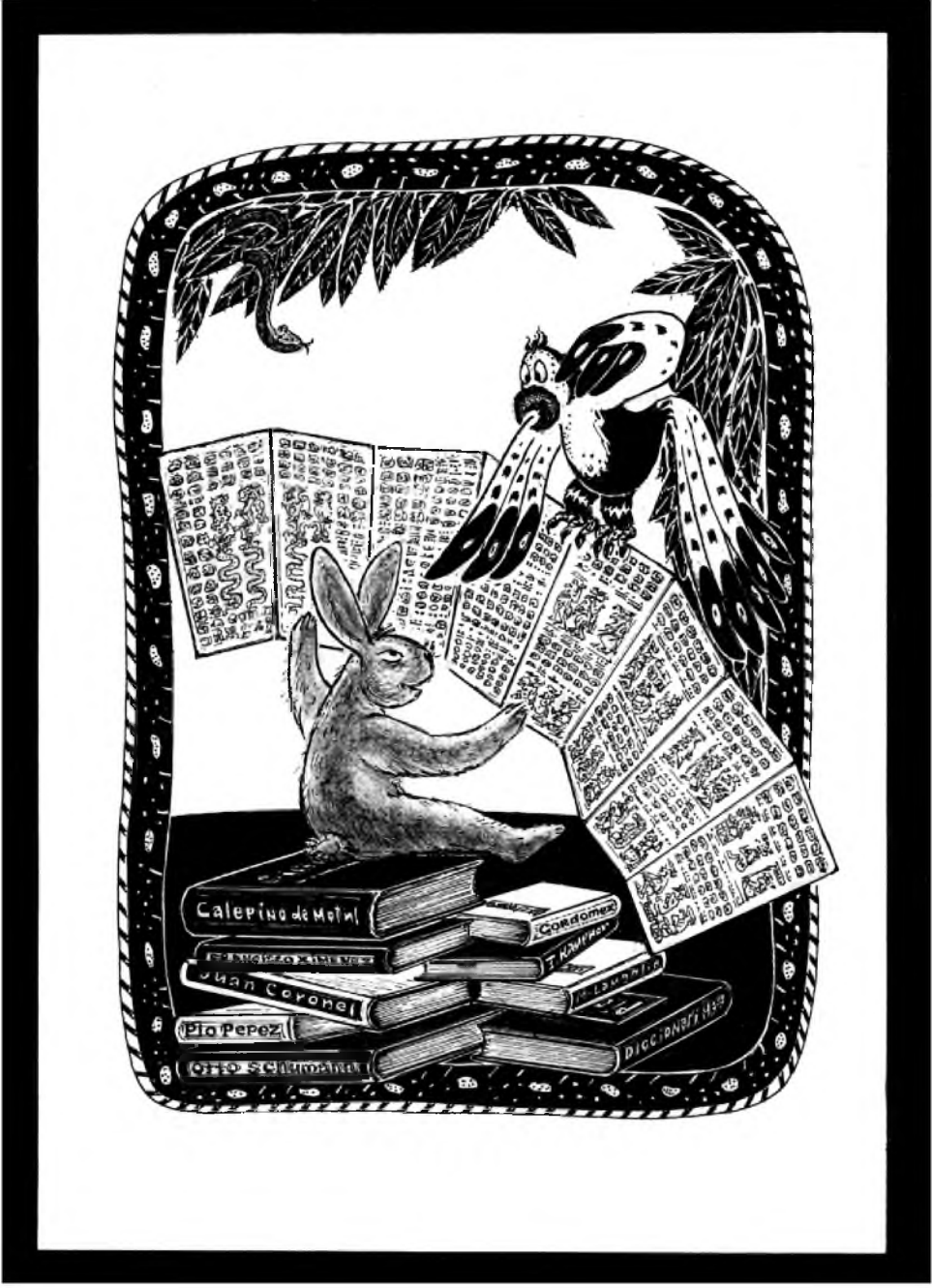
Entonces, ¿es comprensible el principio? ¿Es tan terrible la escritura jeroglífica?

“Nos estamos abriendo el paso”, según decía el descifrador de la antigua escritura maya, Yury Knórosov, ¡adelante!





- Gabina Ersona -





Capítulo 2

¡ABRA EL LIBRO, SABIO AH TZ'IB!



Un gato que se ha perdido avanza durante mucho tiempo trazando círculos hasta su casa, reconociendo el paisaje y encontrando en él los puntos de referencia y decoraciones conocidos. El camino es largo y tortuoso, pero si lo vemos a vuelo de pájaro, resulta que en línea recta la ruta quedaría muy corta. Entonces, ¿para qué había que vagabundear? Feliz de haber salido del laberinto y de reconocer el camino correcto a su casa, nuestro animalito se arrellanó en un sillón. De pronto, se le ocurrió, “¿Tal vez leer algo en lengua maya?”. Él mismo se respondió, repitiendo las palabras del famoso detective: “¡Es elemental, doctor Watson!” Lo principal es encontrar un libro...”.

Así, nosotros, por fin, llegamos a los Códices mayas. Ahora, prepárese a leer un mensaje sensacional, sin el cual no puede ser posible una sola publicación maya que se respete a sí misma aunque sea un poco:

La escritura jugaba un papel sumamente importante en las ciudades mayas.

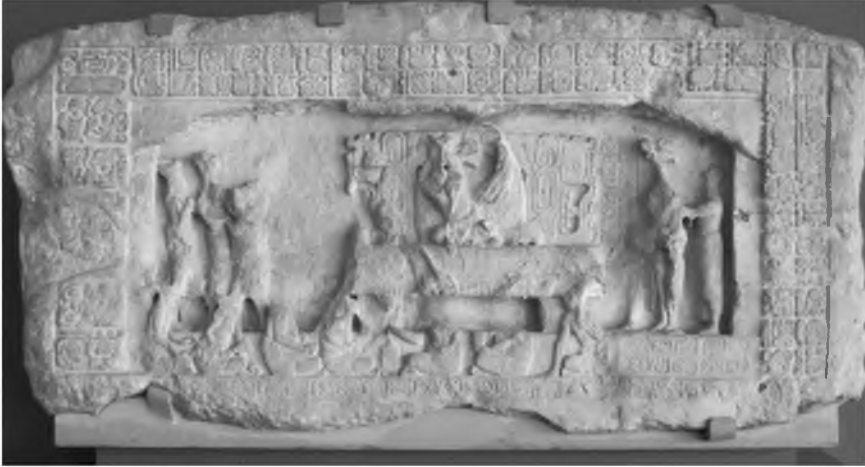
Inmediatamente, cualquier colega malicioso, con gran énfasis y zaherimiento exclama: “¿No, no puede ser?!”. Pero, el estudiante más serio, no se reirá del extraño vuelo de la fantasía del autor y con gran satisfacción señalará en su interior: “Yo no tenía la menor duda de ello”. ¡Gracias, bondadoso lector!

En vista de que todos sabemos escribir, entonces no perderemos el tiempo en relatar que para la sociedad maya la escritura era indispensable para la inscripción de acontecimientos históricos, notas para la gestión de la economía y agronomía, horarios de los sacerdotes, comidas de ofrendas, y a veces para enviar mensajes de amor ya que todo ello se sobreentiende. Así que mejor hablaremos un poco sobre la presentación gráfica de tales inscripciones y reflexionaremos, a quién ellas podían estar destinadas.

Los mayas dejaban sus textos inscritos en los muros, las escaleras y los dinteles de las construcciones de piedra – pirámides, palacios y templos.



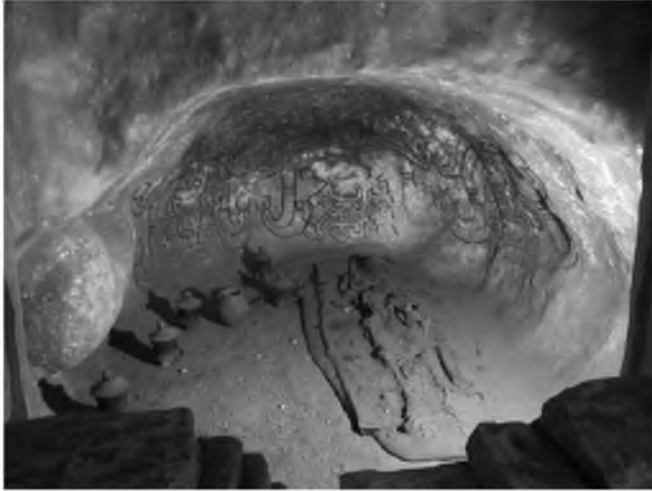
- *Gabina Ershova* -



Dintel con inscripciones



Fragmento de cresta de templo con inscripciones



Inscripciones acompañan al muerto

También los textos aparecen en las estelas y altares que se erigían en las plazas y plataformas delante de los majestuosos edificios. Estas inscripciones, por su estilo, también se llaman “monumentales”.



Inscripciones en una estela

El contenido y el aspecto en general tenían carácter oficial-solemne de valor estatal. Sin embargo, mucho más curiosos son los textos que aparecen inscritos en los objetos de plástica menor (simplemente objetos pequeños de tamaño) tales como figurillas, vasijas, y por supuesto, un lugar especial pertenece a los libros o, como los llaman también, los Códices.



Por eso, empezaremos con los libros que son los monumentos de escritura comunes y habituales para la mayoría de los pueblos del mundo. Actualmente son conocidos tres Códices manuscritos mayas que lograron salvarse del clima, de las guerras y del tiempo (una buena cantidad de *códices pictográficos* elaborados por los aztecas, los mixtecas, así como por los tarascas y por otros mexicanos antiguos no son examinados en este capítulo). Para aquellos que no lograron a la fecha leer algo acerca de epigrafía maya, les recordaremos la conocida frase latina *Habent su fata libelli*, que literalmente significa “Los libros tienen su destino”. Los libros mayas no son ninguna excepción de esta regla, sino, por el contrario, comprueban totalmente la veracidad de la misma. ¿Qué sabemos nosotros acerca de los libros manuscritos mayas o, como se suele llamarlos más frecuentemente, Códices?

Tenemos conocimiento más o menos seguro de tres Códices mayas que recibieron su nombre según el lugar en Europa donde fueron descubiertos hasta el siglo XIX. Todos ellos pertenecen al período postclásico de la civilización maya, el cual se inicia en el siglo X y termina a principio del siglo XVI con la llegada de los españoles.

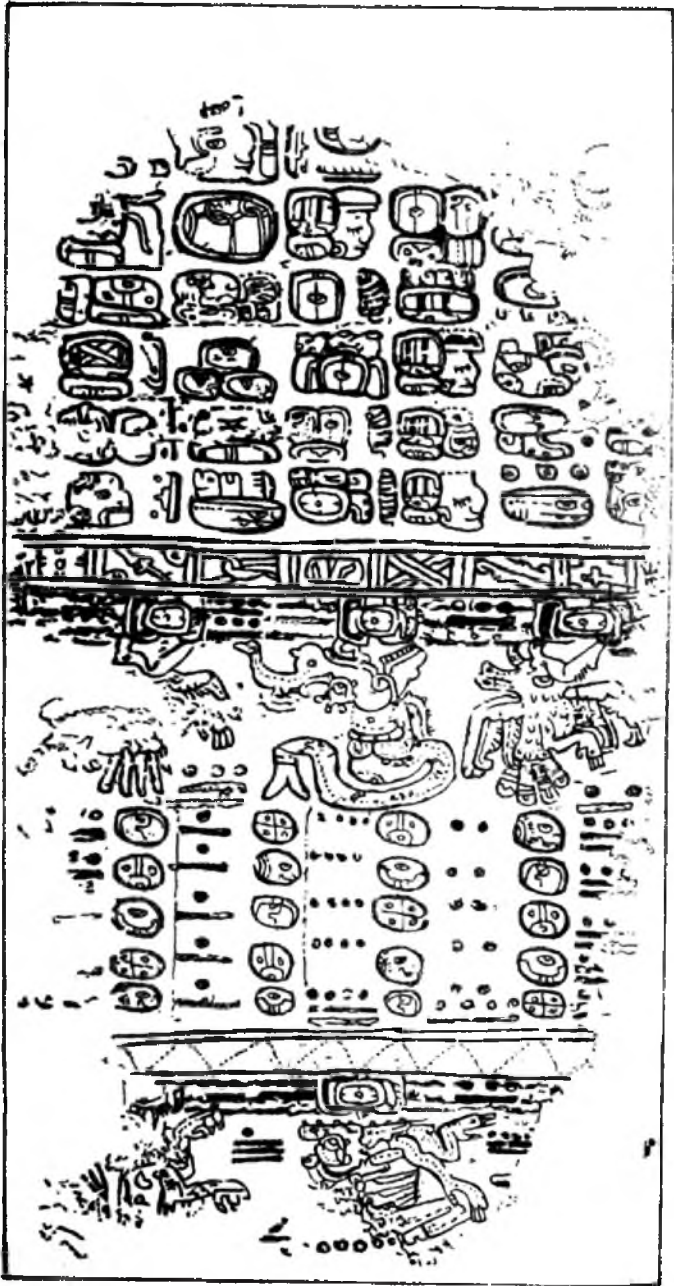
El Códice de Dresde es una tira de papel maya, de 3,5 metros de largo y con 20,5 centímetros de altura, plegada, de 39 hojas en forma de fuelle de acordeón. El Códice fue creado en Yucatán al parecer incluso antes del siglo XII. Después de la conquista fue trasladado a España, entre otros presentes, para ser obsequiado al Emperador Carlos V. Más tarde, también en calidad de regalo, llegó hasta Viena en donde, en 1739, fue adquirido a un vendedor desconocido por el bibliotecario Johann Christian Goetze para la Biblioteca Real de Sajonia en Dresde. En 1828 el biólogo Alexander von Humboldt publicó por vez primera cinco páginas de este libro mejicano. Y desde entonces los lingüistas empezaron a interesarse en epigrafía maya, intentando descifrar la desconocida escritura. En los años 1831 – 1848, el inglés Lord Kingsborough hizo el intento de publicar el Códice de Dresde



Página del Códice de Dresde



- Gabina Eshonza -



Página del Códice de Paris



completo. Pero, la empresa resultó ser muy onerosa y el desdichado Lord terminó sus días en la cárcel por deudas. El absurdo bombardeo de Dresde por parte de los ingleses a finales de la Segunda Guerra Mundial causó serios daños al manuscrito. El Códice humedeció en el sótano inundado debido a lo cual la pintura se destiñó o se imprimió en las páginas vecinas. La unificación de Alemania fue recibida por el Códice en la Biblioteca regional de Sajonia.

El Códice de París es una tira de papel indígena de 1,45 metros de largo y con 12 centímetros de altura, plegada en 11 páginas. Al momento de su descubrimiento, las páginas iniciales ya se habían perdido. El manuscrito pertenece al período de gobierno de la dinastía Cocóm en Yucatán, lo cual corresponde a los siglos XIII-XIV. En 1832 fue adquirido por la Biblioteca Nacional de París en donde se conserva hasta la fecha. Resulta asombroso el hecho de que hasta el año de 1859 este documento se encontraba tirado entre otros papeles “sin importancia” en un cesto en donde fue encontrado por casualidad por el lingüista León de Rosny, uno de los primeros investigadores de la escritura maya. Él mismo publicó el manuscrito en 1872.

El Códice de Madrid fue escrito no antes del siglo XV, incluso tiene partes de reparación hecha por los indígenas con el papel europeo, para lo que se usaron las bulas del Papa, lo que nos da por parte las fechas del siglo XVI. El manuscrito está compuesto de dos fragmentos de papel indígena de 13 centímetros de alto, sin principio ni fin, y que juntos forman una tira de 7,15 metros plegada en 56 páginas. Lo más probable es que fue escrito en la parte oriental de Yucatán. La primera parte fue adquirida en 1875 en la Extremadura española por José Ignacio Miró. En vista de que se suponía que el manuscrito otrora había pertenecido al conquistador Cortés, obtuvo el nombre de Códice de Cortés o Códice Cortesiano. El segundo fragmento del manuscrito fue adquirido en 1869 por Brasseur de Bourbourg a un cierto Don Juan Tro-y-Ortolano y por eso fue llamado Códice Tro-Ortolano.

Los fragmentos unificados empezaron a ser denominados como Códice Trocortesiano o más común, Códice de Madrid. Hasta la fecha, el documento se conserva en el Museo de América en Madrid.

Finalmente, viene el cuarto manuscrito, el más problemático por su procedencia, que es el *Códice de Grolier*, que se encuentra en una colección



Página del Códice de Madrid



privada en Nueva York. Seguramente se trata de fragmentos de 11 páginas sin principio ni final. El famoso arqueólogo estadounidense Michael Coe, quien por primera vez publicó el Códice en 1973, fecha el documento como perteneciente al siglo XII. Evidentemente, este manuscrito maya de procedencia desconocida fue elaborado bajo fuerte influencia del estilo tolteca-mixteca. Acerca de ello testimonia la escritura específica de las cifras y la peculiaridad de las imágenes que perdieron la característica plástica maya. No paran las discusiones sobre la autenticidad de este documento. Se debe destacar que últimamente se ha creado el tenaz prejuicio contra cualquier noticia acerca de nuevos manuscritos mayas. Verdaderamente hay muchas falsificaciones, pero, al mismo tiempo, no se deben rechazar inmediatamente las novedades inesperadas. Si estos no son copias de objetos originales ya conocidos (lo cual puede ser establecido fácilmente por los especialistas), entonces, esos documentos, como cualquier manifestación del arte maya, llevan en sí interesante información sobre la cultura de este sorprendente pueblo.

Se debe recordar asimismo un hallazgo dentro de una cueva, cuando encontraron un libro maya plegado con sus páginas fuertemente pegadas entre sí, las cuales nunca se logrará separar para abrir el libro. Lo que testimonia una vez más que el clima tropical es el peor enemigo de los libros, así como de cualquier material orgánico.

No es casual que siempre surge la pregunta: ¿Por qué se conservaron tan pocos libros mayas? Existen varias causas. En primer lugar, por lo visto los indígenas, desde hace mucho tiempo, realizaban regularmente la reproducción de libros, sacando copias de originales más antiguos. Ello se debe a que, en las condiciones de clima muy húmedo y caluroso, es sumamente complicado conservar en buen estado el papel. Igualmente, el trópico prevé para los libros otra verdadera catástrofe que son las hordas de insectos de todo tipo, capaces de convertir en pocos días una libreta de notas en un lindo encaje. La segunda causa queda en que, con la aparición de los españoles, la escritura jeroglífica asimismo cayó en el olvido, se perdió la alfabetización maya, así mismo los libros, siendo prohibidos, perdieron su importancia, desaparecieron o fueron destruidos. De tal manera, es del todo evidente que, aunque hasta nosotros solo hayan llegado libros del período tardío de la historia de Yucatán, ello no significa que los mayas no escribieran muchísimos libros en tiempos más antiguos. Por suerte, el arte

de este pueblo conservó para nosotros muchas imágenes, donde de una u otra manera aparecen las escenas relacionadas con el tema de los libros. Se trata de múltiples imágenes pintadas y esculpidas, donde vemos los Códices abiertos o plegados en las manos de los escribas y sacerdotes, así como los instrumentos de escritura, los estuches y pupitres.



Entonces, ¿cómo era un libro manuscrito maya? ¿Qué aspecto tenía el Códice?

Según ya se pudo haber comprendido con la descripción de los Códices conocidos, el libro maya era una larga, a veces muy larga, tira de papel “indígena” (uno de los Códices pictográficos mixtecos alcanza una longitud de 12,55 metros). Esta larga tira de papel era plegada como fuelle de acordeón o abanico de tal manera que al ancho de cada página como término medio le correspondían de 9 a 12 centímetros (esto se refiere a los Códices mayas conocidos). La altura de las páginas en general no salía del marco de los 20-30 centímetros. Sin embargo, hay excepciones. Por ejemplo, el Códice pictográfico prehispánico de los indígenas Nahua *Oben-tonolamatl* tiene una altura de 51 centímetros y el Códice mixteca *Antonio de León*, tiene la altura ¡hasta de 1,63 metros!

El papel “indígena” en toda Mesoamérica se elaboraba de la corteza de un árbol - variedad de *Ficus*. En los diccionarios del maya yucateco se conservaron las siguientes denominaciones:

u-pach-te - “corteza de árbol”.

u-nah-te - “corteza, papel, que servía a los indígenas para la escritura de su historia y geografía”.

Pero, inclusive, si hasta nuestros días no se hubiese conservado ni un solo manuscrito maya, nosotros, de todas maneras, hubiésemos sabido acerca de la existencia de libros en la antigüedad gracias a los diccionarios de la lengua maya del período colonial que contienen un rico léxico que guarda relación directa con los libros:

tzil - “pliegues del papel”, “páginas de libro”, “dividir en pedazos” (PP).

val - “hoja”, “pedazo de papel”, “abanico”, (Mot.).

val-ac - “plegar”, “desplegar”, “doblar”, “desenvolver” (PP).

val-at, val-tah - “hojear un libro” (PP).



val-kezah ti maya t'an - "traducir a la lengua maya" (PP).

huun - "papel", "carta o libro" (Mot.).

tic-il huun - literalmente "abanico-libro" (Mot.).

vooh/vu - "letra", "signo" (Mot.), y una frase a manera de ejemplo:

tin hokzah ti vooh ti val - "yo tomé esto de los signos en la página".

vooh - "signo", "escribir" (PP).

Para que el libro no se arrugara, en estado plegado, lo cubrían con "pastas" que eran dos tablas de madera aseguradas con correas-manecillas, que a veces estaban cubiertas con piel de jaguar.

u-pach-huun - "tapa de libro" (Mot.).

Naturalmente no todos los mayas sabían leer y escribir. La lectura y escritura eran accesibles en primer lugar para los representantes de la élite, los sacerdotes y los escribanos especiales. Esto lo sabemos no solo por deducción sino también por los diccionarios.

ah vooh - instruido (PP).

Ah Vooch Puk - nombre del hijo del gobernador "Gran instruido".

ah tz'ib - "dibujante", "escribiente".

ah tz'ib hun - "escritor de libros" .

ah tz'ib ul - "cronista".

t'zib - "escritura", "dibujar", "dibujar con pintura" (PP).

tz'ib-tah ol - literalmente "escribir con el alma", "dibujar imágenes", "soñar", "presentar".

Los antiguos mayas escribían con ayuda de un peculiar pincel o con un palito agudo:

tz'eb - "palito agudo con pluma" .

tz'eb-il - "pluma afilada y pincel para el dibujo" (Mot., PP).

Hermosas imágenes de libros se conservaron en Palenque (templo XXI). En un caso se trata de una escena en donde aparece un sacerdote que tiene en la mano un palito para la escritura y pensativamente contempla los signos jeroglíficos. En otra escena nosotros vemos al mismo personaje arrodillado. En la mano izquierda apasionadamente sostiene en alto un libro cerrado y

lo ve con orgullo. Seguramente en la sociedad maya el número de lectores no superaba en mucho al número de escritores.



- xoc* - "leer", "contar", "rezar" (Mot.).
- xoc huun* - "leer y lectura" (Mot.).
- xoc-aan* - "leído" (Mot.).
- xoc-tzil* - "cosa venerada" (Mot.).
- xoc-il* - "lectura", "relato, leyenda" (PP).

También podemos observar imágenes de libros presentadas en las escenas de las vasijas pintadas.



Figurilla del escribano

En las inscripciones de algunos personajes penden tiras con inscripción de cifras que significa ser la hoja del manuscrito .



Sacerdote-escribano frente al libro forrado de piel de jaguar. Imágen en una vasija maya.



El conejo-escribano frente al libro abierto. Imágen en una vasija maya.

Epigrafía Maya



Fragmento de un relieve del "consejo de los sabios" en Copán.

En la imagen en otra vasija más, aparece un personaje sentado con piernas dobladas sosteniendo una tira supuestamente de papel bajo su brazo.

No será ninguna exageración presentar a los libros como participantes infaltables en muchos ritos y festividades. Estos eran transportados solemnemente en especiales estuches de piedra, aplastados por una pesada tapadera (de hasta 10 kilogramos), elaborada de manera muy realista en forma de cara humana con una base plana. Esta descripción corresponde a la llamada "cabeza de jade en el estuche de piedra" que supuestamente proviene de la región del río Usumacinta. Las medidas de la capacidad interior del estuche (24,5 x 17,8 x 6,4 centímetros) se adaptan de manera ideal a las medidas de un libro maya cerrado.



Caja de piedra, posiblemente para guardar libro. La tapadera está hecha en forma de cara humana.



Los diccionarios felizmente guardaron también el nombre del estuche:

Maben tun - “estuche de piedra a la manera de los sepulcros antiguos” (Cord.).

En las imágenes de una escena en otra vasija cerámica observamos un estuche con el libro aplastado por una tapadera-rostro parecida a la arriba mencionada.



Esta la sostiene en las manos un mono-escribano. Detrás del mono está sentado un ayudante. Debajo de sus manos aparece una tira del libro con una inscripción numérica representada en forma del tallo de una planta enredadora. La vasija está dedicada al momento del regreso del alma de un muerto, es decir, al día de su salida del “gran camino” por el otro mundo para volver a nacer en un niño recién nacido. En este sentido, quisiera recordar que la “tapadera-rostro” no es fruto de un capricho casual del au-



tor antiguo. El rostro o la cara en lengua maya era llamado *ich*, lo cual por homónimo significaba también “ojo”, “parecido”, “fruto” y hasta “quedar embarazada”. Asimismo, el morfema silábico *maax* - “mono”, por homónimo significa, “embarazada con sus antojos”. De tal manera, en dicho contexto, la presente carga semántica permite suponer que en los estuches se guardaban los llamados “libros del destino”, según los cuales se predecía el futuro de los niños en el momento de la reencarnación.

Epigrafía Maya



Cara del antiguo maya de Palenque, que era una ciudad de los sacerdotes

Sin embargo, el estuche podía tener cierta función especial. Los mayas utilizaban permanentemente los libros, así que para conservar y protegerlos existían baúles o “pupitres” especiales. En lengua maya estos eran llamados *maben* - literalmente “baúl”, “escritorio en donde escriben y guardan papeles”. (Cord.).

Una bella imagen de “escritorio” maya preparado para el trabajo la podemos ver en la escena del “conejo-escribano” ya mencionada.



Escribano cerca al trono del gobernador

El “escritorio” está compuesto de una base-soporte sobre la cual se extiende un libro abierto - de modo que claramente se distinguen los pliegues y las arrugas. La tapadera está un poco levantada y se sostiene con ayuda de un soporte. Ambas partes del estuche están forradas con piel de jaguar.



El sacerdote escribiendo en el libro.

Asimismo, en la “vasija con el perro” de Ratinlinxul aparece un escribano quien, estando entre el séquito del Gobernador, le sigue cargando en la espalda un baúl-escritorio. Por lo visto, además de libros, en el baúl se guardaban otros objetos para la escritura.



Si recordamos las ya mencionadas medidas de los libros mayas, no será muy difícil imaginar el tamaño de los estuches-escritorio. Su altura debería alcanzar hasta medio metro y el ancho se limitaba a parámetros razonables, los cuales pueden ser calculados partiendo del método de utilización del libro que se logra reconstruir. Por una parte es del todo evidente que el sacerdote no tenía necesidad alguna de abrir toda la tira de papel, sino únicamente la parte necesaria. Por otra parte, el “hojeado” de las páginas (la imagen puramente europea), así como el enrollado del rollo de papel al estilo del papiro egipcio, son absolutamente excluidos entre los mayas debido a su propia organización de los textos en el Códice.

¿Cómo así? Sin falta deberá preguntar con asombro el ingenuo lector. So-



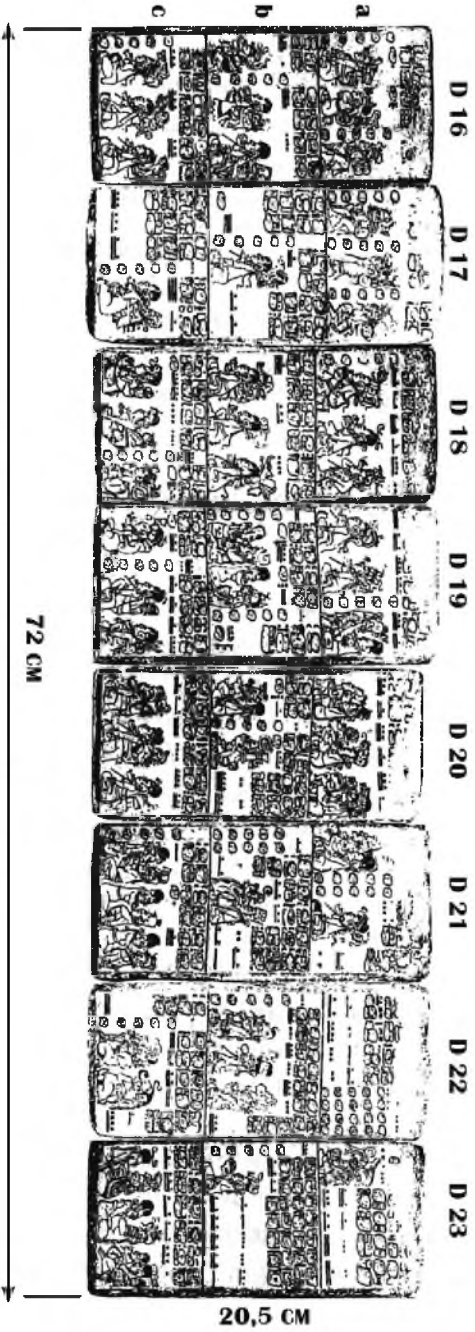
lamente los más escrupulosos y atentos aficionados a la epigrafía maya, quienes aunque sea por esnobismo pudieron ver la monografía de Yury Knórosov, editada en idioma ruso en 1963 (La escritura de los indígenas mayas, Moscú, 1963), en inglés en 1982 (Maya Hieroglyphic Códices. State University // New York, 1982), o en español en 1999 (Compendio Xcaret de la escritura jeroglífica maya descifrada por Yury V. Knórosov. En 3 vol. México, 1999) se pueden permitir la satisfacción de exclamar: “¡Está claro!, ¡el asunto está en los capítulos!”. Para aquellos que no pudieron conseguir ninguna de estas rarezas bibliográficas, haremos una pequeña digresión para demostrar por qué los manuscritos mayas eran leídos no “por páginas”, sino “por capítulos”.

La organización de los textos en el libro maya

Es fácil imaginar que hubiera sido excesivamente incómodo extender todo el manuscrito que tenía varios metros de largo. Puede ser que justo por eso los libros mayas se subdividían en capítulos temáticos independientes, los cuales en lo que se refiere al espacio, ocupaban únicamente unas cuantas páginas. También es de notar (más adelante vemos por qué) que en estos capítulos la división en páginas, como nosotros lo entendemos, seguía siendo condicional y existía únicamente para poder plegar con comodidad la larga tira de papel, y también para la organización mínima natural del espacio físico del capítulo. Al abrir un libro maya observamos que horizontalmente cada página parece estar dividida en tres partes - “párrafos”. Es muy fácil reconocer el párrafo según una pequeña columna de signos de los días ubicada al principio del mismo, así como por un pequeño dibujo acompañado por un comentario en jeroglíficos. Pero, sería un gran error basado en nuestra presunción eurocentrista el leer el manuscrito por páginas, de arriba hacia abajo cada una y párrafo tras párrafo.

Los manuscritos mayas se leían (y continúan leyéndose) no por páginas, sino “por capítulos”. Es decir que las páginas que contienen un capítulo temático, se estiraban de tal modo que los “párrafos” se presentaban en tres filas:

- nivel superior (Yu. Knórosov le designó la letra - a)
- nivel medio (designado con la letra - b)
- nivel inferior (designado con la letra - c).



La organización del texto en el Códice maya



En tal secuencia lógica estos se leían de izquierda a derecha: la *fila superior* de párrafos, designados con la letra “a” en las páginas 1,2,3,4,5,6,7. Después se leía la *fila media* de párrafos designados con la letra “b” en las mismas páginas 1,2,3,4,5,6,7. Y de último venía la fila inferior de los párrafos designados con la letra “c” en las páginas 1,2,3,4,5,6,7. En los escasos casos cuando aparecían cuatro filas se aplicaba la letra “d”. Por ejemplo, en el Códice de Madrid el Capítulo dedicado a las “Ocupaciones del Dios de la abundancia” aparece la cuarta fila M24-29d.

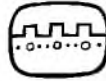
Indudablemente, en tal organización del manuscrito, existía una severa lógica. En primer lugar, lo que nosotros comprendemos como “hojeado”, en el caso del manuscrito era algo muy complicado desde cualquier punto de vista. En especial cuando se escribía el texto y se pintaban los dibujos - ya que para el escribano era indispensable controlar el espacio de toda la composición. Al mismo tiempo, se necesitaba cierto período de tiempo para el primer secado del grueso fondo empastado, después el de las pinturas y escrituras. También es de suponer que el sacerdote prefería abrir de una vez todo el capítulo para verlo entero y leerlo completamente. Y por eso, no es nada casual que los capítulos por lo general comprendían unas siete - ocho páginas, lo cual, como regla, conforma toda la longitud de un segmento de más o menos 70-80 centímetros de largo. En el Códice de Dresde los apartados ocupan 8 páginas, pero en virtud de que las páginas de este manuscrito se hicieron más angostas, de 9 centímetros de ancho. Por ello, la longitud del capítulo del Códice de Dresde queda cerca de 72 centímetros y no supera los parámetros estándar. El escrupuloso lector puede declarar con indignación: “Pero, ¿cómo así?” Si en los manuscritos aparecen capítulos temáticos con mucho mayor número de páginas, a veces hasta 14, y en el Códice de Dresde ¡inclusive hasta 16! Por ejemplo en el capítulo “Ocupaciones del Dios de la lluvia” D58-74. Efectivamente, pero en estos casos los perspicaces mayas introdujeron divisiones internas complementarias de los capítulos temáticos, conservado de tal manera el estándar de la página abierta que no superaba los 80 centímetros.

Es del todo evidente que tal abundancia de cifras no puede dejar de provocar en el lector nada más que odio hacia el autor. Sin embargo, haremos un pequeño esfuerzo para, finalmente, formular una conclusión: el escritorio-estuche portátil del escribano maya era un soporte con una tapadera que se abría, de unos 40-80 centímetros (lo cual se corresponde totalmente con los

estándares de los pequeños escritorios modernos). Por lo visto el grosor de tal estuche debía de ser de cerca de 30 centímetros.



Ahora queda un pequeño complemento, el cual se refiere a la parte “decorativa” del tema del libro. O sea, ¿qué signos se utilizaban para indicar el libro? La propia imagen del escritorio-estuche gráficamente coincide con el signo - *zin*.



Uno de los significados del morfema silábico *zin* es: “estirar, estirar los pliegues”, es muy adecuado a la imagen del libro en abanico. En algunos casos la imagen coincide con la variante del signo



es decir, en ella está inscrito el elemento **K363** - *tzil*,



en calidad de afijo calificativo que se utiliza como marcador del cálculo de las páginas y de los libros.

Con mucha razón el lector está en derecho de señalar que, “¿Si los tres libros mayas ya fueron leídos, entonces, qué nos queda, y en aras de qué vale tanto la pena martirizarse con la epigrafía?”. Las perspectivas se vuelven todavía menos radiantes si asimismo recordamos las muy extrañas pero frecuentes afirmaciones de ciertos “especialistas” acerca de que “el 80% de los textos jeroglíficos ya fueron descifrados” o “interpretados”. Sin embargo, no vale la pena ser tan confiados. En primer lugar, en lo que se refiere al tan mentado “porcentaje”, se debe recordar que este cálculo fantasmagórico surge como resultado de un método increíblemente chistoso: separan los numerales y signos calendáricos (los cuales ya son conocidos por todos a quienes esto interesa, desde el siglo XIX) del resto de la inscripción, o sea de lo que es propiamente texto. Y, ya que las inscripciones calendáricas, sobre todo de cuenta larga, por lo general son bastante exten-



sas, entonces surgen declaraciones autoritarias acerca del “gran porcentaje de textos descifrados”. A manera de comparación probaremos examinar el siguiente ejemplo:

Usted ve la inscripción:

llegó a las 11.00 - 01.12.2013

Uno, sin incluso saber español, logra entender tres cuartas partes de esta inscripción: 11.00 - 01.12.2013, pero una cuarta parte, la palabra *llegó*, no se entiende. Sin embargo, es muy difícil suponer que tales razonamientos permitan a alguien declarar acerca de su capacidad de “descifrar el 75% de la frase española”. La sola manifestación de este tipo no es más que un absurdo lingüístico, para decirlo más fácil, una tontería de ignorancia.

Una vez resuelto el caso de los porcentajes falsos, observaremos atentamente de qué material para la lectura disponemos en realidad. Hay que señalar sin exageración alguna que inclusive la cantidad de textos mayas que se conocen actualmente está en capacidad de garantizar trabajo permanente no solo a decenas, sino a muchos centenares de investigadores. Cada temporada de investigaciones de campo aumenta catastróficamente este número (de textos, no de investigadores), sin tener prácticamente ninguna esperanza de que queden pronto a la vista de los especialistas.

¿De qué textos se trata? En primer lugar esto se refiere a textos de las vasijas de cerámica, así como de múltiples objetos de *plástica menor*.

Las vasijas policromas eran consideradas como una especie de galería artística doméstica en donde estaban representados los retratos de antepasados distinguidos de los gobernantes y de otros personajes de la nobleza maya cercanos al poder. Estas vasijas especiales eran apreciadas como obras de arte y memoria de los abuelos. Eran utilizadas durante los festines conmemorativos dedicados al día de la salida del “gran camino” para volver a nacer del alma del fallecido. Estas vasijas eran guardadas en algún lugar especial y originalmente no estaban destinadas para ser depositadas en las sepulturas. Durante las guerras estas vasijas eran robadas en calidad de trofeos valiosos. Posiblemente, bajo determinadas condiciones, estas vasijas eran obsequiadas. Únicamente tras quedar en manos ajenas, pero sin

perder su significado artístico, estas vasijas podían ir a parar en las sepulturas como símbolo de opulencia y riqueza.



Entonces, vemos lo que era la vasija maya. Podía ser simple, llevar un ornamento sin mucha fantasía, pero también bien podría ser cubierta con pinturas polícromas o con dibujos en relieve, mientras que su forma y denominación podían ser diferentes:

cul, hooch, com, luch - todas son vasijas cilíndricas bajas y altas del período Clásico Tardío, siglos VII-IX;

ch'ob - copa baja ensanchada en la base;

pox, chem - platos anchos;

xamach - trípode, que aparece en el período clásico temprano;

boch, lup, lac - tazas bajas de fondo redondeado, características para el siglo VI;

chu - arcaico (hasta el siglo III), vasija de fondo redondo con vertedera. Se usaba para tomar la deliciosa espuma del cacao.

Ya que las vasijas estaban destinadas al festín conmemorativo, entonces también los temas de la decoración debían guardar la más intrínseca relación con la festividad. Por supuesto, la idea principal se refería a la estada del alma del muerto en el “gran camino” del inframundo, acerca de lo cual relataba en primer lugar la inscripción circular en el borde superior de la vasija, inscripción llamada “Fórmula de reencarnación”. Con frecuencia esta inscripción estaba compuesta por tres sintagmas (es decir, de tres fragmentos semánticos). En estos se relataba acerca de que el alma del difunto, que se había liberado (en la tercera parte se enumeraban precisamente los títulos y los nombres del muerto) descendía por la “fría escalera” y caía al inframundo quedando bajo los auspicios de las divinidades correspondientes. Después el alma pasaba determinado tiempo en los “campos benditos”, de donde la llevaban al poblado, a la determinada doncella o mujer para su renacimiento en un niño listo para nacer. Todo este recorrido del alma se llamaba en los textos “el gran camino”. Es necesario señalar que el significado y contenido de la “Fórmula de reencarnación” eran tan conocidos entre los antiguos mayas que ellos a veces sustituían las inscripciones



por un ornamento circular compuesto con una serie de imágenes estilizadas de una caverna.

En lo que se refiere al texto y a los dibujos en la propia vasija, estos, en algunos casos podían ilustrar la “Fórmula de reencarnación”, es decir, comentar con detalle algunas etapas de la estadía del alma en el inframundo. En otros casos, la imagen reproducía algún acontecimiento destacado todavía en la vida del personaje recordado. Gracias a ello, los textos en las vasijas cerámicas mayas tocan los más variados aspectos de la vida de los mayas del período clásico e inclusive componen grupos temáticos completos, tales como: militares, proféticos, rituales, científicos, históricos, domésticos e inclusive líricos. Como usted podría fácilmente adivinar, el léxico de estos textos es más rico y más variado que en los manuscritos sacerdotales, un poco aburridos y redactados de manera canónica. En una palabra, los textos en las vasijas de cerámica deben convertirse en la fuente principal de inspiración para los que tienen el deseo de entablar conocimiento con la vida de los antiguos mayas.

Para aquellos que no se imaginan bien qué es la *plástica menor*, explicamos especialmente: a la *plástica menor* pertenecen todos los pequeños objetos que eran destinados tanto al uso doméstico como al servicio religioso o ritual, tales como: figurillas rituales, juguetes, utensilios, instrumentos musicales de arcilla y de piedra, adornos, objetos de origen natural especialmente procesados, y a veces objetos de uso desconocido como cráneos cubiertos de relieves e incrustaciones, caparazones de tortugas, dientes, cuernos, huesos humanos y de animales, caracolas marinas. Los textos de este grupo de objetos también se agrupan por su diversidad temática.

Preveo la indignada pregunta: ¿Y en dónde está el recordatorio acerca de las inscripciones en estelas, altares y edificios? ¿Cómo se pueden descubrir sin eso los “secretos de las misteriosas pirámides”? Que con tanto celo ocultan todos los indígenas, empezando por la desdichada hija del emperador de los aztecas, Moctecuzoma y terminando, con la laureada con el premio Nobel en 1992, Rigoberta Menchú. (Señalaremos que en lo fundamental son las damas las que tratan de compartir ampliamente con opinión pública los conocimientos sobre la *existencia* de información secreta). A propósito, no vale la pena preocuparse, estos textos no pasarán desapercibidos

para nuestra atención. Aunque, hay que repetir, por el momento parecen muy limitados en sus temas y muy canónicos en su ejecución.



Entonces, por fin, hemos mencionado prácticamente todos los tipos principales de monumentos mayas en los cuales pueden encontrarse inscripciones jeroglíficas tan queridas para los epigrafistas.

Para finalizar quisiera hacer una pequeña pero importante observación: no se debe olvidar que cualquier texto maya era creado y existía sólo dentro de cierto complejo histórico, cultural y arquitectónico único, sin el cual un monumento tomado por separado prácticamente pierde su significado. Para comprender esta idea intente presentarse la siguiente imagen, posiblemente un poco simplificada:

Imagine una tupida selva. En medio de la selva surge una ciudad maya. En medio de la ciudad se distingue la plaza principal rectangular, de los lados de la cual se alzan hacia el cielo las pirámides con escalinatas que llevan a los templos en la cima, mientras en plataformas laterales resplandecen los palacios. Al pie de la escalinata se ubican en filas las estelas, delante de algunas se encuentran los altares. En el alféizar de la puerta del templo se encuentran de pie un sacerdote y el gobernador ataviados con lujosos atuendos. Uno tiene en las manos un libro y el otro una vasija polícroma. Así, todas las inscripciones que rodean a nuestros héroes, las que aparecen en el trono del gobernador, en los muros del templo y de los palacios, en las gradas de la escalinata de la pirámide, en los dinteles de los alféizar de las puertas, en las estelas, en las esculturas, en los adornos que portan, en la vasija que se encuentra en las manos del gobernador y en el libro del sacerdote, todos estos textos de una u otra manera aluden únicamente a esta ciudad en concreto, a una dinastía concreta de gobernantes (e inclusive puede que a un gobernante en concreto), a los cuales servían los mismos sacerdotes y jefes militares. Estos textos relatan acerca de un pueblo muy concreto que tiene sus propios amigos y enemigos, que se ocupa sólo de sus propios quehaceres como: guerras, economía, agricultura, caza, curación, ciencia, profecías, bodas, fiestas, poesía, educación de los niños. Y, en todos estos textos, inevitablemente serán recordados los mismos personajes ligados a la ciudad creada en nuestra imaginación, la cual, sin falta debe tener su propio nombre.

Únicamente imaginando este bello cuadro podremos tranquilamente pasar al siguiente capítulo.



Una taza de fondo redondo



Cántaro redondo de cuello curvo divergente.



"Fórmula de reencarnación" en el borde superior de la vasija



El ornamento circular sustituía semánticamente la "Fórmula de reencarnación"



Un vaso con el texto de la Fórmula de reencarnación



*Vasija con tapadera
ornamentada*



*Vasija con vertedera
para el cacao*



*A veces las vasijas eran muy
estrechas y largas*



Vaso tipo pabellón



La vasija maya de forma cilíndrica



Vaso cilíndrico en forma de medio cono

- Epigrafía Maya -



Vaso cilíndrico con Fórmula de reencarnación



Los platos también llevaban imágenes y textos



Se le denomina cuenco



Vasija trípode





Cadmo I. 1. 1. 1. 1. 1.





Capítulo 3

EL ALFABETO DE DIEGO DE LANDA: UNA CONFUSIÓN COMPRENDIDA A TRAVÉS DE LOS SIGLOS



Si alguno de los lectores sinceramente se considera cristiano, entonces, que de vez en cuando recuerde en sus oraciones al modesto monje franciscano, quien llegó a ser obispo, Diego de Landa, autor la “Relación de las cosas de Yucatán”. Este libro tiene que quedar como libro indispensable en el escritorio de cada especialista en cultura maya. Y aquellos que no estén ligados a ninguna religión o a algún dogma ideológico, entonces, que valoren por su mérito la abnegación científica y la ecuanimidad de investigación del destacado humanista de la época de la colonización del Nuevo Mundo.

Diego de Landa nació el 12 de noviembre de 1524 en la pequeña ciudad de Cifuentes, ubicada en la provincia española de Guadalajara, en la familia de noble estirpe de los Calderón. A los 16 años se hizo novicio en el monasterio de San Juan de los Reyes en Toledo y desde entonces dedicó su vida al servicio de la Orden de San Francisco. Tras recibir excelente educación, a la edad de 24 años se fue como misionero a la península de Yucatán, para llevar la Fe cristiana a los indígenas mayas.

Su espíritu de investigador innato y sus capacidades analíticas cayeron en la fértil tierra del interés hacia la cultura indígena, interés creado por el padre Villalpando, fundador de la misión franciscana, a cuya pluma pertenece el primer manual del Nuevo Mundo: “El arte de la lengua maya”. Basándose en este libro fray Diego rápidamente elaboró una metodología muy efectiva con ayuda de la cual los misioneros recién llegados en el transcurso de dos meses con gran éxito dominaban esta lengua indígena totalmente ajena para los españoles.

Fray Diego se distinguía de los demás monjes por su modestia y abnegación. Su inteligencia, su fuerte carácter y su firmeza en guardar sus principios le garantizaron una acelerada “carrera”: inmediatamente después de

su llegada, él se convierte en ayudante del Superior del monasterio que se construía en Izamal; más tarde el mismo se vuelve Superior de este monasterio, luego Definidor, Custodio de la misión y luego Provinciano. Protegiendo los intereses de la misión y de los indígenas, él intrépidamente se enfrasca en la lucha contra la corrupción de las autoridades coloniales. Su círculo de obligaciones es sumamente amplio: además de su permanente actividad predicadora, de la construcción del monasterio y de las iglesias, también se dedica a la educación en las escuelas y a interminables pleitos judiciales y políticos. Sin embargo, todo esto no le impedía dedicar mucho tiempo a las observaciones y a la descripción de las tradiciones, costumbres, cultura, historia y los conocimientos científicos de los indígenas.



Como solía repetir Yury Knórosov, “es suficiente con decir que en los últimos cuatro siglos no ha surgido ni un solo trabajo científico que por la veracidad de la exposición de los hechos, la exactitud de las descripciones, la amplitud de la envergadura, pudiera ser comparado con “La Relación de las cosas de Yucatán”. Y lo decía tomando en consideración que se trata únicamente de una copia abreviada de la obra de Diego de Landa, ya que el manuscrito original hasta ahora no se ha encontrado.

Siendo un celoso servidor de la Iglesia, Landa de ninguna manera era un cerrado “dogmático” como muchas veces, de acuerdo con la “leyenda negra” intentaban presentarlo. Es suficiente con recordar que Landa, refutando la posición oficial de la Iglesia, formulada por Bartolomé de Las Casas y apoyada por el Papa, la que se mantuvo vigente hasta el siglo XIX acerca del origen bíblico de los indígenas, aseguraba que los aborígenes de ninguna manera pudieron haber emigrado del Viejo Mundo: “... *Lo cual si fuese verdad, era necesario que vinieran (de) judíos todos los de las Indias, porque pasado el estrecho de Magallanes se habían de ir extendiendo más de dos mil leguas de tierra que hoy gobierna España*”. Para demostrar su idea, Landa analiza las antiguas construcciones mayas y el tipo de vestimenta, compara las antiguas imágenes y la escultura. Solo el atento y profundo estudio de la cultura y de las costumbres del pueblo maya, así como los amplios conocimientos generales permitió al monje defender su punto de vista. Las conclusiones hechas por Diego de Landa en el siglo XVI son sumamente importantes incluso para las investigaciones actuales del concepto mismo de la cultura mesoamericana en todas sus expresiones.



El retrato de Diego de Landa en el monasterio de Izamal

Epigrafía Maya



El monje franciscano empezó a escribir los fragmentos de “La relación de las cosas de Yucatán” aún en el año de 1553, acerca de lo cual testimonian las fechas de las fiestas calendáricas analizadas. Es del todo evidente que Landa compuso el texto básicamente en Yucatán, encontrándose en contacto estre-

cho con los informadores indígenas.

También es necesario señalar que Landa se dedicó a la descripción de la historia, cultura y el modo de vida de los habitantes aborígenes de Yucatán, no tanto por su propio deseo, sino siguiendo la tradición de enviar informes, establecida aún en la época de los Reyes Católicos. Así, por ejemplo, en 1502, durante su cuarto viaje Cristóbal Colón llevaba las instrucciones directas de recoger información indispensable referente, en primer lugar, a las condiciones geográficas, al clima, a la flora y fauna, así como a la población local. Desde entonces, a cualquier descubridor de nuevas tierras se le imponía como obligación informar acerca de lo anterior lo más exactamente posible.

Naturalmente que tras de tales exigencias había un profundo interés pragmático: cómo comportarse con los aborígenes y sus tierras, y cómo repartirlas. Con el transcurso del tiempo y el avance de la colonización, la esfera de intereses de la administración española se ampliaba constantemente. Así, por ejemplo, en 1533 al conquistador Pedro de Alvarado le exigían datos de carácter diferente, dictados por la búsqueda de optimización de métodos de gestión administrativa en las tierras conquistadas.

Durante la gestión del emperador Carlos V, quien se pusiera delante de sí como meta la creación del “Universo Cristiano”, es de suponer que asimismo cambiaron las exigencias presentadas a los misioneros, de quienes empezaron pedir información acerca de las peculiaridades de los hábitos

y creencias de la población de las nuevas tierras conquistadas. Con mayor razón porque frecuentemente justo la Iglesia velaba por los intereses de la corona, a diferencia de los encomenderos que no deseaban dejar escapar de sus manos ni las tierras, ni a los indígenas, ni los ingresos, lo que particularmente más abrumaba al emperador, ocupado en interminables y devastadoras guerras en todos los frentes.





Diego de Landa, quien en su calidad de un hombre inteligente y preparado se imaginaba perfectamente las perspectivas del desarrollo de las colonias, valoraba correctamente tanto el nivel de desarrollo de los indígenas, así como la posición de los conquistadores - y por eso consideraba indispensable comprender bien los problemas locales y conocer las costumbres. Todo lo que hacía Landa se destacaba por el profesionalismo y la exclusiva escrupulosidad. De tal manera es muy difícil suponer que el sorprendentemente meticuloso Landa pudiera haber permitido que en su "Relación de las cosas de Yucatán" entraran informes erróneos o poco fidedignos.

Todos estos razonamientos, al parecer tan alejados de la escritura maya, se dan a conocer para mostrar que no existe ninguna razón para dudar de la autenticidad y la veracidad del alfabeto maya registrado por el monje. Para aquellos que por vez primera tuvieron conocimiento del destino científico del manuscrito de Landa y de su alfabeto, daremos a conocer algunos pormenores interesantes:

Por primera vez el alfabeto maya atrajo la atención del público europeo solamente en 1863 cuando el abad, historiador aficionado y coleccionista, Brasseur de Bourbourg, encontró una copia abreviada del manuscrito de Diego de Landa, en la cual, como se sabe, aparecen únicamente 29 signos mayas con su lectura. Brasseur de Bourbourg decidió que tenía en sus manos la clave de la lectura de los textos jeroglíficos. Sin embargo, tras el entusiasmo inicial, llegó la hora de la desilusión. En primer lugar, resultó que los signos del manuscrito estaban tan alterados por el copiadore que se hacía muy complicado identificar muchos de ellos con los signos de los Códices, en los cuales el estilo de letra a veces estaba bastante alejado del modelo ideal caligráfico. Costaba mucho, a veces, reconocer los signos. En 1880 en Estados Unidos fue editado un libro titulado "El alfabeto de Landa - una fabricación española". De autor aparecía un tal Philip Valentini, totalmente desconocido entre los especialistas. El autor trataba de demos-



trar que en la obra de Landa aparecían no signos mayas, sino simplemente dibujos de diferentes objetos cuyas denominaciones empezaban con la letra del alfabeto que estaba escrita bajo de ellos, al igual que se hace en los abecedarios infantiles. Por ejemplo, debajo de la letra - *a* figura una tortuga  que en lengua maya se llama - *aac*, debajo de la letra - *b*, un pie  en lengua maya - *be*, etc. A pesar de que los argumentos de Valentini no fueron aceptados por la mayoría de los científicos, de todas maneras hicieron dudar a muchos. Y como consecuencia de ello el interés hacia el alfabeto de Landa decayó sensiblemente hasta que cesaron los intentos de relacionar los signos del alfabeto de Landa con los signos de los Códices mayas.

Sin embargo, Basseur de Bourbourgh ya había identificado algunos signos. Por ejemplo, el signo - *u* que frecuentemente aparece en los manuscritos, bien pudo tener la lectura indicada. No obstante, la lectura de muchos signos se presentaba del todo incomprendible, ya sin hablar acerca de que algunos de ellos fueron reconocidos incorrectamente y por eso, al intentar representarlos según la lectura “a lo Landa”, se obtenían rompecabezas indescifrables.

Desde el inicio, no era demasiado difícil adivinar que en el “alfabeto de Landa” que apareció en la copia del manuscrito, se presenta únicamente una pequeña parte de los signos mayas (lo cual menciona el mismo autor). Algunos signos tenían muy poca frecuencia en su uso, por lo cual los investigadores no les concedían mucha importancia. Además, el estudio sistemático se dificultaba debido a la ausencia de un buen catálogo general de signos, así como de los comentarios para los Códices. Incluso en muchos capítulos de los manuscritos no aparecía ninguno de los signos de los expuestos por Landa, posiblemente a excepción del signo que llevaba la lectura *u*, cuya frecuencia posicional de uso lo colocaba en una situación única y suficientemente clara.

Hay que decir que la forma de inscripción de los signos de la escritura maya utilizada por Landa provoca un interés especial para la comprensión de su lectura. Siendo un investigador nato, el franciscano no podía dejar sin aprecio el hecho de la existencia de la escritura jeroglífica. Gracias a sus informantes Landa estaba perfectamente enterado de la existencia de los libros jeroglíficos. En “La Relación de las cosas de Yucatán” él describe

cómo el cacique de Sotuta, de nombre Na Chi Cocom (don Juan Cocom) le entregó un antiguo libro y le mostró los dibujos e inscripciones que le interesaron mucho a Landa. También es necesario señalar que en sus escritos, Landa en ningún momento hace recordatorio de la “maldad” de los libros indígenas, solo menciona que eran “mentiras del demonio”, y describe que tenían anotados con sus caracteres, figuras y señales “las cosas antiguas” y así las trasmitían. Incluso cuando escribe acerca de la quema de los libros durante el famoso auto-da-fe, se siente la tristeza por haber quemado unos libros, porque se fija que a los indígenas esto causó un sufrimiento. En otras partes de su obra, varias veces menciona cómo le enseñaron los libros sus informantes, quienes, quiere decir, le tenían bastante confianza. Y a Landa en estos casos ni se le ocurrió quitarles los libros o quemarlos – esto sucedió solo cuando se hizo necesario armar el espectáculo de auto-da-fe.



Posiblemente fue precisamente Na Chi Cocom quien ayudó a Landa a escribir el alfabeto maya. No obstante, se debe señalar que Cocom no sabía bien la lengua española y mucho menos el método científico utilizado en Europa para el dictado de letras, según el cual se pronuncia, no el sonido transmitido ([a], [b], [c], [d] etc...), sino el *nombre* de la letra: *a, be, ce de*. De tal manera, las incomprendiones surgieron ya durante la inscripción del primer ejemplo:

La palabra *le* - “lazo”, fue escrita con los signos mayas según el nombre de las letras españolas:

e-le-e - le

Este error por primera vez fue señalado aún en 1929 por el compilador del “Diccionario de Motul Maya - español” publicado en Mérida en 1929, Juan Martínez Hernández, quien escribió: “*deletreó las letras como lo entendemos nosotros, diciendo e - ele - e*”. Durante el desciframiento de la escritura maya, el único que prestó atención a este comentario fue Yury Knórosov, lo cual en 1950, le ayudó a él, según expresión de Michael Coe, a “quebrar el código maya”.

En el segundo ejemplo, en lugar de la palabra *ha* - “agua”, el escribano escribió tal y como le dictaban, es decir, el nombre de la letra española H que suena como “*hache*”:



a-che y después la propia palabra - *ha*, de tal manera fueron utilizados tres signos: *a-che-ha*.


Por fin el monje se dio cuenta de la incomprensión y observó que el tercer ejemplo fuera escrito exactamente con signos silábicos mayas pero en renglón, “en español”:


Ma-i-n(i)-ka-ti (*ma in kati* - “yo no quiero”).

MA IN KATI - ¡YO NO QUIERO!

Según suponían los investigadores N. Hopkins y C. Josserand, esto era un grito del alma del desesperado por las incomprensiones del ayudante de Landa. Quisiera confiar que el lector aún no ha llegado al estado del informante para gritar:

¡¡¡MA IN KATI!!!

Landa sabía que el signo maya puede transmitir la sílaba abierta CV (consonante-vocal) cuando se encuentra al principio del morfema, o una consonante cuando se encuentra al final del morfema. Y en virtud de que junto a ejemplos verbales Landa igualmente adjuntó aparte un breve alfabeto de los signos mayas, para nosotros surgió la posibilidad de comparar las variantes de lectura de algunos signos. Así, el signo  K792 expuesto en el tercer ejemplo en calidad silábica *ka*, en el alfabeto figura en calidad de consonante *k*.

El signo K151  *ni*, que en el tercer ejemplo ocupa la posición al final del morfema, en el alfabeto también aparece identificado como *n*. En los tres casos, inclusive en el alfabeto, en lugar de letras se dan las variantes silábicas: *ca*, *cu*, *ku*.

La tarea de Landa se complicaba también por el hecho de que a él le tocaba trabajar prácticamente con tres alfabetos al mismo tiempo: el latino, el español y el así llamado “tradicional” (es decir, el alfabeto latín adaptado a las necesidades de las lenguas indígenas). El alfabeto español del siglo XVI no estaba todavía muy ordenado: por ejemplo, no se diferenciaban las letras *u/v*; permanentemente se mezclaban *b/v*, así como *i/y*, y *j/i*. La letra *y* se ubicaba en posición delante de la *k*, etc. Landa se esmeraba en



apegarse al alfabeto latino como más ordenado desde el punto de vista de su uso científico. Naturalmente, hubiese sido más cómodo presentar todas las letras en el orden del alfabeto “tradicional”, pero el mismo no era comprensible para el lector hispano, lo cual en particular es confirmado por los errores del copiante, acerca de los cuales hablaremos más adelante. Por eso Diego de Landa se vio obligado a recurrir a los servicios del copiante únicamente en caso de necesidad, esto lo podemos ver en el catálogo alfabético de signos mayas compuesto por Landa (adelante en el texto **L**), para transmitir los sonidos que no existen en la lengua española (por ejemplo los globalizados): *c/k* (Landa: signos 6, 7); *ca/k* (**L**: 11, 12); *p/pp* (**L**: 19, 20); *cu/ku* (**L**:21, 22).

El signo que Landa coloca en el orden 23 (K748 - *ez*) concordando con la posición de la letra *s* en los alfabetos español y latino, al principio fue inscrito como *s* y más tarde fue sustituida por la letra *x*, lo cual, por lo visto, estaba ligado a la pronunciación especial castellana de la letras *s*. Sin embargo, la sustitución no fue acertada ya que *x* no corresponde a la lectura del signo maya. En el alfabeto tradicional no figura la letra *s*, la cual está sustituida con la *z*.

El informante que ayudaba al monje, desde el principio, por lo visto, no había comprendido para nada lo que le era exigido y empezó a escribir los signos en concordancia con su propia comprensión de la escritura silábica. Él dio inicio con los signos silábicos la lectura de los cuales empezaba con el fonema

a (**L**:1 - *aac*; **L**:2 - *ach*).

Seguidamente, por lo visto, empezó a poner los signos de las vocales cuya denominación concordaba con la lectura de las letras españolas:

L:3 - *a*;

L:8 - *e*;

L:10 - *i*;

L:17 - *o*;

L:25 - *u*.

Más adelante el informante decidió escribir los signos vocales no como co-



respondía exactamente a la lectura, sino al nombre de las letras españolas:

- L:4 - *be*;
- L:6 - *ze*(= *se*);
- L:11 - *ca*;
- L:12 - *ka*;
- L:20 - *ppe*;
- L:21 - *cu*;
- L:22 - *ku*;
- L:26 - *ye*.

Para la transmisión de las letras españolas que tienen su denominación compuesta de dos sílabas, el informador empezó a escoger los signos mayas procurando transmitir el inicio del nombre correspondiente a la letra española:

- L:15 - *em* (*eme*);
- L:23 - *ez* (*ese*).

Cuando no había un signo maya aceptable para el inicio del nombre de la letra española, el informante elegía un signo para transmitir cualquier parte del nombre:

- L:9 - *che* (*hache*);
- L:13 - *le* (*ele*);
- L:16 - *ni* (*ene*). Para transmitir el nombre compuesto de la letra - x (equis), él propuso la conjugación de dos signos L:24 - *ec-xib*.

En casos aislados, el signo maya no concordaba exactamente con el nombre de la letra española:

- L:7 - *ki* en lugar de - *ke*;
- L:16 - *ni* en lugar de - *ne*;
- L:18 - *ti* en lugar de - *te*;
- L:19 - *pek* en lugar de *pe*;
- L:24/ / 2 - *xib* en lugar de - *is*.

El segundo signo para la letra *l* (L:14 - *lu*) se ve claramente que fue agrega-

do por iniciativa del informador. Se puede suponer que Landa, y con mayor razón su informador, sabiendo que en la escritura maya existían varias centenas de signos, no le dieron importancia especial a estas inexactitudes. En cualquiera de los casos, ellos actuaban según el mismo esquema que fue utilizado por nosotros durante la escritura de los jeroglíficos de nuestros nombres propios.



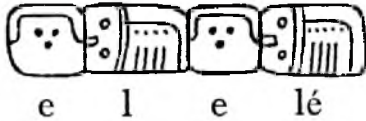
Sin embargo, inclusive las mismas equivocaciones en el dictado ayudaron a Diego de Landa y a su informador a transmitir materiales muy valiosos para el estudio de la escritura maya. Nos referiremos de nuevo al primer ejemplo:

Landa dictó:

ele-e, le (dogal, lazo);

El informador escribió:

K374.337.374.337



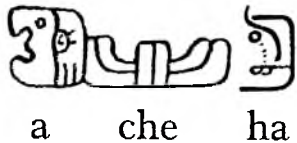
el-el puede significar “arder”.

Segundo ejemplo:

Landa dictó: *hache - a - h'a* “agua”

El informador escribió:

K 703.289.184

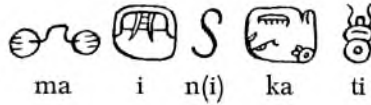


Landa escribe la letra *h* con indicador de aspiración para subrayar que en el caso dado, esta deberá leerse y que no es muda como debería ser en el alfabeto español;

Aac che haa - puede significar “de terrenos fresca (de lluvia) agua”.



Y finalmente, el tercer ejemplo escrito sin dictado:
ma i - n(i) ka-ti "yo no quiero".



Además de las incomprendiones y complicaciones surgidas durante el trabajo de Diego de Landa con sus informadores, otra determinada parte de la confusión fue introducida en el texto en el proceso de transcripciones más tardías del manuscrito. Así, por ejemplo, es del todo evidente que el copista del manuscrito de Landa cometió los siguientes errores:

de las partes otro. y assi viene a hacer un infinitum como se podra ver en el siguiente exemplo. Lo que quiere dezir lazo y caeac con el; para escribirle con sus caracteres uniendo los nosotros bee5o entender que son dos letras lo escribieron ellos con tres poniendo a la aspiracion de la h, la vocal, que antes de si trae y en esto no habierran aunq' osen el si quisieren ellos de su curiosidad. Exemplo. 

despues al cabo le pegan la parte junta. *h* que quiere dezir agna porq' la baebe tiene a *h* ante de si lo ponen ellos al principio con *a* y al cabo desta manera  Tambie lo escriben a partes, de la una y otra ma  meray no pueran aqui ni tratar de ello sino por dar cuenta entera de las cosas desta gente. *Mamkati* quiere dezir no quiero, ellos lo escriben a partes desta manera 

Segue se su abc 

De las letras que aqui faltan carece esta lengua y tiene otras añadidas de la nuestra para otras cosas q' las ha menester y ya no usan para nada destas sus caracteres especialmente la gente moza q' an aprendido los vros

Página del manuscrito de Landa con el "alfabeto maya"
 Después de la *c*, en el manuscrito de Landa debería ir

k (L:6,7; K679,551 - *ze, ki*),

como en dos casos análogos:

L:11,12 - *ca, k*; K:165,792 - *ca,ka*;

L:21,22 - *cu, ku*; K442,874 - *cu,ku*.



Después de la *o* (L:17, K256 - *o*) Landa debió colocar una “*p*” glotalizada

(L:19, K683 - *pek*).

Sin embargo, el copista dejó pasar este signo y al darse cuenta del error, lo introdujo después en los márgenes, mientras que en su lugar escribió el signo que transmite *oo* (L:18, K254 - *ti*).

En el manuscrito de Landa el signo correspondiente a *t* estaba escrito no muy claramente y aparecía ubicado delante de *u* (L:25, K 171-*u*) en el orden del alfabeto latín. Al reconocer incorrectamente la letra, el copista cambió también el lugar del signo.

Evidentemente, el copista cambió también el lugar del signo para la segunda letra *x* (L:24; K 784,955 - *ez, xib*). Después de *i*, Landa puso *y* (L:26 K155-*ye*) en el orden del alfabeto latín, sin embargo, el copista reconoció este signo como una segunda *u*.

En original del manuscrito de Diego de Landa las letras y los signos iban por lo visto en la siguiente secuencia: L:17 - *o*; L:19 - *p*; L:20 - *pp*; L:21- *cu* (*qu*); L:22 - *ku*; L:23 - *x(s)*; L:18 - *t*; L:25 - *u*; L:24 - *x*; L:26 - *y*; L:27 - *z*. Sin embargo el copista, finalmente desorientado por el sistema de inscripción de letras incomprensible para él, intentó corregir a su manera el orden inicial transformándolo en algo todavía más incomprensible.

Sin embargo, algunas interrogantes aún exigen ser explicadas. Por ejemplo, ¿por qué, una vez escrito el “alfabeto”, Landa no volvió a revisarlo y no hizo ningún intento de precisarlo o complementarlo por lo menos en los límites del manuscrito que conocemos? Por lo visto, las causas son de significado puramente práctico. Los misioneros yucatecos, al familiarizarse con la escritura jeroglífica maya inmediatamente se negaron a utilizarla,



en primer lugar, por lo visto, para romper la tradición cultural y acelerar la cristianización. La escritura siempre fue considerada como un poderoso medio de manipulación de la información en el espacio informativo dominado. Además, la escritura jeroglífica era lo suficientemente complicada para su posible uso práctico, ya fuera para escribir textos de oraciones, "doctrinas", etc. Además, por lo visto, entre los indígenas no había muchos alfabetizados. Con base del alfabeto latín (al parecer con la activa participación del mismo Landa) los misioneros elaboraron un alfabeto especial para la lengua maya que posteriormente recibió la denominación de "tradicional". De tal manera, para los misioneros y los indígenas que sabían leer, la escritura jeroglífica dejó de tener interés práctico.

Un pequeño comentario complementario sobre las tradiciones de transcripción al alfabeto latino de los sonidos mayas

Se debe señalar que existen varias variantes de transmisión de los sonidos mayas. En el siglo XVI, para facilitar el proceso de cristianización fue elaborado un alfabeto especial, el cual recibió el nombre del "alfabeto misionero". Es una mezcla del alfabeto latino y del alfabeto español, aunque, muchas letras, como decía Yuri Knórosov, no correspondían ni al latín ni al español, sino se adaptaban al modelo de las lenguas indígenas. Además, fueron inventados signos especiales para la transmisión de los sonidos que en español no existían. En la tabla resumida aparecen los principales medios de transmisión de los sonidos mayas escritos con caracteres latinos, lo cual ayudará a orientarse en las fuentes. En los últimos decenios apareció una cantidad de transcripciones para cada idioma indígena, que en realidad no lleva nada de especial.



Para hacerlo más lógico y claro presentamos el “alfabeto” de Diego de Landa sistematizado, en donde aparecen todos los comentarios que se refieren a este primer catálogo de la escritura maya:



Nº	catálogo de Knórosov	jeroglífico “de Landa”	lectura del signo en maya vucsteco	letra española	denominación de la letra
1	703		aac	a	a
2	812		ach	a-2	a
3	234		a	a-3	a
4	394		be	b-1	be
5	390		br	b-2 (=v)	?
6	679		ze	c	ce
7	551		ki	t (=k)	—
8	374		e	e	e
9	289		che	h	hache
10	495		i	i	i
11	165		ca	ca	—
12	792		ka	k	ka
13	337		le	ejemplo 1	ele
14	740		lu	l-2	ele
15	797		em	m	eme
16	151		ni	n	ene
17	256		o	o	o
18	254		ti	o (-t)	se
19	683		pek	p	pe
20	950		ppe	pp	—
21	442		cu	cu (=q)	cu
22	874		ku	ku	—
23	784		ez	x1 (=s)	ese
24/1	397		ec	x2	equis
24/2	955		xib	x2	equis
25	171		u	u	u
26	155		ye	u2 (=y)	ye
27	851		zui	z	zeda
****	*****	*****	*****	*****	*****
28	184		haa	ejemplo 2	haa
29	189		maa	ejemplo 3	ma

“Alfabeto”
de Diego de Landa
sistematizado por
Yury Knórosov



a				
o				
u	v			
e				
i	y			
aa				
oo				
uu	v			
ee				
ii	ī	y	ij	
y	i	ll		
b	v	u		
v	u	w	hu	b
c	k	qu		
k	k'	q, qu	c'	r
l				
m				
n				
p				
p'	pp	p		
z	ç	s		
t				
th	tt	t'		
h	j			
H'				
tz	ɔ	ts		
tz'	ɔ'	ds	ɔ'	
ch	tš			
ch'	çh	chh	çh	
x	š	sh		

A manera de conclusión, puede decirse que no hay dudas de que el franciscano Landa escribió el alfabeto maya correctamente y con profundo conocimiento del caso. Los errores deben su apareamiento únicamente a la negligencia o descuido del escribano. El único descuido de Diego de Landa fue el malentendido de los dos primeros ejemplos, cuando el franciscano y

su informante no se entendieron del todo uno al otro y con lo mismo pusieron en un callejón sin salida a varias generaciones de científicos.

Actualmente, tanto la competencia de Diego de Landa como la de su informador Na Chi Cocóm, no es discutida seriamente por nadie. La larga discusión acerca del “alfabeto de Landa” concluyó definitivamente a favor del obispo. El mérito en la solución de este rompecabezas lingüístico pertenece al científico ruso Yury Knórosov.



Acerca de su trabajo ustedes podrán enterarse en el capítulo siguiente.





Capítulo 4

¿CUÁNTAS VECES PUEDE SER DESCIFRADA UNA ESCRITURA? ¡UNA SOLA VEZ!



Este es un capítulo bastante largo que debe ser leído por segunda vez, pero después de haber leído el manual.



Una vez más recurriremos a la historia. Sin embargo, esta vez se trata de la cautivante historia del desciframiento de la escritura maya. No examinaremos detalladamente todas las peripecias de estos acontecimientos, algunos de los cuales ya fueron hechos exitosamente por Michael Coe en su famoso libro “Breaking The Mayan Code”. Para nosotros, ahora, únicamente son importantes aquellos momentos que se convirtieron en clave para la solución de este intrigante problema.

La primera fecha de este capítulo tiene que ser el año de 1822. Precisamente entonces, en Londres apareció un informe del Capitán de Dragones Antonio del Río sobre las ruinas mayas en Palenque. Seis años más tarde, Alexander von Humboldt (desde luego geógrafo, biólogo y hermano del lingüista Wilhelm Humboldt) por primera vez publicó cinco páginas de un desconocido manuscrito de México que se guardaba desde el año 1793 en la Biblioteca Real de Dresde. Usted ya puede fácilmente adivinar que se trata precisamente del Códice de Dresde. El americanista, Constantine Samuel Rafinesque-Schmaltz fue, el primero en descubrir la indudable similitud entre los signos en los monumentos de Palenque en México y los jeroglíficos del manuscrito de la biblioteca alemana. En 1832, tras llegar a la conclusión de que la lectura del manuscrito podría ser la clave para comprender las inscripciones “monumentales” mayas, él informó acerca de sus suposiciones al descifrador de la escritura egipcia francés Jean Champollion. De esta manera, Constantine Rafinesque-Schmaltz con pleno derecho puede tener el título de “fundador de las investigaciones de la antigua escritura americana”. En los siguientes 30 años fueron descubiertos dos manuscritos mayas más, y finalmente, apareció del olvido el libro de Diego de Landa.



El científico alemán Ernst Wilhelm Förstemann logró establecer el modelo posicional de la inscripción de los numerales, como resultado de lo cual se hizo posible comprender las fechas en los Códices. Förstemann también comentó detalladamente las inscripciones calendáricas y estableció la relación de los números con las fechas astronómicas y cronológicas.

Al mismo tiempo que E. Förstemann, pero independientemente, el estadounidense Joseph Goodman empezó a estudiar la escritura maya. Él también consiguió comprender la parte cronológica, logrando asimismo definir el significado de las variantes cefalomorfas de las cifras en las fechas.

Después siguieron las expediciones organizadas al mundo de los antiguos mayas, en particular por el museo Peabody y por el Instituto Carnegie, y entonces, los hallazgos se siguieron uno tras otro. Se inició el trabajo de sistematización de los materiales adquiridos.

El estudio de las inscripciones de Chichén Itzá le permitió a Herman Bayer, conjuntamente con Eric Thompson, concluir el trabajo de definición del mecanismo calendárico de la llamada “cuenta larga” maya. Bayer estableció que el elemento variable del “glifo introductor” de la serie inicial está relacionado con la denominación del ciclo de veinte días.

El estadounidense Charles Bowditch realizó una gran labor para analizar y sistematizar los datos separados e incompletos para trazar las principales líneas en futuras investigaciones. Él reunió dibujos magníficos e imágenes de signos de la escritura, de ciclos del calendario y de dioses.

En 1881 el lingüista francés, gran conocedor de las fuentes antiguas y escrituras orientales, León de Rosny fue quien más se acercó al desciframiento de la escritura maya. Él no solo fue el primero quien destacó los jeroglíficos que designan los puntos cardinales (Sur/Norte/Este/Oeste), sino quien también presentó la teoría según la cual, en la escritura maya eran utilizados *ideogramas*, *fonogramas* y *determinativos*. Además, L. De Rosny ya entonces demostraba con toda justeza que el componente fonético de la escritura maya era silábico. Él por vez primera leyó una palabra escrita con signos alfabéticos. Esta palabra era *cutz* - “pavo”.

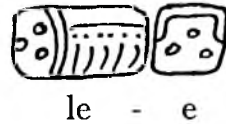
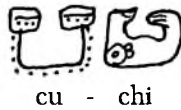


De tal manera, él consideraba que el “alfabeto de Landa”, al utilizarlo correctamente, podría ser una excelente clave para este componente fonético. Su ejemplo fue seguido por Cyrus Thomas, quien logró leer correctamente tres palabras más:

moo - “guacamaya”

kuch - “zopilote”

le - “lazo”



A Yury Knórosov le gustaba repetir que, si León de Rosny o Cyrus Thomas, hubieran demostrado que un mismo signo se leía de la misma manera en diferentes jeroglíficos y frases, es decir si hubiesen planteado la llamada “lectura cruzada”, entonces la cuestión del desciframiento hubiera sido resuelta aún a finales del siglo XIX.

Pero, si usted vio con atención el capítulo anterior, entonces, inmediatamente debe recordar la mencionada publicación de Valentini aparecida en 1880 – justamente la que había causado tanto daño a la recién nacida epigrafía maya. No es nada sorprendente que en la situación de desconfianza general hacia el tema del desciframiento de la escritura maya, el científico estadounidense Sylvanus Morley, quien en 1915 había editado un trabajo generalizado sobre las inscripciones jeroglíficas, dedicó toda su atención únicamente a las series calendáricas, aunque sin ello estas ya eran comprendidas por todos. Al publicar los textos mayas, el editor eligió únicamente la parte calendárica de los mismos ignorando del todo el propiamente dicho texto jeroglífico, o sea lo principal. Esto llevó a que entre los científicos, entre los cuales ya no había tan destacados lingüistas como León de Rosny, se creara el reinado de la arbitraria opinión de que los mayas “no tenían signos alfabéticos”.

Hacia mediados del siglo XX, en EE.UU ya se había formado toda una



escuela de mayistas encabezada por el inglés Eric Thompson. Él también hizo un intento de interpretación de las fechas calendáricas y de los jeroglíficos sobre la base de los datos del código calendárico-numeral. En uno de los capítulos de su monografía: “Le escritura jeroglífica maya” (1950) dedicado en su mayor parte al estudio del calendario, él intentó sobrepasar los marcos de las fechas mayas, pero estas interpretaciones de los signos no-calendáricos se distinguían por ser sumamente confusas. En realidad eso era de esperarse ya que en el prólogo Thompson declara: “No hay duda de que Landa se equivocó en el intento de obtener el alfabeto maya mediante su informante. Los signos mayas por lo común transmiten palabras y en muy raras veces, puede ser, sílabas de palabras compuestas, pero nunca, según se sabe, letras del alfabeto”. Por lo visto, Thompson decidió que, si él no lo podía hacer, entonces no era necesario andarse con miramientos ni con el alfabeto de Landa, ni con la escritura maya. Desde luego, Thompson tenía solo un año terminado de estudios en la universidad y la falta de conocimiento académico le hizo, como era de esperar, muy mala jugada. Es necesario reconocer la labor del estadounidense Benjamin Worf quien a principios de los años 1940 realizó el último intento de desciframiento científico, desgraciadamente fue severamente condenado por el poderoso Eric Thompson (y naturalmente por los que seguían su escuela). Evidentemente por eso mismo, a pesar de sus resultados prometedores, Worf no se arriesgó a continuar sus investigaciones.

Al ignorar la exactitud de las definiciones de los términos aceptada en la lingüística profesional, E. Thompson empezó a utilizar el término “desciframiento” únicamente en el sentido de una libre interpretación de signos estudiados cada uno por separado (adelante relataremos acerca de ello más en detalle). Con ello, él cerró las posibilidades de la investigación de la escritura maya y su desciframiento a los talentosos seguidores de su escuela, concediendo generosamente la oportunidad de alcanzar el éxito a los investigadores de otros países.

A mediados de los años 1940, en la Unión Soviética, Yury Knórosov, todavía estudiante de la Universidad Estatal de Moscú “Lomonósov”, empezó a investigar la escritura maya. La difícil tarea que él se había propuesto se complicaba un poco más por cierto aislamiento de las fuentes, aunque la Biblioteca Nacional en Moscú poseía diferentes ediciones de la obra de

Diego de Landa “Relación de las cosas de Yucatán”, así como de los Códices mayas.



¿Por qué y cuándo Knórosov decidió ocuparse del desciframiento de la escritura maya? Este apasionante tema se analiza en su biografía.

Sin embargo, ahora nos interesa, antes que nada, el *proceso* del desciframiento, el cual incluía varias etapas consecutivas o *círculos*, como hubiese dicho Knórosov, a quien le encantaba utilizar imágenes y comparaciones relacionadas con la conducta de los gatos.

CÍRCULO 1

La preparación se inició con la elaboración teórica del método. Tomando en consideración la situación que se había creado hasta entonces en el área del desciframiento de la escritura maya, Yury Knórosov, en primer lugar, consideró indispensable formular los parámetros científicos exactos que definían el carácter del trabajo. Para iniciar, se tuvo que dar una definición del propio concepto de “desciframiento” con base en lo cual:

En primer lugar, existe una diferencia de principios entre el *desciframiento científico*, es decir el establecimiento de las leyes de la correspondencia lingüística entre los signos y su lectura en el idioma, y la *interpretación*, que no es más que el intento de suponer el significado de signos separados, examinados aisladamente.

En segundo lugar, el término *desciframiento* en diferentes ramas de la ciencia se maneja de manera muy distinta. Por ejemplo, no existe nada en común entre el desciframiento de sistemas históricos de escritura (en particular la escritura maya) y el desciframiento de claves secretas. En los textos antiguos los signos aparecen en el orden común pero su lectura fue olvidada. Al mismo tiempo, la lengua o bien es desconocida, o bien ha cambiado mucho. En las inscripciones cifradas, los signos conocidos han sido cambiados por otros, su orden ha sido alterado y la lengua debe ser viva y conocida. De tal manera, en los dos desciframientos, lo único que puede ser llamado común es el resultado final, o sea, el logro de la comprensión del texto escrito. Todo lo demás es diferente: tanto la preparación científica del des-



cifrador, así como el volumen del texto necesario para su procesamiento y uso de la metodología.

Por eso, recuerde: si el famoso detective Sherlock Holmes logró resolver el misterio de “los hombrecitos danzantes”, ello no significa que, sin una profunda preparación especial y dejando de lado su práctica de detective, él hubiera podido arreglárselas con el Códice de Madrid con tan solo el método deductivo. En esto, el gran detective claramente fue rebasado por el amante de la trama detectivesca, Yury Valentínovich Knórosov.

CÍRCULO 2.

El punto de partida de los razonamientos de Knórosov fue la posición acerca de que, *bajo desciframiento se debe entender el paso hacia la lectura fonética exacta y fija de los jeroglíficos*. Solo tal desciframiento es la clave para la lectura de los textos, porque, basándose en los signos ya conocidos, se pueden leer cualesquiera palabras nuevas en las cuales ya aparecen tales signos.

CÍRCULO 3.

El método que recibió el nombre de “método de estadística posicional” fue elaborado por Knórosov tras un profundo estudio de los trabajos de sus predecesores especialistas en desciframiento de los sistemas antiguos de escritura. Aquí se debe mencionar a Jean Champollion e indudablemente, a Michael Ventris.

CÍRCULO 4.

El conocimiento previo con el texto de los Códices se inició con la revelación de los jeroglíficos, los cuales podían ser leídos utilizando, en calidad de clave, los signos del “alfabeto de Landa”.

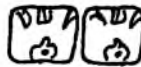
Por ejemplo: en su alfabeto Landa presenta signos que permiten sin esfuerzos complementarios leer en los Códices mayas algunas palabras:



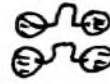
che - e



che - le



ki - ki



ma - ma

- L9:L8 *che-e* (M 42c) *che* «árbol»
 L9:L13 *che-le* (M102d) *Chel* «arcoiris», nombre de la diosa Ix Chel
 L7:L7 *ki-ki* (M 54,77-78) *kik* «bolitas de copal»
 L29:L29 *ma-ma* (D 54-57a) *Mam* nombre de una deidad y del antepasado.



CÍRCULO 5.

Como es sabido, en la lingüística como único criterio de una lectura correcta sirven las llamadas “lecturas cruzadas”, es decir, cuando un mismo signo se lee de la misma manera en diferentes palabras y estas palabras se ligan en frases sensatas y estas, a su vez, no contradicen a todo el texto, ni al contexto cultural. Por ejemplo:

- u-lu* > *ul* «venir»
u-lu-um > *ulum* «pavo»
cu-tzu > *cutz* «pavo»
tzu-lu > *tzul* «perro»



Ahora observaremos el párrafo del Códice de Madrid M 91a:

- u-tul-hab* Caza
u-le-e con lazo
cu-tzu [de] pavos
II yax-king en la nueva temporada [de caza]

El texto va acompañado de la siguiente escena: un pavo que ha caído en una trampa de sogas, que pende de un árbol torcido, aparece sentado sobre el signo *chab* «tierra».

Otro párrafo del Códice de Madrid M 93a:

- u-tul-hab* cazan
ul-um [pavos]

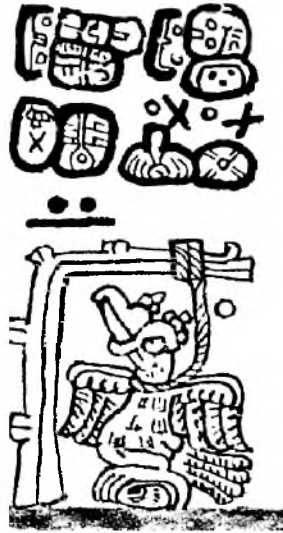


Imagen en la escena: un pavo que ha caído en una trampa.

No es casual la elección de estos ejemplos, ya que, en la etapa inicial del desciframiento, en primer lugar se requería revelar al máximo los signos con lectura conocida (o supuesta). Por eso se hacía necesario partiendo de tales signos, que fueron fijados por Landa, completar, a la medida de lo posible, el repertorio de elementos reconocibles para el avance posterior. En este momento, los razonamientos de Knórosov eran los siguientes:

En su alfabeto, Landa presenta el signo silábico *cu*. Este aparece como primero en el jeroglífico de “pavo”, cuyo sentido supuestamente fue definido mediante el cotejo del texto y del dibujo que lo acompaña. En la lengua maya se utilizan dos sinónimos para expresar el concepto “pavo” (pavo silvestre y pavo doméstico) – *cutz* y *ulum*. Se puede suponer que este bloque de signos que transmite la palabra “pavo” es una inscripción fonética de la palabra *cutz*, y que el segundo signo en el bloque debería leerse como *tz*.

Al mismo tiempo, el signo que transmite *tz* se encuentra en el primer jeroglífico que acompaña a la imagen del perro, y en este jeroglífico, como segundo, aparece el signo que Landa ubicó en su alfabeto como *l*. En la lengua maya yucateca, con la cual fueron escritos los Códices, hay varios sinónimos para la palabra “perro”:

- Gabina Ersson -
pek
tzul
ah bil
bincol



De todo este conjunto, naturalmente, más que nada se adapta la segunda variante - *tzul*. Por eso, se puede suponer que el jeroglífico para transmitir la palabra “perro” es la inscripción fonética de la palabra *tzul* ya que la lectura del primer signo incluye *tz*, y la del segundo - *l*.

Había otras ayudas. Por ejemplo, en la página 19a del Códice de Dresde, en lugar de la cifra 11 de pronto apareció un jeroglífico de tres signos. No es necesario ser Champollion para suponer que este jeroglífico no es otra cosa sino la inscripción jeroglífica del numeral “once” en lengua maya: *buluc*. El significado del primer signo es desconocido. El segundo signo en el alfabeto de Landa y en los signos del jeroglífico de la palabra “perro” se lee como *l*. El tercer signo en el alfabeto de Landa y en los signos del jeroglífico que transmiten la palabra “pavo” se lee como *cu*. Aquí, inclusive Santo Tomás incrédulo estaría de acuerdo en que en este caso verdaderamente debe de estar la palabra *buluc* y el primer signo debe leerse *bu*.

$$[XI] = \begin{array}{c} \bullet \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array} = \begin{array}{c} \text{[Signo 1]} \\ \text{[Signo 2]} \\ \text{[Signo 3]} \end{array} = \begin{array}{c} \text{[Signo 1]} \\ \text{[Signo 2]} \\ \text{[Signo 3]} \end{array}$$

(buluc) [bu]-lu-cu

Sin embargo, Ustedes mismos ya deben haber puesto atención en que empezó a formarse cierto exceso de vocales:

cu-tzu en lugar de *cutz* (el ya conocido pavo)
tzul-lu en lugar de *tzul* (el perro que ya conocemos)
 y es más, ahora, *bu-lu-cu* en lugar de *buluc* -11

Puede ser que a algunos esto no les ha parecido un gran misterio ya que, nosotros ya nos referimos a conocidas lenguas del todo modernas en donde no se lee la mitad de las letras que figuran en las palabras. Sin embargo, quien por su meticulosidad no cedía ante el mismo Diego de Landa, no se mostró remiso para encontrar en la inscripción del poblado de Yula (1B5)



un jeroglífico compuesto por los mismos dos signos del “bloque del pavo”, pero dispuestos en orden inverso:

IV tzu-cu

Él, inmediatamente supuso que debería ser la inscripción fonética de la palabra *tzuc*, que significa “destacamento”. A favor de ello testimoniaba la cifra 4 delante de la palabra. ¿A qué mayista es necesario explicarle el papel de *can tzuc* – los legendarios “cuatro destacamentos” en la historia de los mayas?!

Ejemplo análogo fue descubierto en D66a, en donde la frase se inicia con un bloque de dos signos, el primero de los cuales, *lu*, ya es muy conocido para nosotros, y el segundo es *bu*. Evidentemente la palabra debería ser el verbo *lub* – “caer”, “cae lluvia” (en la combinación *lub chaac*). En la escena que lo acompaña los chorros de lluvia que caen del cielo de ninguna manera contradecían la idea del texto.

CÍRCULO 6.

Se hizo del todo evidente que un mismo signo podía figurar tanto como silábico (CV), así como simplemente alfabético que transmite únicamente una consonante: [V]C, C[V]. Sin embargo, en este caso surgía la interrogante: ¿Cuál de las sílabas con las consonantes necesarias para nosotros había que elegir para escribir la palabra?, ya que estas podían ser varias. Como ejemplo tomemos a pavo e intentemos escribirlo fonéticamente:

tzu – l(u). ¿Podría ser *tzu-l (e)* ?, o ¿*tzu-l(a)*?

¿Cuál es la diferencia si de todas maneras la vocal no se pronuncia? Sin embargo, inclusive los ejemplos expuestos demuestran que el signo que se utilizaba en calidad de alfabético para transmitir una sola consonante, debía tener preferentemente pronunciación sinarmónica con vocal morfé-mica o parecida por su pronunciación: *e/i; o/u...* Al mismo tiempo, el uso de signos silábicos omitiendo vocales era algo tan común que, a veces, el signo que transmite la sílaba abierta (CV) era acompañado por una confirmación sonora, es decir, por un signo que transmite solo la vocal siendo idéntico al morfema:

che-e > *che* «árbol»

le-e > *le* «lazo»

mo-o-o > *moo* “guacamaya” (En este caso, aparte de lo demás, se subraya también la duración de la vocal)



CÍRCULO 7.

Conforme a la norma (si por supuesto recordamos que una vocal forma una sílaba) resulta que para todos los sonidos vocales deben existir signos independientes. A propósito, con esto no surgieron problemas especiales ya que tales signos aparecen en el alfabeto de Landa.

Según se desprende de los ejemplos expuestos, la lectura de los jeroglíficos en los cuales aparece solo uno de los signos conocidos no requiere mayor trabajo si el léxico es suficientemente conocido. Para los sedientos de saber un poco más examinaremos otro ejemplo:

En un caso, en su alfabeto Landa presenta el signo L12 (K792) con la lectura *k*. En otro caso - tercer ejemplo de escritura de las palabras - este mismo signo transmite la sílaba *ka*. De tal manera, ya el mismo Landa mencionaba ambos casos del uso de un mismo signo, tanto silábico como alfabético.

Yury Knórosov puso atención en el hecho de que en el Códice de Dresde aparece varias veces el jeroglífico que, a juzgar por los dibujos que acompañan al texto, debería de haber significado algo así como “don” o “tomar”. El texto está compuesto de dos signos. Siguiendo a Landa, el primero de los signos debe leerse *k(a)*, y el segundo, *ma*.



ka - ma

k(a)-ma > *kam*, que significa “recibir”.

En la página P6 (Códice de París) aparece un bloque de tres signos. Según Landa, el primer signo se lee *u*, el segundo *ka* y el tercero *ha*:

u-ka-ha > *ukah*, que significa “sed”, palabra común en los textos proféticos.




u - ka - h(a)

Al final del Códice de Madrid hay un capítulo sobre las abejas en el cual continuamente se repite un bloque de dos signos, el primero de los cuales es desconocido y el segundo es *k(a)*.



(pa) - ka = pak

Naturalmente, se puede suponer que en el capítulo sobre la apicultura el jeroglífico puede transmitir la palabra *pak* que significa “producir miel”. La lectura del signo *p(a)* se confirma asimismo en otros casos.

De tal manera, el signo *cu* se lee de la misma manera en el alfabeto de Landa y en las palabras *cutz*, *buluc*, *tzuc*. El signo *k(a)* se lee en las palabras *kati*, *kam*, *ukah*, *pak*, etc. Aquí, de manera intencional por  omento no presentamos ejemplos de lectura idéntica de los mismos signos en inscripciones sobre las vasijas de cerámica y en los textos monumentales a fin de avanzar consecuentemente por el camino seguido por Knórosov durante el desciframiento de la escritura maya.

CÍRCULO 8.

Así, habiendo hecho todo lo que era posible, partiendo de la clave propuesta por Diego de Landa, Knórosov pasó a la siguiente etapa, a la etapa del estudio del propio *texto* – confío en que no vale la pena explicar que en este caso se trata de la totalidad de los textos de los tres Códices.

Antes que nada, se debía formalizar el texto, es decir, presentarlo en forma de un conjunto de signos estandarizados. Para ello no era suficiente ser simple y sumamente exacto, sino se debía elaborar hábitos especiales – dominar los caracteres de la escritura y el estilo individual de los antiguos escribas. El estudio de la transcripción preveía el reconocimiento de todas las variaciones de escritura de los signos, así como de los grafemas semi-borrados y alterados.

Durante el estudio formal del texto el investigador, según postulado de Knórosov, debe ignorar temporalmente toda la información complementaria, concentrándose exclusivamente en aquella información que tienen los mismos textos.



Para comodidad de la investigación es necesario considerar el texto como una serie de morfemas dispuestos en una sucesión propia para el dicho idioma. La cantidad general de morfemas en cualquier idioma no depende del número de fonemas y sincrónicamente no sobrepasa los 1500, lo cual es determinado por las características de la memoria operativa del cerebro humano. El sobrepaso de la cantidad crítica crea dificultades para su memorización. Esto es como si durante el trabajo con la computadora en la pantalla apareciera la advertencia: “RAMDrive: Memoria insuficiente”.

Al mismo tiempo, un número muy pequeño de morfemas inevitablemente traerá consigo el alargamiento de la forma de la palabra, y ello lleva a que la comprensión del habla sea inadmisibile. Los fonemas (sonidos) se combinan unos con otros según sus leyes fonéticas específicas, además, el número posible de estas combinaciones es limitado por las leyes de la formación de morfemas en dado idioma. Un morfema es la unidad semántica más pequeña (comprensible) del idioma, y precisamente por ello es *referente* del signo de la escritura. Si Usted aún no ha bostezado del aburrimiento, entonces, me apresuro a informar que, como referente en dado caso se sobreentiende tal elemento semántico en el idioma que se correlaciona con determinado signo.

Seguramente no es necesario recordar que todos los morfemas se dividen en radicales y auxiliares. Con ayuda de los morfemas auxiliares se constituyen las formas de palabras y se realiza la ligación entre las palabras dentro de las oraciones. Se debe señalar que por lo general la cantidad de morfemas en una forma de palabra no sobrepasa más de cinco. Para todos es evidente que los morfemas auxiliares son muy pocos en el idioma en comparación con los radicales. Pero, ya que (¡ahora ponga mucha atención!), un mismo morfema auxiliar asiste a los más diferentes morfemas radicales - entonces, la frecuencia de los morfemas auxiliares más utilizados en un texto común (disculpen, en la serie) deberá superar en mucho la frecuencia de los morfemas radicales. Por supuesto, puede encontrarse un texto específico (en el cual, por ejemplo, frecuentemente se repiten las mismas



palabras), pero es un caso especial y ahora no se trata del mismo. Puede suceder en algún texto técnico, como por ejemplo: “tome el libro rojo, luego abra este libro, busque la página 10 del libro abierto, por fin cierre el libro”. Este procedimiento literario se usa mucho en poesía.

CÍRCULO 9.

Ahora, acerca de los signos. Después de todas las indagaciones y cálculos Knórosov descubrió que en los textos de los tres Códices son utilizados en total 355 grafemas que se repiten según su composición, sin incluir las variaciones muy desviadas, las cifras y los signos diacríticos. Se reveló una regla muy curiosa: mientras más se avanzaba en el texto, cada vez se encontraban menos nuevos signos. Sin embargo, la incorporación de nuevos textos mayas a la investigación (monumentales o en la cerámica), demostró que la cantidad de nuevos signos aparecidos nunca llega a cero. O sea siempre se puede esperar un signo todavía desconocido. Las nuevas inscripciones bastante voluminosas, aunque cada vez menos, siguen aportando nuevos signos.

En los textos de los Códices los signos tenían diferente frecuencia tanto absoluta como relativa (es decir, excluyendo los casos de repetición en la composición de un mismo jeroglífico). Cerca de la tercera parte de todos los signos se encuentran en la composición de un solo jeroglífico. Cerca de dos terceras partes son utilizadas en la composición de menos de 50 jeroglíficos, y solamente los signos únicos se encuentran con una frecuencia extraordinaria.

<i>Cantidad de signos</i>	<i>Frecuencia relativa</i>
1	Más de 150
1	100-149
5	70-99
8	50-69
8	40-49
9	30-39
19	20-29

37	10-19
43	5-9
82	2-4
92	1



El record le pertenece al signo al cual en el alfabeto de Landa le fue concedido al sonido (u) $\begin{pmatrix} \circ \\ \circ \\ \circ \end{pmatrix}$ (L25; K171).

CÍRCULO 10.

El análisis de la cantidad de signos permitió a Knórosov llegar a importantes conclusiones:

- los textos mayas *no son inscripciones pictográficas* en donde los signos transmiten situaciones completas, descritas con frases parecidas por su contenido, pero diferentes por su composición léxica. Además, en la pictografía la cantidad de signos que aparecen por primera vez se mantiene al mismo nivel en el transcurso de toda la inscripción, lo cual no sucede en la escritura maya.
- el alfabeto maya es *morfémico-silábico*, ya que, al considerar que el alfabeto maya es *inframorfémico* (en el cual un fonema es transmitido por la combinación de dos o más signos) o *fonémico* (un signo transmite un fonema), entonces, en la lengua maya deberían haber habido más de 300 fonemas lo cual no es posible para ningún idioma.

Al considerar este alfabeto como morfémico (un signo transmite un morfema), entonces la cantidad de morfemas en el idioma de los textos examinados debería de haber sido de menos de 400, lo cual tampoco es posible para ningún idioma. Aún más, se excluyó la posibilidad de que en los textos mayas los signos transmitían formas de palabras completas (es decir, combinación de morfemas), de combinaciones de palabras o frases, las cuales se repiten en los Códices ¡más de 1400 veces! La cantidad de signos indica que en los textos mayas fue utilizado el alfabeto silábico, no obstante, esta cantidad superaba en casi un tercio la cantidad máxima de combinaciones posibles de dos fonemas en cualquier idioma.

Por consiguiente, Knórosov confirmó su conclusión: *el alfabeto maya es morfémico-silábico.*



Así, el tipo de escritura maya fue revelado. Adelante estaba la tarea de definir los referentes gramaticales. Para esto el interés especial lo tenía la composición de los jeroglíficos. Analizando los jeroglíficos desde el punto de vista de la cantidad de signos que entraban en su composición, Knórosov destacó:



- signos separados, (el jeroglífico incluye un signo)-2,3%



- digramas (el jeroglífico incluye dos signos) - 29,5%



- trigramas (el jeroglífico incluye tres signos) - 57,3%



- tetragramas (el jeroglífico incluye cuatro signos)-10,6%



- pentagramas (el jeroglífico incluye cinco signos)-0,3%.

Según su posición en el renglón, los jeroglíficos fueron divididos en seis grupos. Tras analizar su combinación con los signos variables y los semivariabiles, Knórosov logró destacar los jeroglíficos que transmiten las partes principales y secundarias de la oración. Se hizo evidente que los signos variables en la composición de los jeroglíficos con frecuencia podían transmitir los afijos y las palabras auxiliares (partículas, preposiciones, conjunciones).

Más adelante, sobre la base de la definición de los referentes gramaticales y de signos variables y semivariabiles aislados, ya no se hizo muy complicado el suponer la idea general de los principales tipos de renglones. Siguiendo a Knórosov, condicionalmente señalaremos con letras los *grupos de jeroglíficos según su posición en el renglón*:

A - jeroglíficos que en la mayor terminante de los casos ocupan el primer lugar en el renglón. Expresan el predicado.

B - jeroglíficos que por lo común ocupan el segundo lugar en el renglón. Expresan el objeto de la acción (complemento).

C - jeroglíficos que ocupan el tercer lugar o el primero en caso de la ausencia de B. Expresan el sujeto de la acción (sujeto).

D - jeroglíficos que por lo común acompañan a C. Expresan el atributo (aposición).

E - jeroglíficos que no ocupan posición definida en el renglón, aunque con mayor frecuencia se encuentran en la primera y segunda posición, expresan el complemento circunstancial.



Ahora destaquemos los principales tipos de renglones:

1.[A>C>(D)]: sujeto C, que tiene característica de D, produce la acción de A
ejemplo - M90b6:

kaz Provoca mal
um tzek [dios] Yum Tzek
ye-cham-el que amenaza con muerte



kaz



Um Tzek



ye-cham-el

2.[A>B>C>E]: sujeto C produce la acción de A con el objeto B en condiciones de E

ejemplo - D60c4:

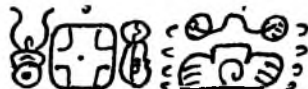
a-em-aan Desciende
Kax-ix [dios] Kaxix
ti Kan-te al árbol amarillo
ma-ho [en] el sur



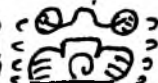
a-em-aan



Kax-ix



ti Kan-te



ma-ho

3.[C>B>C>(D)]: sujeto C(1), que tiene característica D, es objeto B para el sujeto C(2)

ejemplo - D20c3:

um-tzek [Dios de la muerte] Yum Tzek
u-cu-chu - carga



zac-ch'up de la doncella,
ye cham-el amenaza con muerte



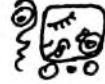
Um Tzek



u-cu-chu



zac-ch'up

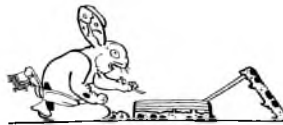


ye cham-el

Únicamente después de estas manipulaciones formales por fin se pudo pasar al contenido de los textos, y para Yury Knórosov llegó el momento más agradable – el trabajo con los diccionarios y el aumento paulatino de la cantidad de signos leídos, prueba de lo correcto de esta lectura por la vía de las lecturas cruzadas. Acerca de este aspecto del desciframiento ya nos referimos arriba.

De tal manera, el desciframiento de la escritura maya consistía en la identificación del tipo de escritura, en la definición de las funciones de los signos, en la definición de los referentes gramaticales, en la revelación de morfemas radicales y auxiliares, en el establecimiento de la lectura del componente principal de los signos y en la demostración de esta lectura por la vía la lectura cruzada. Todo esto fue resuelto brillantemente por Yury Knórosov.

Después de la conclusión del trabajo realizado por Knórosov, únicamente queda el estudio filológico de los nuevos textos, la identificación de nuevos signos y la demostración de su lectura, pero, todo esto en los límites del sistema de escritura revelado. Esto es precisamente de lo que nos ocuparemos nosotros.







Capítulo 5

¿EXISTE DIFERENCIA ENTRE LECTURA E INTERPRETACIÓN? POR SUPUESTO, Y ADEMÁS ¡ES MUY GRANDE!



Para poder asimilar de una vez por todas la regla que reza que, *todas las leyes de la lingüística son absolutamente aplicables a la lengua maya*, realizaremos un experimento que a primera vista parecería tonto, pero luego resulta ser muy útil:

Tome usted cualquier edición de la Biblia (¿la tomó?), abra el Libro de Eclesiastés (¿lo abrió?), encuentre el principio del prólogo 1-2 (¿lo encontró?), elija según su parecer cualquier letra "A" (¿la eligió?), dibújela con afán en una hoja de papel (¿la dibujó?), colóquela en la parte más visible de la pared (¿la colocó?). Usted observa durante algunos minutos con orgullo y amor la letra elegida personalmente. ¿La observó?, y seguidamente invita a sus parientes y personas cercanas para preguntarles: "¿Qué piensan ustedes acerca de esta maravillosa letra "A"?". Al mismo tiempo, sin falta, hay que ver a los invitados con aire de triunfador (¿los invitó?, ¿les preguntó?, ¿los vio?).

La respuesta que contiene la preocupación por su salud mental, usted la deberá fijar si no en un video, por lo menos en una hoja de papel. (¿La fijó?) Después repita el experimento eligiendo la letra "A" pero de otro texto, lo mejor es hacerlo de la sexta escena del segundo acto de la comedia de Molière, "El burgués gentilhomme" (y aprovechando la ocasión, vuelva a leer la obra). El resto realícelo repitiendo el esquema anterior.

Comparando los datos obtenidos, usted comprenderá lo importante que es en realidad el estudio del aspecto gráfico de una letra del alfabeto tomada aisladamente para la comprensión, por ejemplo, de alguna cuarteta de Nostradamus, así como, a propósito, de cualquier otro texto escrito en español. Pero, hablando ya sin bromas, usted debe recordar con firmeza

que ¡no vale la pena perder el tiempo y fuerzas en la observación insensata de un signo maya tomado por separado sin incluirlo en el contexto de la inscripción!, ya que hay mucho trabajo real por delante...



Por supuesto, esta observación no se refiere a aquellos que han decidido dedicarse a la paleografía, ciencia que se ocupa del estudio de la aparición y evolución de los signos de la escritura en el transcurso de tiempo. Pero esto es un tema de conversación aparte.

Desde luego volvemos al experimento. Ahora se pueden cambiar un poco las condiciones: escriba una letra “A” mayúscula y pregunte al auditorio “Qué es”. Lo más posible es que, sabiendo leer, sus parientes simplemente se limiten a pronunciar el nombre de esta letra: “! A ¡”. Esto se llama *lectura* del signo. Pero, si a algún analfabeto se le ocurre comparar la letra “A” con una catedral gótica y llamarla, como hacen los niños que están aprendiendo a leer, “casita”, entonces, esto ya será una *interpretación* arbitraria del signo. Al mismo tiempo, cualquier sacerdote azteca o mixteca, al ver la figura de nuestra querida letra “A”, hubiese dicho que era solamente una “cueva de los antepasados”, lo cual sería otra variante de *interpretación*, basada en el simple parecido del aspecto gráfico de la letra “A” con la imagen pictográfica de la caverna.

De tal manera, a diferencia de la lectura basada en el conocimiento sistemático del idioma y de la escritura, la interpretación depende únicamente de la experiencia cultural individual de la persona, de su percepción individual del signo y se presenta en forma de conceptos libres no relacionados con ningún idioma concreto.

Es cierto, la “A” siendo signo que lleva su *lectura* fija, puede aparecer en el texto en un idioma concreto en calidad de una parte invariable de la oración con diferentes aspectos (vino a casa; empezó a ladrar, dio leche a un gato; sacó a puntapié); interjección «A!»; entrar en composición de muchísimas palabras – o sea tener diferentes referentes semánticos (copa/capa) y gramaticales (rojo/roja; compro/compra), guardando su lectura invariable - “A”. En cambio la *interpretación* lleva únicamente el puro contenido semántico, que se puede transmitir con cualquier palabra en cualquier lengua.



Un cuadro: una persona, un gato y el signo “corazón”. Esta imagen puede ser interpretada como: “yo amo a los animales”, “yo amo a los gatos”, “la humanidad ama a la naturaleza”, etc...

Quedó bastante prolongado este preámbulo, basado en imágenes bien conocidas y comprendidas por cada persona. Sin embargo, nos permite ahora pasar al problema de la lectura de los jeroglíficos mayas.

Después de haber practicado todos los experimentos histórico-lingüísticos de nuevo nos referiremos al perro, tan querido por los antiguos americanos. Así como nos recordamos otra vez del famoso Eric Thompson, quien también tenía sentimientos especiales hacia esta mascota maya, aunque, de carácter más divertido. Eric Thompson, partiendo del hecho de que los signos mayas son una especie de ideogramas, símbolos e inclusive charadas, “adivinó” el jeroglífico de perro de la siguiente manera:



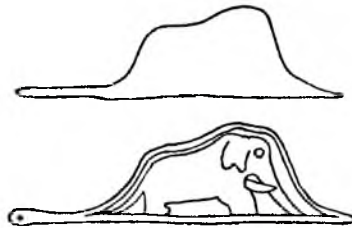
El jeroglífico está compuesto por dos signos. El primer signo representa unas costillas de animal, por lo que, Thompson decidió, que debía ser el símbolo del perro (uno muerto de hambre). El segundo signo en el jeroglífico resultaba ser, sin argumentación alguna, el signo de la muerte (¿?). Sin embargo, la combinación del signo del perro con el signo de la muerte “se

explicaba” no por el hecho de que el famélico perro mejicano había muerto por falta de alimentación, sino, por el hecho de que, según Thompson, en uno de los conceptos de los antiguos mayas, este animal era el que precisamente acompañaba a la sombra de los muertos (aunque, en nuestro caso sería más lógico que acompañara a los esqueletos) al mundo de ultratumba – “terrible Xibalbá”. Tal interpretación fue llamada por Thompson: “desciframiento”. Sin embargo, el mismo Thompson había reconocido que de tal “desciframiento” no se puede sacar ningún provecho para la comprensión de cualquier otro signo. Y, añadimos, de textos mayas en general.



Eric Thompson nos dejó el clásico ejemplo de *interpretación* del jeroglífico. Esta interpretación da una libertad increíble a la imaginación del investigador, ya que no exige pruebas especiales, y tampoco obliga a nada al interpretador. Con un poco de fantasía, no cuesta trabajo “explicar” cualquier signo de una u otra manera. (Recuerde de nuevo el sombrero-serpiente del “Principito”).

Es verdaderamente muy difícil sobreestimar los méritos reales de Eric Thompson en las investigaciones mayas. Sin embargo, aunque nos sea triste aceptarlo, Thompson no tuvo suficiente preparación lingüística para resolver el enigma de la escritura maya. Como dice un antiguo proverbio africano, “hasta el mono viejo y muy sabio a veces se cae de la rama”.



Sombrero – boa del “Principito” de Antoine de Saint-Exupéry

Esta posición errónea de Thomson llevó a que surgiera una multitud de personas que suponían que las universales reglas lingüísticas no se aplican a la escritura maya! Varias veces me ha tocado hablar con esta gente aficionada en epigrafía. Con un aspecto sumamente conspirativo te conducen hacia un pedazo de piedra de procedencia desconocida, donde queda un



fragmento de signo en relieve, y con aire de triunfador lo señalan solemnemente (especialmente si dicho trofeo pertenece a su colección privada). Después, con tono significativo te preguntan: “¿Entonces qué piensa usted (o tú, dependiendo de la predisposición amistosa) de este magnífico glifo?” Entonces, todo molesto, empiezas a desviar la vista y a farfullar por cortesía: “oh, que objeto más hermoso... es muy, muy interesante...”. Al mismo tiempo, tú (o usted), te ríes en tus adentros, ya que este signo aislado, aunque se sepa de dónde fue sacado, puede significar exactamente lo mismo que significa cualquier letra del alfabeto latín o cirílico - por ejemplo, la misma A - tomada separadamente.

Entonces, ahora, probemos entretenernos un poco:

Tomemos la inscripción [L12:L8] Como es sabido, Landa presentó estos signos en calidad de inscripción fonética de la palabra *le* que quiere decir “lazo”. Sin embargo, nosotros observamos que el primer signo evidentemente representa a algún animal o inclusive a algún insecto. El animal bien podría ser un manatí, mientras que el insecto podría ser una araña. El segundo signo es, o una puesta de huevos, o bien un montón de granos. ¿Qué variantes de interpretación pueden ser propuestas para estos jeroglíficos



En primer lugar, “reproducción de manatíes” (o de arañas);

En segundo lugar, “maligno animal saquea una puesta de huevos de ave”;

En tercer lugar, “en los granos de maíz (frijol) aparecieron gusanos”;

En cuarto lugar, “el campo sembrado atacado por langostas”.

Señalaremos que es muy fácil relacionar cualquiera de las interpretaciones propuestas con la actividad económica e inclusive con las nociones mitológicas mayas. Ahora propongo que trabajen un poco con su fantasía y completen la lista de interpretaciones:

En quinto...

En sexto...

En séptimo...

En octavo...

En noveno...



Si usted logra inventar y explicar la décima variante, eso significa que tiene una excelente imaginación y puede ganarse la vida escribiendo series detectivescas y novelas de amor. Pero, en lo que se refiere a las posibilidades de seguir trabajando con los textos basándose únicamente en las interpretaciones examinadas, entonces las perspectivas parecen ser no tan radiantes. Recuerde con avidez la confesión de Eric Thompson *de tal "desciframiento" (es decir interpretación) no se puede sacar ningún provecho para la comprensión de cualquier otro signo*".

Sin embargo, para nosotros siempre puede quedar como importante consuelo una circunstancia, más precisamente, el hecho de que: nunca más, ningún otro interpretador podrá refutar su variante ya que, todos los argumentos a favor de su interpretación o la de él, son igualmente equivalentes, tanto por lo condicional de las mismas, como por el hecho de que no pueden ser demostradas. Intente, por ejemplo, refutar la interpretación N° 1 (sobre las arañas) o demostrar la superioridad de la interpretación N°2 (la del maligno animal).

Además, tal método tiene una ventaja muy cómoda para los adictos a las conclusiones rápidas y las alteraciones históricas ya que, en la medida de las necesidades, el método permite remitirse a cualquiera de las variantes de las interpretaciones inventadas. Por ejemplo, si hoy se discute un tema relacionado con los mayas de las regiones del litoral, entonces se utiliza la variante N°1. Mañana se tratará de los mayas de altiplano y entonces, por favor, está la variante N°2. Tocan el problema de los ciclos agrícolas y es cómodo aplicar la variante N°3. ¡Y al mismo tiempo, no hay ninguna necesidad de poner atención al resto del texto!

Por el contrario, la *lectura fonética* del jeroglífico *le* (anotada por Diego de Landa), pone ante el investigador otras posibilidades del todo diferentes y otros problemas. En primer lugar, en la lengua maya este jeroglífico tiene diferentes referentes semánticos y gramaticales. Así, junto al significado de "lazo", presentado por Landa, la palabra *le* por sus homónimos puede significar:

- a. araña (sustantivo)
- b. estirar (¿la telaraña?) [verbo]
- c. abrir, abierto [verbo]
- d. alrededores [sustantivo]



- e. actualmente, ahora [adverbio]
- f. igual, por rango, por nivel social [adjetivo].

En segundo lugar, como signo, *le* puede entrar en la composición de otros jeroglíficos, sin naturalmente tener en estos casos significado independiente, sino únicamente lectura fonética, por ejemplo:

Ch'e-l(e) - Arcoiris (nombre de diosa).

En tercer lugar, este signo (así como los demás) *empieza a trabajar solo en el texto concreto* que permite revelar sus referentes:
 fonético (sílabas *le* o solo la consonante *l*),
 gramatical (sujeto, predicado, complemento, adverbio, atributo), es decir su lugar en la oración,
 semántico (o es “araña”, o es “alrededores”).

Ahora, jugaremos un poco. Utilizamos los modelos de oraciones típicas en la lengua maya escrita para ilustrar las posibilidades de juego de actuación de un signo en la oración.

1.[A>C>(D)]: sujeto C, que tiene característica D, realiza la acción A;

ejemplo - M90b6:

<i>kaz</i>	Causa mal
<i>um tzek</i>	[dios] Um Tzek
<i>ye-cham-el</i>	que amenaza con muerte



kaz



Um Tzek



ye-cham-el

Colocamos en dicha frase *le* con función de sujeto con el significado “araña”, cambiando Um Tzek (segunda posición en la oración):

<i>kaz</i>	Causa mal
<i>le-e</i>	Araña
<i>ye-cham-el</i>	que amenaza con muerte



kaz



le-e



ye-cham-el



Ahora colocamos *le* en la tercera posición en calidad de atributo:

<i>kaz</i>	causa mal
<i>um Tzek</i>	Um Tzek
<i>le</i>	igual



kaz



Um Tzek



le

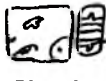
2.[A>B>C>E]: el sujeto C realiza la acción A con el objeto B en condiciones de E;

ejemplo - M60c4:

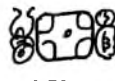
<i>a-em-aan</i>	Desciende
<i>Kax-ix</i>	[dios] Kax-ix
<i>ti Kan-te</i>	al amarillo-árbol
<i>ma-ho</i>	[en] sur



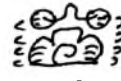
a-em-aan



Kax-ix



ti Kan



tema-ho

Aquí *el* actúa en calidad de complemento (tercera posición):

<i>a-em-aan</i>	Desciende
<i>Kax-ix</i>	Kax-ix
<i>ti le</i>	a los alrededores
<i>ma-ho</i>	en el sur



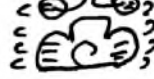
a-em-aan



Kax-ix



ti le



ma-ho

3.[C>B>C>(D)]: el sujeto C(1), que tiene característica de D, es objeto B para el sujeto C(2).



Ejemplo - D20c3:

Um-tzek [dios de la muerte] Um Tzek

u-cu-chu - carga

zac-ch'up de la doncella,

ye cham-el que amenaza con muerte



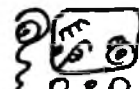
Um Tzek



u-cu-chu



zac-ch'up



ye cham-el

En la cuarta posición, *le* podría del todo funcionar en calidad de adverbio:

Um- Tzek Um-Tzek

u-cu-chu - carga

zac-ch'up de la doncella

le ahora.



Um Tzek



u-cu-chu



zac-ch'up



le

Estos ejemplos muestran evidentemente cómo en concordancia con las leyes de la escritura y de la lengua maya, un mismo jeroglífico que tiene una sola lectura fonética, es capaz de funcionar en diferentes oraciones, ocupando cada vez un lugar diferente en la frase. Ahora para Usted ya es del todo comprensible por qué el examen de un signo aislado sacado del contexto no hace ningún aporte ni para la lectura, ni para la comprensión de los textos mayas.

Una observación curiosa más, pero del área de la psicología. El lingüista que se dedica a la *lectura* de la escritura maya tiene una relación bastante indiferente hacia los jeroglíficos, como el matemático hacia las cifras, ya que, en uno y otro caso, los signos únicamente son material auxiliar y sirven para el funcionamiento de determinado sistema de inscripción. El matemático está absorto por sus cálculos, y el historiador lingüista queda metido en la lectura de los textos encantado por la nueva información inapreciable. El trabajo con el signo para ambos especialistas es una etapa

preparatoria para el trabajo conciso con el texto o con un programa. De manera totalmente diferente son las tareas de los intérpretes. Para ellos el signo es el portador más alto del significado. En virtud de que la misma interpretación no está protegida por ningún sistema de pruebas, entonces, en su defensa se lanza el enardecido autor de la interpretación. El declara que le pertenece el “signo interpretado” y celosamente protege los derechos de autor de su interpretación. Por acuerdo tácito entre ellos, los intérpretes siempre han respetado el “derecho de propiedad” sobre los signos interpretados lo cual a veces ha provocado casos hasta chistosos. Así, por ejemplo, cuando en agosto de 1955 en Copenhague Yury Knórosov por primera vez presentó los materiales sobre el desciframiento de la escritura maya, su intervención podía ser comparada con una piedra lanzada a un pantano estancado. Los reclamos presentados al joven científico por el alemán Thomas Bartel tenían carácter de reproche ya que él, Knórosov, en su trabajo, literalmente había “atentado contra lo ajeno” al utilizar los signos de Landa y de “otros predecesores”. No obstante, en la lista de “los predecesores” entre los “propietarios de los signos” no se mencionaba de ningún modo a los indígenas mayas. Además, los oponentes, bien se sabe por qué, no recordaron que ninguno de los llamados “predecesores” *¡no había leído los textos jeroglíficos!* Así, por ejemplo, Knórosov, en calidad de ilustración del fonetismo de la escritura maya presentó pruebas de que el signo de “puño” expuesto por Landa es alfabético. Sin embargo, para Bartel lo principal seguía siendo que este signo ya había sido “interpretado por Thompson”, quien con “anterioridad había escrito sobre el dios de la caza, silbando en el puño”. La conclusión era aún más paradójica y hasta absurda: ¡No importa cómo sea interpretado este signo, de todas maneras le pertenecerá a Thompson! Ahora, cuando las pasiones sobre el desciframiento se calmaron, resulta divertido leer los artículos de aquellos años que “critican” el trabajo de Yury Knórosov. Especialmente gracioso parece el argumento principal de los oponentes: “Knórosov no tiene ni un solo signo propio (!). Todos los signos él los tomó de Landa y de otros investigadores”, como si el descifrador es aquel que inventa el mayor número de interpretaciones propias, y no aquel que revela el sistema de escritura, en el cual con concordancia se inscriben los datos de las fuentes conocidas.



Por supuesto, desde entonces muchas cosas han cambiado. Ahora, gracias al investigador ruso Yury Knórosov en todo el mundo se considera poco serio no reconocer el fonetismo de la escritura maya. Sin embargo, los in-



Los textos aparecen en la loza del sarcófago

terpretadores, deseosos de no perder su habitual espacio ilimitado de acción, encontraron un nuevo agujero y con gran azar, a las múltiples variantes de interpretaciones semánticas, ellos empezaron a agregar variantes no menos numerosas de la llamada “lectura fonética”, variantes que no tienen evidencias lingüísticas y que están examinadas en dependencia del estado de ánimo del investigador.

- Epigrafía Maya -

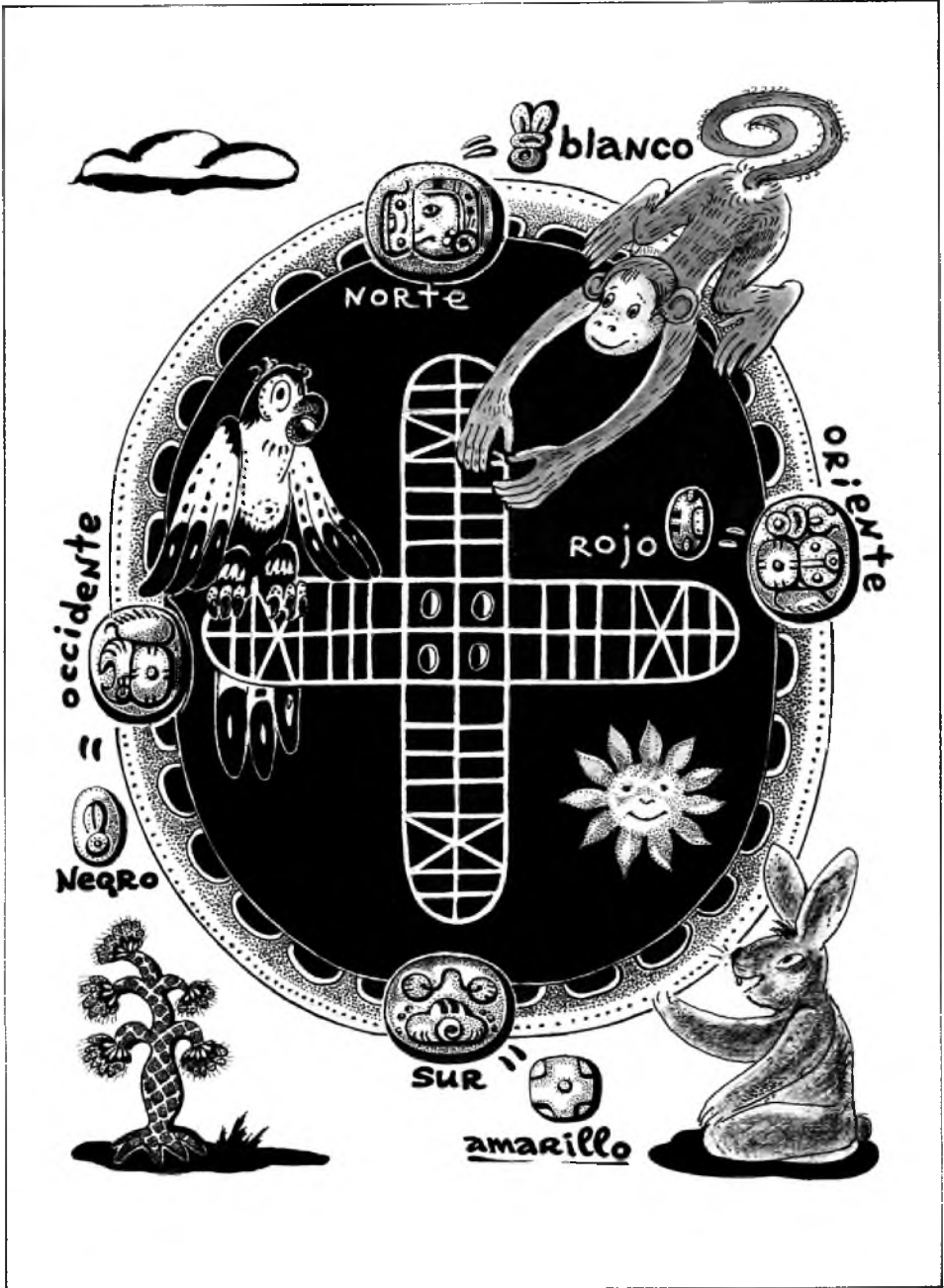
El derecho dictatorial de “propiedad sobre los signos mayas” quedó en el pasado, pero llegó un nuevo infortunio, la democracia, viniendo del mismo lugar. ¡En la verdadera sociedad democrática, cada ciudadano digno ahora tiene dere-

cho a su propia interpretación! Después, en votación democrática de los “iniciados” (por mayoría simple de votos), esta interpretación es aprobada (o rechazada) hasta la siguiente votación... Más exactamente, este procedimiento recuerda escenas de la vida del grupo de los más chiquitos en la guardería, cuando los niñitos de tres años, al ver en la entrada del metro la letra “M” empiezan a discutir. María dice que la letra debe leerse “A” (porque la entrada está “abierta”, Pedrito insiste en la variante de “T” (porque abajo circulan “trecitos”). Pero, ya que en el grupo las niñas superan en número a los niños, y María con frecuencia les obsequia caramelos, mientras que Pedrito es pendenciero y nadie lo quiere, entonces la mayoría se inclina a que la letra discutida sea leída precisamente como “A”. El humillado Pedrito se retira con llanto.

Sin embargo, en la siguiente votación el interpretador puede alcanzar el éxito (por fin empezaron a temer a Pedrito), y entonces, la serie de interpretaciones es completada por una más. Esta nueva forma de trabajar con los signos surgió entre algunos investigadores cuando muchos de ellos empezaron a entremezclar (de acuerdo a las necesidades del momento) entre sí las interpretaciones de Thompson y la lectura fonética de Knórosov, lo que en son de burla fue llamado por el mismo Knórosov: “ESCUELA DE KNÓPSON”.

En el siguiente capítulo usted se enterará qué se necesita para ser miembro de esta escuela.





Capítulo 6



LA PRUEBA DE LA LECTURA... Y ESO, ¿PARA QUÉ?



¿Para qué? Pues, para no tener que repetir que *de tal "desciframiento" no se puede sacar ningún provecho* para la comprensión de cualquier otro signo y para recibir satisfacción de los textos avanzando más y más en el conocimiento del mundo maya.

A veces surge el deseo de comparar los textos mayas con la construcción de un mecanismo: uno tiene que tomar en cuenta muchas piezas y materiales diferentes para la construcción de una máquina. Si Usted no conoce la predestinación de las piezas y los materiales, entonces, indudablemente podrá unirlos a su antojo en cierta instalación, una especie de aparato, que inclusive puede resultar muy bello pero, de todas maneras no podrá funcionar. Únicamente si Usted conoce bien la designación de cada elemento y su posibilidad de acoplarse con otros, entonces, la máquina funcionará.

Así es también en la escritura maya: un conjunto de interpretaciones de los signos puede crear la apariencia de una construcción, la cual, sin embargo, jamás podrá funcionar. Únicamente si cada signo posee un conjunto de referentes con pruebas (fonéticos, gramaticales, lexicológicos, semánticos), es solo entonces cuando estos referentes se acoplan unos a otros y el signo empieza a vivir una vida completa en el sistema de la escritura trayendo magníficos resultados.

De tal manera, la prueba de la lectura del signo se reduce a la revelación de todos los *referentes* de este signo y a la aprobación de sus funciones dentro del sistema de escritura. En la computadora se puede co-





locar una nueva placa madre, pero únicamente si los BIOS, RAM, todos los módulos del sistema operativo, disco óptico y disco duro sacan a la pantalla la confirmación del funcionamiento normal de todo el sistema, entonces se puede estar tranquilo de que esta placa es precisamente aquella por la cual la tomamos.

Saliendo de los esquemas mecánicos y electrónicos, regresemos a la imagen viva de nuestra escritura e intentemos trabajar con el signo sin olvidar la necesidad de probar todas nuestras conclusiones.

En primer lugar, elegimos un signo y lo primero que hacemos es empezar a examinarlo atentamente, intentando clasificar involuntariamente su aspecto gráfico, al mismo tiempo apoyándonos en nuestro propio sistema de conceptos comunes y comprensibles. Naturalmente, si logramos “reconocer” el signo, entonces, la inspiración no tendrá límites:




K 394 -  - ¡pero, ésta es la huella de un pie descalzo!

K 683 -  - la cabeza de algún animal...¿Puede ser un perro?

K 669 -  - ¡también alguien quien puede morder!

K 734 -  - ¡he aquí un pececito!

K 774,  K 775-,  , K 776,  - tres manos - todas diferentes...




K 778  , 780  -, 785,  - ¡de nuevo manos!

K 726 -  - ¡por supuesto, un pajarito!

K 770 -  - se parece a una mandíbula sin carne.

¡Y cuántos hocicos!

¡La cabeza de un jaguar sin el cuerpo [K661] -  - y allá, el cuerpo del jaguar sin cabeza [K659]  -¡

¡Y cuántos rostros - verdaderamente, una galería de retratos! Una mano con rostro [K 964] -  -, ¿o una cabeza con mano [K 898] -  ?
Y aquí, ¡un personaje acostadito [K 1006] -  ¡





Entonces, ¿qué hemos logrado comprender de los signos “reconocidos”?
¡No comprendimos nada! Muchas manos diferentes, muchas cabezas variadas, muchos signos incomprensibles a primera vista, y también a segunda...

Sin embargo, inmediatamente se puede llegar a cierta conclusión:

Entre el aspecto gráfico y el supuesto significado del signo maya a veces se puede establecer una determinada relación. Pero, en muchos casos sería un gran error considerar el aspecto gráfico del signo como punto de partida para la búsqueda de su lectura.

Como siempre, recurriremos a los ejemplos:
El signo que representa la huella de un pie descalzo se lee *be*, que significa “camino”. Este signo, en su significado de “camino” era utilizado activamente no solo por los mayas, encontrándose con frecuencia en los Códices pictográficos nahua y mixtecas. La ligación parece evidente.

Pero, tomemos la imagen de la mano, más precisamente, la de la palma de la mano. Una mano de palma abierta con un dedo apretado se lee *naab* [K776] , que significa, en primer lugar, “palma de la mano”, y en segundo, “espacio”. El sentido directo y el sentido figurado del homónimo son del todo explicables. Otra palma de la mano pero con el dedo pulgar alzado [K784] . El signo se lee *ez*, que significa... “brujería”. ¿Qué relación existe entre la representación gráfica y el significado? ¿Signos convencionales? ¿Idioma secreto de gestos? ¿Podría ser que el idioma secreto de gestos hubiese surgido del manejo de la escritura únicamente por los iniciados? Y más chistoso: ¿Qué cábala puede estar detrás de la utilización del signo *ez* en calidad de sufijo de los verbos causativos?



En calidad de ejercicio se propone revisar el catálogo de signos y seleccionar lo siguiente:

- elegir de entre cinco ejemplos de:
- signos reconocibles
 - signos irreconocibles
 - signos supuestamente reconocibles

escoger entre los grupos de homónimos:

- los que guardan relación con el aspecto gráfico,
- los que no guardan relación con el aspecto gráfico,
- en caso de que el signo no sea reconocible, intentar, según el significado de la lectura, definir la imagen (sin echar una ojeada a los comentarios) - este ejercicio más bien caracterizará su entrenamiento en orientarse en la estilística de la iconografía mesoamericana.

Así, saquemos la primera conclusión importante: *el aspecto gráfico del signo no es ninguna prueba de su lectura!* Éste únicamente puede convertirse en variante para orientarse al inicio de la búsqueda.

Ahora, un nuevo ejercicio. Compare las frases:

- Se fue (una persona) de la casa
- Se fue (ayer) de la casa
- Se fue (al cine) de la casa
- Se fue (con una chica) de la casa
- Se fue (para siempre) de la casa

Ahora, según el mismo esquema componga algunas frases con lo siguiente: Encontró (.....) a una chica.

¿De qué nos estuvimos ocupando en este ejercicio? No hay duda de que cada uno inmediatamente responderá: "Simplemente colocábamos las palabras en un solo contexto. ¡Es una simple sustitución!" Además, nosotros ya hicimos lo mismo en el capítulo anterior cuando examinábamos los ejemplos de construcción de la frase maya según los modelos que aparecen en los Códices mayas. Es del todo evidente que el reemplazo de una palabra por otras en el interior de la frase cambia únicamente la semántica

de esta frase, y a ninguna de las personas que saben leer se le ocurriría suponer que... ¡palabras *diferentes* dentro de frases *idénticas*, podrían ser variantes de una misma palabra, con eso tener la misma lectura debe ser sustituidas entre sí sin consecuencias dolorosas para la traducción! Señalaremos que junto a esto se toma no todo el texto, sino se arrancan 2-3 bloques de jeroglíficos vecinos, los cuales además no se leen fonéticamente, sino, una vez más, se “interpretan”.



El método comparativo de las analogías posicionales en la lingüística es muy fructífero para el proceso de reconocimiento de las variantes gráficas o alógrafos de los signos o durante la identificación de los sinónimos. Sin embargo, de manera inesperada, este método particular últimamente se ha modificado para adquirir mucha popularidad entre algunos mayistas. Eric Thompson, quien sentó las bases del excelente catálogo de las posibles combinaciones de los signos en inscripciones mayas, quizás ni siquiera sospechaba que éste inesperadamente encontraría tanta aplicación. Y aún más, en base a las “sustituciones” posicionales empezaron a sacarse conclusiones sobre la identidad semántica entre los signos totalmente diferentes, inclusive entre aquellos que Diego de Landa ya había presentado con su lectura de manera absolutamente convincente. El juego a la sustitución se parece más a un gran juego al solitario en donde las cartas pasan de una baraja a otra, el azar crece - sin embargo, los resultados de lectura de los textos siguen siendo nulos, es decir, quedan únicamente a nivel de la adivinanza.

De aquí viene la segunda conclusión: *la posición del jeroglífico* (signo) en el texto únicamente puede indicar a su referente gramatical, pero ¡de ninguna manera indicará a la lectura o al significado! Como ya se había mencionado varias veces, cada signo debe poseer un *conjunto de referentes aprobados*: fonéticos, gramáticos, léxicos y semánticos.

El referente fonético viene de primero en nuestra serie, siendo el más importante para la prueba de lectura del signo. Por el momento, no vamos a regresar al alfabeto de Landa, sino, propondremos pasar a la siguiente etapa. (Naturalmente, a alguien, sin falta, le puede surgir, por puro ardor democrático, el deseo de refutar todo. Nos despedimos de este colega en esta página hasta el momento cuando él deje de rechazar y pueda formular



algo sensato en el plano positivo. Todas las proposiciones con fundamento y pruebas serán examinadas).

Entonces, pasamos a la siguiente etapa, contando con:

29 lecturas fonéticas fidedignas de signos, anotados por Diego de Landa y 250 lecturas de signos que aparecen en los Códices jeroglíficos. Sobre el método de revelación de la lectura y de la demostración de algunos signos (por ejemplo, *tzu*, *bu*, recuerde *buluc* y a Santo Tomás el Incrédulo), ya se había hablado bastante en el capítulo 4. En estos casos, los razonamientos se basaban en la combinación del signo destacado con el signo conocido del alfabeto de Landa (*cu-tzu*; *tzu-lu*). Igualmente, la confirmación indirecta podría ser la imagen acompañante (los jeroglíficos resultaban ser comentarios para las imágenes de un pavo o de un perro). O también el apareamiento del signo en la inscripción fonética en compañía de otros signos ya conocidos cuya posición corresponde al número, como *bu-lu-cu* en lugar de 11.

Sin embargo, la prueba mayor de la exactitud de la lectura de un signo, será la sensata, siempre la misma lectura de este signo en las más variadas combinaciones de jeroglíficos, frases y textos completos. Como de costumbre, nos referiremos a los ejemplos:

1). En el Códice de Dresde (D66a) el signo *lu* aparece en el jeroglífico: *lu-bu* (*lub*) «caer», «cae la lluvia»:

la frase completa se ve así:

lu-bu Caen [lluvias]

... ..
chab-chab-ah a la tierra

V-vaay-tun Ho-Vaay-Tun

Desgraciadamente, los bloques que no se conservaron crean una omisión lógica la cual, a juzgar por frases análogas, puede completar “hace fértil”. La imagen acompañante confirma la fidelidad del texto leído: el dios Ho-Vaay-Tun camina con un hacha bajo los azules chorros de lluvia.

2). Este mismo signo *lu* aparece en el párrafo D25 dedicado a los cálculos astronómicos - al paso del planeta Venus a través de diferentes constelaciones, coincidiendo con otros Planetas:

u-lu-mu (ulum) Pavo (nombre de una constelación):



La frase completa se ve de la siguiente manera:

1. III-XI-VI-I-IX-IV-XII-VII-II-X-V-XIII-VIII Chib (Cib)
2. 4 *Yax-king* 4 [fecha de mes] Yax-kin
3. *um-nab xam-xib* pasa al Norte
4. *u-lu-mu chac-ech'* hacia el Pavo Gran Estrella
5. 11.16 [por todo pasaron] 236 [días].
6. 8 *Zac-cu* 9! [fecha de mes] Zac
7. *tzay se-ngi-il* Con el Tapir [Marte] estaba
8. *chac-ech' la-king-il* la Gran Estrella [Venus] en el Oriente.
9. 19 *Aak* 19 [fecha de mes] Kayab,
10. 11.16 [pasaron] 236 [días].

3). En los capítulos D13c; 17b; 68a; M94c encontramos el mismo signo en el jeroglífico:

tzu-lu(tzul) perro:

D13c:

ku-chi-ngi-ch'um-um

Zopilote-hembra - esposa

tzu-lu tzo-la-ac-men

[del dios] Perro, por el orden de cosas.

Viene la escena: una zopilote-hembra con cuerpo humano se encuentra ubicada de rodillas en un petate delante de un perro sentado.

M94c:

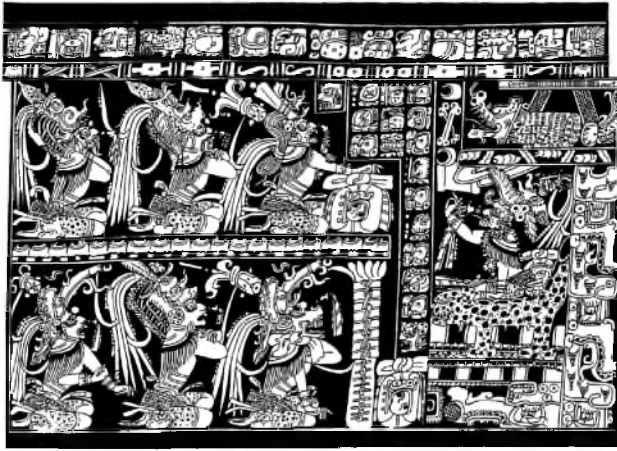
tzu-lu um-la-um

Perro Señor del mundo-[presagio]

le-been-tzil zac-ch'up

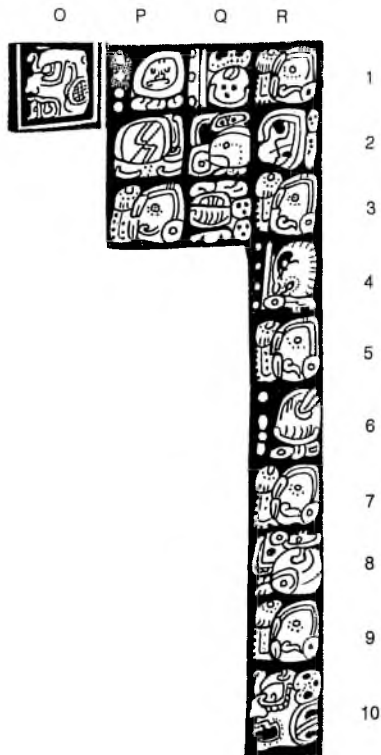
de la bendita doncella

4). Para que a Usted no se le forme la opinión de que los mayas utilizaban sus signos de escritura únicamente en los Códices, presentaremos un ejemplo de uso del mismo signo *lu* en la inscripción de una vasija cerámica de Petén (Tikal), conocida como “la vasija con siete deidades”:



Vasija de "siete deidades"

- Epigrafía Maya -



Orden de lectura de los jeroglíficos del texto en la « Vasija de siete deidades »

O.	<i>cit-aan</i>	Después
P1.	<i>IV La mu-la-mu</i>	del día IV Ah-au,
Q1.	<i>8 chum-ha</i>	8[fecha de mes] Cum-hu
P2.	<i>h'el-ing-ah</i>	llegó al poder
Q2.	<i>Hek Tox-ang la</i>	el Negro Soberano del aguacero tormentoso;
P3.	<i>xa-ngom</i>	gobernará
Q3.	<i>chah'-ang-ngal la-la</i>	Soberano amo del cielo
R1.	<i>xa-ngom</i>	gobernará
R2.	<i>chab la-la</i>	Soberano de la tierra;
R3.	<i>xa-ngom</i>	gobernará
R4.	<i>IX och-te</i>	Bolón Yok-te;
R5.	<i>xa-ngom</i>	gobernará
R6.	<i>IV lu-ti</i>	[aquel, que tiene] Cuatro que espantan;
R7.	<i>xa-ngom</i>	gobernará
R8.	<i>haa-la-la-ang te-chi</i>	Quien corre por las huellas;
R9.	<i>xa-ngom</i>	gobernará
R10.	<i>Cit Hix</i>	Señor Jaguar.



En el caso dado, el nombre del dios *Can Lu-ti* “aquel que tiene Cuatro que Espantan”, es el sinónimo del dios de la muerte, conocido con el nombre de *Ah' IV nich'* “Aquel que tiene cuatro colmilludos, o, en idioma viejo, *Ah' can bolay* - “Aquel que tiene cuatro que muerden”.

5. El descubrimiento de los textos poéticos que tienen metro y rima, sirve como una prueba más de la exactitud de la lectura de los signos y, por consecuencia, de todo el texto. Entre las inscripciones jeroglíficas mayas tales ejemplos son numerosos. Más adelante hablaremos más detalladamente acerca de tales textos, mientras que ahora, no estará de más presentar por lo menos un ejemplo. Se trata del texto poético en el cual aparece el ya conocido signo *lu*.

Texto en una cantimplora grabada de Campeche (M.Coe, 1973, №75):

1.	A.	107:359 107: 359:787	<i>Yam zut am zut chi</i>	Antes el recorría recorría el avemo.
2.	B.	740.86	<i>lu-el</i>	En el regazo aquel
3.	C.	267:153.896.341	<i>zac ch 'up-ch 'up le</i>	de la doncella digna
4.	D.	324: 305 :305 735: 230	<i>Chac-too-too ca-aan</i>	del todo - del todo purificado.



reencarnación se utilizan varias construcciones sinónimas para transmitir ese concepto:

<i>ti ch'up ma</i>	«al regazo femenino»
<i>ich ch'um ch'up</i>	«al regazo de la mujer»
<i>lem ch'up</i>	«dentro de la mujer»
<i>lem ich ch'um ch'up</i>	«adentro del regazo de la mujer»
<i>lu-el zac ch'up le</i>	«en el regazo de aquella doncella digna»

Además, a través de la transcripción y de la traducción literal, claramente aparece el ritmo trocaico con repeticiones cantadas, lo que trataremos de transmitir en la variante aproximada:

<i>yam zut am zut chi</i>	antes el voló-voló
<i>luel zac-ch'up le</i>	y quedó con la mujer
<i>chac to-to ca-an</i>	todo-todo limpio

6). Este mismo signo *lu* también “trabaja” excelentemente en las inscripciones jeroglíficas monumentales, así como, por ejemplo, en el dintel de La Pasadita, Guatemala.

1.	A1.	IX.616 410.512. 410	<i>IX hetz' mu-la</i>	El día IX Het'z-naab
2.	A2.	VI.218:624.181	<i>VI yax king-il</i>	VI [fecha de mes] Yax-kín
3.	A3.	821:165.184	<i>chu-ca-aah</i>	capturó
4.	A4/1.	578.740	<i>bu-lu</i>	al invasor
5.	A4/2.	787:442	<i>chi-cu</i>	el castigador.

Después de presentar varios textos en donde el signo seleccionado por nosotros se lee *lu*, así como lo había indicado Diego de Landa, podemos constatar que al leer este signo no surge ninguna confusión en la comprensión de los textos completos. Entonces podemos considerar que la lectura del signo *lu* ha sido definitivamente *probada*, para no verlo más con los ojos grandes, poniendo expresión de cara inteligente tratando de “descifrarlo”.

Por supuesto, debe haber casos cuando algún signo aparece por primera vez. Entonces, se propone la llamada lectura “convencional”, que puede en






adelante ser confirmada en otros textos, o bien, resultar rechazada - pero siempre por la lectura en textos diferentes. Sin embargo, incluso la lectura convencional debe concordar con toda una serie de exigencias de la lengua y de la escritura mayas.



En primer lugar, esta lectura deberá transmitir una sílaba correspondiente a la estructura de la sílaba maya: V (vocal), CV (consonante-vocal), VC (vocal-consonante), CVC (consonante-vocal-consonante). Hablando más sencillamente, el apareamiento de las lecturas polisílabas del tipo “ahau”, “balam” para un solo signo, así como, las variantes “unaa”, “xki”, “ant”, “hmai” – *¡quedan excluidas!*

En segundo lugar, en virtud de que el conjunto de combinaciones de sílabas en cualquier idioma es limitado, entonces, la sílaba propuesta no puede repetir las ya conocidas, a menos que se trate de la variante gráfica figurativa o lineal del signo, lo cual, por lo común, no es muy difícil de demostrar.

En tercer lugar, la lectura convencional tampoco deberá surgir casualmente. Para su elección deben dar impulso diferentes condiciones como: la posibilidad de entrar el signo analizado en cualquier combinación de palabras estable. En calidad de ilustración recurriremos a un ejemplo del trabajo de Yury Knórosov con los textos de los Códices mayas:

Analizando las combinaciones de los signos en los Códices, Knórosov señaló que el jeroglífico  fonéticamente leído *pa-ká* (K351.792), forma dos combinaciones estables del tipo AB (verbo - complemento), con los jeroglíficos   K420-100 y K679.181  . Se podía suponer que a él le corresponden las combinaciones:

pak cab – “enjambra a las abejas”, “traer miel”
pak ziil – “dar en sacrificio copal”


Las lecturas cruzadas (es decir, la lectura de los mismos signos en diferentes frases), mostraron que el signo K420 verdaderamente podía tener lectura *cab*, y el signo K649, lectura *ze*.

De tal manera, usted, por lo visto, se hizo el señalamiento de que es más



fácil vérselas precisamente con el *referente gramatical* en virtud de que el orden de los miembros gramaticales en la oración maya estaba bastante fijo, determinado de manera suficientemente rigurosa.

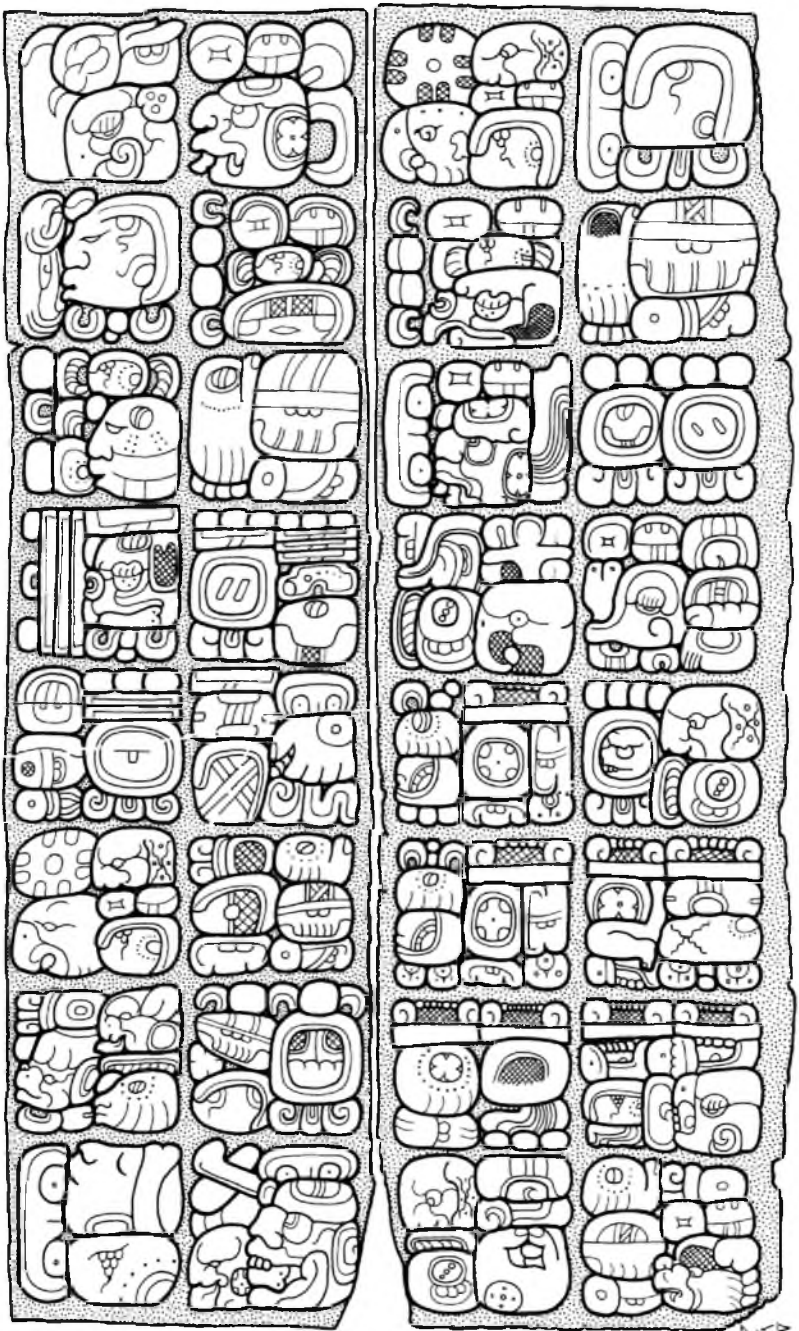
La identificación del *referente fonético*, o sea de la lectura del signo, siempre fue la tarea más complicada para la solución de la cual se incorporaban los datos más diversos de la gramática, la morfología y el léxico.

En el caso de la morfología, nos referiremos al siguiente ejemplo: Knórosov descubrió el signo variable inicial más frecuente en uso (0055) = , el cual tenía el record de frecuencia absoluta y relativa y que se utilizaba con todos los grupos de jeroglíficos. Era evidente que a este signo le podían corresponder solo el pronombre posesivo, prefijo de tercera persona en singular *u*, que también se distinguía por su récord de frecuencia de utilización en el idioma maya antiguo.

La *selección léxica* durante el análisis de la frase no es libre, sino se determina claramente por la lectura fonética y por la posición gramatical. Pero, únicamente en el caso de que la elección hubiese resultado precisa, nosotros obtendremos la frase lógicamente concluida, y después, el texto de pleno valor.

El análisis etnosemiótico del texto completo es un importante factor de la evidencia de lo correcto de la lectura de la inscripción. Todos los textos deben reflejar la realidad de la vida maya. Por eso, la veracidad del texto debe confirmarse con diferentes conocimientos indirectos complementarios tales como: textos indígenas escritos con caracteres latinos en el período colonial, datos de la etnografía, historia y arqueología, así como, con materiales paralelos de culturas colindantes.

Así, si usted consiguió darse cuenta, el trabajo de la lectura de los signos mayas se alinea en cierta construcción, de la cual cada nivel se fortalece con un sistema de pruebas, y si menospreciamos estas pruebas, entonces nuestro edificio se separará del mundo maya al igual que un platillo volador o bien, se derrumbará, convirtiéndose en un cúmulo de elementos integrantes.





Capítulo 7

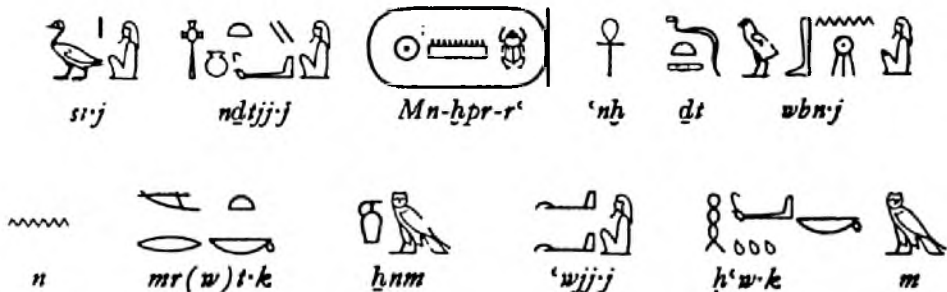
DE ARRIBA HACIA ABAJO... DE ABAJO HACIA ARRIBA... ¿EN QUE DIRECCIÓN VAMOS A LEER?



Los textos mayas se escribían en líneas horizontales o columnas verticales. Acerca de ello es fácil darse cuenta observando los monumentos mayas que tienen inscripciones jeroglíficas. Naturalmente, a un neófito inmediatamente le surge la interrogante: ¿Y desde que lado se debe leer todo esto? ¿Como los árabes, empezando por el final y de derecha a izquierda? ¿O, tal vez, como los japoneses, desde el final pero en columnitas verticales? ¿O, podría ser como lo hacemos comúnmente, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo?

Los antiguos mayas, utilizando en su escritura signos cefalomorfos y figurativos, nos dejaron una excelente guía recordando una regla general para la lingüística: *en todos los sistemas mundiales de escritura en donde en calidad de signos se utilizan imágenes de seres vivos - las caras, hocicos, cuerpos, piernas y patas siempre están volteados hacia el lado del inicio de la escritura.* Por lo visto, las causas de este fenómeno se ocultan en algunas particularidades de la psíquica humana y propiedades del cerebro humano. Pero, dejemos las cavilaciones sobre este tema a los expertos.

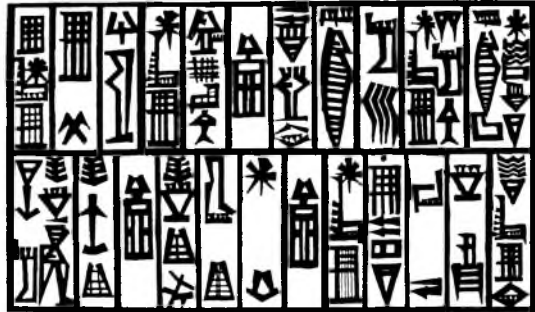
Ejemplos de escritura egipcia



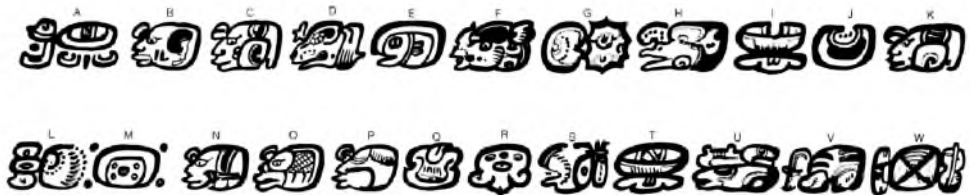
Ejemplos de escritura jetta:

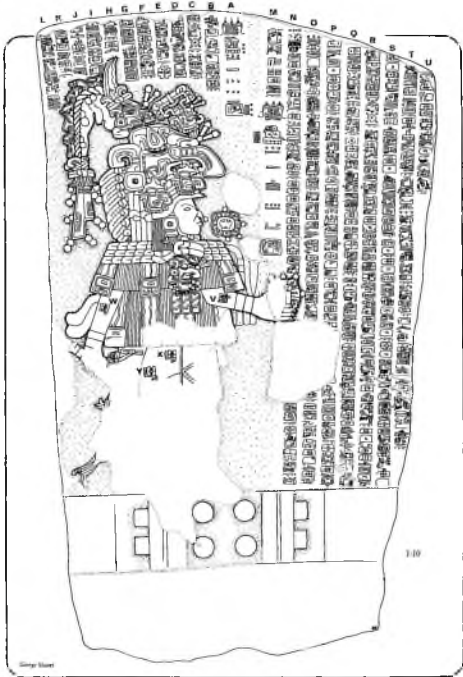


Inscripción en antiguo acadio



Texto maya





Estela de la Mojarra

La inscripción epíolmeca en la estela de La Mojarra sirve de peculiar confirmación de esta regla que seguían los antiguos mesoamericanos en la cual, el artista, en un arranque de inspiración ubicó el texto en orden espejado, es decir, como “reflejo especulativo”, volteando toda la imagen en 180 grados.

La inscripción en forma espejada aparece también en algunas vasijas policromas del período clásico, por ejemplo como aquella, que publicó M. Coe (1973, N°.73). En este caso inscrita espejada aparece la Fórmula de reencarnación - la inscripción horizontal bajo el borde superior de la vasija.

De tal manera, nos ha surgido la posibilidad de convencernos una vez más acerca de que “la excepción confirma la regla”.



Las famosas últimas páginas del Códice de París dedicadas al antiguo Zodiaco, también fueron ejecutadas totalmente en forma de “espejada”. Sin embargo, a decir verdad, el escribano, automáticamente queriendo seguir la posición normal, cometió involuntariamente algunos errores en la representación de ciertos signos.



Como ya fue mencionado, los renglones se enfilaban horizontalmente (¡recuerda el capítulos sobre los libros mayas!).



El texto se acomodaba al espacio de la imagen

Resolviendo el problema de la organización del espacio para situar las inscripciones y los dibujos, los calígrafos podían ubicar el texto en una columna vertical:

O igualmente, aprovechando el espacio, un texto no muy largo podía aparecer en forma de combinación horizontal con vertical:



Texto grabado en una concha

Por razones estéticas y demostrando su maestría, un artista podía hacer la siguiente inscripción inclinada.



Variante yucateca de Fórmula de reencarnación

Asimismo, en una de las estelas de Copán el escultor se las ingenió para presentar el bloque de inscripciones en forma del tejido tradicional del petate, el cual por sí mismo era símbolo del poder real.



Texto en forma del petate real



Pero, al igual que en los casos anteriores, se trata simplemente de curiosidades excepcionales. De tal manera, aunque ello provoque desilusión, se debe reconocer que los antiguos mayas leían como lo hacemos nosotros: cada renglón siempre de arriba hacia abajo, de izquierda a derecha.

¿Cuáles eran los elementos de estos renglones? Para empezar aclararemos un poco las definiciones.

El signo

El signo es la unidad básica y al mismo tiempo la unidad gráfica más pequeña, que tiene su lectura en la escritura maya. Todo acerca de lo cual nosotros hemos hablado en los capítulos anteriores se refería a la búsqueda de la lectura precisamente de los signos. Todos los signos tienen su valor igual entre sí. No hay signos principales ni complementarios (afijos). Para la escritura maya el signo *i* tiene el mismo valor o carga funcional que el signo *ch'up*, como la letra *a* tiene el mismo valor funcional que la letra *m* en la escritura latina o también en la cirílica. Una total confusión en el tema aparentemente claro de la "clasificación" de los signos fue introducida involuntariamente por Eric Thompson, quien en su catálogo había dividido todos los signos mayas valorando antes que otra cosa la posición de ellos en la inscripción. Y aún más, los llamó según esta posición como "signos principales" y "afijos". Pero, alguien quien se dedica a la epigrafía deberá firmemente aprender que *la posición del signo no influye en manera alguna en su significado*, aunque, tal vez influya en la estética caligráfica. Para ilustrar más esta afirmación podemos citar los ejemplos de las frases presentadas por el informador de Diego de Landa:

La palabra *le* es transmitida por el signo que según Thompson pertenece a los afijos (T188). Pero, además, resulta que la confirmación vocal se transmite con el signo supuestamente "principal", lo cual, por cierto, si se sigue la clasificación de Thompson, resulta ser una absurdidad total.


El ejemplo de la frase que menciona Diego de Landa, *ma-i-ni-ka-ti* fue inscrito por el informador en línea lo cual convincentemente testimonia acerca de la ausencia total de diferencias entre la carga funcional de los signos mayas.


Para la colocación y búsqueda de un signo en el Catálogo, todos los jeroglíficos mayas pueden condicionalmente ser divididos, como lo proponía Yury Knórosov, en varios grupos, tomando de base los rasgos puramente externos, o sea gráficos:




1. Signos “pequeños” – es decir, imágenes de objetos concretos que con el tiempo alcanzaron determinada estilización gráfica. Nos hemos permitido caracterizarlos como signos “puros”, en los cuales no se presenta ningún elemento decorativo.

2. Signos “dentro del contorno” – este grupo se convirtió en una especie de “tarjeta de presentación” de la escritura maya, ya que el contorno rectangular ovalado es elemento gráfico predilecto, inherente no solo a la escritura sino a toda la iconografía maya. Este se remonta a la imagen común para Mesoamérica de la cueva, lugar donde moran los antepasados mitológicos y divinos, quienes son los guardianes de la sabiduría de la comunidad. Por lo mismo, la escritura era percibida por los mayas como algo sagrado, accesible solo para los iniciados. La imagen inscrita en el contorno a veces tiene un referente iconográfico determinado. Por ejemplo, el signo


la, “soberano” , en el cual se puede observar el dibujo de un rostro

humano. O, el signo – tzu, “esqueleto” , en donde en el contorno se reconoce inscrito un fragmento de la columna vertebral con costillas. El


signo ax, “techo” , es un trenzado de hojas de palma insertado en el contorno. También el signo bi , que puede ser identificado como

“milpa sembrada” .





Sin embargo, existe gran cantidad de signos en contorno cuya identifica-

ción es imposible. El signo K351 , que transmite el morfema silábico paa, “fortaleza, muro”, es un contorno doble sin ningún elemento complementario.

Si el signo K394  que se lee be, “camino” tiene cierta

relación con la idea de movimiento, entonces, el signo K471 , que se lee been, “ir”, en este significado es del todo irreconocible. La imagen





gráfica del signo K324  *chac*, no provoca ninguna idea ni de “rojo”, ni de “grande”. El signo K498  transmite el morfema silábico *chah'*, que tiene significados - homónimos de “superficie plana”, “cielo”, “alto”, y difícilmente guarda relación directa con el objeto designado. El signo K463  simplemente es una variante volteada del signo anterior, pero transmite el morfema silábico *h'u*, que significa “abajo”, mientras que el signo idéntico K474 , pero volteado de costado que se lee *nix*, transmite los conceptos “superficie inclinada” y “dar vuelta”. Es del todo evidente que los creadores de la escritura maya abordaban la forma de los signos presumiendo un determinado nivel de convención. Por lo mismo ellos operaban con las posibles variantes para crear la cantidad necesaria de los signos indispensables para la función de una escritura eficiente y flexible.

Curiosamente se puede notar que en el siglo XXI los íconos en las computadoras y teléfonos repiten totalmente el concepto del signo maya “en el contorno”: desde la forma de cuadrado ligeramente ovalado, hasta el “re-lleño” informativo. Lo que testimonia una vez de la eficiencia del modelo elaborado por un tal antiguo sacerdote desconocido quien invento dos milenios atrás la escritura mesoamericana.

¿A quién pertenecen los derechos de autor para estos signos? Supongo que a un sacerdote quien vivió hace unos 2000 años atrás.








Los signos “en el contorno” pueden ser combinaciones de varios elementos gráficos que componen una composición semántica indivisible. Estos, al igual que los *signos pequeños* son “puros”, sin elementos sobrantes. El contorno actúa en calidad del marcador del espacio plástico. El significado y valor estético del contorno se confirma también por la existencia de *contornos punteados* dentro de los cuales, a veces se inscriben los signos del primer grupo, “puros”, que solos en ciertas posiciones parecen ser demasiado “incómodos” gráficamente, como por ejemplo, K151  *ní*, en la variante K152 .


3. Los signos “*inscritos en un puño cerrado*” bien podrían ser vistos como modificación del tipo anterior “*del contorno*”. A veces este mismo contorno de puño, en donde aparece un poco levantado el dedo pulgar - K799




yal - indica el intento estético del escriba de “embellecerlo”. En tales signos, como regla, no todos los dedos salían dibujados claramente, a veces solo se marcaba el contorno del puño. Sin embargo, algunos artistas, procurando alcanzar un refinamiento especial y demostrar su oficio, podían representar hasta la uña del dedo pulgar - K795  *chuch* - e

inclusive, dibujar con un lujo de detalles todos los dedos - K788  *ku*. En muchos casos el puño hasta resultaba ser una figura dentro de la cual se insertaba “el signo en el contorno”. De tal manera, el contorno del puño se volvía en una especie de excesivo elemento decorativo, hasta sobrante. Pero bonito desde el punto de vista de caligrafía.


4. El grupo de los signos “*de palmas de mano*”, es decir, los signos que representan diferentes combinaciones de palmas de manos con dedos. Hablando más sencillamente, signos que transmiten los gestos. Según su semántica, este grupo es idéntico a los dos primeros, ya que cada gesto representa un signo “puro” sin elementos sobrantes (a excepción, posiblemente, de las imágenes de brazaletes y muñecas que sirven a la “identificación genérica”). Así, la palma abierta de la mano con los dedos unidos (K776) 


transmite el morfema silábico *naab*, que significa “palma de la mano”, “espacio”. La palma de la mano con cuatro dedos unidos y el dedo pulgar alzado (K784)  se lee *ez* - “brujería”. La palma de la mano con los




dedos índice y pulgar doblados K (787) , transmite el morfema silábico *chi*, “agujero, entrada”. Estos signos-gestos, además de la escritura, eran activamente utilizados en la iconografía maya, ayudando a revelar el contenido semántico de las escenas.

5. El siguiente grupo es de los signos que se suele llamar *cefalomorfos*. Este nombre se les puso solo por el hecho de que en calidad de contorno aparece el perfil de una cabeza humana. Entre los signos faciales posiblemente


solo uno aparece en forma “pura”, siendo el K973  que se lee *h'ol*, lo cual significa “cabeza de persona” y por homónimo, “jefe”, “caudillo”. En todos los demás casos la cabeza se convierte en un elemento prácticamente excesivo, cuando el delineamiento del perfil del rostro se presenta tomado únicamente como contorno, en el cual se inscriben los elementos variables. No es difícil imaginar dónde pueden ser inscritos los elementos significativos necesarios: en lugar de los ojos, de la oreja (orejera), del peinado y del tocado de la cabeza. Elementos complementarios pueden ser ubicados en la mejilla y en la frente. Usted seguramente ya se dio cuenta de que estos “elementos reemplazantes y complementarios” son signos del primer y del segundo grupos, sobre los cuales en resumidas cuentas recae todo el peso semántico de un signo cefalomorfo. En calidad de portador semántico puede figurar tanto un elemento gráfico como una combinación de varios elementos.



K919  *zoot* - el significado de todo el signo es determinado por la imagen de una matraça inscrita en la esquina superior derecha.

El símbolo de un moño de cabellos en lugar del peinado permite que el signo cefalomorfo K896  sea leído como *ch'up*, lo cual significa “mujer”.


El signo K195  *chan*, se reconoce por la típica mancha “de serpiente” en lugar de peinado.

El trazo punteado que atraviesa el ojo y toda la cara permite leer el signo

K950  como *p'e* - “jefe”.



La presencia del signo de red, K195 , en calidad de tocado de cabeza indica que el significado del signo cefalomorfo K946  es *vaay* – “espíritu, tótem”. El retrato es complementado por una gran nariz, una boca desdentada y arrugas especialmente destacadas, que no influyen de ninguna manera en la semántica, pero ayudan a identificar el tipo de personaje. Compare el signo “*vaay*” y todo retrato con la imagen de red.




Indicio del signo K962 *cit* , es la combinación de un ojo especial de “dios” y de una inserción de oreja.



Los signos “cráneo-cefalomorfos” deben ser examinados como una variedad de los signos cefalomorfos, es decir, aquellos signos en donde en calidad de contorno figura el perfil del cráneo descarnado. Para estos signos son distintivos los siguientes elementos: un hueco en lugar de la nariz, mandíbula con dientes, órbita del ojo redonda – en el caso cuando en lugar del ojo no aparece inscrito algún otro elemento. En todo lo que refiere a los “elementos reemplazantes y complementarios”, los signos cráneo-cefalomorfos funcionan igual que los simplemente cefalomorfos.


La división de los signos en cefalomorfos y cráneo-cefalomorfos, así como en los que representan el puño de la mano, se refiere únicamente a la forma gráfica, pero de manera tan convencional que a veces en un signo pueden combinarse elementos, rostros, cráneos y puños, como, por ejemplo, en el





signo K792  *ka*. Al mismo tiempo, el elemento principal es aquel que aparece inscrito en lugar del ojo K165 , mientras que todo lo demás guarda relación con las decoraciones.


6. Los llamados signos “zoomorfos” representan una variación de los signos anteriores, es decir, signos que se forman con el contorno copiando el perfil de la “cara” de un animal. A veces es el mismo contorno ovalado cefalomorfo humano, pero con rasgos que lo diferencian: con oreja de animal (K561) , con vibrisas expresadas con puntos (bigote) y rayitas cerca





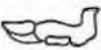

de la boca que es pelo (K666)  och “zarigüella”. A veces el contorno del hocico representado cambia un poco de acuerdo con el alargamiento de la nariz del animal (K 173) .


En muchos casos se utiliza todo un conjunto de elementos que facilitan el “reconocimiento” del animal representado en el signo. Así, un ojo redondo permite diferenciar a los animales y aves nocturnos; la nariz levantada es el rasgo típico del murciélago (K 690)  - zotz’; un torcido pico levantado

es inherente a la tortuga y la guacamaya (K726  - moo, (K703)  - aac; los dientes salientes pueden ser los de un carnívoro (K660  - bol) o de un roedor. A veces incluso pueden ser retratos muy realistas del animal (K 683)  - un perro del todo reconocible.

7. Signos de las “partes restantes del cuerpo”. Este grupo es bastante numeroso. Prácticamente forman parte del mismo los signos “puros” que representan una imagen suficientemente real de una u otra parte del cuerpo. A veces éstos son compatibles con signos del primer grupo, como por ejemplo, K191  tzub, que representa un fragmento de una columna

vertebral. El signo K821  - chu, representa una planta de pie con sandalia, muy parecida por su contorno al puño de la mano. El signo K309

 - mol, transmite la imagen de una garra de felino, el signo K820  - may, es la imagen de una pezuña de venado. K701  - much, representa patas abiertas de rana.

El signo K765  - noc, transmite la imagen de un cuerpo sin vida en posición fetal, supuestamente amortajado y listo para darle sepultura.

Cuando el ser representado no era elemento principal en el signo, sino le tocaba únicamente el papel auxiliar, entonces a propósito lo representaban sin cabeza. Al perder la cabeza simplemente se convertía en una especie

de objeto.

Por ejemplo: K737



, representa una mano sujetando un pescado (sin cabeza). El signo se lee: *lut/lot*, que significa “apretar en las manos” y por homónimo, “tributo”.



Así, el signo es la unidad gráfica principal de la escritura maya.

En los siguientes capítulos tendremos que volver a analizar la cuestión del significado del aspecto gráfico del signo, pero, ahora veremos qué compañía elige para sí el signo en el jeroglífico.

Los jeroglíficos

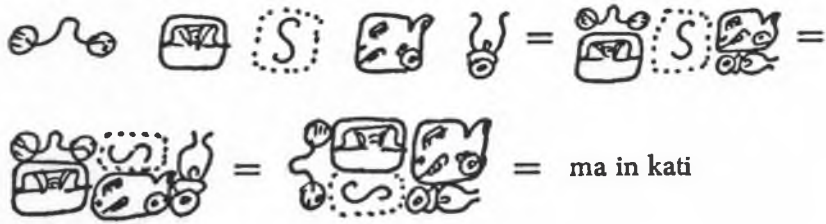
Al parecer, nosotros logramos ver los diferentes aspectos de la función de la unidad principal de la escritura maya que es el signo, así como sus variantes gráficas. ¿Qué ocurre más adelante con esta unidad? No hay duda de que el signo maya transmite una sílaba que a veces es igual a un morfema. Los signos mayas pueden ser inscritos por separado en línea. Teóricamente esto es posible y no será ningún error hacerlo. De manera idéntica lo había hecho, escribiendo su grito del alma Na Chi Cocom, el escriba e informador de Diego de Landa: *¡ma in kati!*

Así lo podría hacer cada uno al escribir con signos mayas su propio nombre, lo que, se supone, ya se había hecho al inicio del curso.

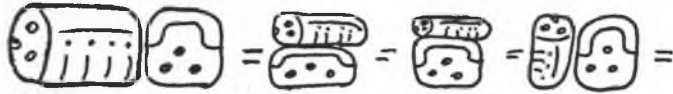
Sin embargo, inclusive sin examinar atentamente un texto maya original se pueden observar que los signos, como regla se aglutinan en pequeños grupitos o conjuntos gráficos divididos por espacios. Justo estos conjuntos serán llamados jeroglíficos.

Los tan conocidos jeroglíficos de los puntos cardinales se pueden ver en el inicio del capítulo 5.

Se puede intentar escribir nuestra frase hasta el momento preferida “*ma in kati*” en distintos modelos:



Hasta la palabra tan simple como *le-e* se puede escribir de diferentes formas:



Ahora intente escribir diez palabras de las anteriormente compuestas por Usted con signos mayas en forma de jeroglíficos unidos, variando en lo posible la disposición de los signos que las componen:

De tal manera, para todos queda muy claro que los jeroglíficos mayas constan de varios signos, de 2 a 5, los cuales se escriben durante el proceso de análisis de los textos jeroglíficos. Yury Knórosov definió que:

Los diagramas pueden ser de tres tipos:

$$1-2; \begin{matrix} 1 \\ 2 \end{matrix}; \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

Las variantes de los trigramas pueden ser mucho más numerosas.

$$1-2-3; \begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 2 \end{matrix}; \begin{matrix} 1 & 3 \\ 2 & 3 \end{matrix}; \begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 3 \end{matrix}; \begin{pmatrix} 3 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

Las variantes de inscripción de los tetragramas representan todavía más numerosas.

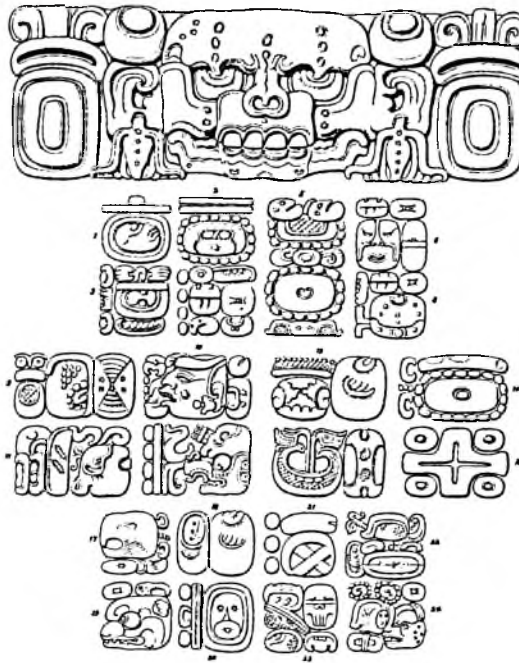
$$\begin{matrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{matrix}; \begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{matrix}; \begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{matrix}; \begin{matrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 4 & 4 \end{matrix}; \begin{pmatrix} 1 & 4 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

En cambio, los pentagramas no se destacan por variedad de inscripción, tal vez porque no son tan numerosas en los textos.



$$1 \begin{matrix} 2 & 4 \\ 3 & 5 \end{matrix}; \quad 1 \begin{matrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{matrix}; \quad \left(1 \begin{matrix} 3 & 4 \\ 2 & 5 \end{matrix} \right)$$

Los artistas calígrafos mayas todo el tiempo buscaban la perfección en su maestría y por eso, por razones estéticas, así como para economizar espacio y por necesaria fragmentación semántica, a veces varios jeroglíficos se fusionaban en un bloque, e inclusive en un bloque de cuatro bloques.



Cuando se trata de los bloques, como es muy típico para los Códices, los jeroglíficos se escriben y se leen de la siguiente manera: al principio el jeroglífico izquierdo superior, después el derecho superior, seguidamente el izquierdo inferior y el derecho inferior.



1 → 2

3 → 4

En los jeroglíficos los signos se inscriben pegados, además con fines caligráficos los signos que componen los jeroglíficos, frecuentemente aparecen volteados en 90°.



zac be



camino

Como es debido, la escritura maya tenía sus propias reglas de ortografía, según las cuales no solo los afijos sino también las partes auxiliares del habla, así como los adjetivos se escribían pegados con aquellas palabras con las cuales se relacionaban en la frase.

ejemplo con afijos



ah'cu-ngal

con las partes auxiliares



vaay - kan - e t - ah

adjetivos

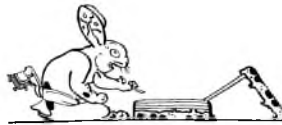


zac-ch'up



Eric Thompson, al examinar, con toda razón, el jeroglífico como un grupo de signos, había decidido (y esto ya fue equivocación) dividir formalmente todos los signos en “principales” y “afijos”, en concordancia con la posición que éstos ocupaban en el jeroglífico. Algunos investigadores al desarrollar de repente esta idea decidieron que el jeroglífico es un grupo de signos “semánticamente indivisible” y enseguida empezaron a jugar a la “sustitución”. En los capítulos anteriores ya hicimos mención a esto, y ahora lo hacemos nuevamente ya que el lector ahora está en condición de captar el error metodológico de tal acercamiento.

Mientras, los jeroglíficos y bloques se inscribían en líneas horizontales y verticales, las cuales se leían siempre de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, por que.... (ver el principio de este capítulo).





• Epigrafía Maya •

Capítulo 8



ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE LOS SIGNOS MAYAS. ¿SE LEEN TODOS?



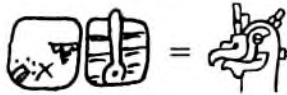
Antes de pasar a la siguiente etapa, haremos una pequeña digresión dedicada a los así llamados *ideogramas* que existían en la escritura maya, al parecer, exclusivamente para complicarle la vida al descifrador.

Ideograma

En la antigua escritura maya los ideogramas no tenían prácticamente ningún significado importante ni distintivo. Al parecer, lo más verosímil, es que éstos sobrevivieron en la escritura desde los tiempos arcaicos en calidad de cierto rebuscado lujo.

Para que sea más comprensible, lo explicaremos:

El sacerdote maya, al escribir el texto podía representar la palabra tan querida por nosotros “pavo” de dos maneras:



cu-tzu y cutz

Y otra palabra predilecta *moo*, “guacamaya”, el sacerdote la podía transmitir fonéticamente inclusive con tres signos:



mo-o-o



Sin embargo, para no complicar la vida, el escriba a veces se permitía el lujo de ubicar simplemente el retrato del pavo arriba mencionado, o el de la guacamaya e inclusive el del jaguar. Este retrato se convierte en “ideograma”, es decir, en el signo que transmite un significado concreto. Por ejemplo, para transmitir la idea de la suma aritmética, nosotros podemos escribir el verbo “agregar” o el sustantivo “más”, o la conjunción “y”, así como, podemos simplemente poner el signo “+”, y todo será comprensible para todos. En el caso dado, “+” en cierto grado hace el papel de ideograma.

Comúnmente el ideograma es definido como signo que transmite el morfema léxico que es el fragmento mínimo capaz de transmitir el significado. Se debe señalar que el ideograma nunca transmite formas gramaticales incluidas, acerca de lo cual testimonian los datos sobre el uso de ideogramas en los sistemas de escritura jeroglífica del Viejo Mundo. El ideograma es prácticamente igual al radical. En vista de que en la lengua maya los radicales son monosílabos, entonces, el ideograma maya tampoco puede transmitir más que una sílaba cerrada. Ya solo por eso, el ideograma (o sea el “retrato”) del jaguar no puede ser leído ni *balam* ni *bolay*, ya que en estas palabras *-am* y *-ay* son sufijos. De idéntica manera, el ideograma “lechuza” no puede ser leído *muan*, ya que el sufijo *-an* no puede ser expresado con ideograma.

Pictogramas

La presencia de ideogramas puros en los textos mayas es muy limitada y específica, lo cual no permite hablar acerca de alguna seria influencia en el mismo sistema de escritura. Este caso particular es más que nada una curiosidad del área de la historia de la cultura de escritura (del desarrollo de los sistemas semióticos) que no presenta gran interés para una investigación especial.

A diferencia del ideograma, el pictograma transmite un concepto que puede ser expresado con diferentes palabras e inclusive en diferentes idiomas. El pictograma nunca transmite formas gramaticales concretas. Por eso, el pictograma del jaguar escondido puede del todo ser interpretado como *balam* y como *bolay*, aunque en estas palabras *-am* y *-ay* sean sufijos. Este inclusive puede ser interpretado como “poderoso jaguar, señor de la selva”. De la misma manera, el pictograma que presenta una lechuza volando

puede transmitir el concepto *muana* e interpretarse como “*el ave lechuza caza en la noche*”, o bien de alguna manera diferente.



Esto, más o menos parece como si alguien, al ver la inscripción en español “Yo /corazón/flor/”,



que transmite el llamado de los verdes “Yo amo la naturaleza”, empezara seriamente a razonar acerca de la escritura alfabética-ideográfica mezclada. Concluida la excursión por los lujosos relictos, finalmente nos referiremos al héroe principal de la escritura maya, el signo.

Signo

El signo es la unidad principal de la escritura. La imagen ideal del signo se forma de un grupo de grafemas que tienen un mismo referente. No se asusten de tan terribles palabras, recuerden que tales fenómenos existen en todos los idiomas. En las escrituras latina o cirílica, son variantes de grafema las letras “t” impresa, “T” mayúscula y “t” cursiva.

T t t






¿Se han dado cuenta de la diferencia? Sin embargo, regresemos a los ejemplos mayas:

El signo que transmite *a* (referente), lo pueden transmitir dos grafemas bajo los números **K 234** y **244**;



Al signo *ca*, que aparece como referente, le corresponde una cantidad mayor de grafemas:



Dos signos ubicados bajo los números K165  , K308  son entre sí variantes de grafemas; K734  , K735  y K736  también son entre sí variantes de grafemas (pero no con K165). Más sencillamente, el grafema es una variante de la inscripción gráfica del signo que se diferencia muy poco.

Pero a veces se tiene suerte y entonces, en el grupo aparece solo un grafema

- K740  .

En este caso, el concepto del signo y el del grafema coinciden. Sin embargo, en la mayoría de los casos todo es un poco más complicado. Esto, cuando un grafema corresponde a varios referentes y entonces, formalmente él deberá ser examinado como varios signos *homógrafos*. Pero, esto tampoco es muy complejo: si los homónimos, como Ustedes saben, son palabras que suenan igual pero que tienen diferente significado, *los homógrafos son signos que tienen aspecto gráfico común, pero que transmiten nociones diferentes*. Por ejemplo, en “El Principito” de Saint-Exupéry, un mismo dibujo puede significar una boa que había tragado a un elefante y un sombrero.

- sombrero



- boa



¿Qué es un grupo de grafemas con un referente? En primer lugar son todas las variaciones del grafema básico y también del alógrafo.

Alógrafo

El alógrafo es una variante del grafema básico, que se diferencia de éste por la presencia de nuevos elementos gráficos, o por el reemplazo de un elemento por otro, así como grafemas compuestos de otros elementos: por ejemplo, una variante cefalomorfa o figurativa. Los alógrafos están frecuentemente presentes en nuestra vida cotidiana. Son las diferencias en la inscripción de las letras:

A-a, B-b, C-c, D-d, T-t, etc.

Hablando más sencillamente, los alógrafos también son variantes gráficas

del signo, aunque teniendo ya grandes diferencias:

K615  es alógrafo de K735  .



En general, los alógrafos se identifican mediante la revelación de los elementos básicos, así como durante el cotejo de fragmentos paralelos de los textos.

En la transcripción numérica la variante cefáloromorfa del grafema básico se marca <cef.>, y el figurativa <fig.>. Por ejemplo:

En calidad de entrenamiento, proponemos buscar variantes de grafemas y alógrafos para diez signos del catálogo.

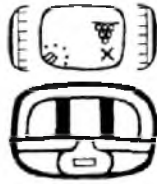
Así, ya que ustedes consiguieron orientarse en estas galimatías terminológicas, adelante será más sencillo. Sobre las variantes de los signos (dibujo lineal, cefáloromorfo y figurativo) hablaremos luego. Ahora nos referiremos a algunas peculiaridades del uso de los signos en la escritura:

Duplicación decorativa


La duplicación decorativa o *reduplicación*, es cuando un signo se repite dos veces e inclusive tres veces (lo cual, naturalmente ya sería triplicación decorativa), haciéndolo exclusivamente con fines decorativos. En estos casos, el signo, o bien se repite consecutivamente, o bien se escribe simétricamente a ambos lados del signo vecino.



chu-ca-haa-haa 821:165.184.184




ca-cu-ca-tun 165.442.165:492

El signo K 512  la "soberano", con mucha frecuencia aparece duplicado.



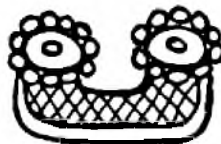
234.446:512.512 a-haa-la-la funcionario

Y el signo K86  el surgió del grafema integrante 512.374.512 la-e-la decoración simétrica duplicada.



La triplicación caligráfica decorativa también es frecuente en los textos. En la transcripción numeral la duplicación se indica abreviada: <dec.> o <dec. dup.>, <dec.trip.>

280.795:512.512.512dec.trip.	chuh-chuch-al	Abrasador
498:167 inv.	chah'-angt	Cielo



Reduplicación



A diferencia de la duplicación decorativa, en la lengua maya existía la duplicación no decorativa que en lingüística se denomina *reduplicación morfémica*. La duplicación decorativa no significaba que el signo debería ser leído dos veces en tanto que la reduplicación morfémica naturalmente exigía la lectura del morfema dos veces. En muchos casos este tipo de reduplicación aparece cuando en el texto se usa un verbo que transmite una acción que se repite, por ejemplo, en el texto sobre el jefe militar del Vado del Jaguar (Naranjo):

265.509:78cef.167inv. *Hec la Tox-ang* Negro Señor del Tormentoso aguacero

280.280

chuh-chuh

no una vez incendió

En tales casos la reduplicación transmite el verbo frecuentativo que significa lo repetitivo de la acción. Como en el texto dedicado al sacerdote astrónomo que permanentemente controla el cielo estelar (Coe, 1973, N° 49)

24.363.471/524.inv.

ngi-p'i-been-tzil



Honorable preciso

745.745

xot-xot

Observador

La utilización muy frecuente de un prácticamente diagrama 153.1018 *ch'up-ch'up*, debe ser examinada en calidad de reduplicación morfémica.

Si Ustedes ponen atención y se recuerdan nuestra clasificación gráfica de los signos, entonces descubrirán que K153  es un signo "limpio" que representa un mechón de cabello, mientras que K1018  es un contorno cefáloromorfo en el cual está inscrito el elemento distintivo K153. A pesar de la diferencia gráfica (presencia en K1018 de elementos sobrantes), ambos signos son iguales entre sí.

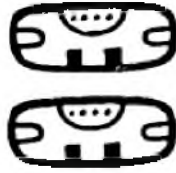
La reduplicación se utiliza frecuentemente para transmitir los adjetivos, si hay necesidad de "fortalecer" el rasgo:

chac - grande





chac-chac - muy grande

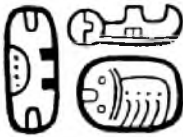


En la transcripción del texto maya la reduplicación es marcada con el signo <*>.

Abreviaturas

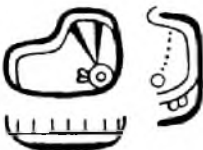
Las abreviaturas aparecen con muy poca frecuencia, sobre todo son típicas especialmente para los Códices, estos textos de los cuales fueron canonizados ya hace mucho tiempo y eran tan conocidos por los sacerdotes que los manejaban, que los escribas a veces se permitían chapucear un poco. Esto es especialmente notable en el Códice de Madrid el cual, en opinión de Knórosov, fue escrito “con manifiesta prisa”. En las frases que se repiten con mayor frecuencia, por lo común se dejaba omitir el último signo. Por ejemplo:

324.237:(337) *Chac Che-(le)* - así se inscribía el nombre conocido por todos de la diosa *Chac Chel* “Gran Arcoíris” (variante de *Ix Chel*)



A veces no tenía suerte el signo de en medio, especialmente si trataba de las frases estandarizadas:

821:(165).184 *chu-(ca)-haa* - verbo *chucah* “capturar”



En la transcripción numérica la abreviatura se señala <abr.>

Ligadura

Las *ligaduras*, según puede deducirse del propio término, son la conjugación de elementos de unos signos separados (dos-tres) en la inscripción de un signo. Estas a veces eran creadas por razones caligráficas, pero, en general, para transmitir las nociones que se utilizaban con frecuencia. Una de las ligaduras más características para la *Fórmula de reencarnación* es: 188.184 *et-ah* en confraternidad



En la transcripción numérica la ligadura se marca <lig.>

Determinativos

La necesidad de los *determinativos* o signos clave - semagramas, fue provocada por la presencia de una gran cantidad de *homomorfemas* (homonimia es la pronunciación de la misma manera de diferentes palabras, el significado de las cuales no está relacionado entre sí). Los homónimos existen prácticamente en todos los idiomas, pero, por ejemplo, en el idioma inglés hay más que en el ruso lo cual está condicionado por las peculiaridades de la estructura de este idioma. Hay que decir que en el maya, el número de estos es todavía mayor.

Tomemos de ejemplo la palabra “**gato**”. ¿Qué puede significar? Una mascota con orejas y cola. O bien, un instrumento para levantar cosas pesadas. O la palabra “**mandril**” que puede significar una variedad de mono, así como una herramienta giratoria en el perforador. Es fácil adivinar que el significado concreto de las palabras dentro de la frase se determina por el contexto, el cual puede ser breve o extenso:

«El *gato* entró a la *jaula* y vio a un *mandril* »

«En el taller puse el *gato* cerca del *mandril* »

Sin embargo es posible armar una frase siguiente:

«Delante de mi estaban el *gato* y el *mandril*»

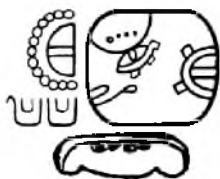


Y en este último caso nadie va a entender la frase sin contexto complementario o algún dibujo ilustrativo. De que se trataría: ¿de dos animales? ¿O de dos herramientas?

El fenómeno de homonimia se usa para hacer bromas. Por ejemplo, después de las elecciones del nuevo Pontífice en marzo de 2013, surgieron, sobre todo en el Internet, muchas imágenes e inscripciones de doble sentido. Por ejemplo la foto McDonald con un tubo encima y humo negro. La inscripción decía: “Papas no hay” - se trataba, por supuesto de patatas y no del Papa de Roma.

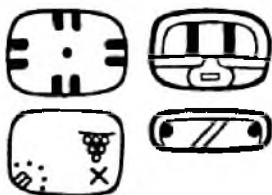
Para evitar tal confusión, los antiguos mayas, que tenían este problema todavía más fuerte, decidieron en caso de necesidad complementar el texto con elementos auxiliares. Así, por ejemplo, el Códice de Dresde (D2c,4bc, 5c) el nombre del dios Itzamná se inscribía de la siguiente manera:

224:107.[962]:167 *itz-am- [deidad]-nga*



Otro ejemplo también tomado de los Códices (D54c,55a,66a) con recordatorio de la sequía - *kintun*:

628:[442].492:301 *kin [período] tun-um*



De tal manera se hace comprensible para qué los mayas utilizaban los determinativos que no se leen - éstos ayudaban a elegir el morfema necesario entre el grupo de homónimos.

En la transcripción el signo-determinativo que no se lee se encierra entre

paréntesis cuadrados [...].

Diacrítica

Los signos diacríticos son también signos-soplo. Estos eran aplicados para cambiar o para precisar el significado de signos separados.



Por ejemplo, en el idioma español, para la transmisión del sonido nasal ñ blanda se utiliza el signo diacrítico ~ encima de n. En el idioma español en calidad de signo diacrítico figura, por ejemplo, la *u* delante de las vocales *i*, *e* para señalar la lectura como oclusiva de la - [g] (Guillermo) y no fricativa. El apareamiento de dos puntos sobre la letra en calidad de signo diacrítico indica que esta misma letra *u*, en la misma posición, pero en la palabra *lingüística*, aparece ya no como elemento diacrítico sino cumple su función principal.

Si por ejemplo escribimos:

Amo (del gato)

Amó (al gato)

Entonces incluso el acento en la palabra *amó* se vuelve signo diacrítico, porque indica la semántica exacta: **amo** o **amó**. También las habituales *comillas* para todos tienen su función de *diacrítica*, esto pasa cuando el autor quiere subrayar que la palabra se usa en un sentido indirecto.

Los antiguos mayas utilizaban un signo diacrítico - K162 **UUU** en algo parecido a las comillas, para demostrar que el signo morfémico estaba utilizado exclusivamente como fonético, es decir, no tenía nada que ver con su principal significado "morfémico".

Por ejemplo, en el texto del dintel 41 (edificio 42) de Yaxchilán, en la introducción, después de la fecha sigue la frase más importante:

404.512.165:327-390	<i>mu-la-ca hetz'-bi</i>	Multiplicada en los poblados
162diac.:702:792inv.	ka!-aac	Abundancia

ka!-aac – es la inscripción fonética del morfema *kaac* que significa "floreci-



miento”, “abundancia”. El signo diacrítico apareció para que al lector no se le ocurriera comprender la frase de otra manera que podría ser dudosa:

“*Multiplicada en los poblados / amargura después*” en virtud de que la combinación del morfema *ka-caa* (sin inversión), significa precisamente esto. La peligrosa ambigüedad o sentido doble de tal inscripción en el palacio de la esposa del gobernador era inadmisibile.

Pero, ya que tales incidentes no sucedían con frecuencia, entonces, los signos diacríticos eran recordados de vez en cuando, especialmente cuando el signo era utilizado con algún significado insólito para el mismo (¡del todo como nuestras comillas!). Por ejemplo, en la inscripción de las vasijas №19 (Coe, 1978) и № 26 (Coe, 1973) 162diac.865 *boh!* que administra los poblados.

El significado corriente del morfema *boh*, transmitido por K865, es “hacer ruido”, “se ejecuta [un canto]”.

Sin embargo, el deseoso de leer los textos mayas debe siempre recordar el signo diacrítico para no cometer tan tonto error.

En la transcripción numérica el signo diacrítico es acompañado por un comentario <diac.>, y en el texto maya se señala con el signo <!>.

Inversión

Se debe señalar que al trabajar con los textos mayas nosotros nos topamos con dos tipos de inversiones, las cuales pueden ser llamadas *caligráficas* y *fonéticas*.

A la inversión caligráfica corresponden aquellos casos cuando el signo pequeño que transmite el componente de final de la palabra, en violación del orden, se inscribe sobre el signo grande como por ejemplo en D15c.

Está escrito: 171.189:792 *u-ma-ka*

En lugar de : 171.792:189 *u-ka-ma*





El aparecimiento de tal inversión caligráfica es del todo explicable y que el signo K189 *ma*, inscrito por debajo, claramente viola la armonía del bloque “contorneado” cerrado.

En muy raras ocasiones aparecen casos inversos, como por ejemplo en:

D59c, en lugar del orden normal.

324.237:374 *chac che-e*



El escriba decidió colocar la confirmación fonética por encima del signo principal:


324.374:237



Habiendo concluido que en tal aspecto gráfico se vería mucho mejor.

Sin embargo, se debe señalar que tales refinamientos caligráficos los escribas se los permitían únicamente en las construcciones estándar que se conocían y se reconocían por todos prácticamente de inmediato. No es de asombrarse que su lugar ocupen con frecuencia aquellos signos que transmiten sufijos frecuentes:

K238  - *ngal*, sufijo que transmite la noción de pertenencia

K472  - *been-tzil (tzil-been)*, sufijo que transmite la noción de respeto.

El sufijo *-ngal* se encuentra con mucha frecuencia entre los títulos de los dioses, de los gobernadores y de otros personajes importante. Lo vemos, por ejemplo, en el texto de la vasija con la escena de la profecía, donde la sacerdotisa aparece con el título:



153.896

ch`up~ch`up*


Mujer

410.962.254/238:inv

mu-[cit]-ti-ngal

Dueña del estandarte

Creo que los lectores más atentos pudieron darse cuenta de que en el ejemplo anterior fueron utilizados dos procedimientos más: reduplicación del morfema y duplicación decorativa.

En las inscripciones triunfales el sufijo  *-been-tzil* aparece muy frecuentemente, como, por ejemplo, en las inscripciones de la Gran Casa de la Serpiente (Yaxchilán). En la imagen del dintel 8 del edificio 1, que fue la residencia del jefe militar de esta ciudad, aparece un guerrero que mantiene por el cabello a un prisionero. Frente a él aparece una inscripción:


171.413.650:708 *u T'an Nga Chan* De la Gran Casa de la Serpiente
316.524/471.363:inv. *tu-p`i-been-tzil* digno guerrero

Por lo visto, la ubicación en el jeroglífico del sufijo *-been-tzil* no jugaba ningún papel especial en la percepción del texto ya que, cualquiera que descubriera este elemento específico comprendía que alababan a alguien.

En la transcripción la inversión se señala con el signo </> delante del signo y con la indicación <inv.> después del signo.

Inversión fonética

La *inversión fonética*, comúnmente denominada “lectura invertida”, pertenece a fenómenos de otro orden. La inversión fonética surge en varios casos. Por ejemplo, cuando es indispensable transmitir la sílaba cerrada, pero no hay signo que transmite la sílaba conveniente del tipo VC (vocal-consonante).


El sufijo frecuente *-ah* se transmite con ayuda del signo K184  *haa*, que en esta posición tiene lectura inversa. Un poco antes nosotros ya habíamos mencionado la ligadura K188.184 que aparece en los textos, y que debería ser leída *et-haa*. Sin embargo, en dado caso K184 tiene lectura inversa:

188.184:lig.inv. *et-ah* en confraternidad




Un ejemplo análogo más con el mismo sufijo:
93.593:184inv. *ah' t'iz-ah* gobernador



El sufijo de los sustantivos *-ang* igualmente siempre se transmite como lectura inversa del signo K167  *nga*.

93.959:167inv. *ah' ngom-ang* Liberador [del camino]

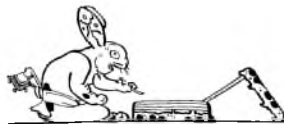


Para la transmisión del sufijo *-ub* se utiliza K578  *bu* en lectura inversa:

31.756:578inv. *Tooc t'oh-ub* chorro ígneo



La lectura inversa se señala con la marca <inv.>





Capítulo 9



¿PARA QUÉ APARECEN LAS CIFRAS EN LOS TEXTOS? DE VER LOS PUNTOS Y BARRAS SE MAREA UNO...

Matemáticas, cifras, fechas, suma, resta...



En las antiguas imágenes mayas, especialmente en las vasijas policromas de cerámica, podemos ver muchos cortesanos sentados junto al gobernador, quienes están muy ocupados. Al parecer ellos se entretienen en realizar los importantes cálculos de la economía. Delante de éstos se puede distinguir unos objetos no muy grandes, que más bien se parecen a pequeñas piedrecitas. En la mano - izquierda - los antiguos contadores por lo general tienen un palito. Es relevante que, inclusive en las pinturas antiguas, los

mayas para representar sus manuscritos, a veces dibujaban los Códices en forma de banda cubierta precisamente con inscripción numérica.

Sin embargo, por el momento no se trata ni de estudios del sistema matemático maya, ni de cálculos calendáricos o astronómicos. Ahora nos interesa más el siguiente problema: ¿Cómo reconocer en el texto las cifras y no confundirlas con alguna otra cosa? También ¿Cómo, revelar todos los posibles casos de utilización de los signos numéricos, incluyendo aquellos que tienen significado indirecto?

Por si misma la escritura de las cifras no parece muy dificultosa. La descripción detallada del sistema numérico se encuentra prácticamente en todas las publicaciones dedicadas a la cultura maya y, como regla, sutilmente se transforma en los capítulos sobre astronomía.

En una inscripción matemática maya regular la cifra "uno" se representaba con un punto, dos - con dos puntos; tres - con tres puntos; cuatro - con cuatro puntos escritos en línea. Pero, la cifra "cinco" ya era transmitida



con una barra continua, evidentemente suponiendo la integridad de una extremidad – la mano o el pie. No nos olvidemos que el mismo sistema mesoamericano de cálculo es vigesimal, lo que viene de la cantidad de dedos en todas las extremidades. Si bien es cierto, más tarde los nahuas, que siguieron el mismo sistema mesoamericano, heredando muchos conocimientos también de los mayas, utilizaban no solo un calendario menos complicado (y menos exacto), sino sustancialmente simplificaron la forma de inscripción. Entre ellos todas las cifras de uno hasta el veinte se representaban únicamente con puntos.

Entonces, los números mayas (así como los de los olmecas y zapotecas), sin ser matemáticamente exactos, se escribían con ayuda de tres cifras: punto, barra y cero.

Seguramente usted logró poner atención al hecho de que el tercer elemento numérico (cifra), que es “cero”, por primera vez aparece únicamente en el número 20. Es decir, se hace del todo evidente que el sistema numérico maya presupone el conocimiento del cero posicional. En segundo lugar, la cuenta era vigesimal, parecida al sistema que encontró su reflejo en la lengua francesa. Recuerden, por favor, la famosa novela de Víctor Hugo “El año noventa y tres”. Este número (así como el nombre de la obra) en francés, se presenta de la siguiente forma:

quatre-vingt-treize - es decir, el numeral “noventa y tres” es transmitido como “cuatro veintenas y trece”.

$$4 \times 20 + 13$$

Este número los mayas la hubiesen escrito un tanto diferente:



oxlahu-tu-h'o-kal - es decir, literalmente, “trece en la quinta veintena”.

$$13 + (4 \times 20)$$

No resulta difícil intuir que tanto el sistema decimal como el vigesimal se remontan al tan antiguo e invariable para el hombre índice como es el número de dedos: dedos sólo en las manos – sistema decimal, o dedos en las manos y los pies – sistema vigesimal. Precisamente por eso los antiguos mayas a veces en lugar de la cifra “uno” dibujaban un dedo de la mano.

NÚMEROS MAYAS

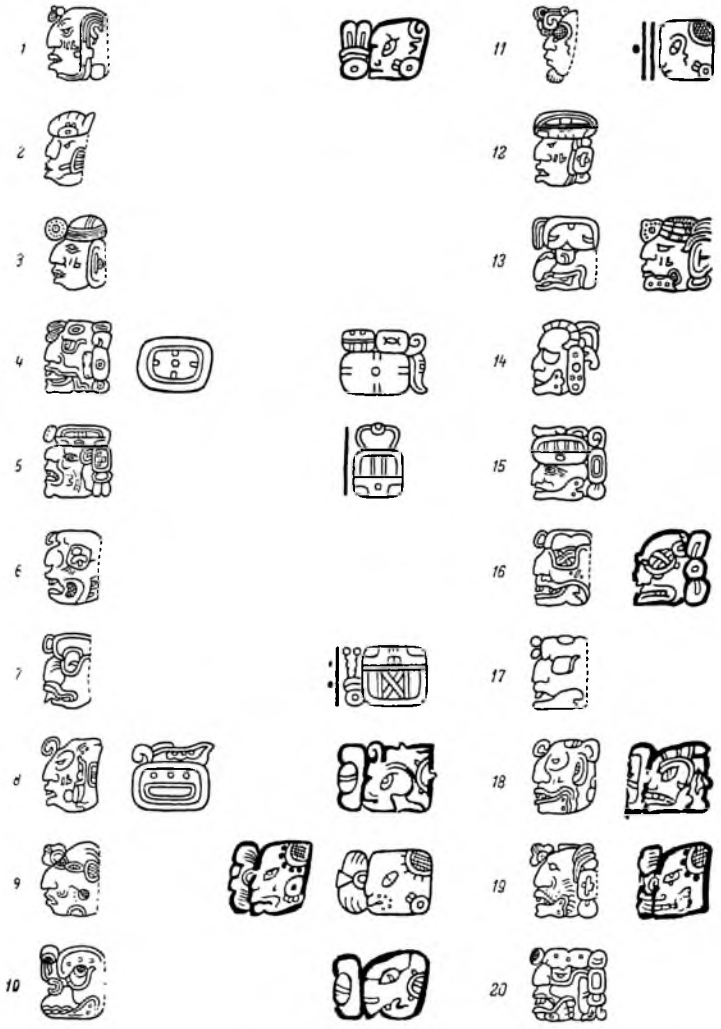


1	•	<i>hun</i>	23	•••	<i>ox tu cal</i>
2	••	<i>caa</i>	24	••••	<i>can tu cal</i>
3	•••	<i>ox</i>	25	• —	<i>ho tu cal</i>
4	••••	<i>can</i>	26	•• —	<i>vac tu cal</i>
5	—	<i>ho</i>	27	••• —	<i>uuc tu cal</i>
6	• —	<i>vac</i>	28	•••• —	<i>vaxac tu cal</i>
7	•• —	<i>uuc</i>	29	••••• —	<i>bolon tu cal</i>
8	••• —	<i>vax (ac)</i>	30	•••• — —	<i>lahun tu cal</i>
9	•••• —	<i>bol(on)</i>	31	•••• — —	<i>buluc tu cal</i>
10	— — —	<i>lahun</i>	32	•••• — —	<i>lahca tu cal</i>
11	• — — —	<i>buluc</i>	33	••••• — —	<i>ox lahun tu cal</i>
12	•• — — —	<i>lah-ca</i>	34	•••••• — —	<i>can lahun tu cal</i>
13	••• — — —	<i>ox lahun</i>	35	••••• — —	<i>ho lahun tu cal</i>
14	•••• — — —	<i>can lahun</i>	36	•••• — — —	<i>vac lahun tu cal</i>
15	— — — —	<i>ho lahun</i>	37	••••• — — —	<i>uuc lahun tu cal</i>
16	• — — — —	<i>vac lahun</i>	38	•••••• — — —	<i>vaxac lahun tu cal</i>
17	•• — — — —	<i>uuc lahun</i>	39	•••••• — — —	<i>bolon lahun tu kal</i>
18	••• — — —	<i>vaxac lahun</i>	40		<i>ca cakal</i>
19	•••• — — —	<i>bolon lahun</i>	41	•••	<i>hun tu cakal</i>
20	• — 	<i>hun cal</i>	42	•• ••	<i>ca tu cakal</i>
21	••	<i>hun tu cal</i>	43	•••••	<i>ox tu cakal</i>
22	•••	<i>ca tu cal</i>	44	•••••	<i>can tu cakal</i>



Para los mayas el número intermedio era el cinco – la cantidad de dedos en una extremidad. Es curioso, pero lógico, que a veces el número 20 era llamado *hun uinic* – lo que literalmente significa “un hombre”.






Los antiguos mayas, quienes eran muy grandes estetas, para escribir las cifras además de inscripciones puramente numéricas (puntos y barras) utilizaban igualmente variantes cefalomorfas – especialmente en las inscripciones calendáricas de los monumentos de las ciudades (Ver tabla 2 de Knórosov, 1963, p. 319).




Con su ayuda eran inscritos las fechas, (Knórosov, tabla 1).



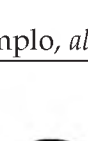

Además, existían alógrafos de cifras. Por ejemplo, alógrafos de “uno”:

				
---	---	---	--	---

Asimismo, es importante mencionar que los signos de las cifras a veces, con muy poca frecuencia, se utilizaban en inscripciones como puramente fonéticos. De esta forma apareció el numeral “once” (por ejemplo, en D19):

	<i>bu-lu-c(u)</i>	once
---	-------------------	------

Con mayor frecuencia (por ejemplo en D18, 19, 25), se puede encontrar el uso de la cifra “2” para la transmitir las palabras de pronunciación parecida:

	en lugar de		<i>ca yax king</i>	Quando [llegue] la nueva temporada
---	-------------	---	--------------------	------------------------------------



En este caso, el escriba evidentemente perseguía fines estéticos.

El cero más antiguo en el mundo

El conocimiento del cero entre los antiguos mesoamericanos es valorado altamente por los matemáticos modernos. Con mayor razón que, a pesar de cierto retraso en el tiempo de las civilizaciones de Mesoamérica en relación al Viejo Mundo, el cero matemático apareció en América prácticamente mil años antes de esto sucediera en el siglo VIII de nuestra era en la India y mucho tiempo antes de que esta abstracción fuese comprendida y adoptada en el siglo XV por Europa Occidental. Asimismo, según señalara



Yury Knórosov, en sus "Apuntes sobre el calendario maya", "el cero, por lo menos en el área del cálculo del tiempo, era considerado por los sabios no como la ausencia de cantidad, sino al contrario, como plenitud, como conclusión. Tal comprensión de cero en el cálculo del tiempo está ligada al principio de contar no sólo el tiempo pasado. En el cálculo contemporáneo del tiempo, de manera inconsecuente se utilizan dos principios diferentes. Nosotros no tenemos fecha 0 del mes, pero tenemos 0 horas. Los sabios de la Reforma calculaban según un solo principio, como nosotros contamos las horas del tiempo pasado. Entre ellos, 0 días significaba que habían pasado 20 días completos, y ellos escribían 1.0."

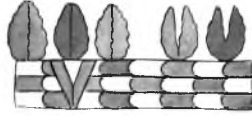
En las inscripciones mayas este número 20 podría aparecer inscrito de la siguiente forma:  e inclusive así: 

La cifra "cero" aparece presentada en forma de caracol simbólico:



Se considera como lugar común mencionar que el símbolo del cero que aparece en el lugar del 20, viene precisamente de la imagen del caracol o concha bivalva, presentada con una o dos mitades.

Pero las sorpresas nos esperan a cada paso. En realidad resulta muy grande la posibilidad de que los antiguos inventores de los números matemáticos para el cero dibujaron no el caracol, sino ¡mitades del fruto del cacao! Se trata de que existan variedades de cacao que tienen justo 20 semillas. Y también otra variedad, el fruto del cual contiene exactamente 40 semillas, y sí cortado por la mitad resultan dos mitades ovaladas con veinte semillas en cada una. En Mesoamérica el cacao servía como una especie de medida parecida al quilate (semilla del algarrobo que servía de medida de masa) que en el Viejo Mundo se convirtió en unidad de medida de masa y volumen, aceptada por todos, así como medida de la pureza del oro. El cálculo era el siguiente: 20 frutos de cacao de 40 granos o 40 frutos de 20 semillas. Las 800 semillas obtenidas al secarlas pesan un kilogramo, lo cual por sí mismo es cierta medida estable. Precisamente así era llamado por los mayas, *pach cacao* "medida de cacao".



cero: ¿caracol? o ¿cacao?

A propósito, la imagen del cero en forma de mitad del fruto del cacao rellena con veinte semillas correspondía más a la filosofía del concepto de cero en relación a la cantidad como “plenitud” o “conclusión”.

Para finalizar, señalaremos que con el tiempo, los antiguos matemáticos mayas empezaron a utilizar el signo del cero también en el “sentido de ausencia de cantidad”. Y la identidad con el caracol vacío, en este caso se volvía mucho más apropiada.

¿Cómo se hacía la inscripción matemática posicional maya?

La inscripción de los números se hacía en columna vertical y presuponía que las unidades de orden menor se encontraban abajo y las de orden superior, arriba. En lo tocante a la inscripción matemática común todo es más sencillo: la unidad de cada nivel siguiente es 20 veces mayor al anterior.



VI		3200000	$x 20$... +1
V	● ☉ ☉ ☉ ☉	160000	$x 20$		3199999+1
IV	● ☉ ☉ ☉	8000	$x 20$		159999+1
III	● ☉ ☉	400	$x 20$		7999+1
II	● ☉	20	$x 20$		399+1
I	●	1	$x 20$		19 +1

En la literatura especial la inscripción matemática posicional maya se transmite en forma de línea horizontal más común para nosotros, en donde primero van las unidades más grandes y después, van descendiendo hasta los dígitos. Al mismo tiempo, las unidades - nivel son separadas por un punto.

Por ejemplo, la inscripción 3.5.8. significa:

$$3 \times 400 + 5 \times 20 + 8 = 1308$$

Ahora, probemos independientemente escribir los ejemplos:

87 perros
5290 pavos
1234 jaguares

¿Qué calculadoras utilizaban los mayas o cómo eran las computadoras indígenas?



Muchos españoles llegados a las tierras mayas en el siglo XVI mencionaban con asombro cómo los indígenas con rapidez sorprendente contaban y operaban con grandes números. Era conocido que los matemáticos y evidentemente también los contadores, utilizaban un instrumento de piedrecitas – al estilo del ábaco. Posiblemente en calidad de huesecillos para el cálculo servían determinadas conchas que no son pesadas, son bonitas y, además, es fácil elegir caracoles de forma y tamaño iguales.



Sin embargo, para realizar los cálculos también se podía utilizar las semillas de cacao. Una bolsita llamada *ton* servía para guardar estas semillas para los cálculos. Es difícil imaginar que en una pequeña bolsita, pendida del cinturón, se lograra poner muchas semillas de cacao para realizar grandes pagos. Si juzgar por los textos mayas orales, como por ejemplo el drama Rabinal Achí, las ofrendas de cacao se medían en costales y de ninguna manera en algunas semillitas. La bolsita que los altos funcionarios mayas llevaban por delante, directamente sobre la “parte viril”, se denominaba *ton*. Por eso, la palabra *ton* también significaba “viril”, «apasionado» en sentido de “macho en todos los sentidos”.





El signo que se lee *ton* aparece representado así:  o, así . En realidad él transmitía la imagen estilizada de la “bolsita para cacao” que cubría lo más importante del verdadero varón.





No se excluye que en la bolsita realmente hubiese cierta cantidad de granos de cacao, pero no era para comprar. Y también, con estas semillas, lo más probable sea que se podían realizar no cálculos, sino recuentos. Recordemos que la “medida de cacao” era de 800 granos y pesaba todo un kilogramo exactamente. Para las operaciones matemáticas comunes era suficiente con tener sólo 20-35 granos para manipular fácilmente con los números, inclusive hasta algunos millones!



Así eran las calculadoras mayas: 20 semillas de cacao talladas en hueso sobre un plato. Era suficiente para realizar los cálculos muy grandes.

En cada nivel podemos servirnos de tan solo siete granitos haciendo la “fórmula” ordinal ya que, en cualquier caso el “valor” del signo (cinco o uno) unívocamente se determina según su posición.

Así, con ayuda de unas semillas de cacao podemos transmitir el número 16:

	•	1
	—	5
	—	5
	—	5

La posición superior de la piedrecilla o del grano siempre significará una unidad, y aquella, o aquellas, que se encuentren más abajo significarán cinco.



He aquí el número 11:

	•	1
	—	5
	—	5

Para transmitir el número 4 se podía simplemente colocar en fila los granos:



¿Y qué hacer para transmitir con los mismos granos el número 5? Por supuesto, para ello formalmente se podía colocar en fila cinco granitos.



¿Y en caso de 20? Para esto nosotros necesitaremos de un signo especial que debe significar 0. En calidad de tal signo puede servir un grano de cacao colocado verticalmente. Y si usamos una concha, de la misma manera utilizamos sus dos superficies.

Con este método, el 5 puede ser transmitido de manera más simple.

	<i>o en cifras:</i>	—	5	
			0	



Y el 10:

	<i>o en cifras:</i>		5	
			5	
			0	

Es remarkable que, en los límites de **20** (o cero completo), nosotros obtenemos una especie de orden “inverso” de la inscripción normal de la cuenta posicional. En este caso, las unidades pequeñas se encuentran arriba y las barras-cinco se alinean abajo.

VI	3200000	3200000 x 20
V	160000	160000 x 20
IV	8000	8000 x 20
III	400	400 x 20
II	20	20 x 20
I	1	1 x 20

Mientras que, como en la inscripción posicional, las unidades más grandes se ubican arriba garantizando el potencial infinito de la cuenta.



Ahora examinaremos un ejemplo: para “anotar” el número **5839** con granos, después algunos cálculos no complicados presentamos la inscripción maya:

$5839:400 = 14.(5975)$	14×400	$= 5600$		
	$5839-5600=239$	$+$		
$239:20 = 11.(95)$	$11 \times 20 =$	220		
		$+$		
$239 - 220 = 19$		19		
		5839		14.11.19

No resulta difícil imaginar cómo actuaban estas “cuentas” mayas durante la realización de las operaciones aritméticas. Probemos hacer la suma de **5839 + 5839**. En granos-piedrecillas-conchas esto puede verse así:

	$+$	$=$	
14×400	14×400		29
11×20	11×20		$60 (400)$
19	19		$18 (20)$



Obtenemos:

$$14 \quad 14 \quad + 1 = 29 \quad (\times 400)$$

11600



$$11 + 11 + 1 = 23 \quad (\times 20) = (20 \times 20) + 3 \times 20$$

60



$$19 + 19 = 38 \quad 38 - (20) =$$

18



11 678



Si lo anotamos tradicionalmente entonces, la fórmula se ve así:

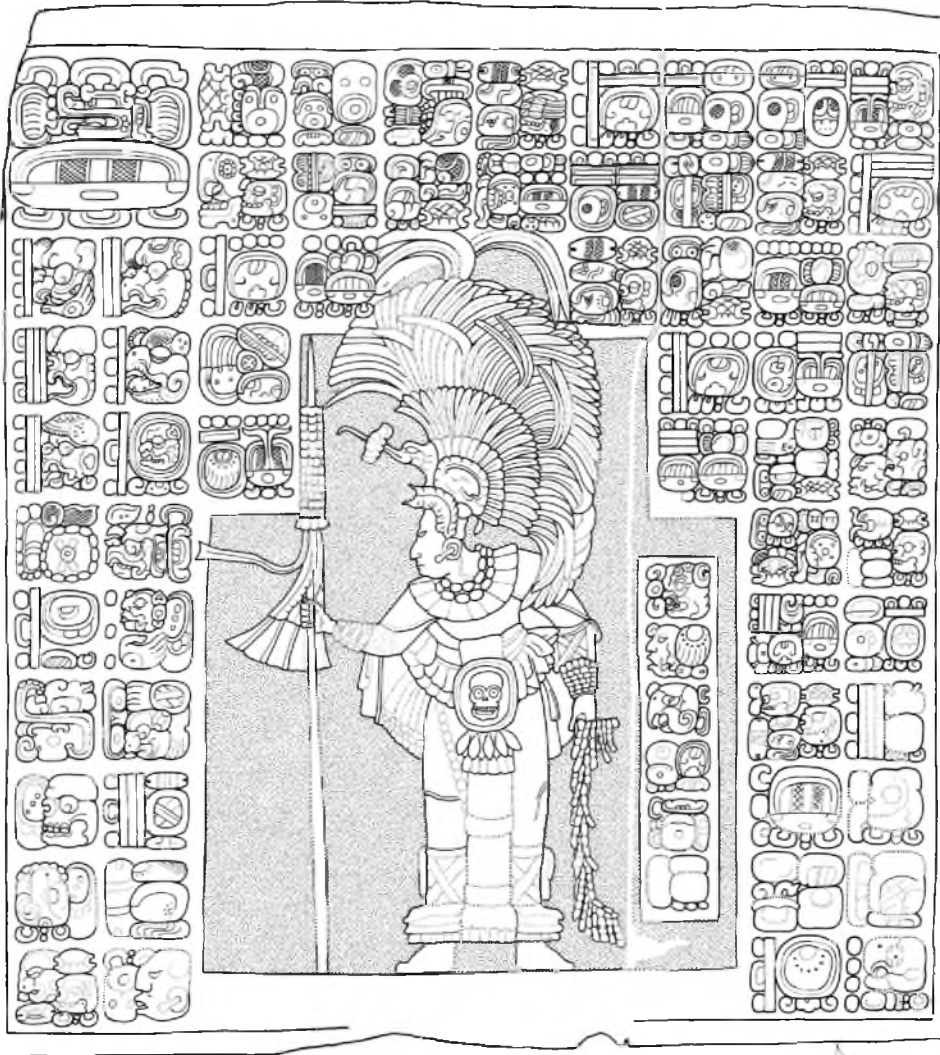
$$\begin{array}{r}
 14.11.19 \\
 + \\
 \underline{14.11.19} \\
 = 1.9.3.8
 \end{array}$$

Al componer las tablas de cálculos mayas en la computadora se hizo del todo comprensible cómo y por qué los antiguos mesoamericanos llegaron a la creación de los signos simples para transmitir las cifras - los puntos y las barras. Estos ocupan mucho menos lugar y son más comprensibles y fáciles para ejecutar a diferencia de las imágenes de los granos de cacao, de las conchas o de las piedras.

Ahora, intentemos nosotros mismos ejercitarnos en la inscripción matemática maya y en las manipulaciones con los "cálculos" indígenas. En lugar de los tan poco accesibles granos de cacao, con el mismo éxito se pueden utilizar granos de café, conchas o piedrecillas.

Primero escriban con cifras y luego componga con granos (o piedrecillas de colores) los números hasta cuarenta - y después compare los resultados en las sumas y restas.

Después, inventen Ustedes mismos algunas cifras y escribanlas. Ejercítense en las sumas y las restas. Se hará necesario recordar un poco la escuela primaria, lo cual inclusive es bueno a veces.

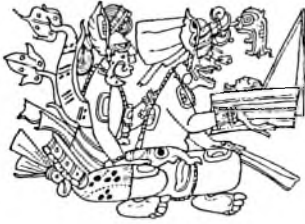


7/17/14



Capítulo 10

¿ESTUDIARON USTEDES ASTRONOMÍA EN LA ESCUELA? INSCRIPCIONES CALENDÁRICAS MAYAS


















La inscripción calendárica se diferenciaba un poco de la inscripción matemática simple, aunque también era inscripción posicional. Los antiguos mesoamericanos llevaban su cuenta calendárica mediante la suma del número total de días pasados desde la fecha inicial que era el año 3114 a.C. Por eso, la primera posición correspondía al número de días y después seguían los meses de 20 veinte días y los años de 360 días.

Al final de cuentas, el principio era el mismo del todo: cada orden subsiguiente era 20 veces mayor que el anterior. Aunque, haciendo la reserva de que éste no empezaba a trabajar inmediatamente. La diferencia consistía en que las unidades de segundo orden correspondían al mes de veinte días denominado *uinal* y no podían superar por su cantidad 18. Precisamente por eso en unidad de tercer nivel se convertía no 400 (como en el cálculo matemático común), sino 360 para poder operar con más comodidad con los ciclos anuales. Gracias a tal sistema de inscripción calendárica los antiguos astrónomos, inclusive sin realizar cada vez cálculos precisos, se orientaban fácilmente en el tiempo.

Las cifras que indican la cantidad de unidades de cálculo se escribían en columna vertical:



VI – « <i>piktun</i> » Ciclo de aprox. 8000 años		2880000	x 20		etc...
V – « <i>baktun</i> » Ciclo de aprox. 400 años	•    	144000	x 20		28799999 +1
IV - <i>katun</i> Ciclo de aprox. 20 años	•   	7200	x 20		1439999 +1
III <i>tun</i> Año de 360 días	•  	360	x 20		7199 +1
II <i>uinal</i> Mes de 20 días	• 	20	x 18		359 +1
I <i>kin</i> – día	•	1	x 20		19 +1

La lógica de los antiguos mesoamericanos no se diferenciaba en nada de los razonamientos de los habitantes del Viejo Mundo – la percepción de tiempo se crea únicamente al manipular las unidades fundamentales de este mismo tiempo. Las unidades aumentan en concordancia con los ciclos astronómicos. Por eso, el cálculo calendárico inmediatamente originaba la concepción de mes, año, veinte años, cuatrocientos años, etc. Inclusive cuando se trataba de los cálculos internos en el calendario astronómico se



utilizaba precisamente el sistema de inscripción calendárica y no el matemático común.

Así, repitamos, en la inscripción posicional de la fecha calendárica en la línea de abajo se inscribían las unidades del 1 al 20, lo cual concuerda con el “ciclo del hombre”, según el número de dedos de las manos y los pies.

La segunda línea de abajo se dedicaba a las veintenenas que podían ser no más de dieciocho (según el número de meses del año).


El significado de la unidad de la tercera línea de abajo es 360. Es el número de días en el año solar sin agregar los cinco días complementarios. Los números mayas surgieron para el cálculo de la vida humana en el interior de los ciclos de tiempo a través de los puntos de referencia astronómicos, y por eso es del todo lógico que los órdenes estuvieran ligados entre sí.

La unidad de cuarto orden en la inscripción posicional era igual a 360×20 , es decir, 7200 días o cerca de 20 años.

La unidad de quinto orden en la inscripción posicional era igual a 7200×20 , es decir, 144000 días o unos 400 años.

La unidad de sexto orden correspondía a un período de unos 8000 años.

Examinemos un ejemplo de inscripción calendárica en el fragmento de una página del Códice de Dresde (D35b), en donde se indica el período durante el cálculo de los medio años lunares y la periodicidad de los eclipses:

	<i>xot</i>	<i>exactamente</i> [pasaron] <i>10216 [días]</i>
	1	$1 \times 7200 = 7200$
	8	$8 \times 360 = 2880$
	6	$6 \times 20 = 120$
	16	$16 \times 1 = 16$


o sea 1.8.6.16	$7200+2880+120+16 = 10216$
----------------	----------------------------

Es destacable que la palabra *xot* que significa en sentido matemático “exacto” o “justamente”, está transmitida también con un signo en forma de concha, es decir, en cierta medida está relacionada con la concepción de número “redondo” o cero en el sentido de veinte. En los textos jeroglíficos al sacerdote-matemático lo denominan *xot-xot-p'i*, literalmente, “observador exacto”.



Antes de referirnos directamente a la inscripción de fechas examinemos unos ejemplos de cálculos de los ciclos calendáricos, o sea las así llamadas “tablas” de los Códices, en donde también se utilizaba el modelo de la inscripción posicional.

En el apartado “cánones” de los eclipses del Códice de Dresde (D30-37b), cada número subsiguiente aumenta en 177. Como se trata de grandes cantidades, entonces en D33b, en las tablas aparecen unidades de cuarto orden, mientras los números permanentemente siguen aumentado en 177.

	1.2.2.12 ó $1 \times 7200 + 2 \times 360 + 2 \times 20 + 12 = 7972$
	1.2.11.9 ó $1 \times 7200 + 2 \times 360 + 11 \times 20 + 12 = 8149$
	1.3.2.6 ó $1 \times 7200 + 3 \times 360 + 2 \times 20 + 6 = 8326$
	1.3.9.14 ó $1 \times 7200 + 3 \times 360 + 9 \times 20 + 14 = 8474$
	1.4.0.11 ó $1 \times 7200 + 4 \times 360 + 0 \times 20 + 11 = 8651$

¡Intenten encontrar en la página del Códice, que ven, estas tablas matemáticas!

En el Códice de Dresde, aparece una especie de “tablas de multiplicar” que sirven de excelente ejemplo de la existencia entre los mayas de la inscripción numérica posicional. Por ejemplo, en D50-53b con el método posicional están inscritos los números que aumentan en un determinado orden. Este apartado se inicia de la siguiente manera en la página D52b de derecha a izquierda:



16.5	13.0.	9.15	6.10	3.5
16 x 20 + 5	13 x 20 +	9 x 20 +	6 x 20 +	3 x 20 +
=325 (65 x 5)	=260 (65 x 4)	=195 (65 x 3)	=130 (65 x 2)	=65 (65 x 1)

Es fácil darse cuenta que esta fila de cifras forma una “tabla de multiplicar” para 65: 65 x 1, 65x2, 65x3, etc. La regla funciona también para las columnas en las siguientes páginas del mismo Códice. Resulta que precisamente este párrafo, en la siguiente página, evidentemente sufrió daño después del famoso bombardeo inútil de Dresde, realizado por los ingleses al final de la Segunda Guerra mundial. El Códice maya entre otros objetos quedó entre el agua, las páginas se pegaron y se marcaron las huellas de las pinturas en las páginas vecinas por encima de la versión que ya estaba.





Actualmente, en el original así como en las ediciones posteriores a la guerra estas partes se ven bastante mal.




En las ediciones anteriores de la guerra es posible distinguir todavía que en la página D51, el sexto número debe ser 65 x 6= 390, y el séptimo 65x7=455, y como resulta, inscribirse en tres filas: **1.4.15.**

●	1 x 360 = 360
---	---------------






	$4 \times 20 = 80$
	$15 \times 1 = 15$
	$360 + 80 + 15 = 455$

La veracidad la confirma el final de la inscripción en la página D50: **2.6.5.**




	$2 \times 360 = 720$
	$6 \times 20 = 120$
	$5 \times 1 = 5$
	$720 + 120 + 5 = 845$ (65x13)

Y la última "fórmula" en esta fila:

	$5 \times 360 = 1800$
	$1 \times 20 = 20$
	$0 = 0$
	$1800 + 20 + 0 = 1820$ (65x28)

1820 días son 5 ciclos anuales aproximados de 364 días cada uno.

Después, la "fórmula" de la multiplicación pasa al siguiente nivel en donde se multiplica aquella cantidad de los mismos 1820 días que corresponde a los 5 ciclos anuales (5.1.0):

	$10 \times 360 = 3600$
	$2 \times 20 = 40$
	$0 = 0$
	$3600 + 20 + 0 = 4000$ (1820x2 ó 10 años)



Y, la última inscripción en esta línea, de cinco niveles:

•	1 x 144000 = 144000
☉	0 x 7200 = 0
••••	4 x 360 = 1440
☉☉☉	8 x 20 = 160
☉	0 0
	144000 + 0 + 1440 = 145600 (1820x80 ó 400 años)



En los Códices mayas constantemente nos encontramos con la inscripción posicional de fechas. Al examinar cualquier página del Códice, llama la atención la siguiente regla: las cifras aparecen tanto inscritas con tinta roja como con negra. Las cifras negras nunca superan 13, apareciendo en orden ascendente y van acompañadas de los signos de los días lo cual unívocamente indicaba su carácter calendárico.

Las cifras negras en muchos casos se inscribían en columnas estando separadas unas de otras por un espacio bastante grande. Por ejemplo, en D59b aparecen inscritas cifras negras y entre ellas, con pintura roja están insertados los signos de los días. El intervalo entre ellos: 8 Oc - 8 Men - 8 Ahau - 8 Chichan es igual a 65. Es lógico presuponer que las cifras negras significan dicho intervalo. A primera vista podría parecer que con cifras negras está inscrito el número 8. Pero, esto, por una parte contradice el cálculo del intervalo entre los días, y por otro lado, los puntos es-



tán demasiado retirados de los guiones. Pero, si se considera que aquí está inscrito el número 65 (tal debe ser el intervalo entre los días), entonces tres guiones significan no 3, sino $3 \times 20 = 60$, o sea que en dado caso *cada punto significa no 1 sino 20*.

De otra manera, los mayas escribían las cifras usando el método posicional, en el cual el significado de la cifra cambiaba en dependencia de su posición en relación a las otras, al igual que en las cifras árabes que nosotros utilizamos.

Los signos calendáricos

En la mayoría de los casos los párrafos mayas se inician con columnas verticales de signos separados, los cuales son identificados como signos de los 20 días del mes:

Nombres de los veinte días mayas	Variantes de signos de los días (resumen de Yury Knórosov)						Nombres de los veinte días nahua
	Chulam Balam	Landa	Códice	Inscrip. monumental	Inscrip. cefalomorfa	Nahua	
1. <i>imix</i>							zipact-li (cocodrilo)
2. <i>ik</i>							eheca-tl (dios del viento)
3. <i>ak-bal</i>							cal-li (casa)
4. <i>can (sur)</i>							cuezpallin (lagartija)
5. <i>chic-chan</i>							coatl (víbora de cascabel)
6. <i>cimi</i>							micix-tli (muerte)
7. <i>manic</i>							maza-tl (ciervo)
8. <i>lamat</i>							moch-tli (liebre)
9. <i>muluc (oriente)</i>							atl (agua)
10. <i>oc</i>							izcuintli (perro)
11. <i>chuen</i>							ozoma-tli (mono)
12. <i>eeb</i>							malinalli (retorcido) diente?
13. <i>been</i>							acatl (caña)
14. <i>(h)ix (norte)</i>							ocelo-tl (ocelote)
15. <i>men</i>							cuauhtli (águila) «humito» sabio
16. <i>cib</i>							coscacauhtli (zopilote)
17. <i>cab-an</i>							ollin (movimiento?) terremoto
18. <i>hetz'-nab</i>							tecpa-tl (pedemal)
19. <i>cavac (oeste)</i>							quiahuil (lluvia, aguacero)
20. <i>ah-au</i>							xochi-tl (florecita)



Como había identificado Eric Thompson (1950), lo arcaico de los nombres de los días se confirma con la coincidencia de estos nombres en las diferentes lenguas maya-quiché, mientras que los nombres entre los nahuas y otros pueblos vecinos corresponden a la traducción directa (además, no siempre exacta debido a la homonimia) de los nombres mayas. Es un poco complicado, pero intentemos analizarlo, viendo el ejemplo del décimo día con el nombre *oc*.

El hecho es que el signo maya *oc* gráficamente coincide de manera evidente con el signo de la escritura maya *xic* «oreja de animal».

Día « <i>oc</i> »	
Signo <i>xic</i>	
Signo <i>oc/och</i>	

Asimismo, claramente corresponde a la imagen cefalomorfa del signo, que representa la cabeza de una zarigüella con la peculiar oreja. Fácilmente se puede imaginar como en la antigüedad los sabios mesoamericanos hablando lenguas diferentes se intercambiaban los signos del calendario e intentaban encontrar una variante aceptable de traducción con el nombre correspondiente del signo.

Entre los mayas del Altiplano (quiché, cachiquel, pocomchí, ixil, tzutuhil) -tzu(l) “perro”

Entre los mixtecos se convirtió en *ua* - «coyote»

Entre los zapotecas era *tella* - «hocico inclinado de animal»

Los nahuas se detuvieron en *izcuintli* - «perro»

El mes constaba de 20 días. En total eran 18, lo cual constituía 360 días.

Para formar un año completo se introducían cinco días complementarios “sin nombre” - *vayeb*.

Los meses mayas se designaban con los siguientes signos.



Los ciclos calendáricos

kin «sol» = día

vayeb - cinco días sin nombre

ciclo de 9 días, relacionado con la Luna. Era representado con jeroglíficos.

Ciclo de 13 días. Era representado con cifras de 1 a 13, según el número de constelaciones zodiacales.

1 *uinal* = 20 días (mes)

1 *tzolkin* = 260 días (ciclo arcáico - 13 ciclos de 20 días)

1 *tun* = 360 días

1 *haab* = 365 días

5 años = ciclo de Venus (8 años sidéricos)

1 *katun* = 20 *tun* = 7200 días = aproximadamente 20 años

65 años - «gran ciclo de Venus» (13 ciclos x 5 años (8 de Venus)

1 *baktun** = 20 *katun* = 144 000 días = aproximadamente 400 años

1 *piktun** = 20 *baktun* = 1 880 000 días = aproximadamente 8 000 años

Los nombres “baktun” y “piktun” son una adquisición de los inventos de los investigadores del siglo XX hecha por analogía con los nombres mayas de unidades calendáricas más pequeñas.

¿Cómo funcionaban los ciclos del calendario?

El más arcaico, el ciclo de 260 días, el así llamado *tzolkin* o *tonalamatl*, o “período sagrado”, constaba de multiplicación del ciclo “semanal” de 13 días



y el mensual de 20 días.

El ciclo de 360 días “*tun*”, en lo fundamental era utilizado para los cálculos matemáticos.

El ciclo de 365 día, “*haab*” era de uso doméstico. Este estaba compuesto por: 18 meses de 20 días a los cuales se agregaban los así llamados *vayeb* - “5 días sin nombre”.

El año de 365 días era calculado con una exactitud de hasta 1/4 ó 1/3 de día. Al mismo tiempo los astrónomos mayas sabían que en 65 de tales años se acumulaban sobrando cerca de 15 días.

Cada año de 365 días podía empezar únicamente partiendo de uno de los 4 días: Kan, Muluc, Ix, Cauac. Los años se aglutinaban en ciclos de 4 años, en el cual se repetían los nombres de los días y las fechas de los meses.

Después seguía el ciclo de 52 años (combinación del año e 260 días y del año de 365 días). Este ciclo incluía varias variantes de combinaciones de diferentes períodos.

$$365 \times 52 = 18\ 980 \text{ días} = 52 \text{ años}$$

$$260 \times 73 = 18\ 980 \text{ días} = 52 \text{ años}$$

$$4 \text{ años} \times 13 = 52 \text{ años}$$

El fechamiento simple en el calendario maya se formaba con los siguientes parámetros:

Número de la semana de 13 días + fecha del mes + nombre del mes

Por ejemplo:

9 Chuen 9 Kankin – 26 de julio del año 354, es decir:

9 fecha (día) de la semana de 13 días + día **Chuen** + **9** (día) fecha del mes **Kankin**

Exactamente la misma fecha podía repetirse sólo pasados 18980 días ó 52 años. Precisamente este calendario simplificado fue el que se conservó en

tiempos más tardíos tanto entre los mayas postclásicos y los aztecas. La imperfección de tal calendario consistía en que, pasado el tiempo, se iban creando complicaciones en la determinación exacta del ciclo de 52 años en el cual había tenido lugar uno u otro acontecimiento.



Sin embargo, en el período clásico entre los mayas existía también un fechamiento totalmente exacto. Para determinar cuál de los ciclos de 52 años se tenía en cuenta, se daba un número absoluto de días pasados desde la fecha inicial. Por ejemplo, el aspecto de la inscripción de la fecha inicial del calendario maya era el siguiente - 12 de agosto del año 3114:

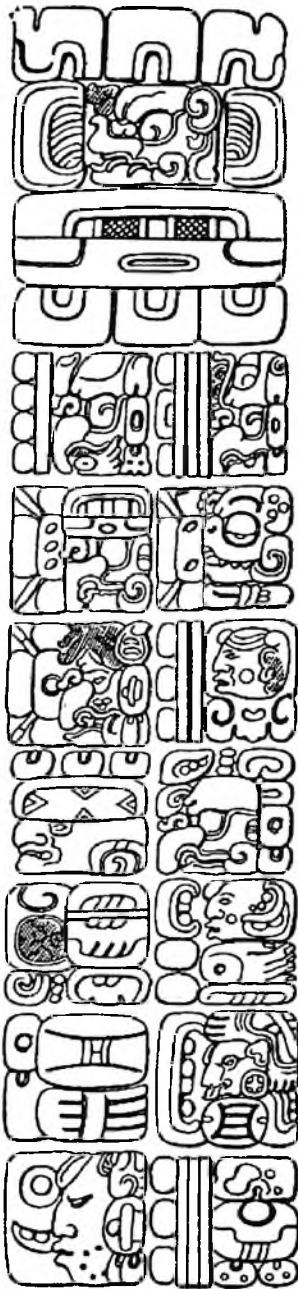
4 Ahau 8 Cumhu

Es decir, el día *4 Ahau 8 Cumhu* se encuentra en el noveno baktun o, en nuestro sistema cronológico, en siglo XXXII antes de nuestra era.

Y, si nosotros escribimos: 9.14.0.0.0. 4 Ahau 8 Cumhu, esto significa que a partir de la fecha inicial (12.08.3114) pasaron 1 396 800 días, ó 3 824 años. 3 824 años - 3113 años = año 711.

En calidad de ejemplo examinaremos la inscripción calendárica en la estela E de Quiriguá, y aclararemos en qué año esta fue erigida.

Delante de la fecha aparecía el *jeroglífico introductor* que inmediatamente obligaba a pensar en el calendario. Después se ubicaba la inscripción calendárica en forma de dos columnas de jeroglíficos que se leían en el siguiente orden:



GLIFO
INTRODUCTOR

B1	C1
B2	C2
B3	C3
B4	C4
B5	C5
B6	C6
B7	C7



1.	A.	Jeroglífico introductor
2.	B1.	9 baktunes (9 x 144.000 días = 1.296.000 días)
3.	C1.	17 katunes (17 x 7.200 días = 122.400 días)
4.	B2.	0 tunes
5.	C2.	0 años
6.	B3.	0 días
7.	C3.	13 Ahau - en esta fecha recae el número de días, que distaba del inicio era maya con la suma de días obtenida desde la fecha inicial.
8.	B4.	El jeroglífico llamado G9, que recaía en el último 9-no día del ciclo de nueve días.
9.	C4.	Jeroglífico introductor de la semana de 9 días.
10.	B5.	Jeroglífico de la serie lunar que designa el día del ciclo lunar, recae en luna nueva.
11.	C5.	Jeroglífico que designa la posición del mes lunar corriente en el medio año lunar: 2 meses. (2 <i>u-haa-naab-</i>)
12.	B6.	Literalmente: « <i>Divide el segmento</i>
13.	C6.	<i>de su gran camino</i> »
14.	B7.	Jeroglífico que designa el mes corriente lunar de 29 días. Concluye la llamada “serie complementaria”.
15.	C7.	18 Cumhu - mes obtenido como resultado de la suma de todos los días desde la fecha inicial maya. Jeroglífico final de la llamada “serie inicial”.

Así, como resultado obtenemos la fecha 9.17.0.0.0. 13 Ahau 18 Cumhu, que corresponde a la luna nueva del 24 de enero del año 771.

Pero, esta fecha también podía aparecer de forma más simple: únicamente se indicaba en cual “baktun” se encuentra el día indicado de la semana. En dado caso la inscripción podía aparecer así: en el noveno “baktun”, el día 13 Ahau 18 Cumhu.



En la tabla auxiliar se puede determinar inmediatamente a qué aproximadamente corresponde la fecha maya.

<i>Fecha maya</i>	<i>Fecha gregoriana</i>	<i>Diferencia de años</i>
0.0.0.0.0.	13 de agosto del 3114 a.C.	«baktun» 144000 días, aproximado « 400 años »
1.0.0.0.0	15 de noviembre del 2720 a.C.	+394,5 años
2.0.0.0.0	18 de febrero del 2325 a.C.	+394 años
3.0.0.0.0	23 de mayo del 1931 a.C.	+394 años
4.0.0.0.0	25 de agosto del 1537 a.C.	+394 años
5.0.0.0.0	20 de noviembre del 1143 a.C.	+394 años
6.0.0.0.0	2 de marzo del 748 a.C.	+394 años
7.0.0.0.0	5 de junio del 354 a.C.	+394 años
8.0.0.0.0	7 de septiembre del 41 d.C.	+394 años
9.0.0.0.0	11 de diciembre del 435 d.C.	+394 años
10.0.0.0.0	15 de marzo del 830 d.C.	+394 años
11.0.0.0.0	17 de junio del 1224 d.C.	+394 años
12.0.0.0.0	20 de septiembre del 1618 d.C.	+394 años
13.0.0.0.0 = 0.0.0.0.0	23 de diciembre del 2012 d.C.	+394 años – último día el ciclo 13 x 400 años
0.0.0.0.1	24 de diciembre	

Para el ejemplo de la identificación rápida de las fechas del período clásico en el cual aparece el número principal de textos, tomaremos el noveno “baktun”:

9.0.0.0.0	11 de diciembre del 435	Katun = 7200 días
9.2.0.0.0	28 de agosto del 455	+ 20 años (katun)
9.3.0.0.0	30 de enero del 495	+ 20 años
9.4.0.0.0	18 de octubre del 514	+ 20 años
9.5.0.0.0	5 de julio del 534	+ 20 años



9.6.0.0.0	22 de marzo del 554	+ 20 años
9.7.0.0.0	7 de diciembre del 573	+ 20 años
9.8.0.0.0	29 de agosto del 593	+ 20 años
9.9.0.0.0	12 de mayo del 613	+ 20 años
9.10.0.0.0	27 de enero del 633	+ 20 años
9.11.0.0.0	14 de octubre del 652	+ 20 años
9.12.0.0.0	1 julio del 672	+ 20 años
9.13.0.0.0	18 de marzo del 692	+ 20 años
9.14.0.0.0	5 de diciembre del 711	+ 20 años
9.15.0.0.0	22 de agosto del 731	+ 20 años
9.16.0.0.0	9 de mayo del 751	+ 20 años
9.17.0.0.0	24 de enero del 771	+ 20 años
9.18.0.0.0	11 de octubre del 790	+ 20 años
9.19.0.0.0	28 de junio del 810	+ 20 años

Esta tabla nos permite orientarnos sobre los años:

9.19.0.0.0	28 de junio del 810	mas Tun
9.19.1.0.0	23 de junio del 811	+ 1 año (360 días)
9.19.2.0.0	17 de junio del 812	+ 1 año (360 días)
9.19.3.0.0	12 junio del 813	+ 1 año (360 días)
9.19.4.0.0	7 de junio del 814	+ 1 año (360 días)
9.19.5.0.0	2 junio del 815	+ 1 año (360 días)
9.19.6.0.0	27 de mayo del 816	+ 1 año (360 días)
9.19.7.0.0	22 de mayo del 817	+ 1 año (360 días)
9.19.8.0.0	17 de mayo del 818	+ 1 año (360 días)
9.19.9.0.0	12 de mayo del 819	+ 1 año (360 días)
9.19.10.0.0	6 de mayo del 820	+ 1 año (360 días)
9.19.11.0.0	1 de mayo del 821	+ 1 año (360 días)
9.19.12.0.0	26 de abril del 822	+ 1 año (360 días)



9.19.13.0.0	21 de abril del 823	+ 1 año (360 días)
9.19.14.0.0	15 de abril del 824	+ 1 año (360 días)
9.19.15.0.0	10 de abril del 825	+ 1 año (360 días)
9.19.16.0.0	5 de abril del 826	+ 1 año (360 días)
9.19.17.0.0	31 de marzo del 827	+ 1 año (360 días)
9.19.18.0.0	25 de marzo del 828	+ 1 año (360 días)
9.19.19.0.0	20 de marzo del 829	+ 1 año (360 días)

Tabla que muestra el desplazamiento por “meses”:

9.19.19.0.0	20 de marzo del 829	mas 20 días
9.19.19.1.0	9 de abril del 829	+ 20 días
9.19.19.2.0	29 de abril del 829	+ 20 días
9.19.19.3.0	19 de mayo del 829	+ 20 días
9.19.19.4.0	8 de junio del 829	+ 20 días
9.19.19.5.0	28 de junio del 829	+ 20 días
9.19.19.6.0	18 de julio del 829	+ 20 días
9.19.19.7.0	7 de agosto del 829	+ 20 días
9.19.19.8.0	27 de agosto del 829	+ 20 días
9.19.19.9.0	6 de septiembre del 829	+ 20 días
9.19.19.10.0	6 de octubre del 829	+ 20 días
9.19.19.11.0	26 de octubre del 829	+ 20 días
9.19.19.12.0	15 de noviembre del 829	+ 20 días
9.19.19.13.0	5 de diciembre del 829	+ 20 días
9.19.19.14.0	25 de diciembre del 829	+ 20 días
9.19.19.15.0	14 de enero del 830	+ 20 días
9.19.19.16.0	3 de febrero del 830	+ 20 días
9.19.19.17.0	23 de febrero del 830	<i>Fin del ciclo ya que $18 \times 20 = 360$</i>



9.19.19.17.1	24 de febrero del 830	+ 1 día
9.19.19.17.2	25 de febrero del 830	+ 1 día
...
9.19.19.17.19	14 de marzo del 830	Última fecha () + 1 día =
10.0.0.0.0.	15 de marzo del 830	Fin e inicio de nuevo

De la misma manera examinaremos a qué corresponde la llamada “fecha final del calendario maya”. Y de pronto descubrimos:

12.19.19.17.19	22 de dic. de 2012	
13.0.0.0.0. (= 0.0.0.0.0)	23 de diciembre de 2012	Concluye el “gran círculo” (5200 años) - vuelta completa de los “bactunes” según las 13 constelaciones zodiacales, y empieza una nueva vuelta, es decir, un nuevo gran ciclo.
0.0.0.0.1	24 diciembre de 2012	Primer día del nuevo gran ciclo.
0.0.0.0.2	25 diciembre de 2012	Segundo día del gran ciclo
<i>etc...</i>	<i>etc...</i>	<i>etc...</i>

De tal manera, no logramos llegar hasta el “pictun” que es de cerca de 800 años (1880000 días = 20 bactunes). Esto deberá suceder únicamente por allá por el año cinco mil...

¿Llegará la fecha 14.0.0.0.0? En realidad ya empezó la nueva vuelta del “gran círculo” y la inscripción de nuevo se convirtió en 0.0.0.0.0. Formalmente, dentro de 400 años el siguiente ciclo será no 14.0.0.0.0., sino de nuevo 1.0.0.0.0.



(14.0.0.0.0) ó 1.0.0.0.0.	28 marzo 2407	+ el año 394 y 3 meses en relación con el día 13.0.0.0.0 El siguiente “gran” ciclo
------------------------------	---------------	--

- Epigrafía Maya -

La conclusión del “gran círculo calendárico” significaba que terminaba la ronda de los cuatrocientos años por las trece casas del Zodiaco. En la mitología mesoamericana a este fenómeno estaban ligados los mitos de los cuatrocientos hermanos que se fueron a las estrellas.

¿Cómo se ve el cambio de los días en la fecha redonda de los “bactunes”?

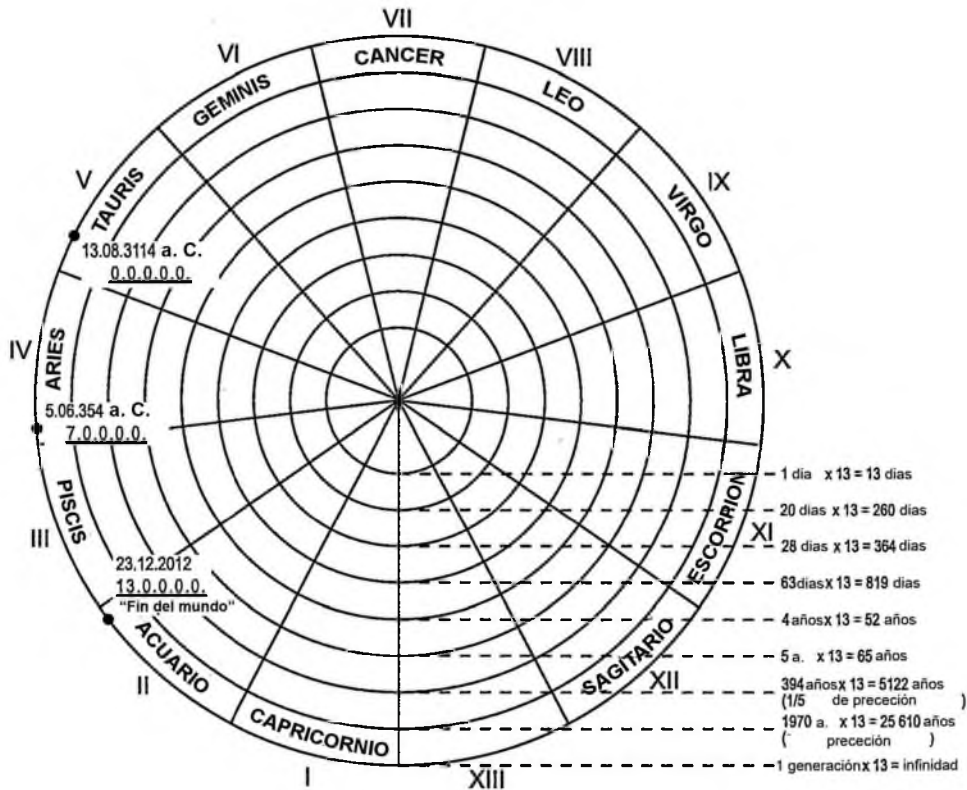
1 ciclo	0.0.0.0.0.	4 ahau 8 cumhu
2 ciclo	1.0.0.0.0	3 ahau 13 ch'en
3 ciclo	2.0.0.0.0	2 ahau 3 vayeab
4 cycle	3.0.0.0.0	1 ahau 8 yax
5 ciclo	4.0.0.0.0	13 ahau 13 pop
6 ciclo	5.0.0.0.0	12 ahau 3 zac
7 ciclo	6.0.0.0.0	11 ahau 8 uo
8 ciclo	7.0.0.0.0	10 ahau 18 zac
9 ciclo	8.0.0.0.0	9 ahau 3 zip
10 ciclo	9.0.0.0.0	8 ahau 13 ceh
11 ciclo	10.0.0.0.0	7 ahau 18 zip
12 ciclo	11.0.0.0.0	6 ahau 8 mac
13 ciclo	12.0.0.0.0	5 ahau 13 zotz'
1- inicio	13.0.0.0.0 – 0.0.0.0.0	4 ahau 3 kankin
2	14.0.0.0.0 – 1.0.0.0.0	

En su conjunto, el sistema de ciclos calendáricos de los antiguos mesoamericanos se edificaba según un curioso sistema de combinaciones de números bases “humanos” y unidades “celestiales”, como confirmando la regla general acerca de que el hombre empieza a tomar conciencia de su creación únicamente después de haber aprendido a sistematizar el tiempo.



Las unidades “humanas” se basaban en 20 lo cual correspondía al número de dedos y se encontraban en el fundamento del cálculo matemático. Las unidades “celestiales” se basaban en 13, lo cual correspondía al número de constelaciones zodiacales y se encontraban en el fundamento del cálculo calendárico propiamente dicho. Por eso, todos los ciclos del calendario mesoamericano son múltiplos de 13 o de 20.

Tabla de los cálculos de los ciclos astronómicos y calendáricos de 13



Entonces, volviendo a la astronomía maya, saquemos las conclusiones de la discusión sobre “el fin del mundo”:

El período de rotación de la Vía Láctea (“Serpiente Emplumada”) por la esfera celestial significaba un año solar. Una especie de original carátula de



este reloj cósmico es la eclíptica - el cinturón compuesto por 13 signos zodiacales, según los cuales se calculaban los ciclos calendáricos. El sistema de cálculo de los antiguos mesoamericanos se construía según un esquema de conjugación de números “humanos” base y de unidades “celestiales”, como confirmando la regla general de que el hombre es fruto de la creación del Cosmos. Las unidades “humanas” se basaban en 20 (cantidad de dedos), y se encontraban en el fundamento del cálculo matemático, mientras que las unidades “celestiales” se basaban en 13, lo cual coincidía con la cantidad de constelaciones zodiacales, y se encontraban en el fundamento del cálculo calendárico, según el cual se calculaban no solo los ciclos semanales, mensuales y anuales, sino inclusive la eternidad, que entre los mayas era igual a 13 generaciones. Naturalmente que en el sistema de las creencias religiosas estas cifras adquirirían especial importancia sacramental. Los períodos calendáricos eran marcados con fechas redondas de la cuenta larga, formando bloques de 13 unidades que eran aproximadamente iguales a 5125 años. Es necesario señalar que para la civilización mesoamericana en general, desde sus orígenes hasta su ocaso alcanzaría de sobra un solo bloque. Pero, la suma de varios de estos bloques permitía llegar a períodos globales.

El inicio del calendario maya cae en el año 3114, fecha 0.0.0.0. La parte media del bloque cae en el año 354 a.C. corresponde al tránsito precesional de la constelación de Aries (Ardilla) a la constelación de la hembra Jaguar con gemelos (Piscis). Esta fecha, inscrita de acuerdo con el sistema maya como 7.0.0.0.0 10 *Ahau*, es considerada como el inicio de la *era* histórica, significando que, hasta el fin de los “8000 años” quedan exactamente 13 x “400 años”, es decir, 5200 años.

El final del bloque calendárico arriba mencionado recae en el año 2012, es decir, coincide totalmente con el siguiente tránsito precesional de la constelación de la hembra Jaguar con gemelos (Piscis) a la constelación del Mono (Acuario). Esta fecha es 23 de diciembre de 2012 (13.0.0.0.0) y fue declarada por los amantes contemporáneos de la antigüedad como “fin del mundo maya”, con mayor razón que ésta casi coincide con el solsticio de invierno.

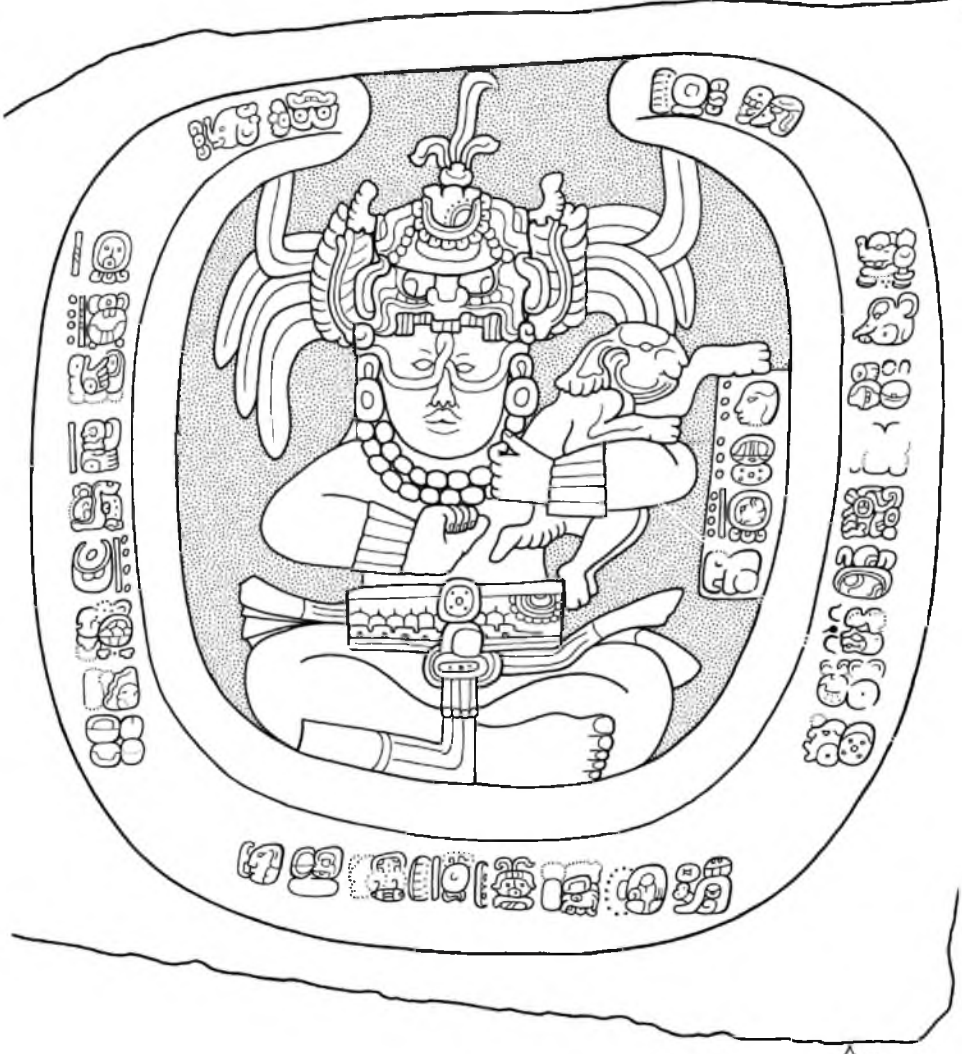
Reconstrucción del Zodíaco maya



Lo paradójico consiste en que para los mismos mayas esta fecha de ninguna manera era vista como “fin del mundo” definitivo ya que, volviendo a las cifras, se puede notar que cinco bloques de 5126 años cada uno, sumados corresponden a 25630 años (según el cálculo redondeado 26000 años). Estos números son idénticos al período de la precesión completa, la cual, como es sabido, en la ciencia contemporánea es valorada de igual manera.

Por lo visto, “el fin del mundo” entre los diferentes pueblos, así como entre los mayas, no presupone un final total sino, únicamente es premisa del surgimiento de una nueva época o de una nueva vida. Los ciclos de la vida y de la muerte del mundo son percibidos por el hombre como ciertos tramos de tiempo que forman los ciclos de orden superior, calculados según el Sol, yendo desde el anual, comparado con la vida humana, hasta el precesional, cósmico. En la base de este esquema que existió entre los mayas, los aztecas elaboraron su propia concepción simplificada de los “cinco soles”.





7/14

Capítulo 11



¿QUÉ ESCRIBÍAN LOS ANTIGUOS MAYAS ACERCA DEL AÑO 2012? O ¿POR QUÉ NO LLEGÓ EL FIN DEL MUNDO?



Ya hemos comprendido como se hacía la “cuenta larga” y qué significa la inscripción posicional e inclusive ya sabemos lo que significa el “fin del mundo” maya. Ahora, por fin, hemos llegado al tema que no hace mucho era para el mundo el misterio principal: ¿Qué y cómo escribían los antiguos mayas acerca del año 2012? Y, ¿“De dónde fue tomando el tema

de la “profecía del fin del mundo”? En virtud de que, de todas maneras, se trata de la inscripción calendárica, nos remitiremos a la historia de la cuestión.

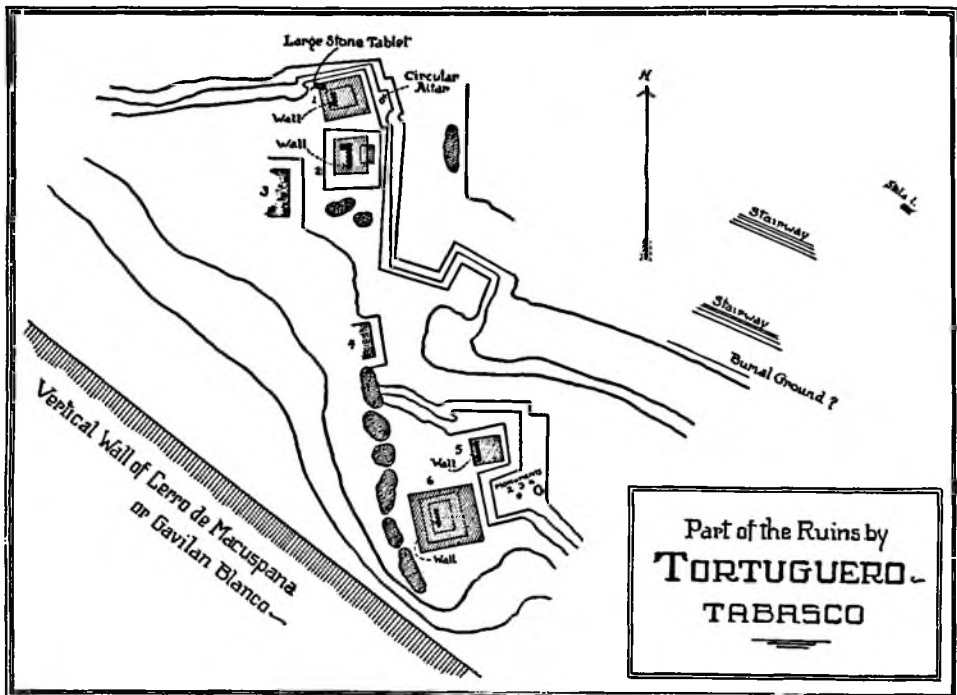
A principios del siglo XX en el territorio de Mesoamérica trabajaban múltiples expediciones arqueológicas. Uno de los arqueólogos era el danés Franz Blom quien, para entonces, junto con su amigo La Farge, había logrado descubrir y describir muchas ruinas de las antiguas ciudades mayas.



Por lo general, él realizaba su trabajo en el estado mexicano de Tabasco, en donde encontró una cantidad de monumentos excepcionales de los olmecas, predecesores culturales de los mayas.



Sin embargo, cerca del año 1920, en el territorio del mismo estado de Tabasco, en el departamento de Macuspana, en las cercanías de una de las más inmensas cuevas, en la tupida selva tropical, al pie de la montaña se topó con las ruinas de una ciudad maya. Las ruinas fueron en parte limpiadas de la vegetación, levantados los planos. Así el sitio recibió el nombre de El Tortuguero. La antigua ciudad se encontraba prácticamente en la periferia del área maya, relativamente no muy lejos de Palenque, ciudad que en los años 1950 se hizo muy famosa por su pirámide con el entierro dentro del enorme sarcófago. El lugar era extraño y aparentemente no muy parecido a la clásica ciudad maya. Franz Blom describió el hallazgo y rápidamente publicó su informe el cual fue llamado: "Ruinas de El Tortuguero".

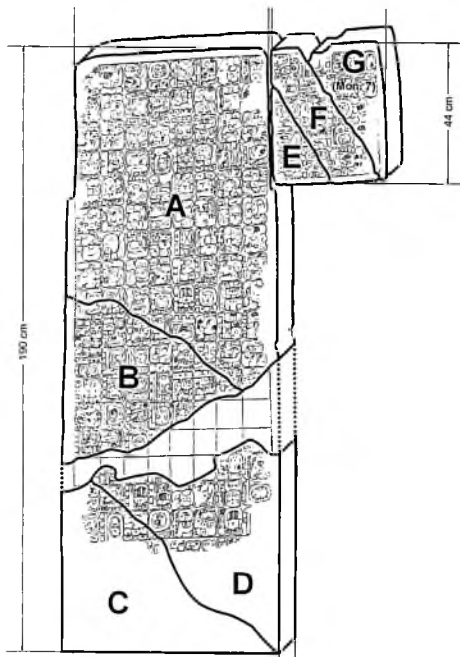


Durante las excavaciones, que siguieron unos años más tarde, fueron encontrados varios monumentos con jeroglíficos. Asimismo después de un deslave fueron descubiertos fragmentos de un panel de piedra cubiertos de textos jeroglíficos. Hay sospechas de que el panel fue quebrado especialmente - de esta forma se solían robar los monumentos arqueológicos

para sacarlos del país. Como fuera, uno de los fragmentos encontrados más tarde fue denominado “Monumento N° 6”. Después la historia fue olvidada hasta tiempos mejores. En eso la parte del monumento por caminos desconocidos llegó hasta Estados Unidos ya que los aficionados del arte en EE.UU. nunca anduvieron con miramientos con la propiedad y la herencia cultural de los vecinos del continente. Pero, varios los fragmentos y «aquel mismo» (a propósito, el más dañado) de todas maneras, por dicha, se quedó en la Sala de objetos escogidos del Museo Pellicer en Villahermosa (capital del estado de Tabasco).




La tarjeta de registro en el Museo Pellicer testimonia acerca de que el “Monumento 6” fue excavado en el año 1958 y posiblemente “cubría una tumba”. Es del todo evidente que en este caso el uso de la lápida de piedra tendría que ser secundario. Queda únicamente adivinar en dónde precisamente y con qué fin fue inicialmente creado este monumento. Por otra parte, la forma extraña de este monumento plano deja pocas variantes para su disposición: o acostado con los relieves hacia arriba (cubriendo una tumba que es poco probable), o bien, en forma de panel con el reverso apoyado sobre una superficie estable, por ejemplo, a un muro.



Si se reúnen todos los fragmentos que se conservaron, entonces, resulta que el monumento en su conjunto aparece como una lápida de piedra de 13 centímetros de grueso, 190 cm de altura y cerca de 95 cm de ancho. Al borde superior se puede agregar un “ala” de 35 centímetros. Además, si suponemos que en el lado opuesto también había un “ala”, entonces el borde superior del monumento podría alcanzar 160 centímetros.

Su forma era extraña con aspecto de una letra Γ muy peculiar, o del signo

K369  ik. El signo significa un día calendario de la semana, así como



transmite los siguientes conceptos: “riqueza”, “nobleza”, “casa de piedra”, “alma-respiración”, “viento”.

En el transcurso de decenios los especialistas eran atraídos por el extraño monumento y la extraña inscripción. ¿Qué conseguimos aclarar? Lo más precisó será la aseveración de que el texto visiblemente constaba de fechas. En todos los fragmentos se conservaron 163 signos, mientras que 40 signos se perdieron parcial o totalmente. Así es que, por desgracia, nunca podremos leer el texto completo. Algunos investigadores relacionan con estas fechas el cálculo de los eclipses de Luna, lo cual es del todo inherente a la astronomía maya. Sin embargo, la lógica de estas fechas no es tan evidente ya solo por el hecho de que en general se remontan al siglo VII:¹

Monumento 6			
A4-A5	(9.8.19.10.5 +(1).11.11.5	4 Chicchan 13 Kankin ND	5.12.612
B6-A7 A9	9.10.11.3.10 +5.16	1 Oc 3 Cumhu ND	6.2.644
B11-A12 B12	(9.10.11.9.6) +12.4	13 Cimi 14 Tzek ND	1.6.644
B13-A14	(9.10.12.3.10)	10 Oc 18 Kayab	31.1.645
B15-A16	+(4.9).16	ND	
A17 - B17 C2	(9.10.16.13.6) +7.8	8 Cimi 9 Mol	25.7.649
C3 - D3	(9.10.17.2.14)	13 Ix 17 Muan	20.12.649
B6-A7 D9-C10	(9.10.11.3.10) +3.16.1.	1 Oc 3 Cumhu Nd	6.2. 644
D12-C13 D13	(9.10.15.1.11) - 11.1	11 Chuen 4 Muan ND	8.12.647
C14-D14	(9.10.15.0.0.)	6 Ahau 13 Mac	7.11.647
D12-C13 D15-D16	(9.10.15.1.11) -14.19.(1.6)	11 Chuen 4 Muan	8.12.647
E1-F1	(8.15.16.0.5)	11 Chicchan 13 Muan	28.2.353
B6-A7 E3-E4	(9.10.11.3.10) +1.5.(5).8	1 Oc 3 Cumhu Nd	6.2.644

(1) Las fechas y su orden fuera de texto se dan según la edición de: Alfonso Arellano Hernández. Tortuguero: una historia rescatada. México, UNAM, 2006.

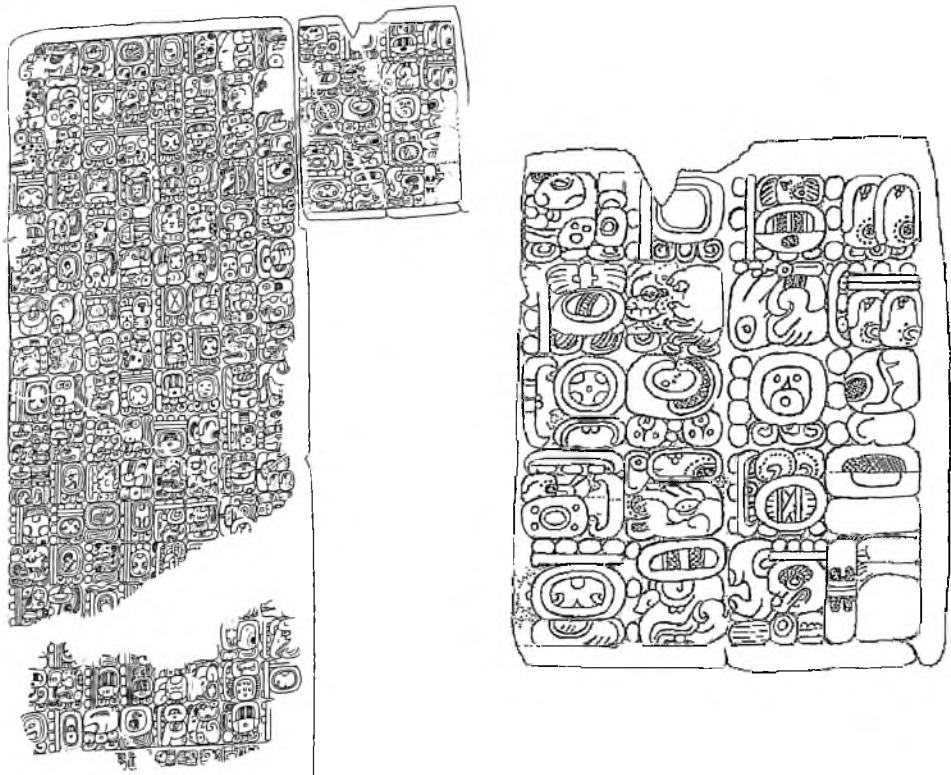


E7, E8 F8-E9	(9.11.16.8.18) - 1.8.18	9 Etznab 6 Kayab Nd	13.1.669
F9-F10	(9.11.15.0.0.)	4 Ahau 13 Mol	25.7.667
E7,E8 I5-L1	(9.11.16.8.18) +3.8.3.9.2.	9 Etznab 6 Kayab Nd	13.1.669

Pero, la última fecha, en el panel lateral, corresponde a nuestros días:

L2-L3	13.0.0.0.0.	4 Ahau 3 Kankin	23.12.2012
--------------	--------------------	------------------------	-------------------

Así, a manera de ejercicio, se puede intentar encontrar esta fecha en el texto:





“Aquella misma inscripción” del año 2012 estaba ubicada en el ala de la derecha. Por lo visto existía también ala izquierda, pero, al parecer, no se conservó, aunque dejó huella. No se descarta que en el ala izquierda pudiera estar la inscripción con la fecha maya inicial:

0.0.0.0.0 o sea, agosto del año 3114 a.C.

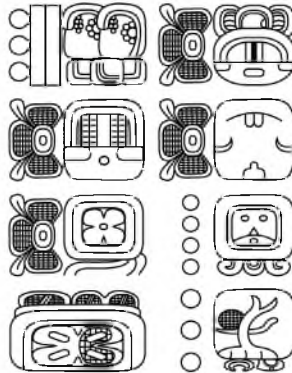
En 1978 en México salió a luz un artículo del alemán Berthold Riese, especialista en escritura mesoamericana bajo el título “La inscripción en el Monumento 6 de El Tortuguero”. Fue él quien por vez primera puso atención en la fecha “redonda” plasmada en este monumento finalizando la inscripción:

En el 13 «baktun» día 4 Ahau 3 Kan-Kin.

Lo singular de la inscripción calendárica en el Monumento 6 de El Tortuguero consiste en que ella presenta una variante de la llamada “fecha del final del período”. Acerca de dichas fechas escribía Yury Knórosov. *Este tipo de fechas se escriben con el método abreviado, en el cual se indica únicamente la fecha cíclica y los “cuatrocientos” años correspondientes. Tal fecha calendárica es especialmente típica para la región de Copán, lo cual una vez más muestra la extraña relación señalada por los arqueólogos, entre El Tortuguero de Tabasco y el lejano Copán. A propósito, precisamente en Copán fue descubierta la “fecha cero” de la cronología maya que corresponde al año 5041738 a.C.*

En su inscripción completa la fecha 13.0.0.0.0 debería verse así:

FECHA DE CUENTA LARGA



Si se presenta la fecha de El Tortuguero en su inscripción completa - 13.0.0.0, entonces, esta deberá corresponder (según uno de los esquemas de cálculo existentes) al 23 de diciembre de 2012 según el calendario Gregoriano, o al 10 de diciembre del mismo año, según el calendario Juliano. Es de notar que prácticamente se vuelve imposible calcular exactamente la fecha correspondiente de la inscripción maya por una razón: cada calendario exige constantes correcciones, es decir, precisiones de las correlaciones del cálculo del tiempo entre diferentes sistemas calendáricos de cálculo. No es casual que el calendario Juliano fuese cambiado por el Gregoriano. Todas las “inexactitudes” de la Tierra en sus órbitas alrededor del Sol con sus años bisiestos y otras correcciones causaban muchos problemas a los antiguos astrónomos en todo el mundo.



Por eso, es necesario recordar que el 23 de diciembre de 2012, al igual que cualquier otra fecha propuesta por “los especialistas en el calendario maya” de todo género, es en cierto sentido *convencional*.

La publicación de Riese atrajo la atención de la estadounidense Linda Schiele. Fue ella quien decidió llamarlo “fin del mundo”, en concordancia con los sellos de Hollywood. Desde entonces ha habido no pocos intentos de interpretación del texto, los cuales no aclararon en nada la comprensión del texto, pero, no se sabe por qué, coincidieron en que se trata de una “profecía”. Ello a pesar de que ni por asomo se cuenta con signo alguno de “texto de profecía”. Acerca de ello podemos juzgar por algunos textos jeroglíficos, así como según los conocidos libros del Chilám Balám, inscritos ya con alfabeto latino.

Aquí viene el ejemplo de una típica profecía en donde se menciona *Bolón Yocte*, la misma “deidad” que fue descubierta en la inscripción de El Tortuguero:

Profecía sobre los veinte años del 11 Soberano

1. *Establecimiento de los veinte años del 11 Soberano – en Ichcanzihoo*
2. *Yaxhaal – su aspecto.*
3. *Descenderá el abanico celestial,*
4. *Descenderá el ramo de flores celestial.*
5. *Sonará el tambor,*



6. *Sonará la sonaja de Ah Bolon Yocte.*
7. *Entonces aparecerá el nuevo pavo,*
8. *Entonces aparecerá la Serpiente Mojada (Zulim Chan),*
9. *Como en la época de la vida en Chakanputun.*
10. *Van a buscar comida entre los árboles*
11. *Van a buscar comida entre las rocas*
12. *Los que perdieron la comida*
13. *En la época de los veinte años del 11 Soberano.*

La estructura del texto de la profecía es totalmente diferente de la estructura del texto del Monumento 6 de El Tortuguero. En primer lugar se trata de un período concreto, relacionado con la vida humana. Asimismo, la fecha aquí se determina una vez, pero el contenido principal es del todo dedicado a lo que deberá suceder en este período, mientras que en el Monumento 6 exclusivamente vemos cálculos astronómicos.

A propósito, Bolón Yocte aparece también en la profecía del texto jeroglífico. Se trata del texto en la famosa “vasija con siete dioses” del período postclásico de la ciudad denominada en el texto como “Colinas del Jaguar”, siendo posible que así fuera llamada la ciudad de Tikal. La vasija procede de El Petén o del Altiplano guatemalteco y se encuentra en Nueva York en una galería privada.

El texto está dedicado al recordatorio y a la reencarnación del alma de un destacado sacerdote astrónomo el cual es llamado de la siguiente forma:

<i>A'h ch'a p'i</i>	el que recoge observaciones
<i>King-ti king-ti</i>	día tras días,
<i>Och vitz Bal Mul</i>	el que asciende a la pirámide en las Colinas del Jaguar
<i>Ngí p'i-tzil-been-xot-xot</i>	honorable exacto observador

El sacerdote logró calcular que la fecha inicial de la cronología maya 4 Ahau 8 Cumhu recae en el período de tránsito del Planeta Venus a través de la constelación del Pécari, lo cual, por una parte, corresponde al quinto año del ciclo de Venus, y por otro, recae en el período del solsticio de invierno.



La inscripción circular es la Fórmula de reencarnación. Y lo que era “profección” aparece en el texto vertical que acompaña la imagen.

Cit-aan	Después
IV la-mu-la-mu	del día 4 Ahau
8 Kum-hu	8 fecha del mes Cumhu
H'el ing-ah	Llegó al poder
Hek' Tox-ang la	Negro Soberano del Aguacero Tormentoso
Xa-ngom	Enviado
Chah'-ang-ngal la-la	Soberano Amo del cielo,
Xa-ngom	Enviado
	Soberano de la Tierra,
xa-ngom	Enviado
IX och-te	Bolon Yocte,
xa-ngom	Enviado
IV lu-ti	[de aquel que tiene] Cuatro que asustan,
Xa-ngom	Enviado
Ha-la-la	Que corre por
ang- te-chi	las huellas,



Xa-ngom	Enviado
Kit-Hix	del Padre del Jaguar

Bolón Yocte literalmente se traduce como “aquel, quien vendrá muchas veces”, lo cual indica el sumamente posible significado astronómico de este nombre. Lo más seguro es que el texto tenga carácter astronómico, y aquello que nosotros tradicionalmente interpretamos como “deidad”, son únicamente astrónimos. No es ningún secreto que los conocimientos astronómicos tempranos y otros conocimientos de ciencias naturales en la antigüedad eran expuestos en forma de ciertas imágenes mitológicas.

Quedan muchos “enigmas” en los textos jeroglíficos mayas, para la comprensión de los cuales se exige un estudio especialmente exhaustivo no sólo de la escritura, sino también la adquisición de conocimientos especiales que correspondan a las diferentes esferas de la vida y de la ciencia.

Por eso se hace necesario sacar una conclusión un tanto inesperada: para leer y comprender el texto del Monumento 6 de El Tortuguero es necesario dedicarse seriamente a la astronomía.

Para finalizar hay que decir que la inscripción del Tortuguero no es ni única, ni última. Justo en 2012 en el Norte de Guatemala, en el sitio de Xultún, habían descubierto la llamada “casa del escriba” o más correctamente la “casa del astrónomo”. En ésta aparecieron unas tablas de cálculos de ciclos astronómicos al estilo de los Códices. Las tablas astronómicas guatemaltecas aparecieron en siglo VII, o sea se adelantaron al Códice de Dresde en unos 7-8 siglos. Y no daban mucha importancia a la fecha de 2013, porque no era la última... Lo que confirma una vez más que la astronomía es una ciencia que refleja el conocimiento práctico del cielo de acuerdo con los cálculos de tiempo infinito... Nada de misterios ni fines del mundo.

¡Así es!







Capítulo 12

¿PROBARON ALGUNA VEZ ESCRIBIR CON LETRAS GÓTICAS?

ALGUNAS PALABRAS ACERCA DE LOS TIPOS DE LETRA Y ESTILOS



Actualmente, cuando todos utilizan las computadoras para redactar textos, es muy fácil hablar acerca *del tipo de letra*. Escribamos el nombre de Knórosov e intentemos cambiar el tipo de letra:

Knórosov – **Knórosov** – *Knórosov* – **Knórosov** – Κν ἴροσσοῦ – Knórosov –
 Knórosov – *Knórosov* – Knórosov – *Knórosov* – Knórosov – **Knórosov** –
Knórosov – Knórosov – Knórosov – Knórosov – Knórosov – Knórosov –
 Knórosov – Knórosov – Κνóροσσοῦ – **KNÓROSOV** – Knórosov – Knórosov –
 Knórosov – *Knórosov* – Knórosov – *Knórosov* – Knórosov – *Knórosov* – etc...

No es difícil darse cuenta de que *una misma palabra formada por las mismas letras, usando el mismo alfabeto* en cada caso se ve diferente y a veces se reconoce con dificultad. ¡Pero, imaginen lo que sucedería si se hace lo mismo ya no en la computadora sino a mano, y aún más, si lo hacen diferentes personas con su manera individual de escribir y con diferente nivel de preparación y caligrafía! Pero, de qué hablar si a veces nosotros mismos no estamos en condición de descifrar inclusive nuestra propia escritura hecha a la carrera. Lo importante es que: el tipo de letra y la letra misma no cambia el contenido de lo escrito, pero lleva consigo información muy específica - cultural e histórica.

Confío haber conseguido plantear el problema que será discutido en este capítulo, el problema de los tipos de letra y la letra, que existe tanto tiempo

como la humanidad utiliza la escritura. En este sentido, los mayas tampoco fueron una excepción.



Hablando de la igualdad semántica de las variantes de tipos de letra y de la escritura, quisiera remitirme al alfabeto de la escritura meroítica que existía en dos variantes. Su variante monumental es, a primera vista, la típica escritura jeroglífica: los signos se transmiten mediante dibujos. Sin embargo, paralelamente, para los fines corrientes diarios, existía la variante demótica, es decir, letra cursiva, variante de la misma escritura en donde los mismos signos eran transmitidos por signos muy parecidos a algunas letras como tradicionalmente las comprendemos nosotros. Con todo, este era un alfabeto fonético común en donde cada signo transmitía un sonido concreto.

	52	αλφ ω α		3	l
	9	e		7	h [x?]
	1	ê		7	h
	4	i		8	s
	III	y		3	ξ
	3	w		3	k
	ν	v [b?]		10	q
	2	p		7	t
	3	m		14	te
	β	n		6	
	2	ñ		2	z
	w	r			

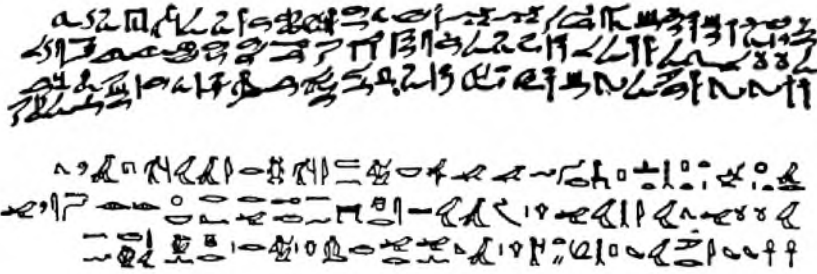
Variantes de estilos en la escritura egipcia

2900 2800	2700 2600	2000 1800	1500	500 100	1500	1900	1300	200	400 100

Evolución del estilo de letra



Tablas de escritura ugarita

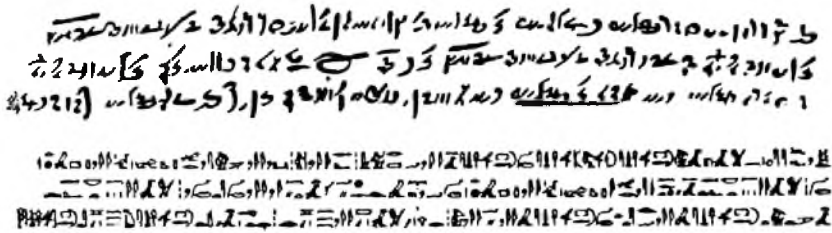


Epigrafía Maya

Ejemplo de la escritura hierática, acompañado con la variante jeroglífica del mismo texto



Textos egipcios de diferentes períodos, escritos con diferentes estilos de letra



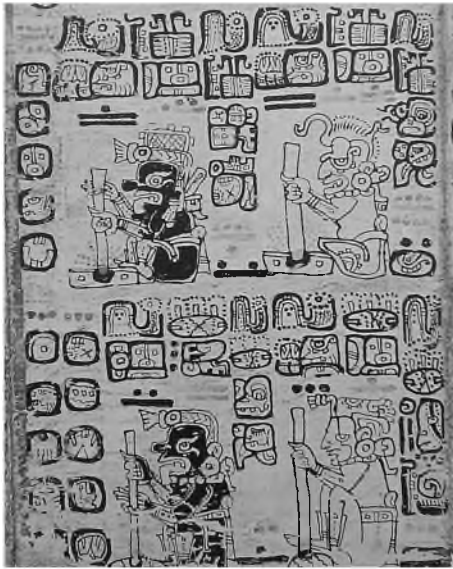
Sin embargo, ahora no nos interesan mucho los egipcios. Volvamos a nuestros experimentos con la letra "A". Ustedes pueden con descuido escribir en una hoja de papel una letra "A", y después, durante todo el día, con un cincel especial tallar en madera el mismo signo. Los más entusiasmados pueden esculpirlo en piedra gastando mucho más tiempo. Sin embargo, una vez concluido este arduo trabajo, usted de manera evidente se convencerán de que desde el punto de vista semántico, ¡ambas letras tienen el valor absolutamente igual! Sin embargo, la letra, ya sea de madera o de piedra, que usted por consideraciones estéticas posiblemente decoró con bellos arabescos, queda para su persona como la más valiosa del mundo -

porque en su creación fue utilizado su propio tiempo, usted sintió el vuelo de la fantasía y puede ser, inclusive se produjo una cortadura en un dedo. La letra "A" en la hoja fácilmente desaparece en el bote de basura junto con la viruta y los residuos de la piedra envueltos en este mismo papel, mientras que a usted no se le levanta la mano para desprenderse de la querida Obra de piedra o de madera. A pesar, repito, de que todo eso tenga la completa igualdad semántica entre las posibles variantes de una misma letra.



Sin embargo, todos estos experimentos resultan ser muy útiles - Usted comprenderá que diferentes materiales exigen variados métodos y tecnologías para escribir los signos y plasmar el texto. Resultados diferentes se obtienen cuando una línea es trazada con lápiz, con bolígrafo corriente, con pluma fuente y con mayor razón, cuando se hace con pincel. El efecto producido por el rascado de la línea sobre madera o piedra es diferente al obtenido por la ejecución de la misma línea en alto o bajo relieve. Como resultado, el mismo proceso de inscripción crea peculiaridades del tipo de letra, que visualmente se perciben como diferencias estilísticas.

¿Qué tipos de letras existían entre los mayas? En primer lugar, el llamado tipo de letra de los Códices o *estilo lineal*. Estas son variantes de grafemas simplificadas al máximo que no contienen ni un solo elemento de sobra, ni decorativo.



Estilo lineal en los Códices

Este mismo tipo de estilo de letra predomina en la cerámica, así como en algunos objetos de plástica menor. Y hasta aparece en el grabado en piedra.



Estilo lineal en la cerámica

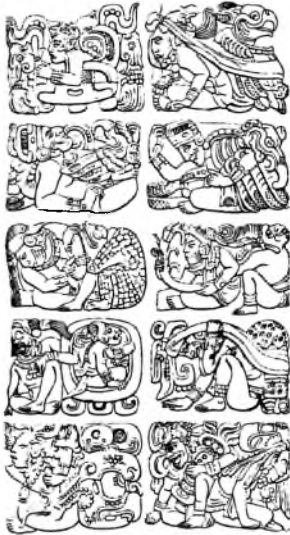


- Epigrafía Maya -

Estilo lineal en objetos monumentales



Ejemplos de variante figurativa de los signos



Combinación de estilos lineal y monumental en las inscripciones del mismo monumento





Inscripción monumental



Aunque, en estos casos a veces, especialmente hábiles escribas, siguiendo las tradiciones especiales de las escuelas locales, ejecutaban con pinturas los signos cefalomorfos e inclusive los signos de figuras completas.



El tipo de letra que con preponderancia se utilizaba para grabar o esculpir

los textos en piedras o en superficies estucadas de los monumentos mayas, son a veces llamados *monumentales, decorativos, y también de figurativos.*



Así, ahora para ustedes se vuelve claro de dónde aparecen los alógrafos y las variantes de grafemas, acerca de los cuales hablamos con anterioridad.

¡La lectura del signo no depende de ninguna manera ni del método, ni la forma de manera alguna depende del método y de su escritura!

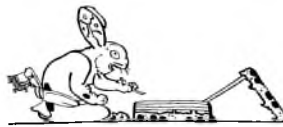
¡La lectura del signo no depende de ninguna manera ni del método, ni la forma de manera alguna depende del método y de su escritura!

¡La lectura del signo no depende de ninguna manera ni del método, ni de la forma de su escritura!

¡La lectura del signo no depende de ninguna manera ni del método. Ni de la forma de su escritura!

¡La lectura del signo no depende de ninguna manera ni del método. Ni de la forma de su escritura!

¡La lectura del signo no depende de ninguna manera ni del método. Ni de la forma de su escritura!





Capítulo 13



CATÁLOGO, TRANSCRIPCIÓN NUMÉRICA... DEMASIADO DIFÍCIL... PERO INDISPENSABLE



En cuanto los especialistas compararon los textos de los Códices con las inscripciones en las antiguas ruinas de las ciudades mayas, ellos inmediatamente llegaron a la conclusión de que ante el mundo se había descubierto una nueva escritura, y más aún, jeroglífica. Y tratándose de una escritura desconocida, entonces era necesario dedicarse a su estudio y desciframiento. Todos comprendían perfectamente que sin un buen catálogo de signos el avance ulterior simplemente se hacía imposible.

El primero, como lo llamarían ahora, catálogo “piloto”, fue elaborado en 1900 por C. Willoughby por insistencia del acaudalado investigador de Boston, Charles Bowditch, uno de los fundadores de los estudios epigráficos mayas. Es destacable el hecho de que este primer catálogo prácticamente no es mencionado por ninguno de los investigadores, ni por los epigrafistas, únicamente por Yury Knórosov.

Solamente pasados tres decenios, en 1931 surgió el primer catálogo de pleno valor, el cual fue, a propósito, ejecutado en base al catálogo anterior. Este catálogo fue publicado por William Gates quien lo nombró “An outline dictionary of Maya Glyphs”. W. Gates incluyó en el catálogo 440 signos, sin embargo, él dejaba números vacíos, lagunas, para posibles adiciones posteriores. El último número del catálogo era el 757. A la lista fueron incluidos en total 25 signos de días, dos de los cuales resultaron no serlos; 19 signos de meses; 12 signos calendáricos; 3 numerales; 5 “signos de flores”; 44 signos cefalomorfos y 7 cuasi-cefalomorfos; 56 signos de animales; 106 condicionales; 13 pictográficos; 7 “signos de eclipses” y 32 “signos de constelaciones”, así como 111 elementos menores. Junto a ello, entre los signos del catálogo resultaron estar presentes 76 combinaciones que ya estaban incluidas en los grafemas; además varios signos fueron ubicados dos veces bajo diferentes números. 43 signos no fueron identificados.

Pasaron dos decenios más y el Museo de Hamburgo dio inicio a una serie de publicaciones sobre la antropología de América. Fue precisamente



en esta serie en donde en 1956 apareció el catálogo de signos mayas “Die Hieroglyphen der Maya-Handschriften” del profesor de la universidad, Günter Zimmerman. En su catálogo entraron los signos de los tres Códices mayas. El último signo de este catálogo tiene el número 1377, aunque, en total Zimmerman incluyó 273 signos, dejando, lo que era totalmente lógico, muchos espacios en blanco para ser completados más tarde. El principio de la sistematización era el siguiente: del 1 al 99 (en total 83 signos), eran llamados por Gates “elementos menores”, Zimmerman los llamó “afijos” considerando que eran signos “auxiliares”, que se adherían a los “principales”. Del 100 al 199 (en total 63 signos) incluían las imágenes de los “dioses y las partes del cuerpo de las personas”. Del 200 al 299 (58 signos) representaban cabezas y partes del cuerpo de animales. Del 300 en adelante, iban los signos llamados “condicionales-ornamentales” - en este grupo entraron las combinaciones, así como los grafemas y variantes no identificados. De los 7555 signos utilizados en los tres Códices mayas, el autor define 5770 cada uno de ellos acompañado de comentarios, interpretación e indicación de la página donde aparece.

En 1962 en la Universidad de Oklahoma publicó su catálogo (A Catalog of Maya Hieroglyphs) el jefe de la escuela estadounidense de mayanística Eric Thompson. Él por primera vez incluyó signos no solo de los Códices, sino también de las inscripciones monumentales y por eso fue valorado por los especialistas como suficientemente completo. El principal mérito de esta edición son las referencias del origen de los signos y resúmenes de las combinaciones de los signos. Pero, desgraciadamente, el autor tomó del catálogo de G. Zimmerman el totalmente incorrecto sistema de división de los signos en “afijos” y “signos principales”. Thompson, que no era lingüista, (al igual que Zimmerman), no logró comprender el sistema de escritura maya. En realidad le era indiferente cómo nombrar los elementos gráficos de los jeroglíficos y como resultado de ello, empezó a aplicar denominaciones lingüísticas para designar los elementos gráficos. Por analogía con el idioma inglés, todo lo que estaba escrito *delante* (por arriba o al principio) del “gran signo”, recibió el nombre de prefijo, y lo que estaba escrito *después* (al final o por debajo), fue llamado sufijo, y juntos, estos dos “complementarios” en relación al signo central o “principal”, empezaron a ser llamados afijos. De tal manera, la descripción de la grafía del jeroglífico se convirtió en una especie de característica de la estructura morfológica. No es sorprendente que las personas no competentes, al recibir el catálogo de

Thompson percibían (y con frecuencia lo siguen percibiendo) este extraño sistema como cierta realidad, que refleja de forma adecuada la estructura morfológica del texto maya escrito. Como resultado de ello, les cuesta mucho trabajo pasar a la comprensión de los principios de la lectura fonética de la escritura maya que era morfémico-silábica. Si E. Thompson simplemente hubiese dividido los signos aunque fuera en “pequeños”, “de contorno” y de “figuras”, la confusión hubiese sido mucho menor. En este caso, nadie hubiese presentado reclamos ante el hecho de que las variantes de un mismo signo aparecieron bajo diferentes números – por ejemplo, en un caso en calidad de “afijo” y en otro caso en calidad de “signo independiente”.



haa + haa

Así, en el catálogo de E. Thompson el último signo aparece con el número 1087. Sin embargo, en realidad están presentes sólo **812** signos y al mismo tiempo algunos de ellos resultan ser variantes. En los casos de los signos “principales”, las variantes están marcadas con letras (a,b,c...). En otros casos, bajo un mismo número aparecen varias variantes sin ninguna designación complementaria. En primer lugar esto se refiere a los llamados “afijos” que son inscritos alrededor del contorno vacío del signo “principal”. El catálogo está organizado según el esquema siguiente:

- | | |
|------------------|------------------------|
| del 1 al 370 | - “afijos” |
| del 501 al 856 | - “signos principales” |
| del 1000 al 1087 | - “retratos”. |

Se debe señalar que las referencias según el catálogo de Thompson, en caso de la presencia de variantes en relación al “signo principal”, se dan según el esquema a continuación:



Eric Thompson confiaba mucho en que precisamente su catálogo serviría eternamente a los investigadores de los textos mayas. Es necesario decir que, en nuestra época, cuando tiene lugar la unificación de todos los sistemas informativos, este catálogo sigue siendo el más accesible al mayor número de estudiosos de la cultura maya.

Pero, al hablar del verdadero método científico en la composición del catálogo de jeroglíficos mayas, resulta indiscutible el trabajo de Yury Knórosov.

La primera edición del catálogo de Knórosov apareció al ser publicados los resultados del desciframiento de la escritura maya. Se trata de la monografía, *“La escritura de los indígenas mayas”*, editada en 1963 en idioma ruso. El tiraje de 1000 ejemplares se agotó rápidamente, pero en particular, el libro se fue a las principales bibliotecas del país, así como en calidad de regalos oficiales en las misiones diplomáticas. El catálogo incluía básicamente los materiales de los Códices jeroglíficos en base a los cuales fue realizado el desciframiento. En sí el catálogo incluía 540 signos. Aparte, en anexos, seguían las tablas siguientes: cifras, variantes cefalomorfas de cifras, signos de los días, jeroglíficos de los meses, jeroglíficos de los “patrones” de los meses, jeroglíficos de períodos de tiempo, jeroglíficos de las fechas, jeroglíficos de la semana de 9 días, jeroglíficos de la semana de 9 días entre los nahua, jeroglíficos en la fecha lunar, jeroglíficos de los meses lunares, jeroglíficos de personajes y animales, jeroglíficos de objetos y acciones, jeroglíficos de sacrificios, signos nahua.

El sistema de organización del catálogo de Knórosov era estrictamente gráfico. Al principio aparecían los “signos menores” (del 001 al 110), después los “signos en contorno” (del 110 al 201), los signos “cefalomorfos” (del 202 al 257), “puño” y “mano” (del 258 al 272), “contorno con cavidad” (del 273 al 297), signos en contorno punteado (del 298 al 309), signos en contorno desgarrado (del 310 al 317), diferentes objetos (del 318 al 375), cabezas de animales, aves, peces (del 376 al 540).

El catálogo iba acompañado de un comentario en el cual se indicaba lo que supuestamente representaba el signo, su lectura, se daban referencias a las variantes y alógrafos, referencias a los catálogos de Gates y Zimmerman, así como variantes de combinaciones en los textos jeroglíficos.

En 1999, en México fue editado el nuevo catálogo sistémico de Knórosov.

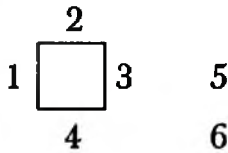
En éste fueron incluidos 1035 grafemas de los más variados textos: manuscritos, monumentales, en plástica menor. La edición empezó a ser preparada aún en vida del científico, pero salió a la luz medio año después de su fallecimiento. En este catálogo también se mantuvo el principio de destacar los grupos de elementos gráficos, según el cual se tomaba en consideración la técnica de creación de los signos. Knórosov destacaba los siguientes componentes en calidad de básicos:



“significativo” que se remonta al dibujo mesoamericano general *contorno* (cartucho, cabeza, puño).
elementos significativos y no significativos en el contorno (decorativos, inscripciones, distintivos.)

Sin embargo, el catálogo se componía exclusivamente de acuerdo con el principio del reconocimiento gráfico:

1. signos menores de un elemento
2. signos menores de dos elementos
3. signos menores de tres elementos
4. grafemas con simetría decorativa
5. signos menores con elemento “largo”
4. signos menores compuestos de varios elementos
5. grafemas ovales
 - redecilla
 - orejas
 - entrecruces
8. animales
9. aves
10. animales acuáticos
11. caracoles
12. signos cefalomorfos
13. manos
14. partes del cuerpo
15. imágenes diferentes
16. figuras no identificadas
17. signos astronómicos



Tan detallado método es sumamente importante durante el reconocimiento de los jeroglíficos en las inscripciones mayas desconocidas, de lo cual no es difícil convenirse trabajando con los nuevos textos.

- Epigrafía Maya -

El catálogo de Yury Knórosov tiene un esquema muy cómodo de referencias al catálogo de Thompson, citas entrecruzadas a las variantes a los alógrafos, lectura de los signos. Además, está provisto de un diccionario homomorfémico conciso, es decir, se dan variantes de traducciones de morfemas silábicos.

Además del reconocimiento de los signos, ¿cuál es la necesidad práctica del catálogo? Acerca de ello uno se recuerda cuando trabaja con los textos. La sola forma de inscripción del texto permite juzgar acerca del profesionalismo del investigador. Si nosotros vemos en el texto jeroglíficos de los cuales surgen flechas en diferentes direcciones acompañadas de explicaciones, entonces se puede tranquilamente dejarlos de lado ya que, de esto no se puede obtener gran beneficio:



¡Así no se trabaja con los textos mayas!

Durante el trabajo con los Códices Yury Knórosov elaboró un esquema

de inscripción del texto. Este esquema suponía la presencia de una tabla de seis columnas. Naturalmente, ahora es muy fácil ejecutarlo en la computadora mientras que antes todo se hacía a mano, o bien en máquina de escribir. Así la tabla de seis columnas que transmite el texto de un dintel de La Pasadita:



1	2	3	4	5	6
1	A1.	IX.616 410.512.410	<i>IX hetz' mu-la</i>	IX hets'-mul	En el día IX hetz'-naab
2.	A2.	VI.217:624.181	<i>VI yax king-il</i>	VI Yax kin	VI [fecha de mes] Yax-kin
3.	A3.	821:165.184	<i>chu-ca-haa</i>	chucah	capturó
4.	A4/1.	578.740	<i>bu-lu</i>	bul	al conquistador
5.	A4/2.	787:442	<i>chi-cu</i>	chic	quien castiga

En la *primera* columna se ubicaba el número de orden del jeroglífico.

En la *segunda* columna se indicaba la disposición del jeroglífico en el texto en concordancia con el esquema elaborado por el estadounidense Michael Coe y Yury Knórosov: con una letra del alfabeto latino (a,b,c...) se designa la posición horizontal del signo en el espacio del texto, y con una cifra complementaria la posición en la columna.

En la *tercera* columna se ubica la transcripción numérica (reconocimiento de los signos) según el catálogo. (T - Thompson, K - Knórosov, Z - Zimmerman, G - Gates). Sobre el método de inscripción de signos especiales en transcripción ya hemos hablado. Señalaremos importantes momentos generales.

Durante la codificación las cifras mayas se transmiten con números romanos;

El punto separa los grafemas dispuestos juntos;

Los dos puntos separan los grafemas dispuestos uno sobre otro;

El guión separa los grafemas principales e inscritos y los elementos de las ligaduras;

La línea oblicua separa los signos cuando el orden real y lectura no corresponde al orden formal de disposición de los grafemas.

Los significados complementarios se indican con caracteres latinos: *var.* -



variante, *cef* – forma cefalomorfa.

En la *cuarta* columna se ubica la lectura fonética de cada signo

En la *quinta* columna se reconstruye el sonido de las palabras y la frase

En la *sexta* columna se da la traducción de la frase maya.

Si alguna parte del texto se ha borrado, entonces en la tercera columna se indica que “el texto está borrado”, y en las otras columnas se ponen puntos suspensivos. Si el signo no puede ser reconocido, entonces el lugar que le corresponde en la cuarta columna también se llena con puntos suspensivos. Si una parte del texto no se ha conservado pero se reconstruye fácilmente, entonces esa versión se ubica entre paréntesis cuadrados.

- | | | | | | |
|----|----|--------------------|-----------------------|--------------|--|
| 1. | A. | 234.447 | <i>a-haa</i> | a haa | Allá él estuvo |
| 2. | B. | 947.188-184 lig. | <i>vaay-kan et-ah</i> | vay-kan etah | en la confraternidad del Espíritu Caracol, |
| 3. | C. | 171. signo borrado | <i>u - ...</i> | u... | |
| 4. | D. | 578 /Coe: T501/ | <i>bu-[um]</i> | bum | [en poder]. |

De tal manera, siempre tenemos que tratar con un texto completo, inclusive si por una u otra causa una parte del mismo resulta inaccesible. La inscripción formal no deja lugar para el consuelo y las ilusiones en caso de la imposibilidad de realizar una traducción de pleno valor.







Capítulo 14

¿EN QUÉ IDIOMA HABLABAN LOS ANTIGUOS MAYAS?



A las preguntas que con mayor frecuencia se hacen pertenece también la siguiente: “¿Qué considera Usted, cuál de las lenguas de la gran familia lingüística maya sea la más cercana a la lengua antigua?”. O bien, “¿En qué lengua hablaban y escribían los antiguos mayas?”

Se debe explicar inmediatamente que el mismo concepto “lengua maya” por sí mismo no es tan unívoco. Yury Knórosov destacaba 5 etapas del desarrollo de la lengua maya que en esencia se diferenciaban entre sí:

1. Lengua maya arcaica (*arc.*), que existió hasta el período clásico.
2. Lengua maya antigua (*ant.*) – en la cual fueron inscritos los textos jeroglíficos clásicos. Era hablado al inicio de nuestra era, cuando se formaba la cultura maya.
3. Lengua maya vieja (*viej.*) – se conservó en las fuentes del siglo XVI (los libros del Chilám-Balám, el diccionario de Motul, la gramática de Juan Coronel). Esta lengua se formó como resultado de la migración de los Itzáes y Tutul-Xiu que se inició en el siglo X en Yucatán. En esta lengua está ampliamente representado el léxico tolteca.
4. Lengua maya nueva (*nuev.*) se remonta al siglo XVII - inicio del XIX, la diferencian grandes cambios en la gramática, especialmente en la conjugación de los verbos. En este período fueron escritas detalladas gramáticas, por ejemplo, la de Beltrán. A partir del siglo XVI la lengua comenzó a completarse con el léxico español y en parte con léxico arahuaco.
5. Lengua maya contemporánea (*cont.*), surgida en la primera mitad del siglo XIX después de la “Guerra de las Castas”, diferenciándose por los cambios esenciales ocurridos, en primer lugar, en el área de la fonética. Tiene lugar una activa implantación del léxico español. Al mismo tiempo

po se observa un proceso inverso, cuando la población hispano hablante utiliza activamente el léxico maya, así como el orden fonético maya ejerce influencia sustancial en el habla español.



De tal manera, no resulta difícil imaginar que uno de los problemas de la lectura de los textos jeroglíficos antiguos es la fuerte alteración sufrida por la lengua (sí ésta se conservó y es conocida) en comparación con el estado en que se encontraba, en primer lugar, en el momento de la inscripción del texto, y en segundo, en el período de formación de la escritura jeroglífica. Esto no debe ser olvidado ya que en la antigüedad la escritura tenía significado específico y servía, como se suele decir, a los intereses de la cúspide gobernante. Sin embargo, el Estado necesitaba no únicamente inscripciones sobre la transmisión del poder, lo cual condicionó definitivamente el surgimiento de la escritura. Las inscripciones de fenómenos astronómicos y meteorológicos en gran medida servían al calendario agrícola y económico-administrativo. Los textos médicos y rituales, las instrucciones para los grupos sociales, incluyendo los agricultores, concernían a todas las capas de la población. La escritura se encontraba bajo el casi exclusivo control de los sacerdotes. La religión, como una de las áreas más conservativas de la vida, imprimía su huella tanto en la severa reglamentación y el tradicionalismo, como en la escritura.

Los textos se componían en concordancia con los cánones que se habían formado casi en la época olmeca, es decir, en el amanecer de la escritura mesoamericana. A veces el léxico pertenecía a la capa arcaica y posiblemente no se comprendía claramente, como por ejemplo, es muy poco lo que se puede comprender en la liturgia ortodoxa rusa contemporánea. Por la misma causa, en los años 60 del siglo pasado, en el Concilio de Vaticano una de las principales discusiones era sobre “La constitución de la lengua litúrgica” en la Iglesia católica. En adelante las misas empezaron a ser celebradas ya no en latín, sino en las lenguas nacionales contemporáneas. Por consiguiente, la lengua de muchos textos jeroglíficos mayas no sólo pertenece al estrato antiguo, sino en mucho también es arcaica lo cual deberá ser tenido en cuenta obligatoriamente durante el trabajo con los textos.

El nacimiento de la escritura fonética en Mesoamérica se fecha mucho más temprano que la época postclásica de creación de los Códices mayas conocidos. Los primeros vestigios de la escritura tienen fechas del principio de



lenguas mayas			
<i>lenguas mayas modernas</i>	<i>época de formación</i>	<i>Etapas antes de bifurcación</i>	<i>época de formación</i>
chicomuceltec	1250	A	2250 a.C.
Huastec	1250	B	2250 a.C.
Yucatec	1300	B1	1550 a.C.
Lacandon	1300	B2	1550 a.C.
Itza	1300	C	950 a.C.
Mopan	1300	D	950 a.C.
Chontal	600	E	950 a.C.
Chol	600	F	950 a.C.
Chorti	600	G	950 a.C.
Cholti	600	H	950 a.C.
Tzeltal	550	I	100 d.C.
Tzotzil	550	J	100 d.C.
Tojobal	350	K	100 a.C.
Chuj	350	L	100 a.C.
Jacalteco	1250	M	500 a.C.
Kanjobal	1250	N	500 a.C.
mocho(acatec)	1250	O	250 a.C.
Motozintlec	1250	P	250 a.C.
Teco	450	Q	950 d.C.
Mam	450	R	950 d.C.
Aguacatec	350	S	550 d.C.
Ixil	350	T	550 d.C.
Kakchichel	1000	U	350 d.C.
Tzutujil	1000	V	350 d.C.
Quiche	1000	W	150 d.C.
Uzpantec	1000	X	150 d.C.
Kekchi	1000	Y	150 d.C.
Uspantec	1000	Y	150 d.C.
Pocomam	1000	Z	
Pocomchi	1000	Z	

Tras observar la tabla de lenguas de la familia maya-quiché, imaginen, ¿Qué cambios debe experimentar cualquier lengua en más de 2 mil años de su desarrollo? ¿Cómo eran el idioma ruso o el español 500, 1000 o 1500 años atrás?

¿ Y en qué se convirtió el latín en los dos mil años que transcurrieron entre el año 500 a.C. era y el 500 d.C.? Como es sabido, el latín como lengua viva desapareció, sirviendo de base para el surgimiento de otros idiomas que conforman el amplio grupo de lenguas romances. Pero, inclusive el italiano, al parecer descendiente directo del latín, no siempre está en capacidad de entender a su abuelo. Al mismo tiempo, la lengua de Roma antigua, mucho tiempo después de haber dejado de ser hablada, durante más de mil años continuaba existiendo en calidad de lengua universal de



la ciencia, la cual era utilizada por una casta de científicos europeos, del todo comparable con una comunidad cerrada de científicos-sacerdotes de los Estados de la América precolombina.



Inscripciones en un trono

De tal manera, no es muy difícil suponer que la lengua de la escritura maya, inclusive para la versión hablada, era en cierto aspecto arcaica, que a veces se hacía necesario acomodarla a las necesidades de la lengua contemporánea (para el período clásico). De aquí resulta evidente que hubiera sido demasiado presuntuoso crear la reconstrucción “final” de la lengua maya de la primera mitad (¿o de antes?) del primer milenio de nuestra era. Además, ¿Quién puede confirmar lo correcto de tal reconstrucción?

A propósito, problemas análogos existen y en relación, al parecer estudiada y nunca olvidada lengua latina. En virtud de que esta lengua se utilizaba activamente en el transcurso de los siglos, creándose inclusive dos variantes paralelas: vulgar y científica, inclusive hasta el último tiempo se discutía la cuestión: ¿Cuál de las dos variantes fonéticas se debe utilizar en la lectura de los textos latinos? Actualmente, la escuela científica rusa considera que la letra ‘c’ delante de las vocales cerradas (e, i) se deben pronunciar como [ts], mientras que en los servicios religiosos en Occidente continúa sonando a la manera italiana como [tʃ]. La existencia de una u otra variante tiene su fundamento y evidentemente sería un absurdo mantener discusiones acerca de la universalidad de cualquiera de las variantes. Al mismo

tiempo, al aceptar lo *convencional* de la lectura en latín, la comprensión de los textos representa trabajo especial.



Los especialistas en escritura jeroglífica china aún en el siglo antepasado se detuvieron ante un problema parecido: ¿En concordancia con la fonética en qué dialecto leer los textos antiguos? Sin embargo, al comprender lo vano de la discusión sobre este tema, llegaron a la conclusión de adoptar una lectura convencional de los jeroglíficos que concordará con las lenguas más difundidas.

Basándonos en analogías históricas, Yury Knórosov había decidido realizar algo parecido en el estudio de la cultura maya, es decir, *adoptó la fonética de la lengua yucateca del período colonial como base para la lectura convencional de los textos jeroglíficos*. El mayor argumento para él era el hecho de que los Códices mayas tenían su procedencia yucateca, además la mayor cantidad de diccionarios coloniales también pertenecían a esta región maya. No existe ni un solo texto suficientemente largo, como los Códices conocidos, de otras regiones mayas. La adopción de la lectura convencional no contradice en nada y no molesta la realización de construcciones fonéticas, ni la investigación de las alteraciones y otros fenómenos lingüísticos internos.

Se debe señalar que en la lingüística existen sus propias reglas de reconstrucción de las formas del idioma según las cuales, los fenómenos más antiguos de preferencia se conservan en la zona periférica (o en la aislada), encontrándose aparte del centro del surgimiento de la lengua. El lingüista Norman McQuown destacó varias zonas de toda el área maya-quiché en donde se conservó el mayor número de formas arcaicas. Estas zonas forman un singular triángulo: huastecos – yucatecos – altiplano guatemalteco. Asimismo fue señalado que en Yucatán fue en donde más se conservó el léxico arcaico, mientras que los componentes fonéticos y gramáticos arcaicos se conservaron más en la región del Altiplano guatemalteco.

La cantidad de vocales y consonantes en lenguas y dialectos maya casi no varían y es de 35 consonantes y 10 vocales. Para las vocales es propia la oposición por duración.






Así, la lengua maya tiene la siguiente composición sonora: 5 pares de voca-



les que se diferencia por su duración:

a	o	u	e	i
ā (aa)	ō (oo)	ū (uu)	ē (ee)	ī (ii)

En la escritura aparecen representados únicamente 5 signos que transmiten las vocales:

-  (K244)
-  (K256)
-  (K170)
-  (K374)
-  (K495)

La duración, cuando está señalada, se transmite con la confirmación de la vocal.



le-e
(K337.334)

A nivel del léxico la diferencia entre las vocales normales y prolongadas tenía significación. Por ejemplo:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| <i>eb</i> "escalera" | - <i>eeb</i> "niebla"; |
| <i>kak</i> "retoño" | - <i>kaak</i> "fuego"; |
| <i>och</i> "zarigüella" | - <i>ooch</i> "comida" |
| <i>cham</i> "muerte" | - <i>chaam</i> "famoso" |
| <i>mu</i> "lechuza" | - <i>muu</i> "rizo" |

Para el sistema consonántico (24 consonantes) es característica la oposición simples-globalizadas. No hay oposición sonoras-sordas, como existe en ruso o español. En la antigüedad existía el sonido [ng], que en las lenguas más tardías dio los sonidos **n/h**. También existía (y todavía se conserva en algunos dialectos) el sonido [k̚].



	<i>Labiales</i>	<i>Dentales</i>	<i>Alveolares</i>	<i>Palatales</i>	<i>Palatal-alveolares</i>	<i>Velares</i>	<i>Glotalizadas</i>
<i>Oclusivas sordas simples</i>	p	t	tz	ch		k̚	k
<i>Glotalizadas</i>	p'	t'	tz'	ch'		k̚'	k'
<i>Oclusivas sonoras</i>	b						
<i>Semi consonantes</i>	v				y		
<i>Fricativas sordas simples</i>			s	sh			h
<i>Fricativas intensificadas</i>					y'		h'
<i>Laterales</i>			l				
<i>Nasales</i>	m	n					
<i>Alveolo-velar sonoro</i>			ng				

Conforme a las posiciones se puede designar también la disposición de los sonidos mayas.

Es curioso que entre los mismos mayas inclusive el signo del habla (*t'an*) K413 recordaba el dibujo de los órganos articulatorios de los manuales de fonética. Comparen con la imagen del inicio del capítulo.



La mayoría de sonidos se corresponden con el orden sonoro de las lenguas vieja, nueva e inclusive contemporánea, que sufrieron las mayores transformaciones en sus sistema fonético. Las fuentes escritas no permiten identificar la acentuación. Sin embargo, la presencia de textos poéticos permite definirlo como principalmente radical.

Los cambios de las vocales siguen las reglas lingüísticas generales de la alteración.

a/i *cham* - *kim* "muerte" (viej.); *vax-ac* "ocho" - *bix* "octavo" (viej.).

o/a *bolay* "fiera" - *balam* "jaguar" (viej.).

u/a *tzub* - *tzab* "cascabel de serpiente"; ant. *ch'um* - viej. *ch'am* "seno", "madriguera".

u/o ant. *p.bu* - viej. *bo* "don"; ant. *mu* - viej. *mo* "nube".

e/i *tem* - *chim* "bolsa" (viej.); ant. *ze-il* - viej. *zi-il* "donación".



i/e ant. *ci-eh* - viej. *ceh* “venado”; ant. *ki-ix* - viej. *kex* “reemplazo”

Estaba difundida la sinarmonía (asimilación) de la vocal del sufijo por la radical:

yab “mucho” – *yub-ul* “gran cantidad”.

A juzgar por los textos coloniales era también característica la pérdida o la reducción de la vocal:

El prefijo *ah'* en los textos del período colonial existía en dos formas: *ah'* y *h'*. En la lengua moderna se ha perdido incluso la glotalización *h*. Durante la lectura de los textos jeroglíficos nosotros indudablemente utilizamos únicamente la forma *ah'*. Lo mismo se refiere al prefijo *ix*, el cual logró perder la *i* inicial. Reducciones análogas también afectaron a las partículas auxiliares:

he > h “allá” (complemento de lugar);

ca > c “entonces” (partícula temporal);

ti > t “en”, “sobre” (preposición).

El surgimiento del llamado “saltillo” o síncopa (aspiración) en lugar de uno u otro sonido ya fue señalado en la lengua maya vieja. Habitualmente esto ocurría en situaciones de juntura de dos vocales cerradas VCV-VCV.

En algunos casos la vocal felizmente desaparecía sin dejar huella, como, por ejemplo, en la palabra *cha-chac* (cha[c]-chac) “muy grande”. En otros casos, dejaba tras de sí el “saltillo”.

xib-pal – **xi'pal** “joven”

kak-nab – **ka'nab** “mar”

Según permiten establecer los textos jeroglíficos que están en nuestra disposición, en la escritura maya el “saltillo” no existía en calidad de fonema independiente. Si Usted pregunta ¿Por qué la pérdida del sonido se compensaba de tan extraña manera?, se puede responder que: en la lingüística existen “regla de la conservación por cada lengua del modelo tipológico inherente a esta lengua”. Por eso, la lengua maya, que contiene consonantes glotalizadas, durante las transformaciones generó el esquema habitual de “aspiración”.

La mayoría de consonantes no sufrió ningún cambio en el proceso del desarrollo de la lengua. Pero, para ellas eran propias las alteraciones comunes para todas las lenguas, siguiendo el famoso principio de “la menor resistencia”.



Perdida de sonoridad

b/p' ant. ab - viej. ap' “quebrar”;

tz/z viej.. tzam / zam “perder”; tziit/ziit “saltar”.

Sustitución común **n/m**

n/m ant. in - viej. in-ah, imix “grano”; ci-nac - cimac “alegría”; mup' - nup' “escondido”;

Con el mismo deseo de simplificación de los esfuerzos articulatorios son explicadas las frecuentes sustituciones recíprocas como:

t/n y **m/p** tum / nop - “intentar”

Tales alteraciones como $t > ch$, son característicos para todas las lenguas, mientras que los tránsitos $ch > k$, $t > k$ - son bastante únicos y se explican por la presencia en la antigüedad de fonemas intermedios k y k' , los cuales enmarañaron todo el cuadro de la comprensión de las transformaciones fonéticas en la lengua maya. Sin entrar en detalles señalaré que algo parecido sucedió con los dialectos latgalos de la lengua letona, en donde también existía dicho fonema.

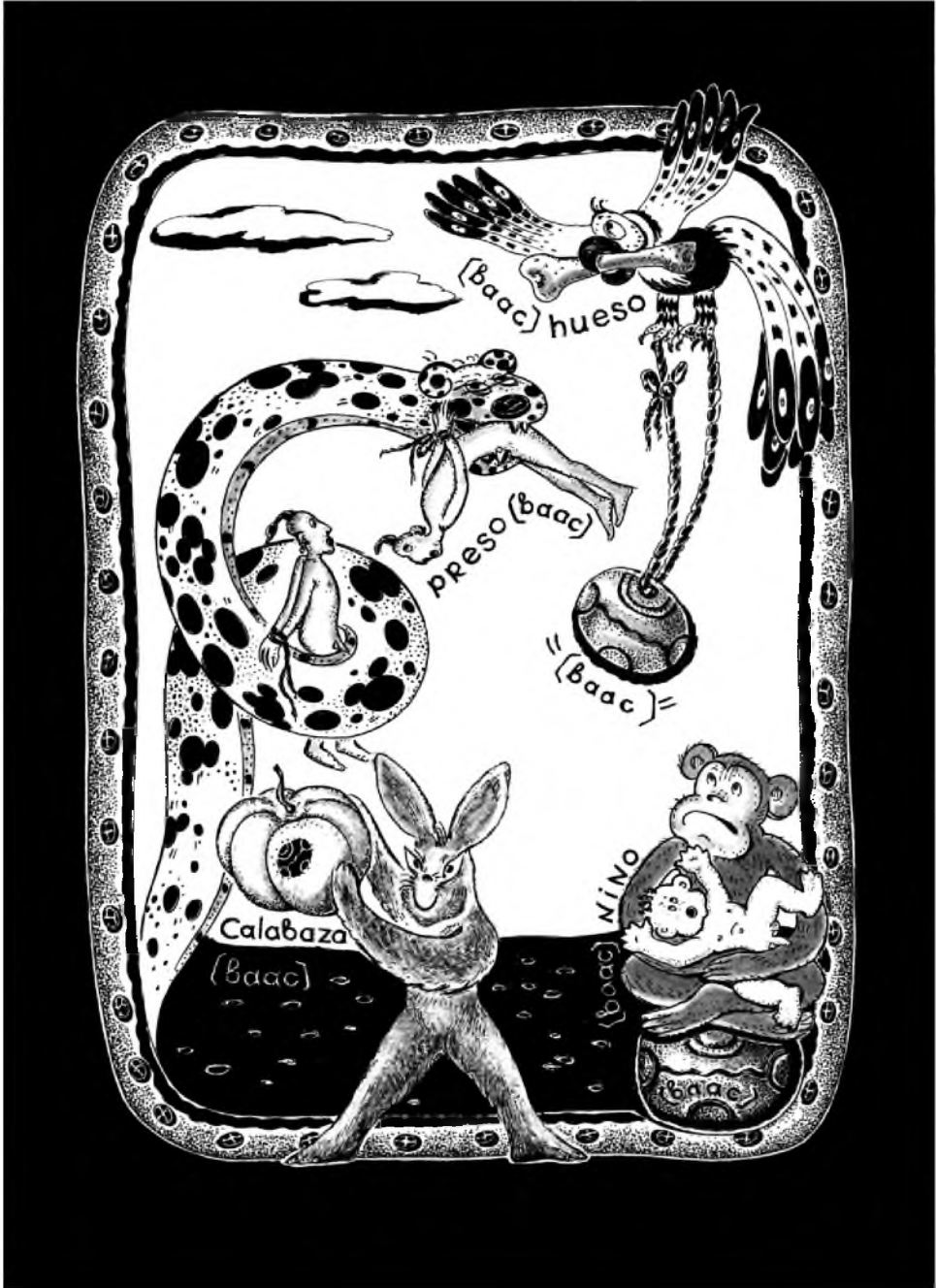
Como usted comprenderá, al pasar de la lectura a la traducción de los textos es indispensable tomar en cuenta todas estas alteraciones y transformaciones, ya que, como recordarán, los textos fueron escritos en lengua antigua, y todos los diccionarios fueron compuestos no antes del período colonial, es decir, reconstruyen las formas de las lenguas vieja, nueva y contemporánea.

Entonces, llegamos a ciertas conclusiones. El léxico arcaico está representado de mejor manera en Yucatán, mientras que la fonética, a juzgar por todo, lo está en el altiplano guatemalteco. Sin embargo, esta información tiene mucha importancia, en primer lugar, para la reconstrucción del idioma proto-maya, y prácticamente no tiene significado para la lectura de los textos jeroglíficos ya que, históricamente (desde el desciframiento de los Códices y las notas de Diego de Landa), se considera que las descripciones más detalladas se conservaron precisamente en el maya yucateco. Como



resultado de ello, precisamente esta lengua se hizo casi automáticamente pretendiente a la lectura de los textos antiguos. Indudablemente, se pueden proponer también otras variantes para la lectura de las inscripciones. Pero, surgen las interrogantes: ¿Qué variante regional elegir y, en qué período centrarse? Es del todo evidente que actualmente no hay quien esté en capacidad de proponer una infraestructura de investigación equiparable a la lengua maya yucateca del período postclásico. Además, sea cual fuere nuestra elección, cualquier lectura seguirá siendo *convencional*. Por eso, es mejor seguir una sola tradición, siendo esta tradición la lengua maya de Yucatán, hasta que aparezca un texto tan extenso como los 3 Códices.

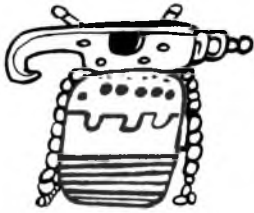






Capítulo 15

¿PODREMOS DISTINGUIR EL VERBO DEL SUSTANTIVO? ACERCA DE QUÉ PECULIARIDADES DE LA LENGUA NO SE DEBE OLVIDAR.



Este capítulo posiblemente les parecerá demasiado fastidioso y largo. Como suele decirse, mientras más nos adentramos en la selva - más serpientes y monos aparecen. Sin embargo, nosotros no podemos dejar de lado estos delicados temas ligados a la estructura de la lengua. Según ya se había comentado en el capítulo dedicado al desciframiento, en la lengua maya antigua se registra únicamente la presencia de morfemas monosilábicos de cuatro tipos y al mismo tiempo, la composición de cualquier morfema no podía contener más de tres sonidos:

- V (vocal)
- VC (vocal-consonante)
- CV (consonante-vocal)
- CVC (consonante-vocal-consonante)

1. **V (vocal).** La cantidad de estos morfemas es limitada de manera natural y se corresponde con el número de vocales simples. En esto, por el momento no ha sido detectada la participación de vocales prolongadas.

- a* - este
- i* - hasta
- e* - huevo, allá
- o* - pluma
- u* - él, de él

2. **VC (vocal-consonante)** Este grupo tampoco es muy grande e incluye cerca de 35 morfemas radicales (sin homónimos).

- ab* - campo
- ak* - lluvia
- am* - ola

<i>av</i>	- sembrado
<i>ax</i>	- techo
<i>eeb</i>	- niebla
<i>ez</i>	- brujería
<i>ek</i>	- estrella
<i>el</i>	- sufijo
<i>et</i>	- y (conjunción)



3. CV (consonante - vocal) Este grupo tiene mayor representatividad que el anterior. Incluye cerca de 50 morfemas registrados en los textos escritos, por ejemplo:

<i>be</i>	- camino
<i>ni</i>	- rabo
<i>moo</i>	- guacamaya
<i>ma</i>	- no

4. CVC (consonante-vocal-consonante) finalmente, el grupo más amplio, por lo menos para la escritura: incluye no menos de 140 morfemas. Al igual que en los casos anteriores no se han tomado en cuenta los homomorfemas (palabras que suenan igual, pero tienen diferente significado). Por ejemplo:


<i>baac</i>	- hueso
<i>naab</i>	- espacio
<i>xul</i>	- animal
<i>ch'up</i>	- mujer
<i>lich</i>	- entonces

Naturalmente que las cifras presentadas son bastante convencionales y el número real de morfemas, al igual que en cualquier idioma, es mucho mayor. Con mayor razón sería prematuro hablar acerca del desvelamiento total de todos los signos de morfemas de la escritura maya, pero la propia correlación es muy característica.

En calidad de ejercicio, pruebe escribir seis ejemplos de cada caso, en donde, tres ejemplos deberán contener vocal breve y tres - vocal larga. Al mismo tiempo, piensen en qué caso ustedes no pueden juntar un número de ejemplos suficiente y por qué razón.



No hay necesidad de recordar que la escritura maya es morfemo-silábica, es decir, a cada signo le corresponde no una letra separada, sino una sílaba. De tal manera, si usted necesita escribir la palabra “once” *buluc*, ¿Qué haría? Como si fueran cubos, usted empieza a formar la palabra con signos: *bu* – en el alfabeto maya existe el signo que transmite tal sílaba. También tenemos que transmitir la sílaba cerrada *-luc*. Sin embargo, no existe el signo que transmite la sílaba *luc*, pero, en cambio existe el signo *lu*.

De tal manera, usted ya tiene *bulu*, pero, ¿Qué hacer con *c*? En efecto, en la escritura maya no existen signos que transmitan una consonante. Entonces, ¿Cómo se las arreglaban ellos? Quien vio con atención el manual recuerda que la inscripción fonética del numeral *buluc* (once) ya lo habíamos mencionado. También el escriba del Códice de Dresde utilizó para transmitir la consonante – *k* el signo silábico K442,  que se lee – *cu*. Nosotros por fin obtuvimos: *bu-lu-c(u)*.

Para ello se utilizaba únicamente una consonante, el signo silábico despiadadamente no se leía.

Al hablar de la inversión y de la lectura invertida, nosotros ya nos referimos a la tema acerca de cómo se deben leer las sílabas cerradas. Se trata de lo siguiente. Cuando los antiguos mayas necesitaban inscribir una sílaba fonética cerrada (CVC) que no tenía un signo morfémico especial, ellos utilizaban dos signos que transmitían sílabas del tipo CV+CV. Ambas vocales debían ser sinarmónicas, es decir, idénticas. Por ejemplo:

El morfema *chac* puede ser escrito con un signo K324



Y podía ser escrito con ayuda de dos signos (digrama)
K 600:165 *cha-ca*



Sin embargo, en este caso para el segundo signo funciona la ley de la lectura inversa y por eso resulta:



K 609:165 inv. ch(a)-ac, es decir, nosotros obtenemos el morfema - *chac*. Ahora, intenten ejercitarse. Consultando el catálogo, escriban con digramas los siguientes morfemas monosílabos, y después compare su inscripción con la fuente original:

chel (arcoiris) D41,46a

kam (recibir) D1-2

tzul (perro) D69b

kuk (quetzál) D16c, P2, M110c

cuch (carga) D16a,b

Ahora examinaremos cómo dicha regla funcionaba en los trigramas es decir, en las palabras que se inscribían con tres signos, que con frecuencia eran formas verbales. Aquí funcionaba la misma regla según la cual la vocal del último signo se concordaba con la vocal del signo de en medio, es decir, preferentemente se elegían las sílabas con vocal sinarmónica.

El verbo *chucah* (capturar) se inscribía

K 821.165.446 *chu-ca-haa*



Tomando en consideración la ley de la lectura inversa se obtenía:

K 821:165.446inv. *chu-c(a)-aah*

Las palabras en la lengua maya, como Usted ya logró sentir, con frecuencia son radicales puros. En las palabras compuestas el acento recae sobre el morfema radical. Para la estructura gramatical es característica la aglutinación de afijo, teniéndose elementos de polisintetismo. En su conjunto,



en las partes de la oración no existen indicios morfológicos y por eso, las partes de la oración se diferencian por las funciones sintácticas y por su significado léxico. Los radicales que corresponden a los morfemas no se adaptan a ninguna clasificación ya que, a nivel de la escritura morfémico-silábica no pueden cumplir el papel de diferentes miembros de la oración.

La derivación (formación de palabras) en la lengua antigua se realizaba con varios métodos:

Con afijo:

<i>yal</i>	Aparecerse	<i>yal-il</i>	Llegada
<i>och</i>	Llegar	<i>och-al</i>	Retorno
		<i>och-um</i>	Visita

¡Pruebe escribir éste y los siguientes ejemplos con jeroglíficos!

Transformación de palabras:

1. duplicación del morfema radical

<i>king-il</i>	Gobernador	<i>king-king-il</i>	Gran gobernador
<i>chac</i>	Grande	<i>chac-chac</i>	Grandísimo
<i>xot</i>	Observador	<i>xot-xot</i>	Observador exacto
<i>too</i>	Limpio (puro)	<i>too-too</i>	Totalmente limpio (purificado)
<i>mu-p'i</i>	Fantasma, espectro	<i>mu-mu-p'i</i>	Fantasmas, espectros

2. incorporación:

<i>cha-hun-been-tzil-aan</i>	único, convertido en bendito
<i>um-naab-ah</i>	recorrió el espacio

3. composición

<i>ah'ch'a-p'i</i>	astrónomo
<i>av-cu-il</i>	época de siembra
<i>ch'up t'ac-vac</i>	gobernadora (que ascendió al trono)
<i>ch'up-ch'ab</i>	ayudante

4. formación de fraseologismos estables:

<i>chi-king</i>	occidente
<i>ma-ho-el</i>	sur



Sustantivos. En la lengua maya antigua el sustantivo con frecuencia no tenía indicios morfológicos y se determinaba según el significado léxico-gramatical y por sus funciones sintácticas. Este podía aparecer haciendo el papel de sujeto, predicado, de complemento o de predicado nominal. Para designar los sustantivos animados o inanimados se utilizaban sufijos numerales:

-*tul* – con sustantivos animados. Por ejemplo:

h'un-tul chan – una serpiente (animada)

-*p'e/i* – con sustantivos inanimados. A decir verdad, por el momento no han sido encontrados en los textos. Sin embargo, se puede presuponer su existencia basándose en la lengua maya vieja más tardía:

<i>p'el</i>	objetos inanimados
<i>pet</i>	campos
<i>petz'</i>	cantos
<i>pec</i>	objetos redondos planos
<i>p'iz</i>	partes, medida
<i>p'e cul</i>	escoger parte

Categoría de género. En el antiguo maya esta categoría existía acaso en estado embrionario. El género femenino era formado de manera descriptiva mediante la adhesión de la palabra *ch'up* “mujer”:

<i>ch'up</i>	mujer, hembra (de animal)
<i>ch'up-ch'ab</i>	ayudante
<i>xa king-ch'up</i>	única señora
<i>ch'up-ch'up cu</i>	mujer gobernadora



Y si la palabra *ch'up* no aparecía, ello significaba se trataba de los hombres.

Categoría de número. En lo fundamental se define según el contexto – si no hay indicaciones directas tales como numerales o palabras como: mucho, abundancia, etc.

Indicio indirecto de plural podría ser el sufijo *-il*:

haa-il “lluvias”

El enlace entre los miembros de la oración podía realizarse según los siguientes métodos:

Con afijos. Por ejemplo, el posesivo (construcción genitiva) se expresaba mediante la adición del prefijo nominativo de tercera persona del singular *u-*:

<i>u-t'an-nga chan</i>	gran casa de la serpiente (topónimo – Yaxchilán)
<i>u-poc-bi</i>	lugar de la purificación
<i>u-xul in-tox ch'up-ch'up</i>	demonio de la esposa del dios de la lluvia
<i>u ch'up-ch'ab Chac Coh</i>	ayudante del rojo dentado

Para la transmisión del posesivo el prefijo *u-* podía combinarse con el sufijo *-il*. Sin embargo, este fenómeno aparece ampliamente representado únicamente en la época preclásica y es muy raro en los textos clásicos o en los Códices...

u-ka-ma nic-te-il Itz-am-cit-nga

Recibe la flor Itzamná

La formación de sustantivos

sufijos:

<i>-ut</i> (formación de palabras)	<i>och</i>	venir	<i>och-ut</i>	camino
<i>-il</i> (abstracto y generalizado)	<i>yal</i>	aparecerse	<i>yal-il</i>	fenómeno
	<i>cu</i>	período	<i>cu-il</i>	período de tiempo
<i>-ac</i> (formación de palabras)	<i>xul</i>	ayudar	<i>xul-ac</i>	ayudante
<i>-al</i> (fenómeno u objeto)	<i>tooc</i>	encender	<i>tooc-al</i>	iluminación
	<i>och</i>	venir	<i>och-al</i>	retorno

-ub (instrumento)	<i>toh</i>	chorro	<i>toh-ub</i>	embudo
-ngal (posesión)	<i>in</i>	lluvia	<i>In-ngal</i>	señor de la lluvia
	<i>toh</i>	chorro	<i>toh-ngal</i>	señor del chorro
	<i>mu-ti</i>	presagio	<i>mu-ti-ngal</i>	señor del presagio



2. Con ayuda del prefijo *ah'* se formaban:

a. Sustantivos verbales:

<i>ah' lab-chul-lab</i>	guerrera
<i>ah' ch'a-p'i</i>	recolector de observaciones
<i>ah' t'iz-ah</i>	gobernador

b. «participios denominativos (postnominales)»

<i>ah' ma-ho-el</i>	hombre del sur
<i>ah' hix-ngal</i>	señor del jaguar
<i>ah' ku-ngal</i>	heredero
<i>ah' haa-la-la</i>	portador del cargo del poder

3. duplicación de morfemas:

<i>um</i>	señor (soberano)	<i>um-um</i>	gran señor
<i>xot</i>	observador	<i>xot-xot</i>	exacto observador

3. combinación de morfemas:

<i>kax zut</i>	verbo + sustantivo	vértigo
<i>zac ch'up</i>	sustantivo + adjetivo	doncella
<i>ch'up ch'ab</i>	sustantivo+sustantivo	ayudante

5. Los sustantivos que frecuentemente se usaban en calidad de atributo, a veces funcionalmente se transformaba en sufijos calificativos.

<i>um/un</i>	ave	<i>ngi-un</i>	gavilán
<i>te</i>	árbol	<i>chuch-ub-te</i>	retoños
		<i>nic-te</i>	florecita



6. El sufijo compuesto *been-tzil*:

Este sufijo aparece muy frecuentemente en los textos jeroglíficos. Su significado semántico se divide en dos partes integrantes.

Sufijo *-tzil* indica la pertenencia de un objeto determinado a una u otra categoría.

<i>la-tzil</i>	perteneciente a la categoría de señores (soberanos)
<i>aac-tzil</i>	aquello que puede ser considerado campo

Sufijo-*been* indica que el objeto, la persona o el fenómeno corresponden a su característica o estatus:

<i>la-been</i>	señor (soberano) digno de su nombre
<i>aac-been</i>	campo sembrado de manera debida
<i>lab-been</i>	guerrero que ha demostrado su dignidad
<i>king-been</i>	aquel que es digno de ser sol

De tal manera, el sufijo *-tzil-been* puede ser traducido de manera descriptiva: que tiene derecho a ser tal (ocupar el cargo) y que ha demostrado ser digno. Pero, para simplificarlo, este antiguo sufijo se traduce como “bendito”.

El adjetivo

Frecuentemente los adjetivos no tienen indicios morfológicos. El adjetivo se identifica por significado léxico-gramatical, así como por las funciones sintácticas y a veces, por el método de formación de palabras. Los adjetivos se dividen en calificativos y relativos.

En calidad de adjetivos pueden figurar los sustantivos, inclusive sin adición de cualesquiera afijos. La categoría de género no se detecta entre los adjetivos, así como la categoría de número.

Son conocidos muy pocos sufijos de adjetivos de formación de palabras:

-itz	(en los Códices)	<i>chul-itx-um chab-ab</i>	Repleto de miel
-tun	(en los Códices)	<i>zac-tun-te</i>	Árbol blanco



El grado superlativo se formaba mediante la duplicación del morfema:

<i>chac</i>	grande	<i>chac-chac</i>	muy grande
<i>poc</i>	limpio	<i>poc-poc</i>	muy limpio

El adjetivo en el papel de atributo se definía según la posición en la oración, estando delante del sustantivo. Por lo visto este indicio era el único.

Los numerales

La afiliación a los numerales se determina por su significado léxico-gramatical. Los nombres de los numerales se dividen en:

definidos cuantitativos

indefinidos cuantitativos

ordinales

sustantivos con significado de numerales

En el sistema de cálculo de los mayas existían 11 morfemas especiales que transmitían la cifra:

1. *hun*
2. *ca*
3. *ox*
4. *cang*
5. *h'o*
6. *vac*
7. *uuc*
8. *vaz*
9. *bol-(on)*
10. *lah*
11. *bul-(uc)*
20. *haa*



Los demás números eran derivados de estos once. En la composición de la palabra *bolon*, “nueve”, entra el morfema radical *bol-* acompañado por el sufijo *-on*. (En las lenguas kekchí, pokomchí, kakchiquel y mam, el sufijo también tiene vocal sinarmonica: *bel-eh*). Los números del 1 al 10 pertenecen a la lengua maya arcaica ya que concuerdan en todas las ramas de la familia maya-quiche. Los numerales 11 y 12 se diferencian por el modelo de formación.

En el maya yucateco este modelo sigue el esquema:

$$9 + 2 = 11 \text{ (bol + ca = bol-ca),}$$

pero en el proceso de acomodación lingüística entre las consonantes *l* y *c* surgió una vocal intermedia, mientras desapareció la vocal final: *buluc*.

La formación del numeral 12 seguía el mismo modelo:

$$10 + 2 = 12 \text{ (lah + ca = lahca)}$$

En la lengua kekchi el esquema era diferente:

$$1 + 10 = 11 \text{ (hun + lahun = hunlahun)}$$

$$2 + 10 = 12 \text{ (ca + lah-ung = ca (b)lah(hung))}$$

El número nueve, ligado a los ciclos lunares, tenía especial significado sagrado para los antiguos mayas. En la lengua, además de su uso principal como cifra, el nueve entró en algunos giros fraseológicos:

<i>bolon tz'acab</i>	eterno	“muchas generaciones”
<i>bolon pixan</i>	feliz	“muchas almas”

A nivel de la lengua, la cifra “9” también tenía cierto significado especial: el sufijo de clasificación *-pach* se utiliza con los numerales sólo del 9 al 19.

Para los numerales mayas es peculiar la presencia de una rica elección de sufijos clasificatorios que caracterizan los objetos calculados. Evidentemente, este sistema de sufijos surgió con el fin de comprender correctamente los homónimos. Por ejemplo:

<i>ox ti</i>	tres florecitas?	tres gavilanes?
<i>ox-te ti</i>	tres florecitas	
<i>ox-um ti</i>	tres gavilanes	



Los sufijos clasificativos más antiguos proceden de los morfemas independientes que transmitían los rasgos tipológicos que transmitían la medida o el peso, por ejemplo:

<i>naab</i>	palma de la mano
<i>chi-naab</i>	distancia entre las puntas de los dedos meñique y medio
<i>cu-ch(u)</i>	carga

Los pronombres

Los pronombres, así como la mayoría de nombres mayas, se reconocen por su significado léxico-gramatical y las funciones sintáxicas. En las oraciones estos pueden naturalmente ser utilizados en calidad de sujeto o de complemento.

Se debe señalar que los textos jeroglíficos son bastante pobres en lo que toca al uso de los pronombres, lo cual se puede explicar por una parte por lo específico de los textos, y por otra, por las particularidades de la lengua de los textos. Por eso, podemos sacar conclusiones sobre el estado de los pronombres en la lengua antigua maya únicamente en materiales más tardíos. Acera de ello testimonian las formas paralelas que se conservaron en diferentes grupos de la lengua maya-quiché.



partículas pronominales, indicadores de persona (según T. Kaufman)		prefijos pronominales (según Knórosov)		partículas pronominales personales (según T. Kaufman)	
<i>in</i>	1 pers. sing.	<i>v/in</i>	1 pers. sing.	<i>in</i>	1 pers. sing.
<i>'a</i>	2 pers. sing.	<i>a/v</i>	2 pers. sing.	<i>at</i>	2 pers. sing.
<i>i</i>	3 pers. sing.	<i>y/u</i>	3 pers. sing.	-	3 pers. sing.
<i>c</i>	1 pers. plur.	<i>ca</i>	1 pers. plur.	<i>ong</i>	1 pers. plur.
<i>e</i>	2 pers. plur.	<i>a</i>	2 pers. plur.	<i>ex/ox</i>	2 pers. plur.
<i>ci</i>	3 pers. plur.	<i>u/y</i>	3 pers. plur.	<i>eb/ob/ab</i>	3 pers. plur.

En los textos jeroglíficos con mucha frecuencia se encuentran únicamente las siguientes formas:

<i>u-</i>	Prefijo pronominal de 3 pers. sing. Pronombre posesivo de 3 pers., sing.	él, de él	<i>u-um</i> "él, soberano" <i>u-nich'</i> "su lluvia"
<i>ca-</i>	Prefijo pronominal de 1 pers. Plural	nuestro	<i>ca-la</i> "nuestro señor"
<i>-ba</i>	sufijo pronominal reflexivo	-se	<i>ka-ba</i> "llamarse" (nombre), <i>zuu-ba</i> "aparecerse".
<i>-i</i>	sufijo pronominal indicativo	él, aquel	<i>chi-ix-i</i> "lava"

Los verbos

En la oración maya los verbos son reconocidos por su significado léxico-gramatical, por sus rasgos morfológicos y por sus funciones sintácticas. A ellos les corresponde el papel de predicado. Los verbos, como es sabido, pueden ser transitivos e intransitivos.

Los verbos podían ser utilizados en forma de conjugación personal, en forma de infinitivo (sustantivo verbal) y en forma de participio (adjetivo verbal). Cada una de las formas era generada con sufijos especiales.

El sistema tiempos en la lengua maya antigua incluía:

Pasado:

Pretérito pluscuamperfecto

Pretérito perfecto simple

Presente:

Presente continuo

Presente

Futuro:

Futuro imperfecto

Futuro perfecto

El sistema verbal de la lengua maya antigua era mucho más sencillo que el de la lengua vieja y el de la nueva. En ese sistema no existían las conjugaciones y no se han detectado marcadores de personas, ni de número. En los textos aparecen algunos sufijos verbales:

-chab	Acción corta terminada	<i>chum-chab</i>	molestar
		<i>tooc-chab</i>	encender
-tah	Significado independiente "hacer"	<i>av-tah</i>	sembrar (hacer sembradíos)
-tu	Sufijo formador de palabras, verbos y nombres	<i>pac-ut(inv)</i>	mirada, mirar

En la lengua antigua existía la forma de Infinitivo como de sustantivo verbal, que se formaba con ayuda de los sufijos de prácticamente todos los verbos. Al igual que el sujeto, el Infinitivo podía tener afijos de pronombres posesivos.

En los textos figuran dos formas de Infinitivo: Infinitivo I (forma principal) e Infinitivo II (forma especial), el cual puede ser llamado Infinitivo independiente ya que en la oración siempre va acompañado de una palabra determinativa. Los sufijos del Infinitivo II jugaban el papel de formadores de palabras.





- aan** El mismo significado que tiene (en los textos proféticos)
el prefijo *aan-* con significado de Infinitivo.
- chi/ci** Servía para la formación de Infinitivo II, coincidiendo con el sustantivo verbal y el adjetivo verbal. *tzub-chi-ngi* “agrega”
- lich** Forma el Infinitivo II (acción prolongada) así como el participio, el morfema *lich* conservó significado independiente. *h'e lich la* “aquí fue señor”

Los participios con frecuencia también se asemejaban al sustantivo y por sus funciones se aproximaban al Infinitivo II.

- ca** Sufijo de participio presente, voz activa y neutra *kaz-ac* “opositor” (obstáculo)
h'un-ac “único”
- aan** Sufijo de participio presente de voz activa y neutra *ca-aan* “purificado”
t'iz-aan “antes gobernador”
- been** Sufijo de participio de voz pasiva *tooc-been* “quemado”
- in** Sufijo participio de pretérito *xic-in-aah* “que voló”
- um** Sufijo de participios sustantivados *xoy-um-aan* “que cierta vez recorrió”

El método más productivo de formación de participios era la combinación del prefijo *ah'* con un morfema radical.

Sufijos para la formación de participios de tiempo presente:

- ang** De verbos intransitivos y derivativo de sustantivos *cha-ang* “... viene”
chah'-ang “cielo”
- ngal** De verbos intransitivos de acción inicial *vac-ngal-chab* “salió a la tierra”

Sufijos para la formación de participio pasado:



-haa/aah	Presente y pasado de verbos transitivos	<i>chu-ca-aah</i> "capturó" <i>ngom-el-aah</i> "limpió"
-ngi	Pasado y presente probable de verbos intransitivos	<i>ach-xa-ngi</i> "pasó a quedarse" <i>a-yal-ngi</i> "allá descendió" <i>h'el-ing-aah</i> "llegó al poder"
-ma	Sufijo arcaico para la formación de pluscuamperfecto para designar una acción terminada hace mucho.	<i>kax-ma</i> "trajo"

Sufijos para la formación del *futuro*:

-ngom	Futuro obligatorio	<i>u-ngom-ul</i> "habrá venida" <i>xa-ngom</i> "va a gobernar"
-ba/ab	Futuro y subjuntivo de los verbos transitivos	<i>chum-ub le</i> "será ubicado ahora"; <i>xa-bu ze-il</i> "entregará regalos"
-ez	Futuro y subjuntivo de los verbos	<i>been-ez</i> "que traiga "
-te	Futuro y subjuntivo de los verbos aplicativos	<i>xoc-haa-te</i> "tiene que ser venerado" (en el futuro).

Es fácil darse cuenta que el mismo índice puede ser utilizado para expresar varias formas verbales. Estos sufijos antiguos sirvieron de base para el futuro desarrollo del complicado sistema de conjugaciones.



La categoría de aspecto suponía la ejecución de las siguientes acciones:

Inicial	<i>yax-ngal</i>	empezar, renovarse
Prolongado	<i>he lich xoc-haa-te</i>	aquí fue venerado como se debe
Rápidamente concluido	<i>chum-chab</i> <i>tooc-chab</i>	colocar encender
Repetitivo	<i>bolon yoc-te</i>	muchas veces viene
Hace mucho realizado	<i>kax-ma</i>	trajo

En la lengua maya la categoría de *modo* incluía:

Indicativo	Expresa una acción real
Imperativo	No está registrado
Subjuntivo	Expresa una acción deseada. Según la forma coincide con el tiempo futuro.

Adverbios

El adverbio transmite la característica de acción, estado o calidad. En la oración se definen según su significado léxico y sus funciones sintácticas. En la oración los adverbios se utilizan con los nombres adjetivos y los verbos. Los adverbios determinativos aparecen delante de la palabra determinativa.

Determinativos cualitativos	No se registran en los textos
Determinativos cuantitativos	<i>ba-nga</i> “mucho”; <i>lem</i> “demasiado”
Determinativos del modo de la acción	<i>i</i> “de tal manera”; <i>et</i> “conjuntamente”
Circunstanciales de tiempo	<i>ca</i> “después”; <i>tun</i> “ahora”; <i>lich</i> “entonces”; <i>le</i> “entonces, he aquí”

Circunstanciales de lugar

<i>vaay</i>	“aquí”;
<i>a</i>	“allá”;
<i>ich</i>	“entre”;
<i>o</i>	“allá” (lejos);
<i>lem</i>	“adentro”;
<i>h'e</i>	“allá”;
<i>ti</i>	“allá, donde”;
<i>ach</i>	“aquí”



En algunos casos, en calidad de adverbio circunstancial de tiempo se utilizaba la forma de participio: *cit-aan* (“estando adelante”) con significado de “entonces, en lo sucesivo”.

Las partículas

Como partículas se determinan las palabras que expresan matices complementarios u oraciones completas. Estas no tienen significado léxico propio. Parecería que se trata de miembros insignificantes de la oración. Sin embargo, en la lengua maya las partículas literalmente “dirigen el desfile”. No es sorprendente que en la lengua maya las partículas prácticamente no se distinguían de los adverbios. Y si nos avocamos a los textos jeroglíficos, entonces veremos que únicamente la partícula negativa *ma* puede con seguridad ser ubicada en su grupo. En los textos jeroglíficos no se señalan ni partículas interrogativas, ni afirmativas, lo cual no significa que estas no existían en la lengua de aquél período. El caso es que, en la lengua antigua, y con mayor razón en las lenguas nuevas, el intenso desarrollo del sistema de verbos tenía lugar sobre el fondo de la activa utilización de un complicado conjunto de partículas.

Al mismo tiempo, en la lengua antigua se señala el uso modal de las partículas.

Ngí Debe ser, posiblemente *ngi-ch'um* “posiblemente esposa”

La lengua antigua es rica en partículas demostrativas semejantes a los participios. En primer lugar se trata de que, prácticamente, en calidad de partículas demostrativas su utilizaban los adverbios *a* y *h'e* (*he*), traducidos



como “he aquí”. Por ejemplo, en la Fórmula de reencarnación:

he-haa-ho, en donde *he* suple al prefijo *u-*.

Lo mismo tenía lugar en los textos de los Códices:

he h'ot Itz-am-cit-nga “he aquí Itzamná recoge la cosecha”

u-h'ot H'un Lah P'e “cosecha H'un Lah P'e”

En los textos de las vasijas polícromas procedentes de las regiones centrales de Guatemala, frecuentemente, en calidad de introductoria aparece la partícula indicativa *a-*. Sin entrar en detalles de la historia de la lengua, únicamente señalaré que, según su significado, la partícula *a-* coincide con la partícula *he-*.

a-em-nga xa-ngom “he aquí desciende xa-ngom”

Las preposiciones

Como es sabido, las preposiciones expresan las relaciones entre los miembros de la oración y precisan sus funciones sintácticas. Por su significado, las preposiciones en la lengua maya son muy cercanas a los adverbios y frecuentemente representan moformas de los mismos, es decir, coinciden del todo con ellos.

<i>ach</i>	sobre
<i>ti</i>	en, para, por encima
<i>et-aah</i>	con, junto
<i>ich</i>	en, adentro
<i>tang</i>	sobre, delante

En virtud de que nosotros ya conocemos algo de las partes de la oración y de los elementos de la frase, entonces, llegamos a la conclusión de que:

El orden de las palabras en la frase maya es bastante estable:

predicado - sujeto;

predicado - complemento - sujeto;

En las oraciones personales el sujeto se encuentra delante del predicado, en aquellos casos cuando *el sujeto antecede al predicado*, esta recibe el sufijo pronominal indicativo *-e*.

El atributo se encontraba delante de la palabra determinativa;

La posición del complemento circunstancial no era fija;

La aposición se ubicaba después de la palabra a la cual pertenecía;

Para la lengua maya es característica la presencia de la llamada “construcción genitiva”, que expresa la relación de pertenencia. Esta construcción se formaba con ayuda del prefijo *u-* delante de la sección. Por ejemplo: *u kuch H'un-Lah-P'e* «carga [del dios] H'un-Lah-P'e». Si la relación entre los objetos no es natural, entonces se agrega el sufijo *-il*: *u kaz-ac king-il* «del mal tiempo».

Se debe señalar que el orden de las palabras que existía en la lengua antigua seguía conservándose en la lengua vieja, lo cual permite utilizar activamente los ejemplos de los diccionarios y de los textos del período colonial.

Aquí de apoyo ponemos algunos sufijos rescatados para los textos jeroglíficos:

um	“pájaro”. En algunos idiomas conserva su significado independiente, aunque arcaico.
te	“árbol”, “bosque”. El significado independiente se conserva.
tul	“nudo de la ropa”. Se emplea para contar los seres vivos.
p'e	“parte”, “pieza”. Se emplea (los derivados) para contar todo tipo objetos inanimados. Muy productivo.





kaz	<i>“local”. Se emplea para contar los locales. El significado independiente se conserva.</i>
hek	<i>“bifurcación”. Se emplea para contar fragmentos de cuernos y ramas. El significado independiente se conserva.</i>
t’ul	<i>“línea del horizonte”, “zanja”. El significado independiente se conserva.</i>
tz’ac	<i>“descendencia”, “generación”. Se emplea para la cuenta de hileras y series. El significado independiente se conserva.</i>
mul	<i>“montón”, “amontonar”. Se emplea para contar los grupos. El significado independiente mol “pata”, “amontonar” se conserva.</i>
ul / uol	<i>Se emplea para contar los objetos en forma de bola.</i>
bal	<i>“cuerda”, “madeja”. El significado independiente se conserva.</i>
na	<i>“tapadera”. Se emplea para contar objetos aplastados. El significado independiente se conserva.</i>
chach	<i>“manojo”. El significado independiente se conserva.</i>
lut / lot	<i>“gemelos”. Se emplea para contar los pares o parejas. El significado independiente se conserva.</i>
ch’u / t’u	<i>“mocho de pelo”. El significado independiente se conserva.</i>
h’av	<i>partes del cuerpo, partes de un objeto destrozado.</i>
pac	<i>“párpado”. Se emplea para contar los seres vivos. El significado independiente se conserva.</i>
cat	<i>Se emplea para los cuadrúpedos. Vasija con pies. Comp. na-cat es animal acostado “sin patas”.</i>
tzil	<i>“trozo de tela”. Para contar las telas. El significado independiente se conserva.</i>
ki / ch’ic	<i>“sangre”. Se emplea para contar las heridas.</i>
paa / pak	<i>“golpe”. El significado independiente “golpear” se conserva.</i>

tu /tu-cu	<i>“medida”, “montoncito”. Comparar <i>tuc</i> “medida de granos”</i>
lem	<i>Se emplea para contar el tiempo: “vez”. Precede los nombres de los 20 días.</i>
tem	<i>Se emplea para contar el tiempo: “vez”.</i>
ti	<i>Se emplea para contar los años y períodos.</i>
tzub	<i>“vértebra”. Se emplea para los objetos sumados. <i>H’un-tzub yal</i> “una llegada más”.</i>



Los Postfijos

- tah* suf. de verbos, con sentido independiente “hacer”, “dueño”. En maya viejo no se distingue de *-tah*. Ej.: D22a. *Ti-bu-tah* : “aparecer”, “aparecimiento”
- te*. futuro de verbos. Procede de la combinación del sufijo *-et* y suf. demostrativo *-e’*.
D39 IX-och-te “quien llega muchas veces” (Bolon Yocte – planeta Marte)
- te* suf. formativo de sust. en nombres de las plantas y objetos relacionadas con madera.
poc-te : “quemar el monte”
nic-te : “flor”
- te* suf. clasif. de numerales.
M106b: IX-te-h’a-h’a “nueve platos (de comida)”
- tem* (*ten*) suf. clasificativo “vez”
- ti* suf. clas. de numerales.
D31a: V-ti-tun “cinco años”
- tul* suf. clas. para contar de objetos animados.
D24: H’un-tul-Chan “Una serpiente”
- tun* suf. de adjetivos.
D60c: zac-tun “árbol blanco”
- ub* posiblemente variante de sufijo *-ab*.
M82b : ab-bu “que rompa”
D55a : ma-nga-bu “el que hace la profecía” (comp. viej. man-ab - “agüero”)



-*uch* (*chu*) con vocal sinarmónica. suf. de sustantivos y adj.

nuc-uch “grande” (nohoch)

ot-uch “casa”. (otoch)

-*um* suf. muy escaso. suf. de participios frecuentemente sustantivados.
(viej. cay-om “cantante”)

M94b ach-cha-um “el que posee la mujer”

xoy-um “el que visita”

-*ut* (-*at*) con vocal sinarmónica. suf. formativo de nombres y verbos.

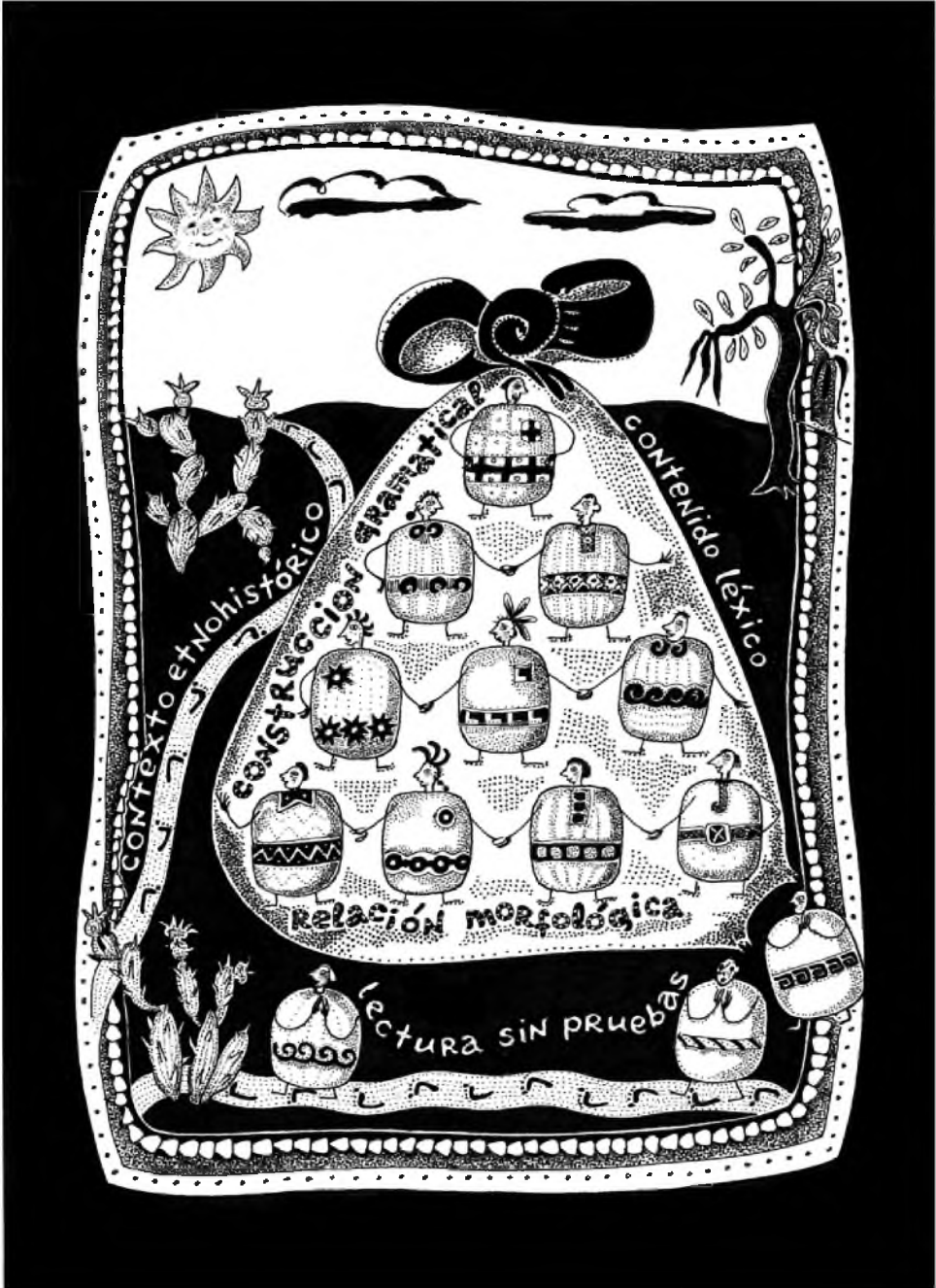
D23a: ba-tu “poder”

D37: pac-tu (pac-at) “ojos”, “mirar”, “estar presente”, “presencia”.



A manera de conclusión del capítulo:

¡Intente escribir con jeroglíficos todos los ejemplos expuestos en el capítulo leído!





Capítulo 16

¿LES GUSTA ESCARBAR EN LOS DICCIONARIOS?

- Epigrafía Maya -

PECULIARIDADES LEXICOLÓGICAS DE LA LENGUA MAYA ANTIGUA



Es necesario señalar con tristeza que nuestros conocimientos en el área del antiguo léxico son bastante limitados lo que se debe a los tipos específicos de los textos jeroglíficos que llegaron hasta nosotros. Entre éstos por el momento no se han descubierto ni novelas, ni relatos - y lo que tenemos a nuestra disposición era creado bajo el severo control de los sacerdotes.

Sin embargo, de todas maneras se pueden destacar básicamente tres grupos del léxico en los textos mayas:

- léxico ligado al conocimiento de la naturaleza y el mundo en torno al hombre;
- léxico ligado a la actividad económica y al desarrollo económico de la sociedad;
- léxico ligado a la vida socio-cultural y religiosa.

El léxico del primer grupo es el más estable y tiene raíces históricas sumamente antiguas. Las palabras de este grupo conservan parecido en todas las lenguas de la gran familia maya-quiché.

El léxico del segundo grupo queda estable durante determinados períodos, relacionados con los cambios en el carácter de la economía. Con las transformaciones en la esfera de tecnologías y modelos económicos surgen no sólo nuevos fenómenos, sino también conceptos y palabras.

El más móvil resulta ser el léxico del tercer grupo. Cada cambio en el desarrollo social conduce a la formación de nuevos estratos semánticos y al rechazo de los desusados. Precisamente este grupo queda mejor representado en los textos mayas conocidos.



Si se intenta correlacionar el contenido de los grupos destacados con el aspecto gráfico de los signos, entonces, se puede notar que las palabras que forman parte de los dos primeros grupos, corresponden del todo al mundo material - y por eso, están estrechamente ligados con los significados iniciales de los morfemas correspondientes, lo cual de una u otra manera obtuvo su reflejo gráfico. Pero, las palabras del tercer grupo que transmiten los fenómenos socio-culturales o religiosos, tienen que expresar los conceptos abstractos, los cuales en la lengua y en la escritura son transmitidos principalmente con la creación de homoforas. Como regla, los significados de los morfemas de este grupo son secundarios y fueron creados sobre la base de las transformaciones semánticas de ciertas formas iniciales de morfemas registrados para el primer grupo.

MORFEMA MAYA	SIGNIFICADO CONCRETO "REPRESENTADO"	CONCEPTO ABSTRACTO
<i>la</i>	cara	señor
<i>h'ol</i>	cabeza	dirigente, jefe
<i>t'an</i>	discurso	orador, poderoso
<i>t'ak</i>	cortar	podio elevado, trono
<i>baak</i>	débil	cautivo
<i>cit</i>	jabalí	caudillo, deidad

El fenómeno de la *homonimia*, cuando una forma y sonido de la palabra transmiten varios significados, puede ser considerado como lo más característico para el idioma maya antiguo. En la lengua maya todos los homónimos pueden pertenecer tanto a diferentes categorías gramaticales como a una sola, a diferencia del inglés, también rico en homónimos, pero en donde una palabra transmite diferentes partes de la oración.

Ferry - «transportación, pontón», y también - «atravesar, trasladar»;
toll - «tañir de la campana» «sonar la campana», además, al igual que en maya, da otro grupo semántico: toll - «arancel, recolección» y «recoger la recaudación».

En maya los homoforas - homo morfemas, que transmiten tantos sustan-



tivos como verbos, son excepcionalmente frecuentes. Por ejemplo, el morfema *ca* puede significar:

- sustantivo - “pez”
- verbo - “cortar”
- adjetivo posesivo “nuestro”

La homonimia pertenece propiamente a la *polisemia*, que juega un importante papel en la formación de palabras en antigüedad. Por ejemplo, existía el morfema *chah'* «cielo». En la medida del apareamiento de las características del cielo, tales como espacio, altura, se separaron los significados complementarios del morfema: los homónimos “plano” “alto”. Esta ligación lógica encontró su reflejo también en la elaboración de un conjunto de signos de la escritura. Para definir la superficie inclinada - *nix*, se utiliza el signo de “cielo”, volteado en 45°. Pero, el significado del morfema *nix* tampoco quedó sin cambios, del mismo surgieron las formas: “pendiente” (de montaña), “dar vuelta”, “inclinarse”.

La *antonimia* existía indudablemente en la lengua maya antigua, pero en los materiales de los textos jeroglíficos aparece representada bastante pobremente. Existían dos métodos de aparición de los antónimos. El primero es la designación de fenómenos contrapuestos.

<i>zin</i>	estirado	<i>ach</i>	arrugado
<i>em</i>	descender	<i>p'i</i>	subir
<i>itz</i>	frío	<i>kaak</i>	caliente
<i>chuch</i>	seco	<i>zul</i>	mojado

El segundo método es la formación de conceptos negativos con ayuda de la partícula *ma* - “no”. Sin embargo, estos casos son registrados únicamente en las fuentes del período colonial.

La *sinonimia* está bien representada en los textos mayas escritos lo cual testimonia, en particular, el alto nivel del desarrollo de la misma lengua. Las sucesiones de sinónimos transmiten matices y fenómenos parecidos. Sin embargo, por el momento nosotros no podemos juzgar sobre las pecu-

liaridades estilísticas de la utilización de los sinónimos.

Milpa:

ab - milpa dividida en parcelas, *av* - milpa sembrada, *aac* - lote, *coo-ol* - milpa.



Sembradíos:

kan - de granos, siembra, *mo* - grano de cosecha, *in* - grano para la germinación, *choo* - grano de maíz, *chu-in* - sembradíos, *cac* - retoños, *h'ot* - retoños germinados, *chum* - retoño recién germinado.

Vasijas:

cat-xam - trípode, *chuu* - vasija con vertedera, *chum* - para el hervor, *luch*, *hooch*, *cul*, *ch'ob* - tazas; *chob*, *lup*, *lac* - platos.

Lluvia, humedad:

haa - agua, lluvia; *hix* - líquido; *kab* - humedad; *tox* - gotas, *itz* - rocío, *eeb* - niebla, *ak* - aguacero, *zul* - viento húmedo, *ku* - tormenta, *tuul* - diluvio.

Fuego:

kaak, *took* - fuego; *nutz* - llama sagrada; *ke* - encender el fuego, *il* - quemar; *chuh* - encender.

La **fraseología**. Los textos jeroglíficos de que se dispone muestran que en la lengua los fraseologismos y las combinaciones de palabras estables eran utilizados activamente.

Entre los más frecuentes tenemos el fraseologismo *kam nicté* - “contraer matrimonio” o, literalmente, “recibir la flor”. En algunos capítulos del Códice de Dresde (D15), inclusive podemos ver imágenes de deidades sosteniendo en las manos una flor *nic* - símbolo de contraer matrimonio. El texto permite entender que “reciben la flor” los jefes de las fraternidades místicas Yum Tzek e Itzamna. El matrimonio se menciona en el capítulo dedicado a las ocupaciones de las mujeres.

Ahora, sin ver el Códice intenten escribir con jeroglíficos este fraseologismo y analizar su contenido:

Ka-ma - inscripción fonética del verbo *kam* - “recibir”, *-aan* sufijo de participio de tiempo pasado. El morfema radical *nic*, está complementado por



el sufijo *-te* y el sufijo *-il*, que tiene el significado generalizador: *u ka-ma, nic-te-il*. *U-* sufijo posesivo, utilizado con los verbos; *kan-aan nic-te* - «el que recibió la flor» (D12c,1,2,3).

ka-ma-aan nic-te-il - el que recibió la flor

Es necesario decir que los antiguos sacerdotes mayas no evitaban la posibilidad de facilitar su vida, por eso, ya sea por cuestiones caligráficas o por pereza, ellos a veces omitían el signo *ma*. Pero, esto, a su vez, se nos presenta como una confirmación complementaria de que la combinación de las palabras *kam nicté* en el período de inscripción de los textos ya era un fraseologismo estable, conocido por todos. Así, por ejemplo, uno puede decir la siguiente frase: “con mucho sentimiento repita “Padre Nuestro que estas en los cielos...” y todos entienden que se trata del rezo mucho más extenso, pero el texto completo se omite en el discurso común porque todos (los cristianos) entienden de que se trata.

Resulta divertido, pero, en el siglo XIII, el fraseologismo *kam nicté* no tenía ningún aspecto complementario expresivo y únicamente transmitía el fenómeno de la realidad cotidiana:

kam nicté - “obtención de la esposa (cónyuge)”.

Sin embargo, en el período colonial, posiblemente no sin la intervención de los misioneros, tiene lugar la reconsideración de este concepto y en los textos de las profecías, por ejemplo, en el Chilam Balam, la palabra *nicté* ya significaba “depravación” total.

Otros fraseologismos:

<i>Combinación de palabras maya</i>	<i>Traducción literal</i>	<i>Significado</i>
<i>itz eb</i>	escalera fría	entrada al averno
<i>u poc av</i>	lugar de purificación	una de las esferas del averno - “purgatorio”
<i>ho-chi</i>	entrada al agujero	Averno
<i>kax zut</i>	atar con vueltas	da vuelta la cabeza en éxtasis

chac och-ut

gran camino

proceso de purificación para la
reencarnación

Onomástica y toponimia. Muchos nombres de ciudades y localidades (topónimos), así como nombres de personajes históricos mayas, los cuales actualmente figuran en la mayoría de las descripciones científicas y no muy científicas, son resultado de la creatividad ilimitada de los numerosos viajeros, arqueólogos y científicos. Los topónimos son inventados asimismo por los habitantes del pueblo moderno, los cuales a veces no tienen ninguna relación con sus lejanos predecesores. La formación de los nuevos topónimos para las antiguas ciudades tenía lugar de diferente manera:

A los centros mayas se les adjudicaban nombres hispanos: Palenque (empalizada), Caracol, El Mirador, La Muralla, No-te-metas, Peor-es-nada, Piedras Negras, Altar de Sacrificios, etc.

A las ruinas se les adjudicaban el nombre del poblado más cercano: Copán, Comalcalco, Mixco, etc.

Los nombres de las ruinas también eran inventados por la población local: Tikal – “allá en donde está la casa de piedra”. En principio, esta forma es sumamente productiva y sigue el esquema siguiente: la preposición *ti* + el objeto.

Ti-maax “allá, en donde los monos”.

Ti-coh “allá, en donde los pumas”

También los arqueólogos inventaban nombres “mayas”:

Bonampak “muros pintados”

Kin-al “soleado”

Vaxac-tun “octava piedra”

Ux-mal “muchas (tres) colinas”

No se descarta que en algún lugar se conservaran los nombres antiguos, pero es prácticamente imposible hablar de ello con seguridad. Sólo los textos jeroglíficos permiten revelar los nombres mayas auténticos.



La ciudad conocida como El Naranjo en el período clásico tenía el nombre *Che-Hix* - “Vado del Jaguar” o, “Muros del Vado del Jaguar”: *Che-Hix-Paa*. Aparece asimismo el siguiente recordatorio: *Che-Hix-Lee* - “Alrededores del Vado del Jaguar”.

Lo más probable es que el nombre de Tikal era *Bal Mul* - “Colinas del Jaguar”.

Yaxchilán se denominaba *U T'an-nga Chan* - “Gran Casa de la Serpiente”.

Existe la leyenda sobre los “emblemas” de las ciudades mayas, ciertos jeroglíficos que supuestamente transmiten los nombres de las ciudades. Esto se debe a los iniciales trabajos de Henric Berlin quien fue el primero en distinguir que en las inscripciones de cada ciudad maya aparecen ciertos grupos de jeroglíficos que se repiten frecuentemente. Sin embargo, con la posterior lectura completa de los textos, los “emblemas” resultaron ser nada más que los suntuosos títulos de los gobernantes de las Ciudades-Estado mayas. Así se explicó la presencia repetida regular del determinado título - grupo de jeroglíficos - en una u otra ciudad. Al mismo tiempo es de notar varios casos cuando los llamados “emblemas” de una ciudad fácilmente aparecen en las inscripciones de otras - justo por la razón del léxico reducido para los suntuosos títulos de la élite gobernante.

Con los nombres también no todo es tan sencillo. Los mayas cambiaban sus nombres hasta cuatro veces durante la vida. Al principio el niño tenía el *paal kaba* - “nombre infantil”. Por el momento, en los textos no hemos encontrado tales nombres. Después del “bautizo”, a los adolescentes, antes de que contrajeran matrimonio, eran llamados por el “nombre paterno”. Pero, la etapa más importante en la vida de cada maya era la adquisición del *naal kaba* - “nombre materno”. Precisamente este nombre establecía el parentesco sanguíneo. Sin embargo, en los textos con mayor frecuencia se encuentran apodos, nombres de guerra y títulos. Estos eran adquiridos por hombres y mujeres en la medida en que iban realizando hazañas personales en bien de la opinión pública.

El “nombre materno” del gobernante de Yaxchilán:

Ngi-un Bol - hijo de la Gavilana y el Jaguar (hijo de la mujer del linaje del Gavilán y del hombre del linaje del Jaguar). La sola presencia de tal nombre indica que su poseedor estaba casado.

Pero, el jefe militar de esa misma ciudad no tuvo el honor de ser nombrado con sus nombres gentilicios en el texto. A él lo llamaron según su cargo: “Jefe militar del hijo de la Gavilana y el Jaguar”. Sin embargo, el jefe militar enemigo fue llamado por su apodo de guerra. “El que amontona cráneos”.



Los textos son especialmente ricos en apodos y títulos.

Zotz' king-il - “Señor Murciélago” (apodo del gobernante).

Mo-Zon Lom - “Torbellino de dardos” (apodo de guerra del jefe militar).

Ah'-ngii May-o - “Gavilán-cazador” (apodo de guerra del jefe militar).

Ca ak-bal - nombre calendárico de un espía hecho prisionero, se corresponde con el azteca Ome Calli (nombre calendárico del Dios Águila).

Can Ek - nombre de guerrero, conocido en calidad del nombre de la dinastía de gobernantes de la ciudad de Tayasal en el siglo XVI.

Los apodos de las mujeres gobernadoras por principio se distinguían de los masculinos:

Chu'p-ch'up chum ek - “Mujer- maravillosa estrella”

Haa-ma chah'-been-tzil - “Digna del celestial amanecer”

Los apodos profesionales de los sacerdotes tenían su propia específica:

Chac Coh - “Roja fiera”, por lo visto, “puma”.

El más rico resultó ser el grupo de los cargos administrativos.

<i>ah' cu-ngal</i>	dueño del período de dirección
<i>ah' bu-ix</i>	jefe (militar)
<i>ah' t'iz-ah</i>	gobernante (que mantiene el orden)
<i>bu-ca-in</i>	protector
<i>ni-pay</i>	comandante



<i>um-le</i>	soberano
<i>ch'up- ch'up cu-aan</i>	esposa del gobernante
<i>h'el-p'e</i>	gobernanta-jefa
<i>xa king ch'up</i>	única ilustre mujer
<i>ki-ix ngal</i>	gobernanta
<i>king-king-il</i>	gobernanta superior
<i>t'iz-aan</i>	quien fue gobernante
<i>chac um-um</i>	gran soberano de soberanos
<i>cit</i>	jefe
<i>pay</i>	principal
<i>xa pay-il</i>	comandante en jefe
<i>ah' haa-la-la</i>	funcionario (que porta el cargo)
<i>he bu-ix</i>	jefe (de ciudad)
<i>ma cu p'i</i>	que vela por el período de gobierno
<i>pay ch'up</i>	gobernadora
<i>h'e lich bu</i>	que otrora gobernó
<i>t'ac vac</i>	en el trono elevado
<i>ch'up t'ac-vac</i>	mujer en el trono elevada
<i>ch'up-ch'up ik-been-tzil-aan</i>	respetada señora
<i>kan-xa buh'-been tzil</i>	venerado único bendito

Tomen nota de los siguientes morfemas que se refieren a títulos

<i>cu</i>	Pertenece al período de gobierno.
<i>hel</i>	El mismo significado de período, literalmente “sucesor”, en conjugación con <i>pe</i> - “principal”.
<i>bu</i>	Protección, defensa
<i>t'iz</i>	Orden, organización
<i>la</i>	Concepto neutral “señor”
<i>pay</i>	Llamar, conducir tras de sí,

<i>um</i>	Mayor, antepasado, padre (después <i>la</i>).
<i>cit</i>	Padre con matiz de “jefe”.
<i>haa-al</i>	Cargo Administrativo, “que lleva carga”.
<i>king,</i>	Gobernante supremo, inicialmente se aplicaba a los dioses



Ahora enumeraremos las principales ocupaciones mencionadas en los textos:

<i>boh</i>	“que administra los poblados”
<i>ka-la-il</i>	“defensor”
<i>bal</i>	“defensor”
<i>u xul</i>	“lancero”
<i>tzay</i>	“espía”
<i>baac</i>	“prisionero”
<i>ah' baac</i> (titulo)	“prisionero de alto rango”
<i>xul-il too-la</i>	“que devasta con lanza”
<i>ah' ch'a p'i</i>	“astrónomo”, literalmente “recolector de observaciones”
<i>och vitz ngi p'i xot-xot</i>	“astrónomo”, literalmente: “que se eleva a la pirámide, observador exacto”
<i>xul-ac</i>	“ayudante”
<i>ch'ab</i>	“ayudante”
<i>a-haa-baac</i>	“que tomó prisionero”
<i>tu-p'i - been tzil</i>	“digno guerrero”
<i>bu-lu</i>	“invasor”

Y finalmente, nosotros hemos llegado a los epítetos a los cuales se les concedía importancia exclusiva.

<i>u chah'</i>	alto
<i>ngom-aan</i>	impetuoso
<i>kan-il</i>	venerado



<i>been-tzil</i>	benigno
<i>chi-ti</i>	santo
<i>xa-kan</i>	venerado, único
<i>cha-hun</i>	único
<i>le</i>	digno (por status)
<i>kal chaam ok ch'up</i>	señora hermosa misericordiosa
<i>xoc tz'uuy</i>	respetado joven
<i>kan-xa buh'-been-tzil</i>	venerado único bendito
<i>kan-ang kaak-ut</i>	inapreciable llameante
<i>ti-kaak-ma</i>	furioso

Si estos epítetos eran acompañados por el sufijo *been-tzil*, entonces, las cualidades enumeradas se multiplicaban muchas veces.

Ahora queda por dilucidar una pequeña cuestión: ¿De qué diccionarios disponemos nosotros para trabajar con los textos mayas? Este es un serio problema para quienes gustan de escudriñar en los antiguos textos mayas. Pero, si tener en consideración que dicho problema ya fue resuelto por Yury Knórosov inclusive a mediados del siglo pasado, entonces no dramatizaremos mucho la situación en el siglo XXI, cuando además de las bibliotecas existen contactos no limitados por nadie, así como fotocopadoras, computadoras y siempre, a la mano, Internet. Además, para nosotros ya no es necesario copiar los diccionarios a mano como lo hacía el gran descifrador en los años 40 del siglo pasado, ni fotografiarlos en la película para después imprimirlos como lo hacían en los años 70 del siglo XX.

El único y pequeño diccionario en lengua rusa de la lengua maya es el que apareció en el trabajo de Yury Knórosov "La escritura de los indígenas mayas". Este diccionario fue compilado sobre la base del Diccionario de Motul y la gramática de Beltrán. Pero, a la fecha, como más cómodo (por su contenido) debe por supuesto ser reconocido el diccionario Cordemex editado en México en 1980, al cual Knórosov había dado el apodo "El Gordo" por su volumen y peso. Durante la compilación del "Gordo" el gran investigador mexicano de la cultura maya, Alfredo Barrera Vásquez incluyó en el mismo el léxico de 13 diccionarios de la lengua maya de Yucatán

de diferentes períodos. Estas, así como otras fuentes aparecen en la lista de literatura del presente trabajo. Únicamente señalaremos que en las citas a los diccionarios al pie de páginas comúnmente se utilizan las siguientes abreviaturas:

- Diccionario de Motul - (Mot.)
- Diccionario de Pío Pérez - (PP)
- Gramática de Beltrán - (Belt.)
- Cordemex - (Cord.)

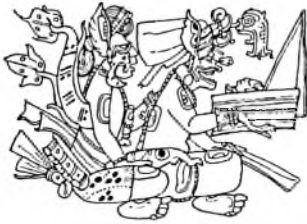




- Epigrafia Maya -

Capítulo 17

¿ESTA LISTO EL TEXTO? SAQUEMOS CONCLUSIONES...



Como ya se habrán dado cuenta (al llegar casi hasta el final), la lectura de los textos mayas no es un trabajo puramente lingüístico en donde al investigador no le interesa nada que salga del marco de la lengua y de la epigrafía, así como de las categorías relacionadas con la misma. Posiblemente a algunos inclusive les ha causado irritación el apareamiento de comentarios etnográficos en un simple ejemplo lingüístico. Sin embargo, se debe asimilar perfectamente que, para nosotros cada texto maya, por una parte, se convierte en una especie de ventana que, como decía bromeando Yury Knórosov, derrama una “luz opaca sobre algunos aspectos especialmente oscuros” de uno u otro fenómeno de la cultura mesoamericana. Y por otra parte, el texto maya para hacerse comprensible, atrae mucha información, aunque a veces fragmentaria como mosaico, de la historia, mitología, etnografía, religión, cultura y de otras áreas de investigación, convirtiéndose en una especie de esterilla en la cual se entretejen muchos fragmentos a primera vista aislados, pero que en la realidad crean un lienzo armónico, bello, de un valor excepcional.

Si en nuestras manos cae un texto dedicado a una victoria sobre los enemigos, entonces nos veremos obligados a recopilar todos los conocimientos que se refieren a los diferentes aspectos de las acciones de guerra no sólo de los mayas, sino también de los vecinos cercanos. La alabanza del sacerdote astrónomo nos obliga a sumergirnos en la astronomía antigua. Un breve recordatorio acerca de los períodos de gobierno o el cambio de poder nos lleva a la reconstrucción de la historia política de las ciudades y al estudio del sistema social de los mayas clásicos. La imagen de la lancha que ilustra el texto será motivo para el estudio exhaustivo del tema de la navegación así como del comercio. El tema de la profecía es un método ideal para penetrar en el estudio de las prácticas del chamanismo, o nagualismo, y el



uso de psicodélicos entre los antiguos habitantes de Mesoamérica. La alabanza de cierta bella dama esconde tras de sí el interesantísimo tema del papel de la mujer en la sociedad maya. El recordatorio de los muertos o de las deidades, infaliblemente nos conducirá al estudio de los conceptos espirituales y religiosos de aquella lejana época e, inesperadamente, al conocimiento de la astronomía maya.

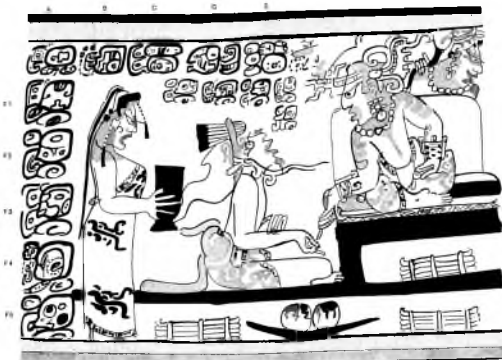
Pero, no únicamente el contenido del texto nos obliga a recolectar materiales auxiliares. También pueden ser los métodos de organización y de las peculiaridades de la composición de los textos.

Así, por ejemplo, los textos pueden ser “*fascinativos*”, siendo peculiares las inscripciones en donde muchas veces se repiten uno-dos signos.

A diferencia de la escritura fonética, tales inscripciones eran comprensibles para todos y ejercían influencia “*fascinativa*” dirigida a hacer entrar a los espectadores en estado extático durante la celebración de los actos rituales. Naturalmente, detrás de esto se encontraba una práctica especial de hipnosis masiva, utilizada por los antiguos sacerdotes.

Al crear los textos, los sacerdotes mayas trataban de hacerlos ritmados. Además, se conservaron modelos de textos poéticos e incluso líricos, los cuales, por vez primera fueron descubiertos inscritos en las vasijas de cerámica. Las vasijas polícromas se hacían para rito de la conmemoración y por eso las inscripciones en las mismas como regla eran ejecutadas según estándares canonizados. Sin embargo, algunas vasijas resultaron ser unas sorprendentes excepciones: los textos de éstas eran estrictamente

individuales y exclusivamente conmovedores. Lo peculiar de estas vasijas es que están dedicadas a mujeres ardientemente amadas en vida.



Vasija polícroma. Sur de Campeche (600 - 900). [Coe 1973, No 27],

colección privada en Nueva York.

Los seis bloques de la inscripción que conforman la Fórmula de reencarnación están ubicados horizontalmente sobre las imágenes de la mujer y del sacerdote. Debajo del primer bloque de la inscripción horizontal está ubicada una columna vertical de cinco bloques.



Inscripción horizontal debajo del borde. Fórmula de reencarnación.

- | | | | | |
|----|----|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1. | A. | 812. 204 (Coe: x):24 | <i>ach - xa - ngi</i> | A quedarse pasó |
| 2. | B. | 200.533 | <i>itz eb</i> | por la fría escalera |
| 3. | C. | 171.573:390 | <i>u poc av</i> | al lugar de la purificación |
| 4. | D. | 1018.184 | <i>ch'up haa</i> | la que otrora fue esposa. |
| 5. | E. | 322:330.390 | <i>lich xik-av</i> | Después voló al poblado |
| 6. | F. | 282.321:896 | <i>lem ich ch'up</i> | Adentro de la mujer... |

Escena palaciega. Inscripción vertical.

- | | | | | |
|-----|-----|-----------------------------|-------------------|---------------------------|
| 7. | F1. | 184.553:303 | <i>haa ki-um</i> | Para que sea el canto |
| 8. | F2. | 230.512:749 (Coe:x) | <i>aan la ul</i> | hay llegada del Soberano. |
| 9. | F3. | 171.959:749 (Coe:x) | <i>u ngom ul</i> | Habrà llegada, |
| 10. | F4. | 234.442:745 (Coe:x) | <i>a cu xot</i> | aquí estará a tiempo. |
| 11. | F5. | 230.666 (Coe:x):303 (Coe:x) | <i>aan och-um</i> | Hay visita. |

Escena palaciega

- | | | | | |
|-----|----|--------------|-----------------------|---------------------------------|
| 12. | G. | 230.666:352 | <i>aan och choo</i> | Entra la embriaguez, |
| 13. | H. | 184.442. 352 | <i>haa cu choo</i> | está en la casa la embriaguez |
| 14. | I. | 122. 177.352 | <i>tooc t'oh choo</i> | del chorro de fuego embriaguez. |
| 15. | J. | 184.578.303 | <i>haa bu-um</i> | Tiene poder |
| 16. | K. | 254. 973:352 | <i>ti h'ol choo</i> | en la cabeza la embriaguez. |



Comentarios al texto:

1. El morfema *ach* aquí tiene significado de “encontrarse”, comp. con lengua maya vieja *ac-tal* - “ubicarse”, “basarse”.
2. Bloque frecuente que aparecen tras el de introducción.
3. Ver bloque 24 en la vasija N^o 47.
4. El morfema *haa* aquí con significado de “ser”.
5. Ver bloque 5 en la vasija N^o 19 [Coe 1978].
6. Bloque semiborrado.
7. Ver en tzotzil *ci-om-ah* - “discurso ritual”, “canción”, “danza”.
8. Ver *ul-iz* literalmente “llegar”, “ocurrir” (M.).
9. El mismo morfema en otro contexto.
10. Ver *xot* - “tener lugar”, “ser”.
11. Morfema *och* - “llegada” con el sufijo *-um*. Ver bloque 15, o en la vasija N^o 47.
12. Significado del morfema *choo* - literalmente “escándalo”.
13. El morfema *cu* significa “casa”, “recinto”.
14. Morfema *tooc* - literalmente “ígneo”.
15. Morfema *bu-um* ver bloque 4, vasija N^o 19 [Coe 1978].
16. *Ti* - preposición frecuente; ver *hool* “cabeza”.

A diferencia de los cantos líricos orales anotados en los textos del período colonial, que básicamente son fruto del arte popular, la inscripción en la vasija está ejecutada por encargo especial, no por simplemente un escribano, sino, evidentemente por un poeta, lo cual una vez más testimonia acerca del alto desarrollo de bellas artes en la antigua Mesoamérica. Sea como fuere, ahora es conocido sin lugar a dudas que entre los mayas existía no sólo la ejecución rítmica de textos sino también verdadera poesía con métrica silábica - textos ejecutados en troqueo. Así es la traducción aproximada de la inscripción en su medida original:

Habrá canción.	La embriaguez entró,
Sacerdote llegará	En la casa embriaguez
El vendrá	Chorro de embriaguez -
Estar aquí.	Su poder
Él entró	En la cabeza.

El contenido de la inscripción vertical se reduce a la transmisión de la única información - la llegada del sacerdote, lo cual podría ser informado en dos palabras en un bloque jeroglífico. Pero, el poeta con una audaz repetición de la idea de la llegada del sacerdote logró transmitir cierta alarma de espera y solemnidad de lo que ocurría, y la última frase, literalmente es un suspiro de alivio de que el sacerdote por fin apareció.



Un estado de ánimo totalmente diferente es creado por el segundo texto, una sensación de melancolía y desolación. En primer lugar este efecto se alcanza mediante repeticiones:

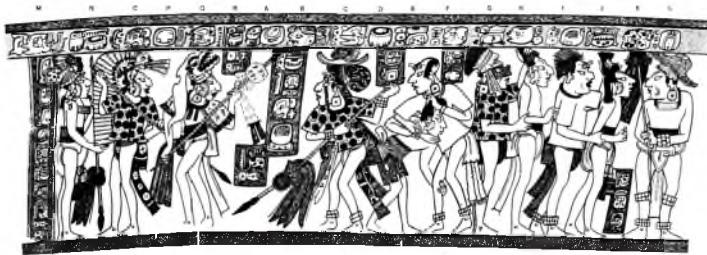
a) repeticiones fonéticas:

de cinco bloques el primero contiene dos morfemas con vocal radical *och, choo*), el tercero - los tres morfemas con la vocal radical *o* (*tooc, t'oh, choo*), el quinto - de nuevo dos (*hool, choo*);

b) repeticiones léxicas - epífora:

el segundo y tercer bloques empiezan con el verbo *haa* "presencia", a excepción del cuarto, todos los bloques terminan con sustantivos *choo* - "embriaguez". Así es como el autor magistralmente utiliza diferentes métodos para cumplir su tarea: la creación del texto conmemorativo que refleja el estado anímico de quien encargó el texto.

Para concluir, leeremos el texto maya observando todas las reglas de elaboración y comentario del texto jeroglífico.



Vasija policroma, procedencia desconocida, supuestamente de Nebaj, (600-900 d.C.) Galería H. Merrin en Nueva York. [Coe, 1973, № 26 (Kerr, 2352)].* El tema de la pintura y del texto en dicha vasija son parecidos al trama de la vasija de Nebaj (Coe, 1978, № 19). Ambas vasijas están dedicadas al mismo personaje histórico, al gobernante y jefe militar del Vado del Jaguar (Na-



ranjo). La escena transmite el momento de captura de prisioneros durante acciones de guerra.

Inscripción circular bajo el borde. Fórmula de reencarnación

1.	A.	234.447	<i>a-haa</i>	Allá él estuvo
2.	B.	946.188-184 ligadura	<i>vaay-kan et-ah</i>	en compañía del Espíritu-Caracol,
3.	C.	171.657 (Coe: x)	<i>u maax</i>	del mono
4.	D.	578 (Coe: 574)	<i>bu-[um]</i>	en el poder.
5.	E.	323.331:390	<i>lich xik av</i>	Ahora voló al poblado
6.	F.	282.153. 896	<i>lem ch'up*-ch'up</i>	adentro de la mujer
7.	G.	24.237:524:86	<i>ngi te-p'i-el</i>	quien antes fue espectro,
8.	H.	735.230	<i>ca-aan</i>	purificado,
9.	I.	259.792	<i>o-ka</i>	[voló] hacia arriba [a la tierra]
10.	J.	289:458. 351(Coe:883)	<i>che-hix-paa</i>	de la Fortaleza del Vado del Jaguar
11.	K.	661	<i>bol</i>	Defensor
12.	L.	162(Coe:326) diac. 865 (Coe: x)	<i>boh!</i>	que regía los poblados,
13.	M.	791.690-624.181	<i>tich' zotz'-king-il</i>	del Murciélago, gran soberano,
14.	N.	578(Coe:574).165:574	<i>bu-ca-in</i>	[y] protector,
15.	O.	171.676	<i>u xul</i>	lancero,
16.	P.	620.181	<i>kan-il</i>	venerado
17.	Q.	151.914 céf.	<i>ni pay</i>	caudillo,
18.	R.	93.363.471/578(Coe: 574) inv.	<i>ah' bu-[ix]-been-tzil</i>	venerado jefe militar.

La escena representada es análoga a la escena en la vasija № 19, Coe, 1978.

A los retratos de los personajes les fueron impresos rasgos individuales. En el centro de la composición aparece el jefe militar, de pie, con una lanza en la mano (fig. 4). Delante de él se observan tres guerreros enemigos (fig. 1,2, 3) también con lanzas. Detrás de él se encuentra un guerrero (fig. 6) quien sujeta por la garganta y el cabello a un espía enemigo (fig. 5).



En la parte derecha de la composición (segunda escena) unos guerreros (fig. 7, 9) conducen ante el gobernante, que se encuentra de pie con una lanza (fig. 11), a dos prisioneros (fig. 8, 10), sujetándolos por los cabellos y la mano derecha.

A la izquierda de la escena se ubica la inscripción vertical:

19.	S1.	VII 509:405.509.405 dec.	<i>VII la mu-la</i>	El día VII Ah'au
20.	S2.	II 558	<i>II ak</i>	Ka Ak'bal,
21.	S3.	805(Coe:237.867)	<i>tzay</i>	espía
22.	S4.	447	<i>haa</i>	se convirtió
23.	S5.	171.326:320	<i>u baac-ix</i>	en prisionero
24.	S6.	171.500	<i>u chah'</i>	del alto
25.	S7.	713лиг.:43 (Coe: x)	<i>mo-zon lom</i>	Torbellino de Dardos
26.	S8.	93.24:820(Coe: x)	<i>ah'-ngi may</i>	Gavilán-Cazador
27.	S9.	256	<i>-o</i>	[que captura presa]
28.	S10.	957.184 inv.	<i>ngom-ah</i>	impetuoso.

Fig. 1. Un guerrero noble enemigo sostiene una lanza con una insignia, la punta hacia abajo. En la parte delantera de su turbante pende una cabeza reducida y disecada (según M. Coe de un enemigo muerto) o máscara.

Fig. 2. jefe militar enemigo. Del turbante pende una cabeza y una guirnalda de plumas que le llega hasta la cintura. En el extremo delantero del taparrabo aparece el mismo adorno simbólico que porta el co-gobernante en la escena palaciega.



Fig. 3. Guerrero enemigo. En una simple túnica, una decoración de dos rayas que se repiten. La misma decoración aparece en la insignia de la lanza. En el turbante se distingue una cabeza de cocodrilo con las fauces abiertas. El cuello está adornado con un collar con colgantes.

29. T. 254:282 *ti lem* bajo los golpes

Fig. 4 Jefe militar. En el sombrero (que recuerda el tocado de cabeza del dios-guerrero Tox) en la parte de arriba aparece una cabeza momificada con el cabello suelto. A lo largo del cuerpo está trazada una tira como la del dios de la guerra en los Códices. Del cinturón pende la cabeza de un enemigo muerto. El extremo delantero del taparrabo está dividido en dos, con dos símbolos triangulares, en el extremo posterior también aparecen unos símbolos.

30.	U1.	171.500	<i>U chah'</i>	Alto
31.	U2.	93.959:167 inv.	<i>ah'-ngom-ang</i>	impetuoso
32.	U3.	676.181	<i>Xul-il</i>	con lanza
33.	U4.	642:509 (Coe:171)	<i>Too-la</i>	devastador,
34.	U5.	93.24:820(Coe:x)	<i>Ah'-ngi May</i>	Gavilán- Cazador
35.	U6.	256	<i>-o</i>	[que captura]

Fig. 5. Espía capturado, lleva su taparrabo con símbolos en los extremos.

36.	V1.	II 558	<i>II Ak</i>	Ca Akbal,
37.	V2.	805(Coe:237.867)	<i>tzay</i>	espía

Fig. 6. Guerrero que capturó al espía. En la cabeza rapada aparece un mechón rojo, en el cuello se ve un collar simple. En los extremos del taparrabo están trazadas unas líneas onduladas que simbolizan la lluvia. Imágenes análogas aparecen en el Códice de Dresde.

38.	W1.	171.326:320	<i>U baac-ix</i>	su prisionero
39.	W2.	IV 627 (Coe:620)	<i>Kang Ech'</i>	[del guerrero] Kan Ek

Fig. 7. Guerrero noble conduciendo a un prisionero. Tiene una cinta en la frente y sus cabellos rojos parados de punta, la cara está arrugada, además está adornada con una excrescencia en la nariz.



Fig. 8. Prisionero.

Fig. 9. Guerrero conduciendo a un prisionero. El guerrero tiene el pelo rojo erizado, un mechón de cabello pende sobre la frente, se aprecia la nariz encorvada. En el cuello porta un simple collar.

Fig. 10. Prisionero con taparrabo en el cual, bordados en las puntas, aparecen los signos 609 *cha* “pasar” y 641 *too* “limpiar”.

Fig. 11. El gobernante sostiene una lanza con símbolo y la punta hacia arriba. En la cabeza tiene puesto un sombrero tejido de campaña, adornado con flecos. La cara está arrugada. En la parte delantera del cinturón cuelga una bolsita en forma de hoja.

40.	X1.	171.500	<i>u chah'</i>	del alto
41.	X2.	165:512	<i>ca la</i>	nuestro señor
42.	X3.	713 lig.:43 (Coe:x)	<i>Mo-zon Lom</i>	Torbellino de dardos.

Comentarios al texto:

1. -18. La Fórmula de reencarnación coincide casi en su totalidad con el texto de la vasija № 19 (Coe, 1978).

3. El segundo signo del bloque por lo visto es una variante del signo cefalomorfo 657 (cabeza de mono).

4. Inscripción radical abreviada *bu* en lugar de *bu-um*, ver. Bloque № 9 (Coe, 1978- №19).

9. Morfema *o-ka*, viej. m. *ok* significa “arriba”, «sobre algo». Comp. viej. *yok cabil* «sobre la tierra», «en este mundo». (PP).

10. Inscripción radical *che*, maya viejo *che-eh* “vado”. *Hix* – una de las denominaciones del jaguar. En el circumgrafo de abajo se repite un signo (un signo evidentemente no parecido al 886), que representa una construcción de piedra y que concuerda con el elemento principal del signo azteca *tena-*



mitl “pared”, «retén», lo cual corresponde al maya viejo - *naa* - “fortaleza”, “muro de fortaleza” (Cord.).

11. El signo 661 gráficamente representa la cabeza de un jaguar. Uno de los significados del morfema *bal/bol* es “defender”, de aquí se desprende el nombre común del jaguar como protector de los campos ante los animales herbívoros.

12. El signo diacrítico 162 está inscrito como cifra III. Comp. Coe, 1978-Nº19, bloque Nº16.

13. Uno de los significados del morfema *tich'* “levantar”.

14. Uno de los significados del morfema *bu-ca* en maya viejo *buc*, es “vestimenta”, “manto”; *buc-in-ah* «cubrir, vestir”, por ejemplo: *u buc-in-ah-ob u tzotz-el u pol-ob-i* [Knórosov, 1963, Crónicas históricas, p.51, p.79]. Los signos *bu* e *in* en las inscripciones prácticamente no se diferencian y en el catálogo de Thompson aparecen bajo un mismo número T 501.

15. Uno de los muchos significados del morfema *kan*, en maya viej., *kan* es “venerado”, “respetado”. *Kan-il* - adjetivo.

17. El segundo signo del bloque es un alógrafo cefalomorfo del signo *pay* (no figura en el catálogo de Thompson). Comp. con maya viejo *pay* “llamar”, *pay-an*: “primero, adelante”; *pay-nii-ak-tah* «conducir, proteger” (Mot.).

19. La fecha *VII ah'-av* cae en el primer día de la gran fiesta de tres días. Sufijo de clasificación *mu-la-mu* (decorativo simétrico duplicado) por lo común se agrega a los signos de los días. Comp. con maya viejo, *mal* - sufijo de clasificación cuando se calcula el tiempo (Belt.).

20. En maya viejo *Ca Akbal* corresponde al azteca *Ome Calli* - nombre calendárico del Dios Águila en el aro de piedra del estadio para el juego de pelota en Tepoztlán. En las inscripciones el águila es el ave de la belicosa deidad *Tox*.

21. Es del todo evidente que en el texto fue utilizado el signo cefalomorfo

K805 *tzay* con ojo y círculo en la esquina inferior izquierda; en el signo K821 *chu*, estos elementos no aparecen pero figura un círculo en la esquina inferior derecha y dos trazos inclinados. El elemento mudo (signo incompleto 237 *te* sin círculo al final) entra en la composición de ambos signos, 805 y 8021, aunque en las variantes de escritura cursiva puede ser omitido. En el catálogo de Thompson los signos simples están transcritos como ligaduras T87.515 y T87.601.



22. El morfema *haa* aquí se utiliza como en el bloque 1 en su significado de “ser”, “convertirse”.

23. Uno de los significados del morfema *baac* “débil”, “prisionero”.

29. El morfema *lem* aquí aparece utilizado con el significado de “golpe”, comparar con maya viejo *lem* “arrojar”, “asestar un golpe”. Sin embargo, no se excluye que se tiene en cuenta el significado “ardiente” (refiriéndose a una herida, a un dolor en el corazón).

33. El segundo signo del bloque – 509 (*la* volteado), ya que el signo 171 *u* hasta el momento no ha sido detectado en tal posición.

39. En el bloque se entrevé el signo 620 (*kan*, maya viejo *kan*). Posiblemente así está inscrita la variante incompleta del signo 627 *ech'*, maya viejo *ek* “estrella”. En maya viejo *Kan Ek* es el nombre gentilicio, tribal de los gobernadores de la ciudad *Tah-Itza* (Tayasal) en el siglo XVI.

42. El primer signo en el bloque fue dejado, ver bloque № 22 (Coe, 1978, № 19) y bloque № 25 (Coe, 1973, № 26).

* En el encabezamiento se proporcionan los datos generales referentes al texto: lugar del hallazgo del texto, procedencia del objeto con el texto, fecha de su elaboración, lugar en donde se encuentra actualmente, citas a las publicaciones de la imagen según la cual se realiza la lectura.

** Adelante siguen, si se tiene, comentarios directamente relacionados con la vasija examinada (al objeto, al texto o a la trama). Se da la característica de la composición si el texto va acompañado de imágenes.



*** Después de esto, se inician directamente los textos, precedidos por una corta cita de su lugar en la composición. La inscripción circular debajo del borde superior de la vasija es, como regla, una Fórmula de reencarnación estándar.

**** Durante la elaboración en la inscripción se observa el orden siguiente:

1. en la primera columna figura el número de orden del jeroglífico.
2. en la segunda columna se ubica la letra del alfabeto latino que designa la posición de dicho jeroglífico en el espacio del texto. El orden A-B-C-D... indica la sucesión de la disposición del jeroglífico horizontalmente, mientras que el orden A1.

A2
A2
A4

... transmite la sucesión en la columna vertical. De tal manera, la inscripción puede ser inscrita en forma habitual: A-B-C-D... Es posible la presencia de varias inscripciones separadas ejecutadas en columnas:

A1-	B1	C1
A2-	B2	C2
A3-	B3	C3
A4	...	C4
...		C5
	...	

Si la lista alfabética resulta insuficiente para la designación de las posiciones horizontales entonces, después de la indicación común el alfabeto se reanuda con apóstrofo complementario: A', B'... D'1-D'2-D'3... A veces el texto se inscribe en "esquina", o sea, varios signos horizontales y del último se desprende una columna:

A-B-C-D
D1
D2
D3

O, al contrario, primero la parte vertical del texto, y después la horizontal:

K1
K2
K3
K4-L-M-N-O



Tal marcación hace que para nadie sea ningún trabajo descubrir cualquier fragmento concreto del texto.

3. En la tercera columna se ubica la transcripción numérica del texto. Los números corresponden al catálogo de jeroglíficos. Siempre se indica el catálogo según el cual se hace la cita (ver el capítulo sobre los catálogos). Naturalmente, nosotros damos preferencia al catálogo de Knórosov publicado en México y la numeración del cual figura en los anexos a este trabajo.

4. En la cuarta columna se ubica la lectura fonética por signos de los jeroglíficos.

5. Se admite la presencia de cuarta columna, en donde se puede ubicar la inscripción real del texto maya.

6. Por último sigue la traducción del texto maya al idioma ruso (a cualquier otro idioma).

7. recordemos cuales son los signos convencionales que acompañan la inscripción:

- los signos que se encuentran uno al lado del otro se separan con un punto:
<.>

Debajo del signo que se encuentra un nivel más abajo se ponen dos puntos:
<:>

Entre los signos inscritos uno en otro se coloca un guión:
<->

Variante céfalomorfa de grafema principal:

<cef.>,

y de figurativa

<fig.>

- Duplicación decorativa:

<dec.>

- Reduplicación:



<*>.

- Abreviatura:

<abr.>

- Ligadura:

<lig.>

- signo que no se lee - determinativo:

[...]

- El signo de diacrítica se acompaña del comentario <diac.>, y en el texto maya se indica con el signo <!>

- La inversión se señala con: el signo </> delante del signo jeroglífico y la marca <inv.> después del mismo.

La lectura invertida se señala con la marca

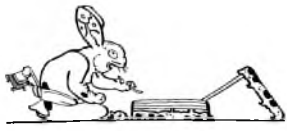
<inv.fon.>

Los signos desconocidos o reconocidos por otros investigadores (Coe:x)

los elementos reconstruidos se encierran en paréntesis cuadrados:

[...]

***** Los comentarios se corresponden con el orden de los jeroglíficos en el texto. En ellos se basa el reconocimiento de los signos, su lectura, sus versiones de traducción.

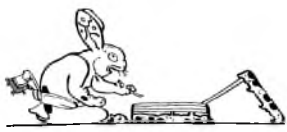


Una muy corta conclusión

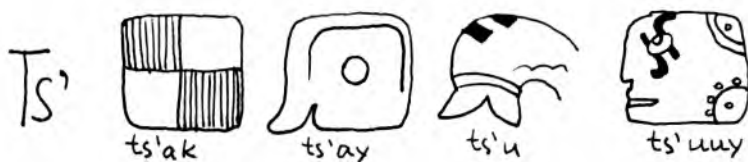
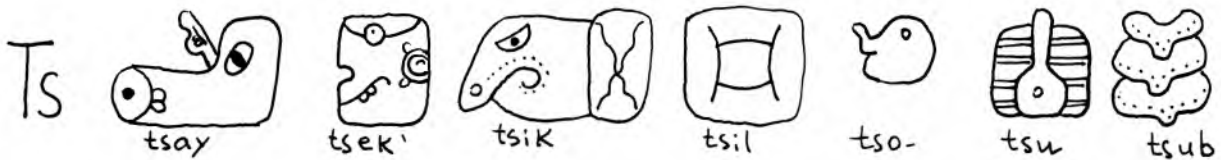
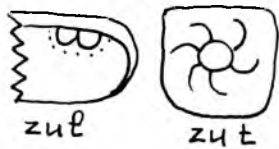
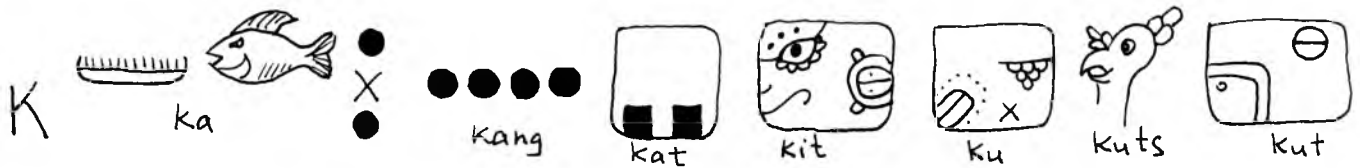
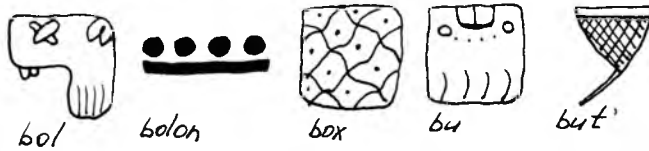
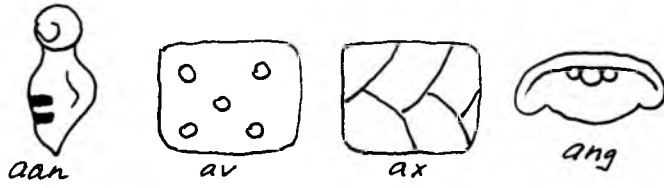
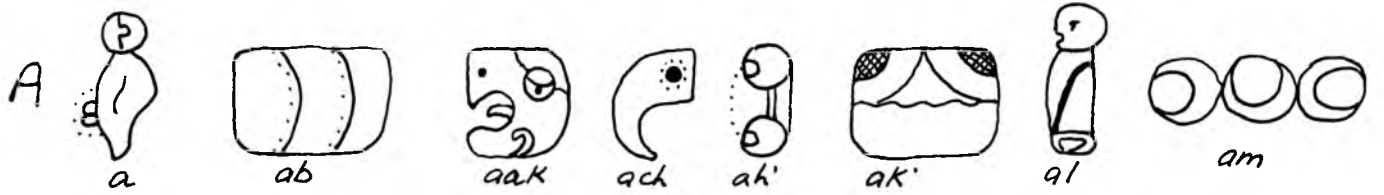
Así, nosotros hemos pasado un breve curso inicial de epigrafista. La escritura jeroglífica maya resultó no ser tan terrible y posiblemente, no tan misteriosa como se había soñado. La lengua, como cualquier lengua, la escritura, como cualquier escritura...

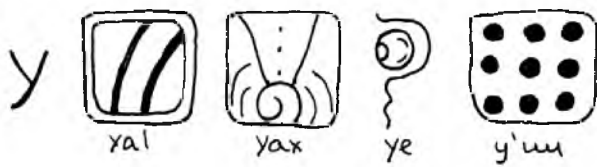
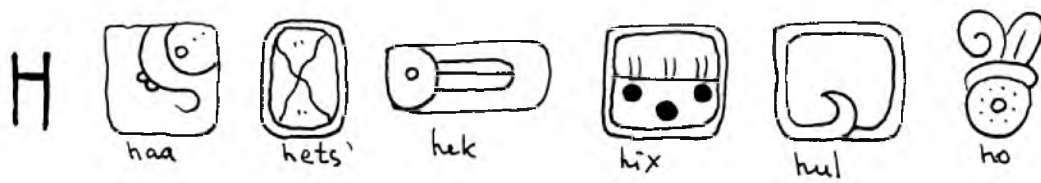
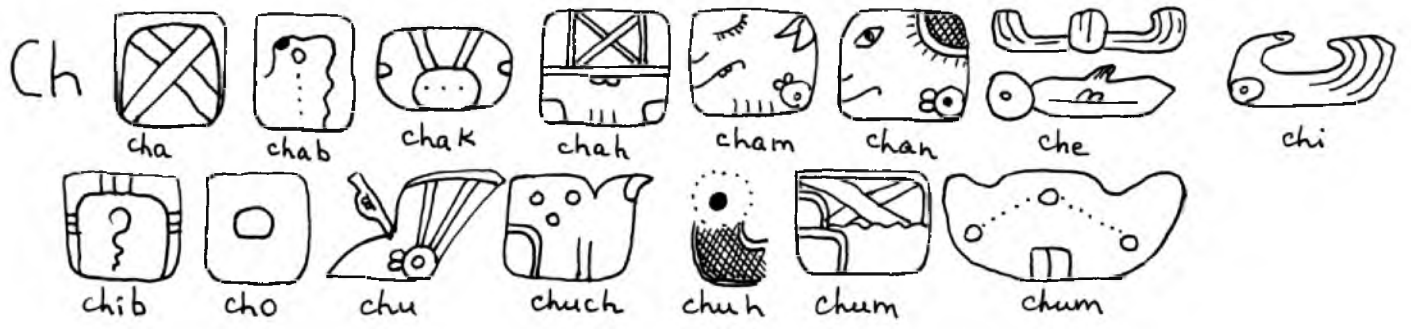
Ahora, lo principal: Usted se ha hecho poseedor de la clave del misterio de los textos mayas. Un poco de ahínco y perseverancia y, Ustedes podrán saber lo que por el momento no sabe nadie...








¡Muchos éxitos!



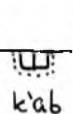

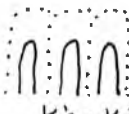
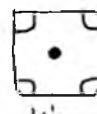
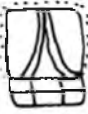









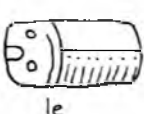






ANEXO 1


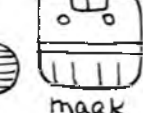

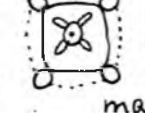
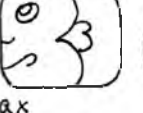

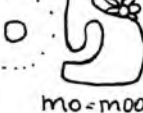
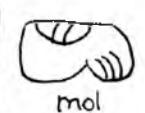



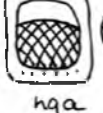

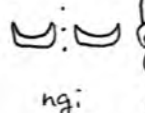

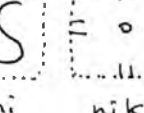







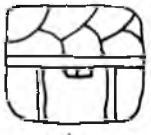

I       
 l u its ich ik' ih ix

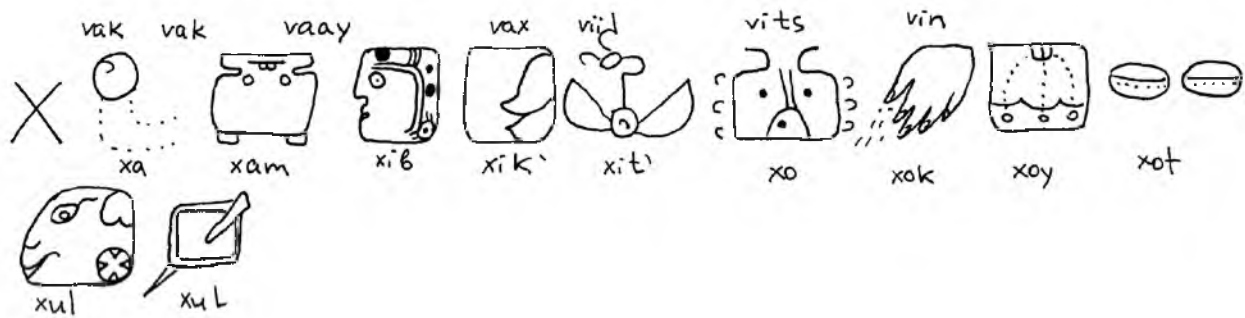
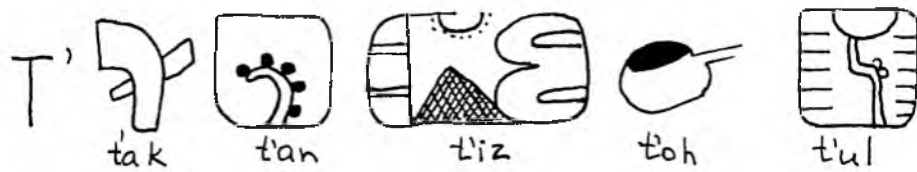
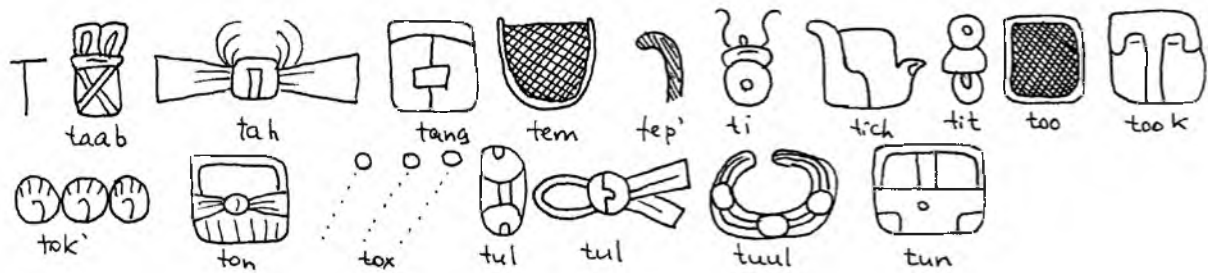
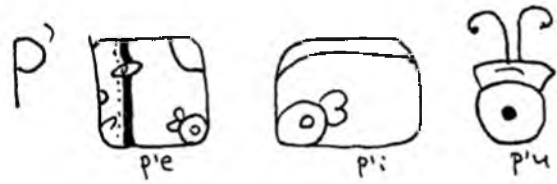
K'          
 ka kas kab kak' k'ak' kan kat kax ki
 King k'u k'uk'

L           
 la lab lah lam le lek lem lich lom lu lut/lot

M        
 ma maak may maax men mo-moo mol
 mox mu muu mueh mul

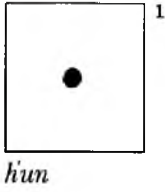
N        
 naa nga ngal ngi ngom ni nik nich' nix
 nok nuk nu

O     
 o och ooch ot ox

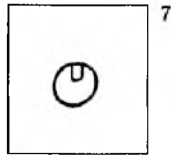


ANEXO 2

- Gabriela Ershova -



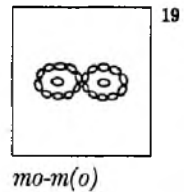
h'un



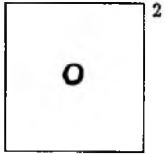
la



lah



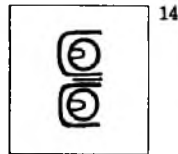
mo-m(o)



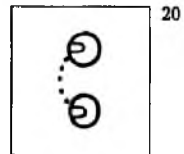
h'un



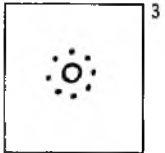
mu



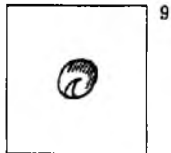
he



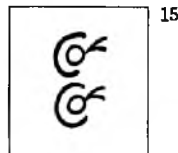
ah ah



pay



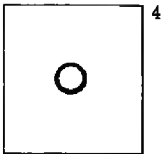
mu



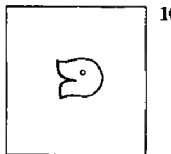
he



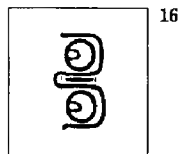
ca-c(a)



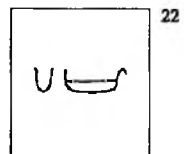
pet



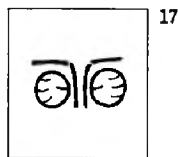
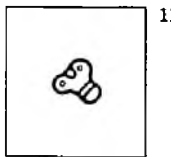
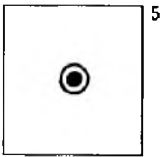
tzo



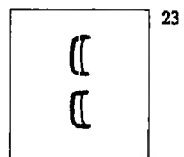
he



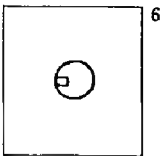
aan



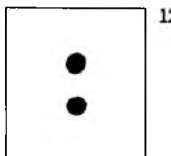
he



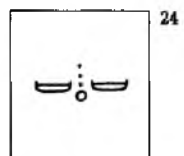
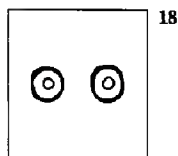
ngi



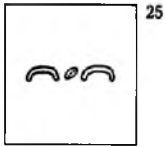
h'un



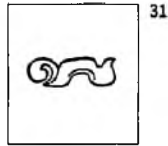
ca



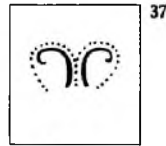
ngi



ngi



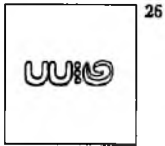
tooc



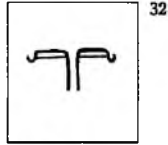
kaak



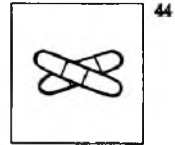
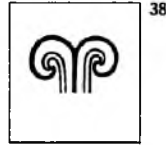
lom



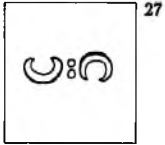
ngi



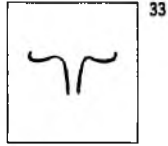
tooc



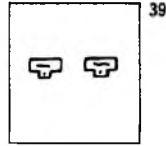
kax



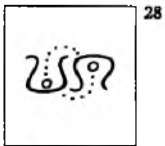
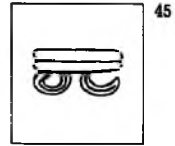
ngi



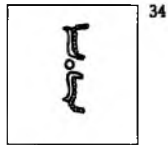
tooc



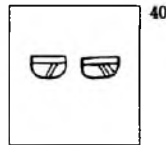
el



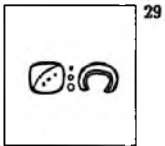
ooch



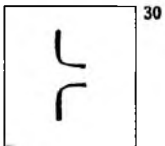
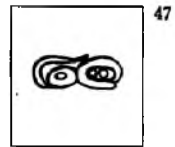
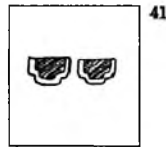
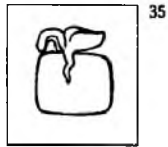
tooc



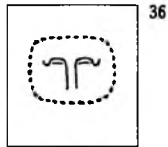
aan



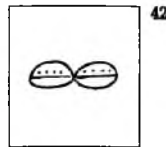
ooch



tooc

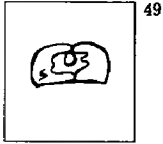


tooc (?)

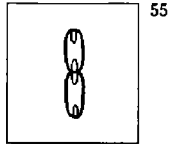


ab

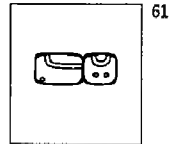




49

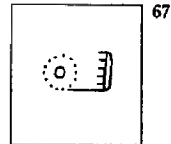


55



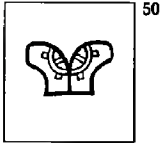
61

la-xa



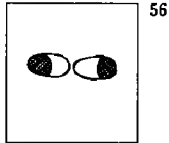
67

mo-ca (?)

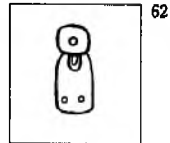


50

ngal

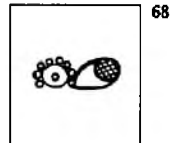


56

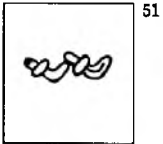


62

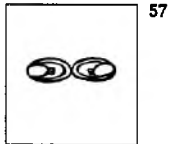
co-la



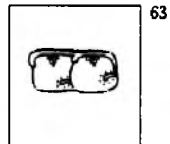
68



51

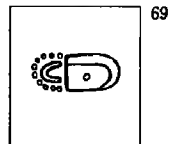


57

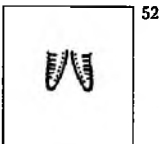


63

cu-c(u)

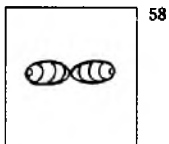


69

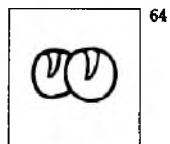


52

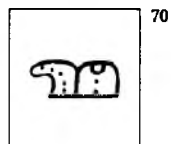
poc



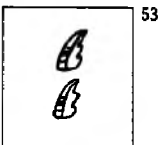
58



64

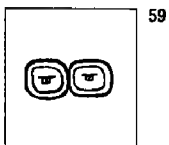


70

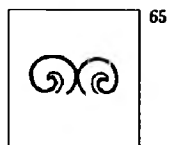


53

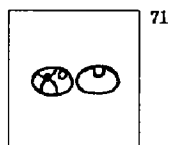
pac



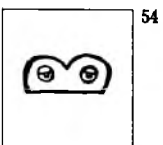
59



65

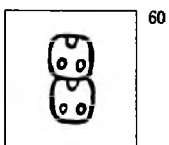


71



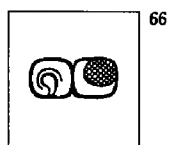
54

lie



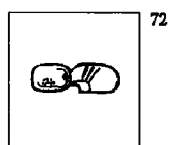
60

la-la



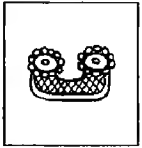
66

tang-nga



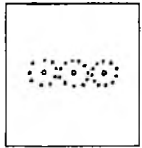
72

cu-aan (?)



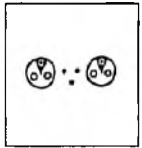
73

chuh-chuh



79

mo-mo-mo (?)



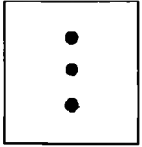
85

el



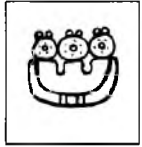
91

baal bal

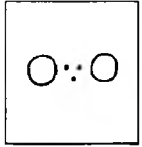


74

ox



80



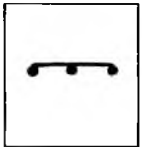
86

el



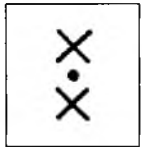
92

ah ah'



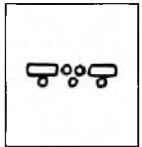
75

ox



81

hum



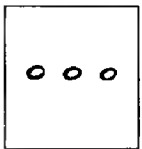
87

el



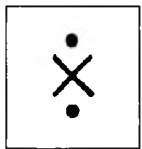
93

ah



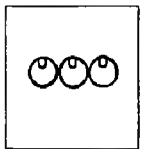
76

ox

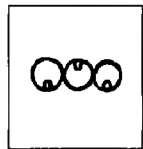


82

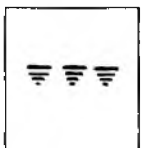
Ca



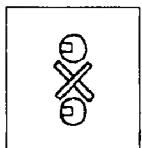
88



94

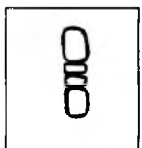


77



83

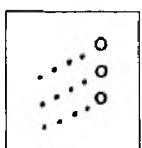
Ca



89

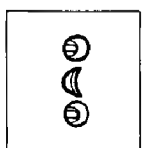


95

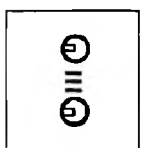


78

tox



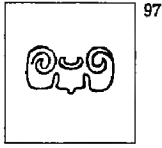
84



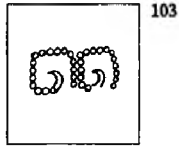
90



96

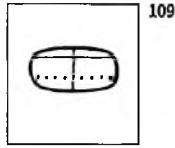


97



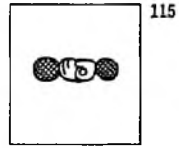
103

kaak

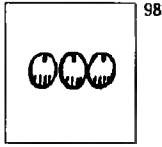


109

ab

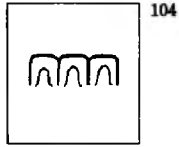


115



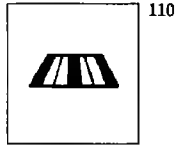
98

tok

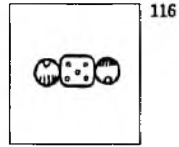


104

am

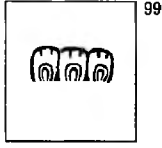


110

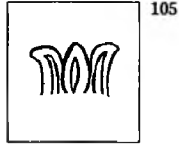


116

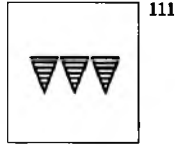
ma-av-ma



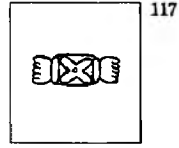
99



105

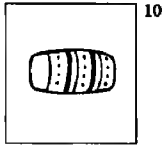


111



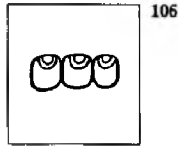
117

am-king-am



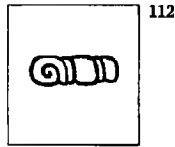
100

ab

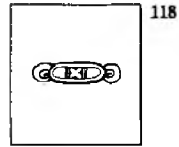


106

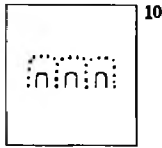
am



112

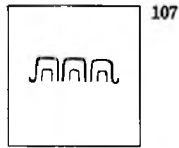


118



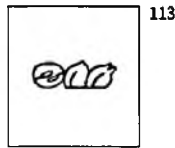
101

kaak

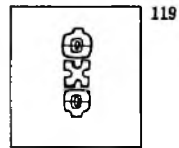


107

am

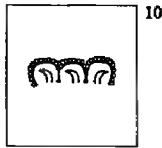


113



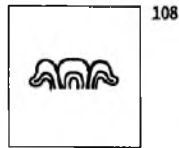
119

tang-king-tang



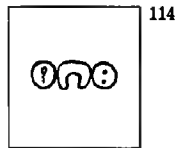
102

kaak

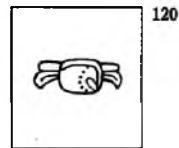


108

tooc-am

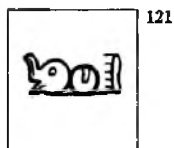


114

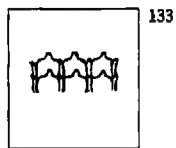
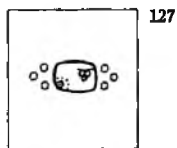


120

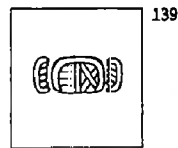




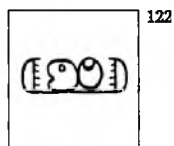
tzo-la-ca



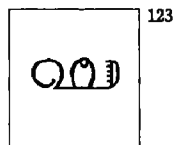
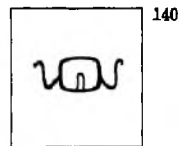
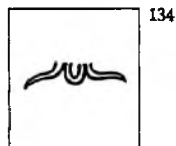
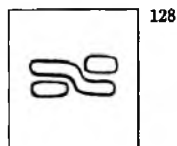
pom



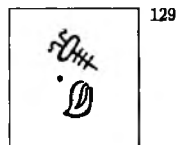
ca-poc-cha-ca(?)



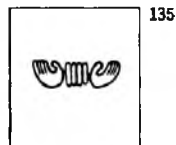
ca-tzo-la-ca



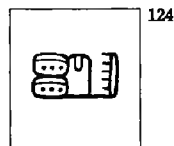
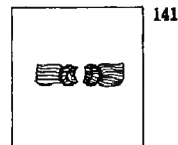
mu-la-ca



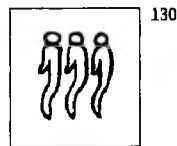
lem



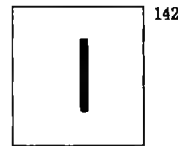
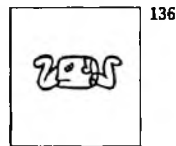
ma



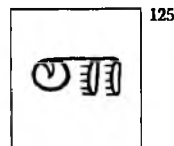
ab-la-ca



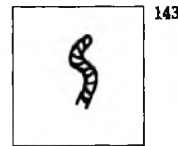
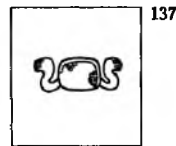
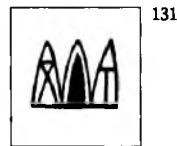
ngal



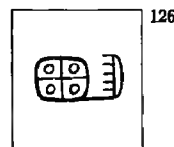
ho



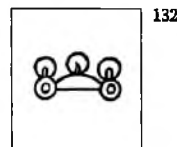
mu-ca-ca



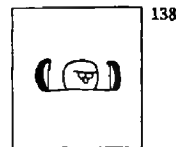
tep



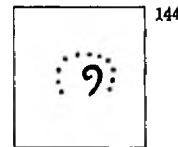
ek-ca

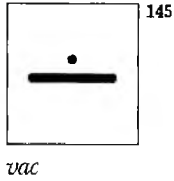


pom

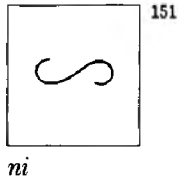


(ca-)cu-ca





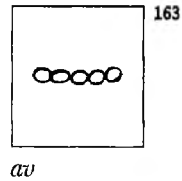
vac



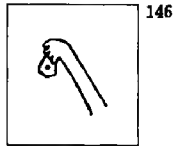
ni



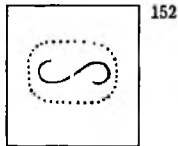
ma



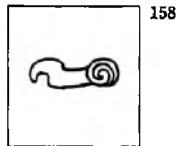
cu



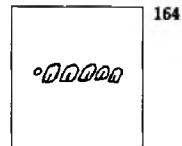
tac chac



mo-ni



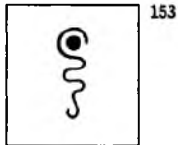
vin



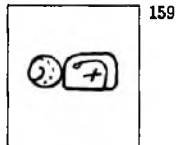
ca



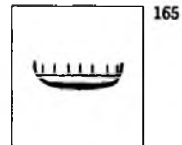
chup



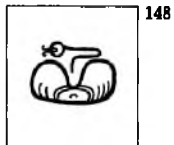
chiup



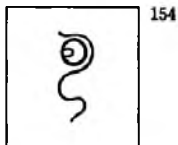
mu-cu



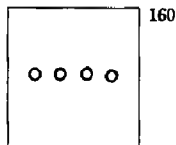
caa ca



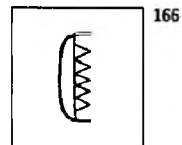
xit



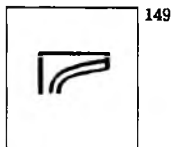
ye



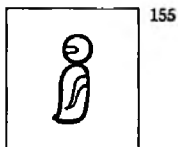
cang



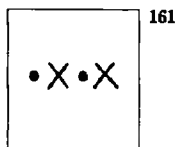
u



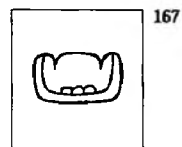
tep



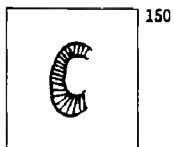
ye



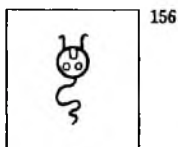
ca



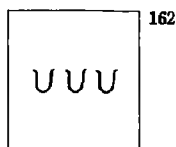
nga ang



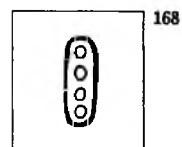
el



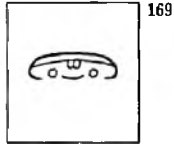
el (?)



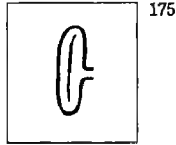
chul cul



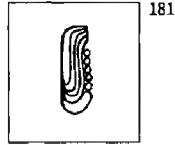
chul cul



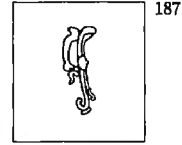
nga ang



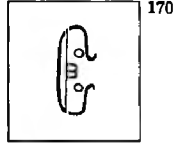
nga ang



il



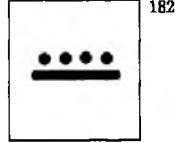
il



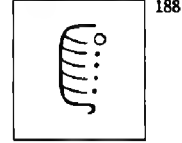
u



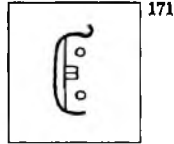
nga ang



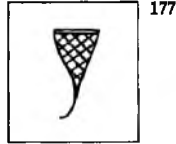
bolon



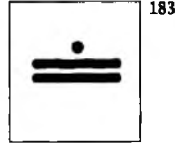
et



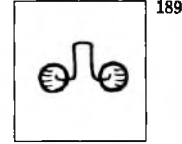
u



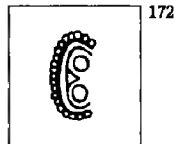
but'



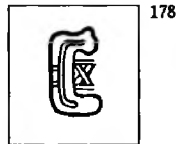
buluc



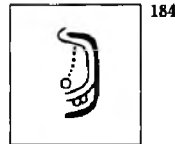
ma



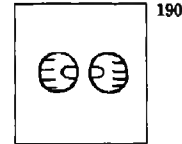
itz



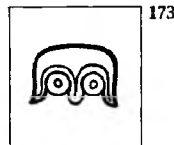
u



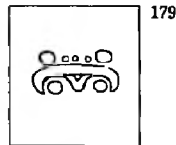
haa ah



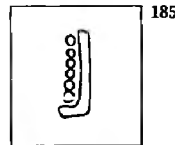
ma



ek echi



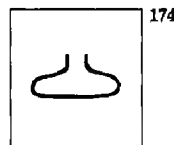
u



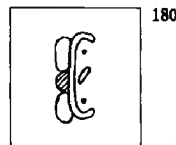
il



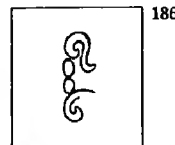
tzub tzab



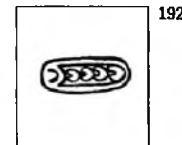
xam



u



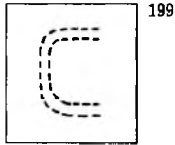
il



tzub tzab

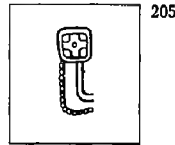


193



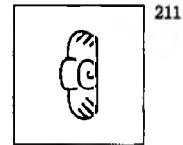
199

xa



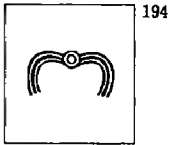
205

kan-xa



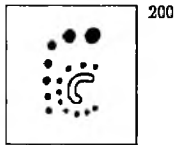
211

ho yax



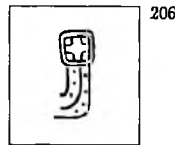
194

vaay



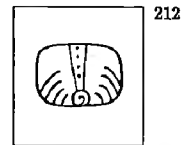
200

xa



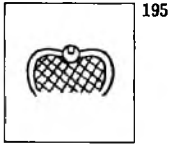
206

kan-ab (?)



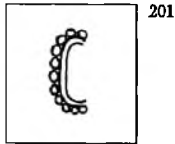
212

ho yax



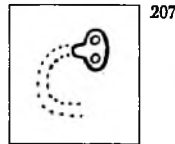
195

vaay



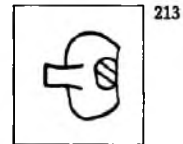
201

xa



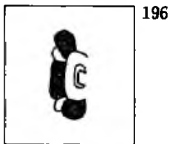
207

la-xa



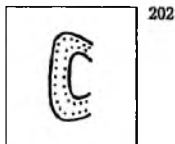
213

ho yax



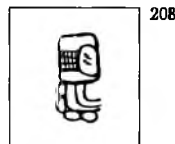
196

che



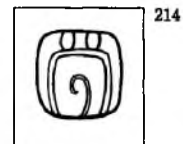
202

xa



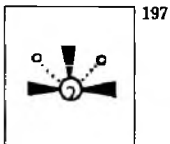
208

ho-xa



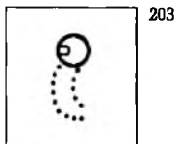
214

ho yax



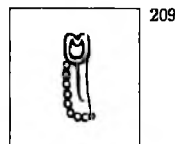
197

che



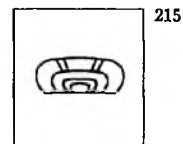
203

xa



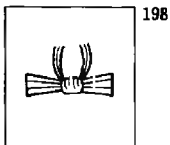
209

xa



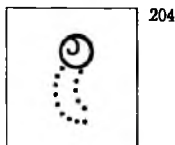
215

ho yax



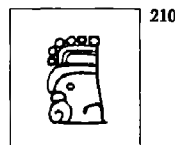
198

tah



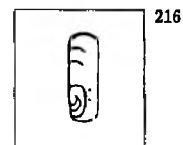
204

xa



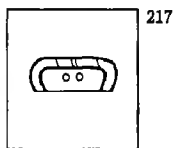
210

xa-gnom

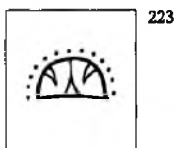


216

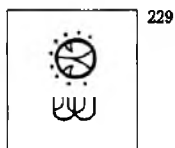
ho yax



ho yax



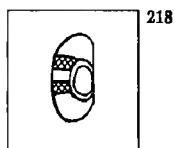
itz



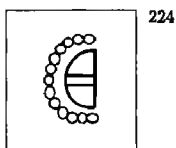
itz-am



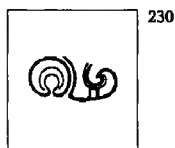
al



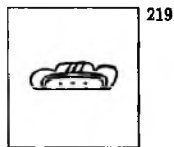
ho yax



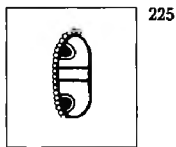
itz



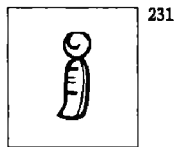
aan



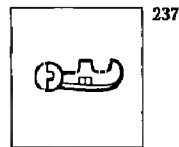
ho yax



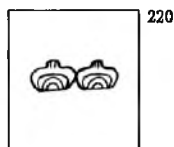
itz



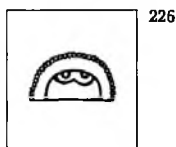
aan



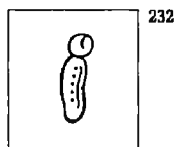
te che



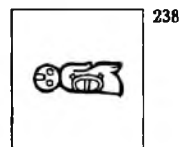
yax-yax



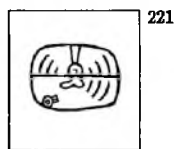
itz



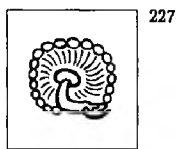
naa



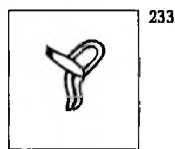
ngal



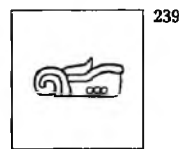
ho-chi



itz



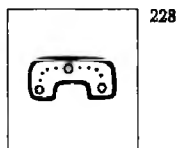
itz



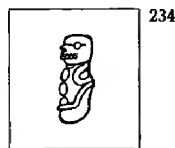
te che



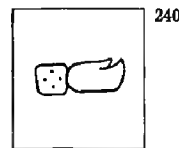
xa-aac (?)



itz



a



av-ngal (?)

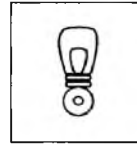


241

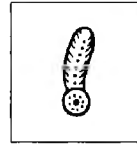
cum chum



247



253



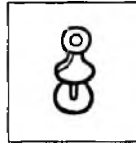
259

o



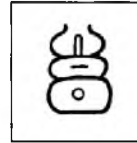
242

te ti



248

tit



254

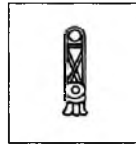
ti



260

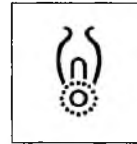


243



249

taab



255

ti-pay



261



244

a

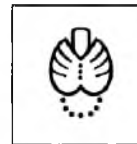


250



256

o



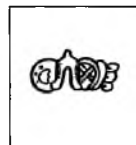
262

o

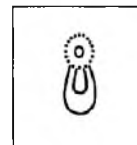


245

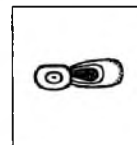
tzub tzab



251

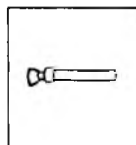


257



263

hek



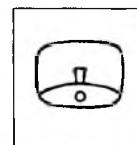
246



252

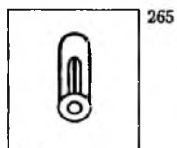


258

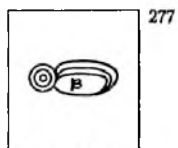
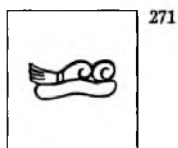


264

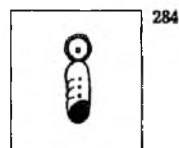
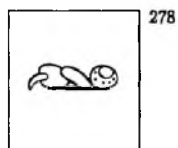
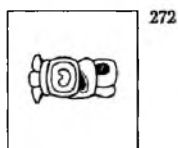
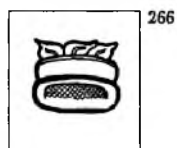
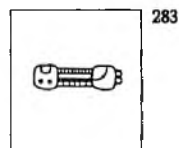
hek 'al (?)



hek



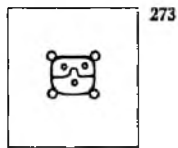
te (?) che (?)



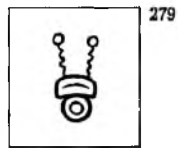
o



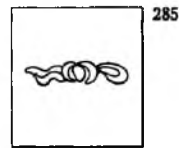
zac



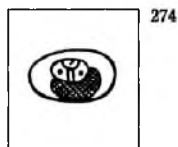
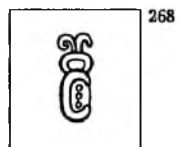
la



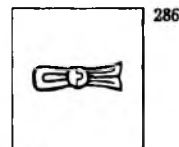
p'u



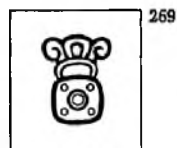
tah



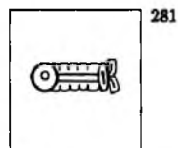
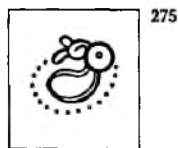
chuh



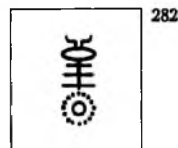
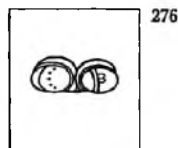
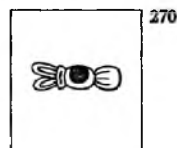
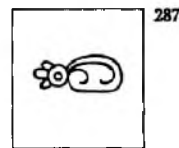
tul



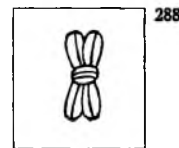
hot hoch' (?)

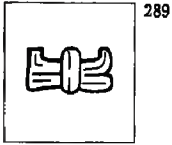


lem



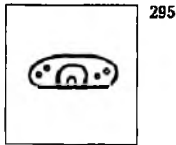
lem





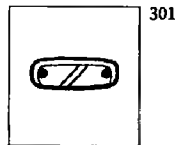
289

te che



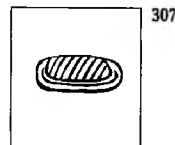
295

nga ang



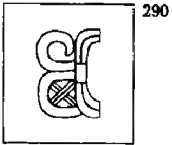
301

um



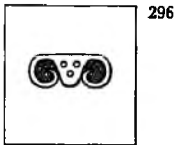
307

caa ca



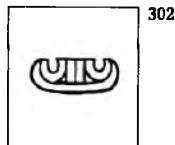
290

te che



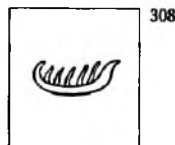
296

nga ang



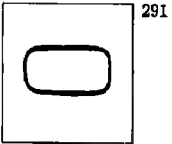
302

um



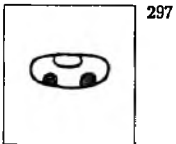
308

caa ca



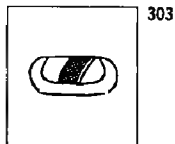
291

pa



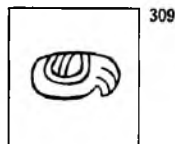
297

nga ang



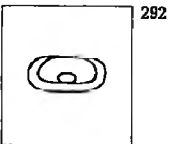
303

um

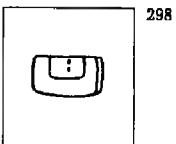


309

mool

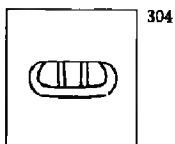


292

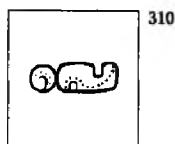


298

kal

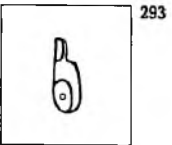


304



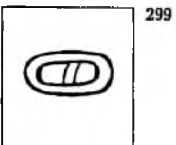
310

vin



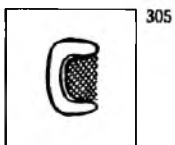
293

hun



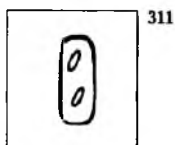
299

kal



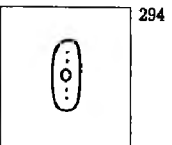
305

too

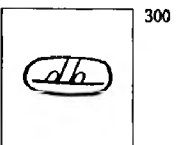


311

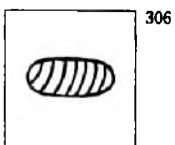
chul cul



294



300



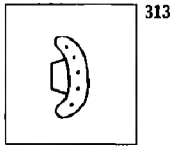
306

caa ca

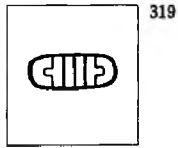


312

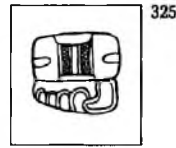
chul cul



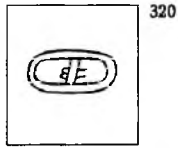
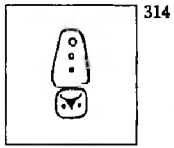
chul cul



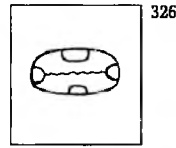
ix



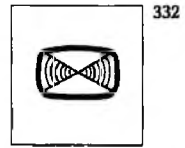
xik



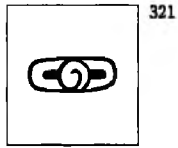
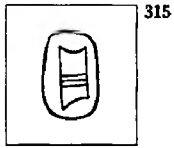
ix



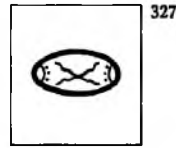
baac



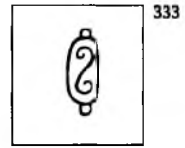
vitz



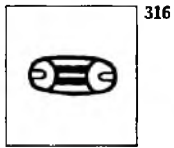
ich



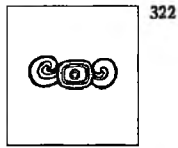
hetz'



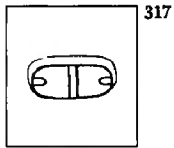
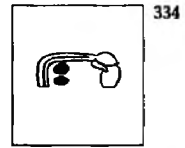
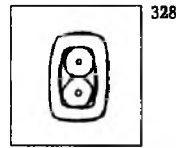
ni



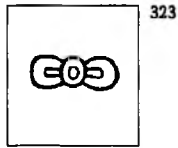
tu



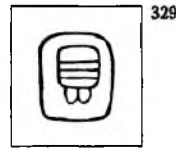
lich



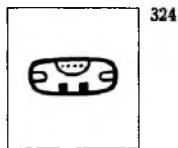
tu



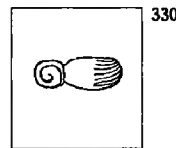
lich



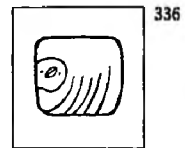
men



chac



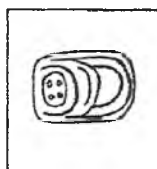
xik



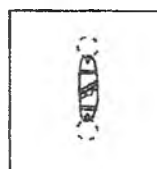


337

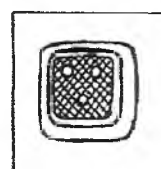
le



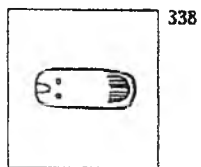
343



349



355



338

leec

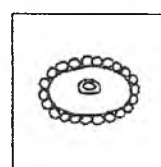


344



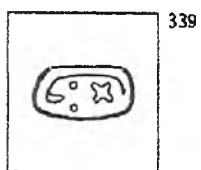
350

lich

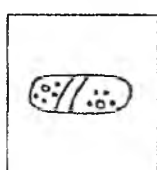


356

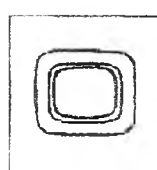
mo



339



345

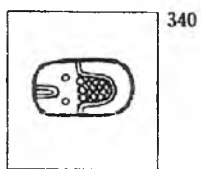


351

pa a ap



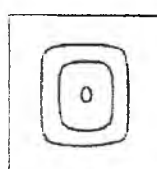
357



340

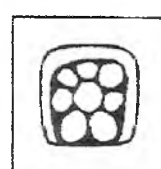


346

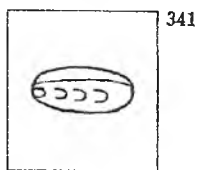


352

choo cho coo co

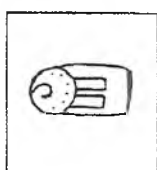


358

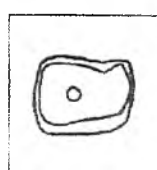


341

le

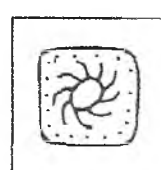


347



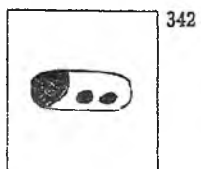
353

choo cho coo co



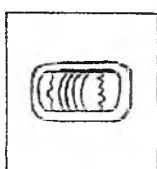
359

zut



342

o

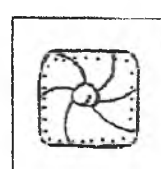


348



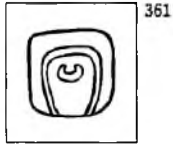
354

yuu

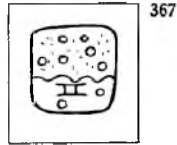


360

zut

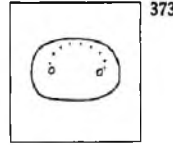


361



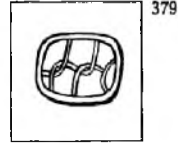
367

tzil

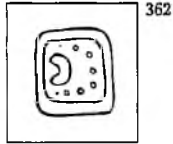


373

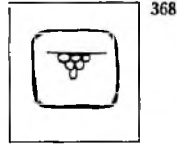
cum chum



379

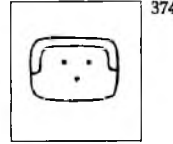


362



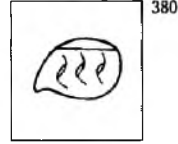
368

ik

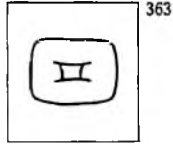


374

e

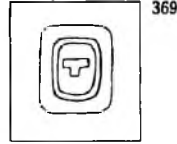


380



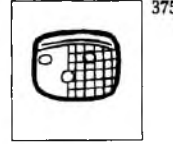
363

tzil



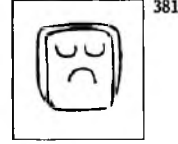
369

ik



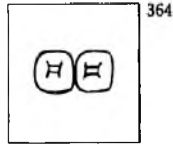
375

lam



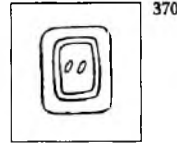
381

muu



364

tzil-tzil



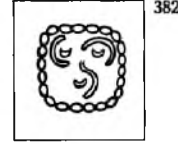
370

chan

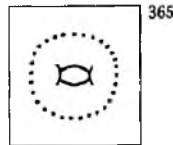


376

lam

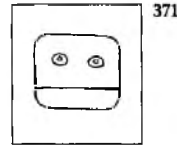


382

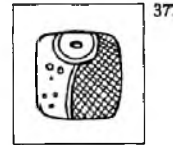


365

tzil

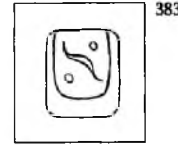


371



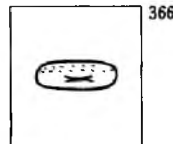
377

lam



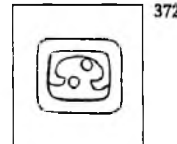
383

bang

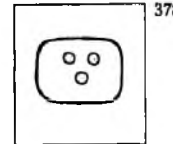


366

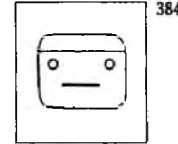
tzil



372



378



384

uuc (?)



szé



sem



szé



szé



szé



szé szé szé



szé



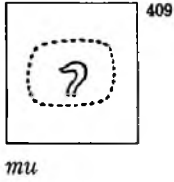
szé



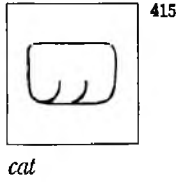
szé (?) szé (?) szé (?)



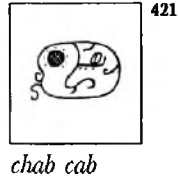
szé



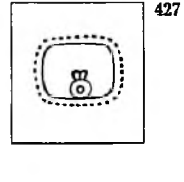
mu



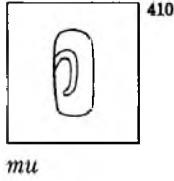
cat



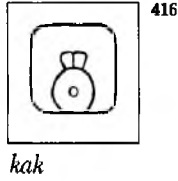
chab cab



427



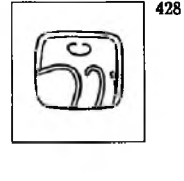
mu



kak



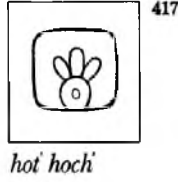
422



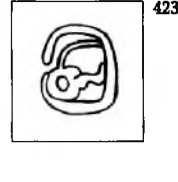
428



nuc



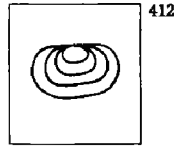
hot' hoch'



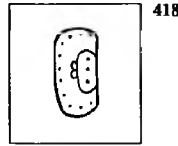
423



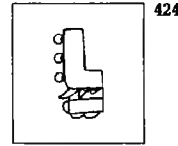
429



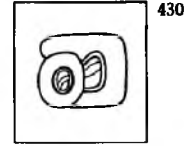
412



418

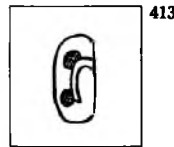


424



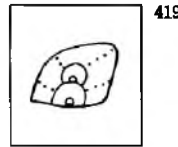
430

pi (?)

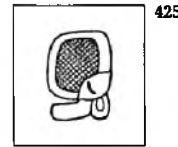


413

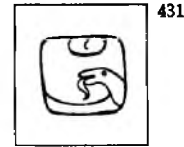
lan



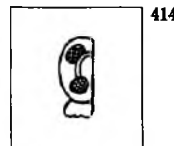
419



425

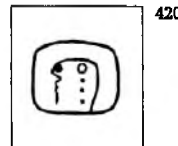


431



414

lan-yax

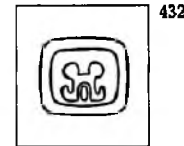


420

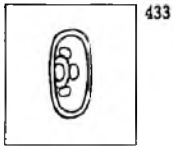
chab cab



426

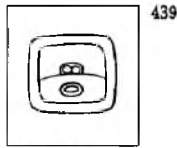


432



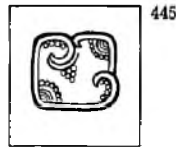
433

tan



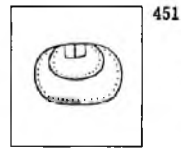
439

hot' hoch'

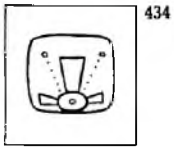


445

cu

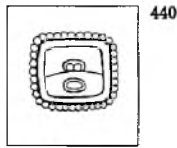


451



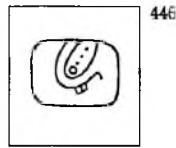
434

che



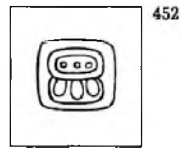
440

mo-hoch'



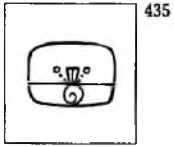
446

haa ah



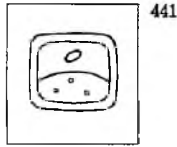
452

haa ah

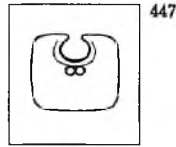


435

che

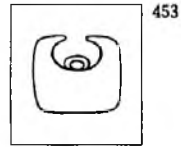


441



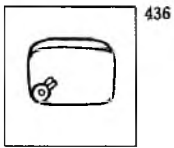
447

haa ah



453

haa ah



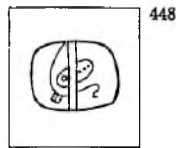
436

pi



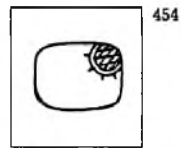
442

cu



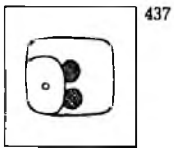
448

haal



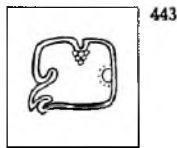
454

chan can



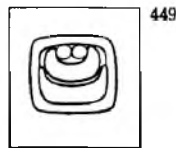
437

pi

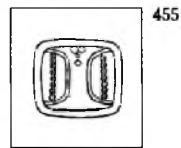


443

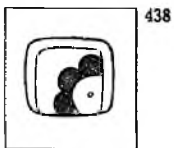
cu



449

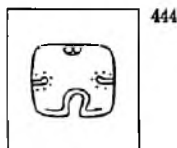


455



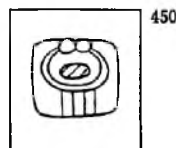
438

pi

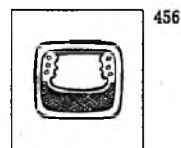


444

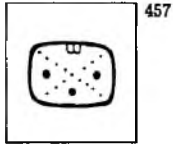
cu



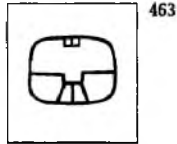
450



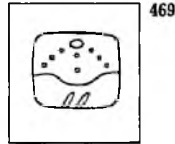
456



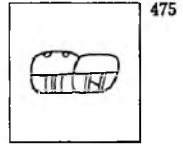
hix



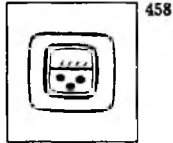
hu ha



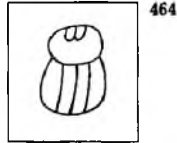
xoy



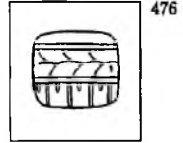
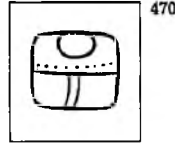
been-tzil



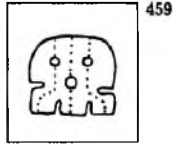
hix



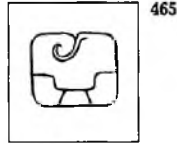
hu ha



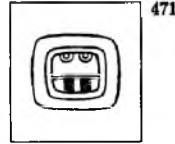
ot



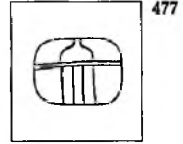
hix



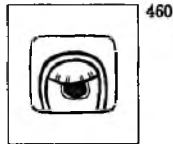
hu ha



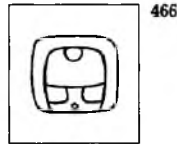
been



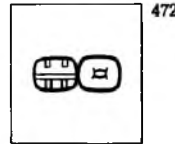
ot



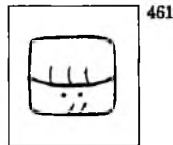
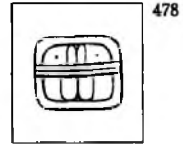
hix



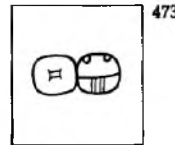
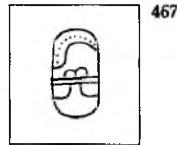
tun (?)



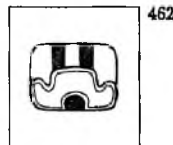
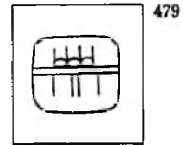
been-tzil



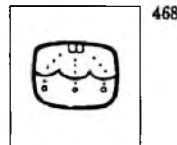
hix



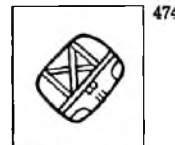
tzil-been



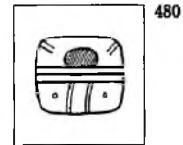
tun



xoy



nix





481



487



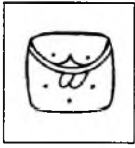
493

tun



499

kab-chah'



482



488



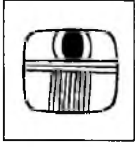
494

tun



500

caan chah'



483



489

ton



495

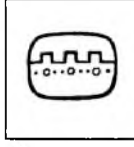
i



501

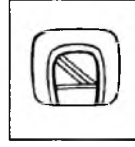


484



490

zin

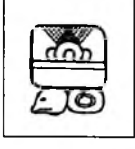


496

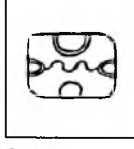


502

buh' bah'

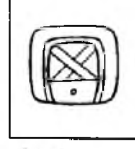


485



491

baac

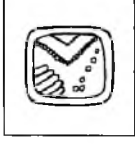


497

cha-co



503



486



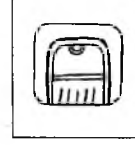
492

tun

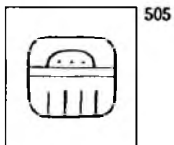


498

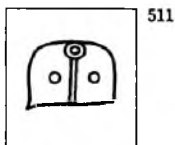
caan chah'



504

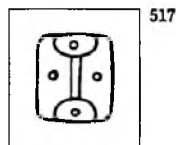


505



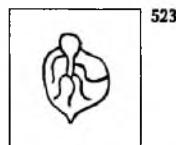
511

la

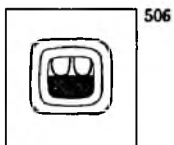


517

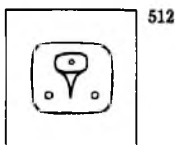
ek ech'i



523

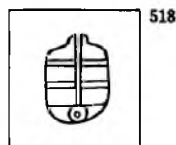


506



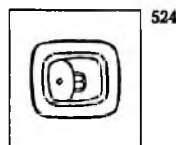
512

la



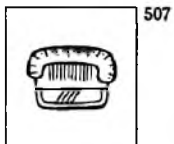
518

tzu

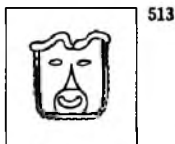


524

pi

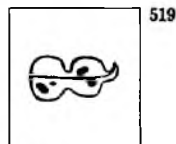


507



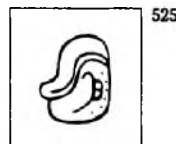
513

xo (?)



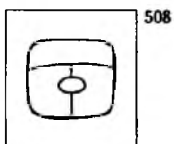
519

tzu



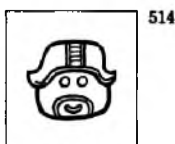
525

pi



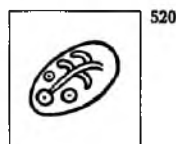
508

tang



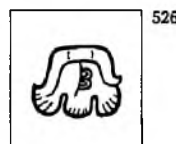
514

ho-la (?)



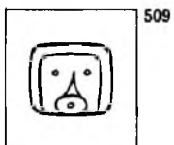
520

tzu



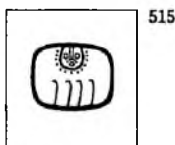
526

pi



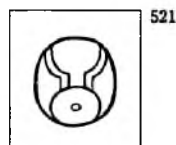
509

la

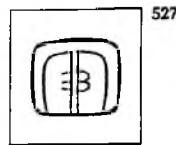


515

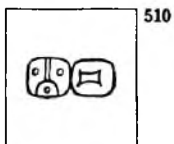
lab



521

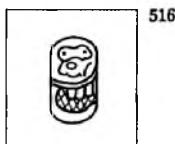


527



510

la-tzil

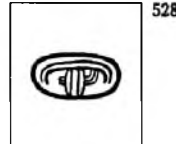


516



522

tzu



528



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



553

ki



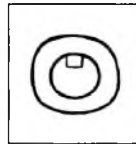
559

ak



565

tzu



571



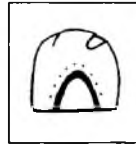
554

ze

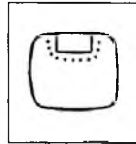


560

cib

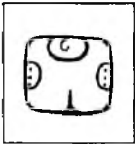


566



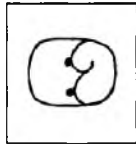
572

kab



555

ki



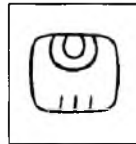
561

xic



567

zuu

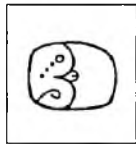


573

in

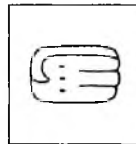


556



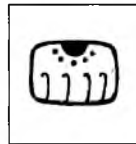
562

kaz



568

xik



574

in



557



563



569

zuu



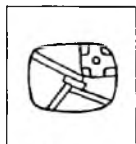
575

in



558

ak

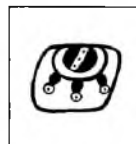


564

ch'ac



570



576

in



ju-ju



ju



ju



ju



ju



ju ju ju



ju



ju



ju



ju ju ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju



ju

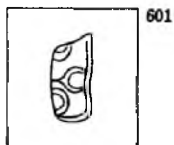


ju

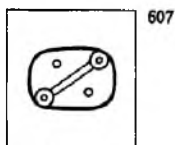


ju

ju



601



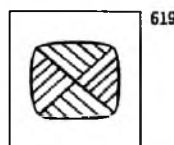
607

xo (?)



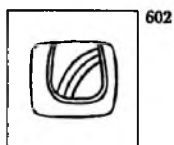
613

cha-co



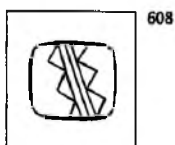
619

ch'ac

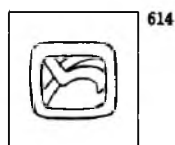


602

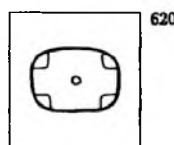
yal



608

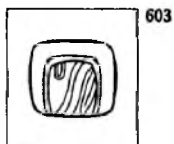


614



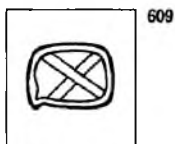
620

han



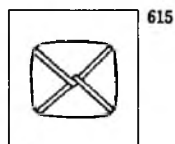
603

yal



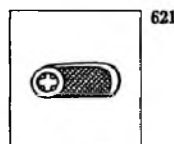
609

cha



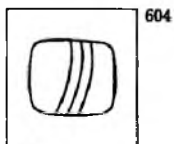
615

ch'ac



621

han-hek (?)



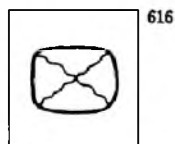
604

yal



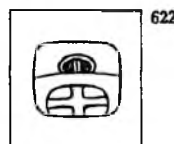
610

cha

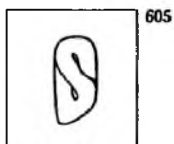


616

hetz'

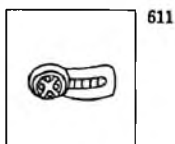


622

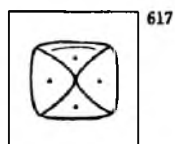


605

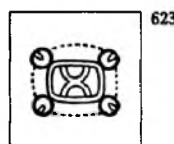
baal bal



611

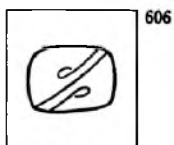


617



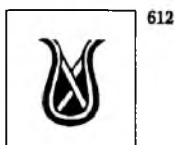
623

maax



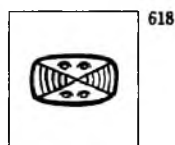
606

baal bal



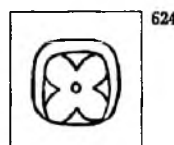
612

cha



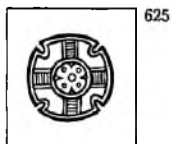
618

vitz

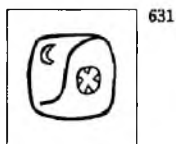


624

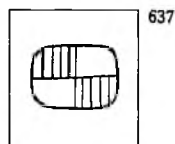
king



625

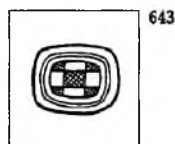


631



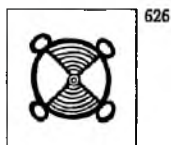
637

tzac

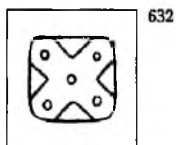


643

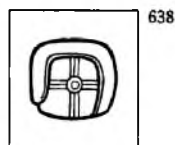
kat



626

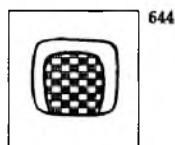


632



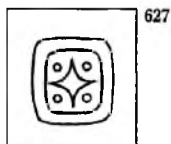
638

vitz



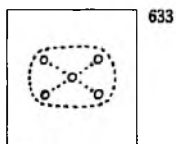
644

kat



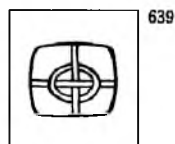
627

ek ech'



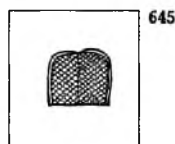
633

ch'ah

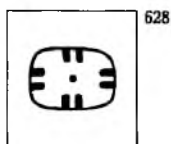


639

ok

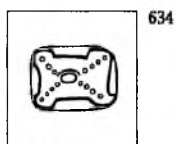


645



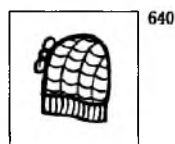
628

king

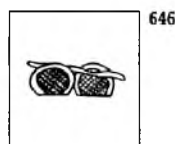


634

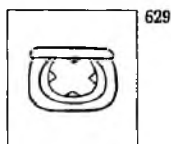
ch'ah



640

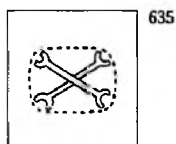


646



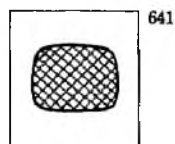
629

king



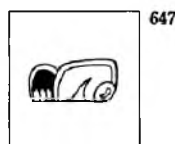
635

ch'uuc (?)

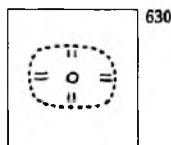


641

too

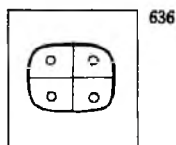


647



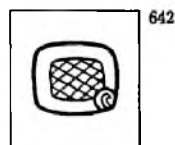
630

nic



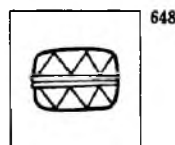
636

ek ech'

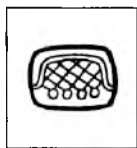


642

too



648



649

nga



655

box



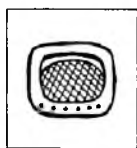
661

bol



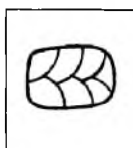
667

och-ut



650

nga



656

ax



662

och oc



668

ba



651



657

maax

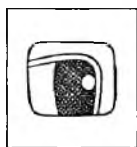


663

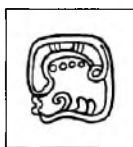


669

ba-k(i)

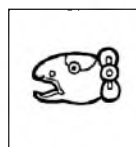


652



658

maax



664

och (?) oc

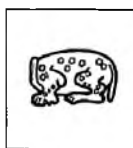


670

nich'



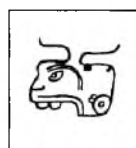
653



659

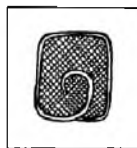


665



671

nich'



654



660

och oc



666

och oc



672

tzic

Handwritten signature



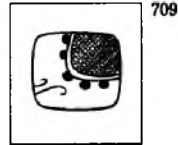
Handwritten signature



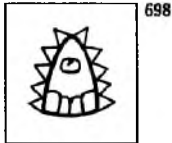
huh (?)



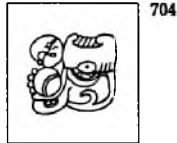
aac



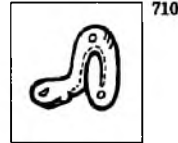
chan can



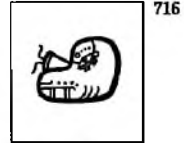
huh (?)



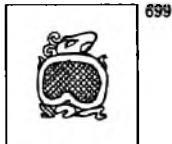
a-aac



chan can



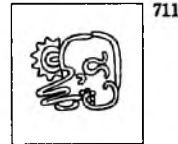
mox moh



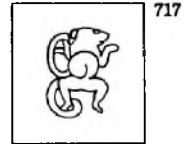
muc (?)



wo



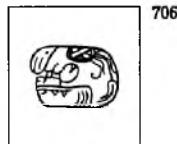
711



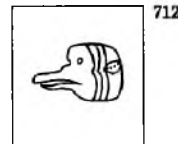
717



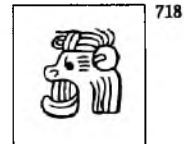
muc (?)



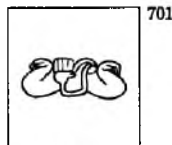
706



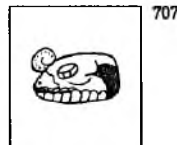
712



718



muc (?)



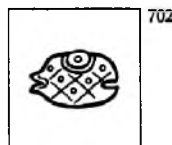
707



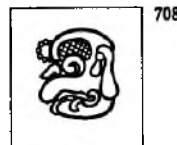
713



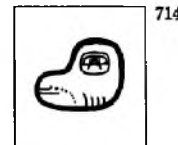
719



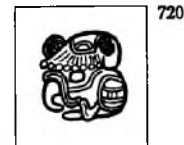
aac



708



714



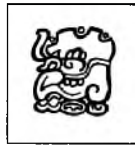
720

chan can

i



721



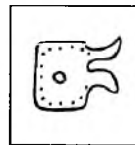
727

moo



733

u

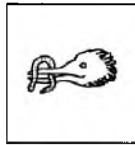


739



722

ti



728

vac



734

caa ca



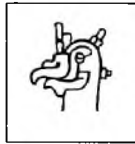
740

lu



723

ti



729

cutz



735

caa ca



741

hul



724

ti



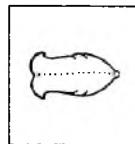
730

un um



736

caa ca



742



725

mu-aan (?)



731

tun



737

lut lot



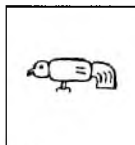
743

t'zuu



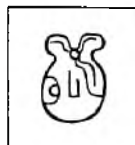
726

moo

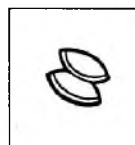


732

lutz



738



744

nu



745

xot

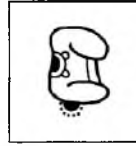


751



757

xot

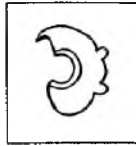


763

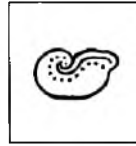
noc



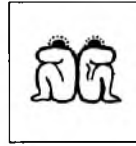
746



752



758



764

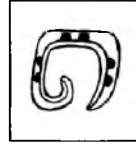
noc



747



753



759



765

noc

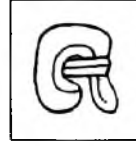


748

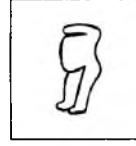
ul hul



754



760



766



749

ul hul



755



761



767

xic



750

ul hul



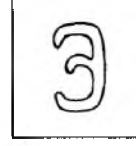
756

toh



762

noc



768

xic



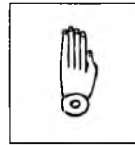
769

xic



775

naab



781

ok



787

chi



770

caam chaam



776

naab



782

ok



788

hu

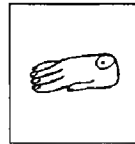


771

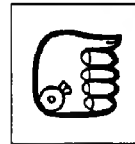
caam chaam



777



783

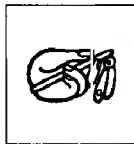


789



772

caam chaam



778



784

ez



790



773



779



785

chi

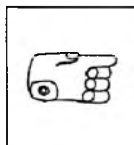


791

tichi



774

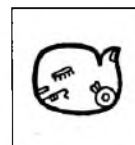


780



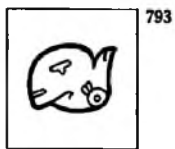
786

chi-king

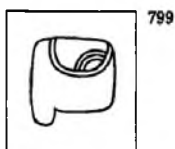


792

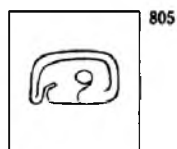
ka



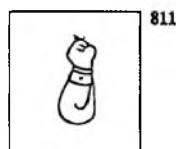
kax



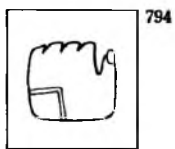
yal



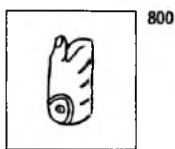
tzay



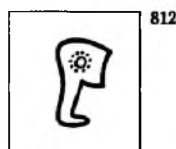
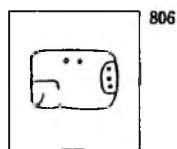
te ti



ok



chi



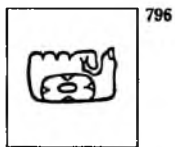
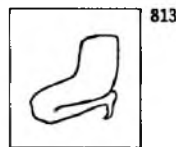
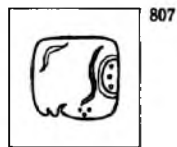
ach at



chuch



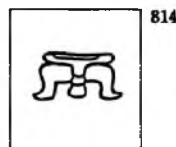
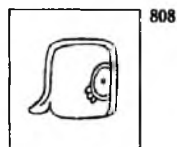
xoc



chi-king (?)



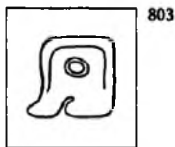
cha



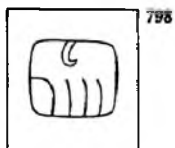
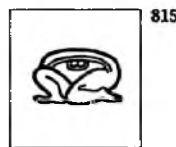
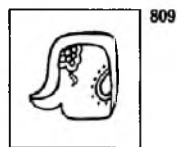
ex



em



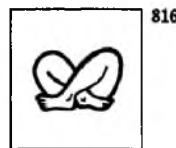
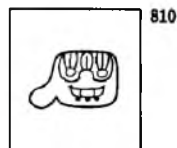
tzay



em

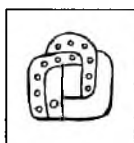


tzay

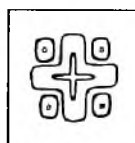




817



823



829

ek ech'

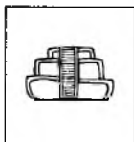


835

xo



818



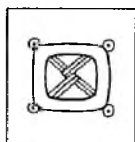
824

vitz



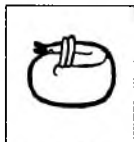
830

ek ech'



836

ch'ac



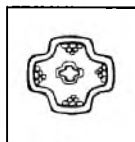
819

heb (?) hav



825

eb



831

ek ech'



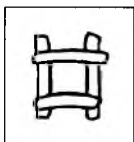
837

maax



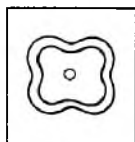
820

may



826

eb



832

lol (?)



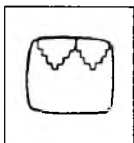
838

maax



821

chuu chu

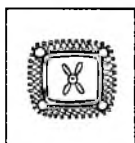


827

mul

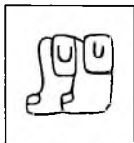


833



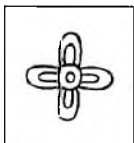
839

maax



822

chu-chu (?)

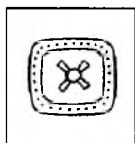


828

lol

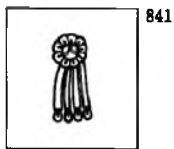


834

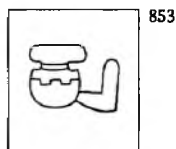
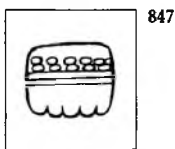


840

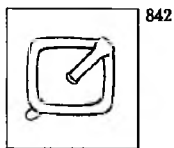
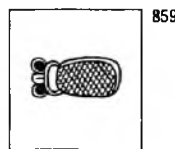
maax



kat



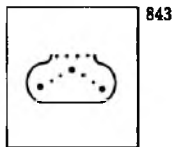
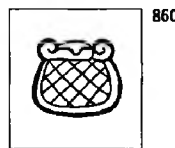
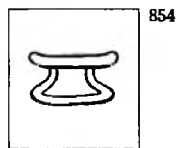
pax



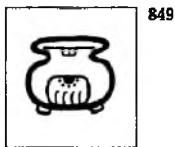
xul



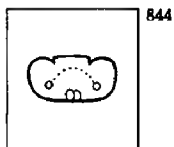
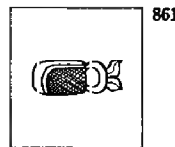
chuu



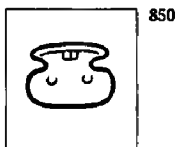
cum chum



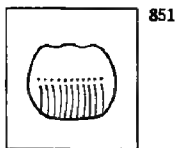
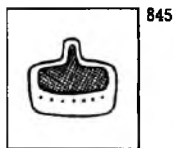
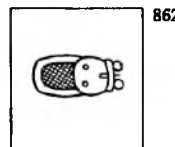
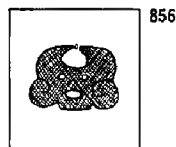
xam



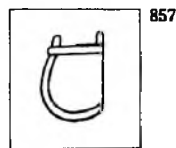
cum chum



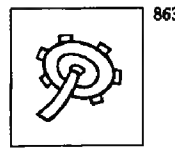
xam



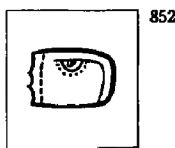
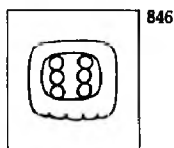
zuu



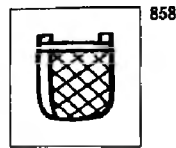
tem chim



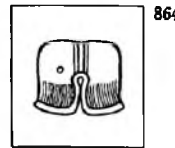
zoot

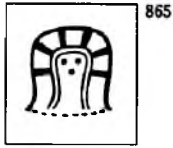


zul



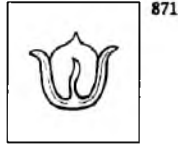
tem chim



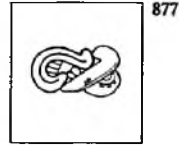


865

boh

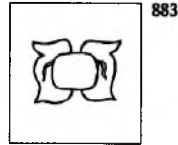


871



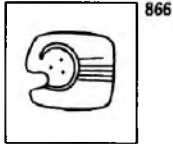
877

i'ac-ca

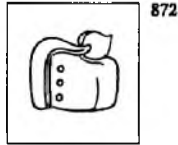


883

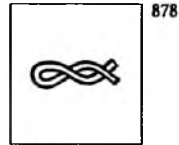
vaay



866

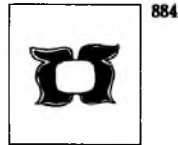


872



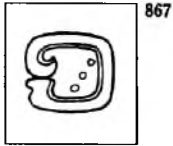
878

baal

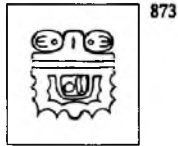


884

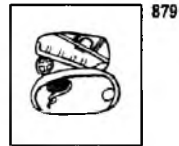
vaay



867

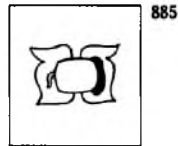


873



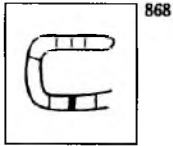
879

val



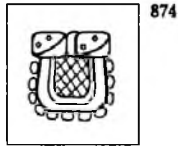
885

vaay



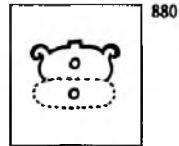
868

boh



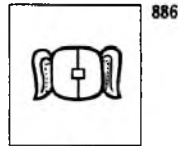
874

ku



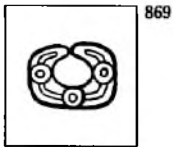
880

cen cem chin



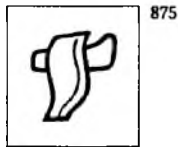
886

vaay-tang



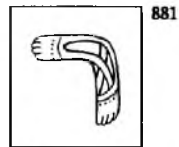
869

tuul tul chuul



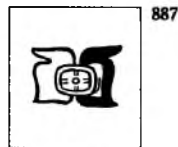
875

i'ac chac



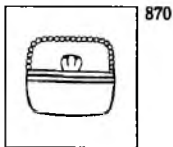
881

cha

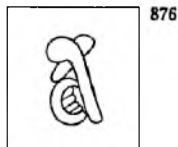


887

vaay-king

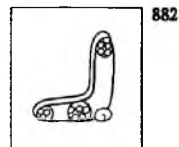


870

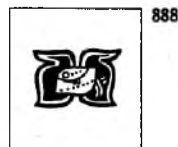


876

i'ac-ca



882

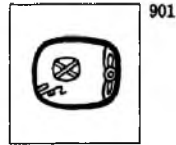
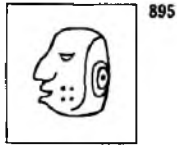


888

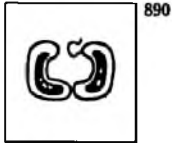
vaay-u-haa



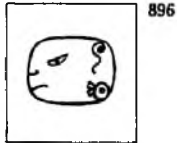
vaay-ak



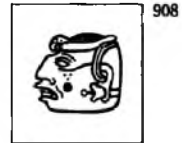
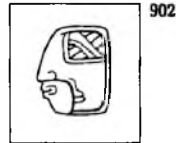
kax



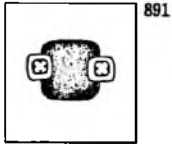
vaay



chup



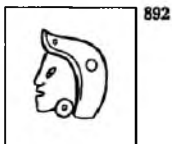
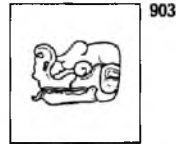
chup



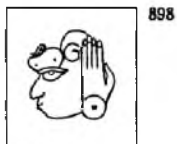
king (?)



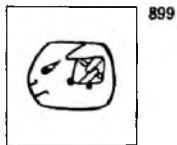
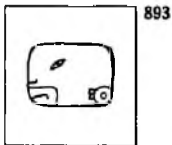
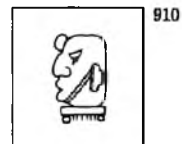
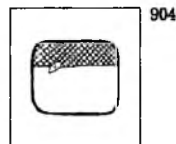
chup



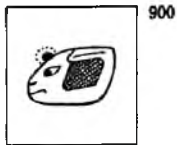
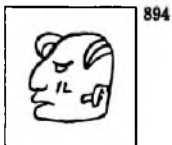
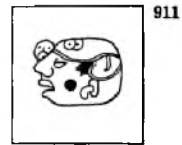
xib



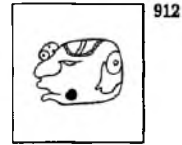
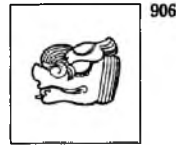
ok-chup

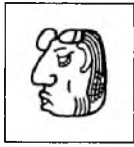


chup



pay





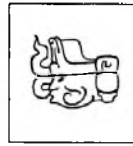
913

chup

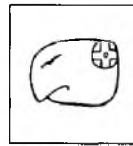


919

zoot



925



931

king

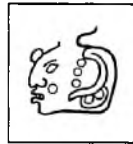


914

pay



920



926

u-haa



932

cha



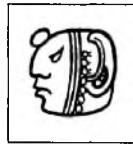
915

chan



921

eeb



927

haa ah



933

cim cham



916

chan



922



928



934

cim cham



917



923



929

king

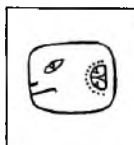


935

bang



918



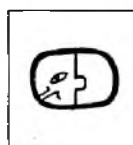
924

itz (?)



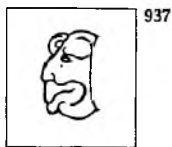
930

king

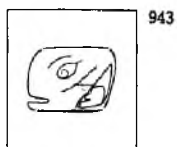


936

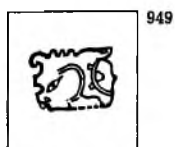
ul hul



937

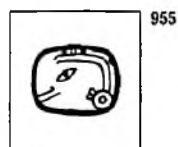


943



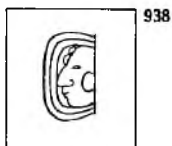
949

viiil

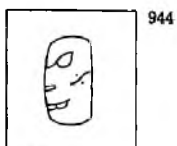


955

xib

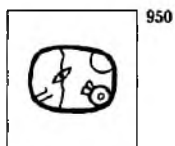


938



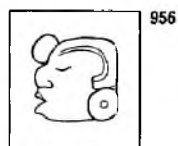
944

tzek



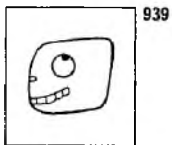
950

pe



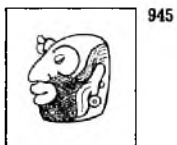
956

xib

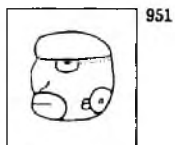


939

tzek



945



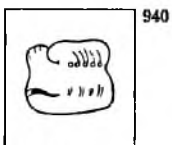
951

pe



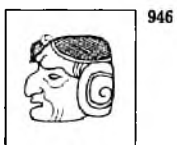
957

xib



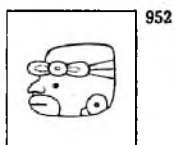
940

caa ca

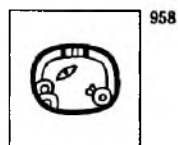


946

vaay-ul

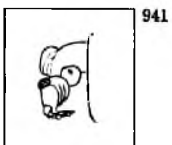


952



958

ngom

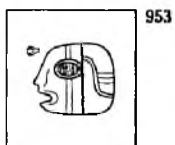


941



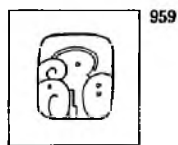
947

vaay-ul (?)



953

pe



959

ngom



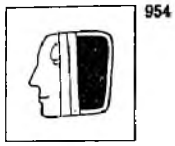
942

och-ch'uuk (?)

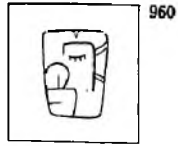


948

viiil

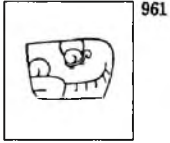


954

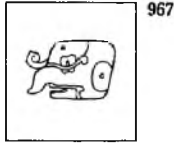


960

ngom



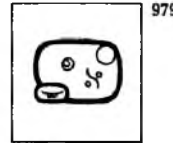
961



967



973

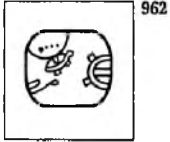


979

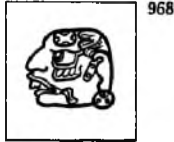
kax

hol

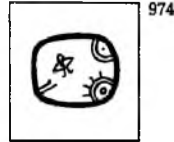
tzek



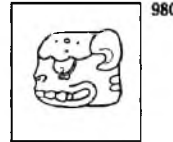
962



968



974



980

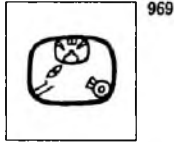
cit

king

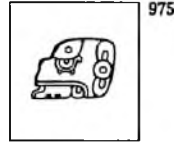
tzuuy



963



969



975

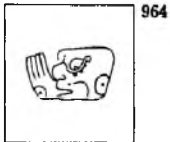


981

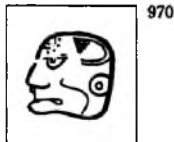
cit

ki

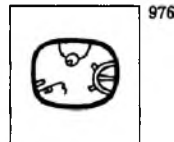
cit-aan



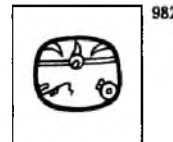
964



970



976

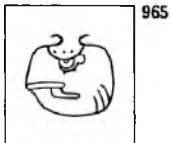


982

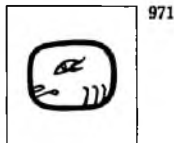
ez-cit

cu

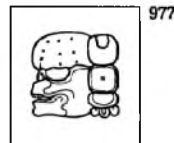
tzek



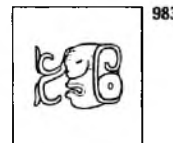
965



971



977



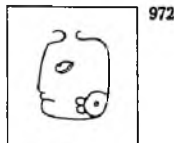
983

cit

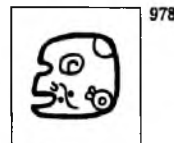
muuch



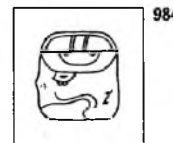
966



972



978

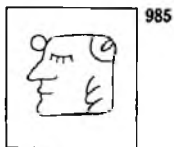


984

tox

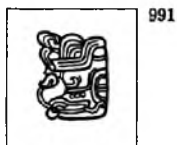
muuch

tzek

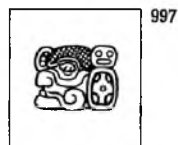


985

nup'

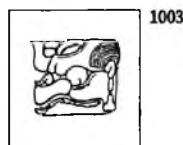


991

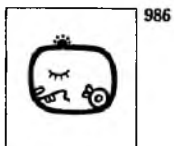


997

vaay-uuc-kan



1003

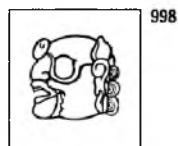


986

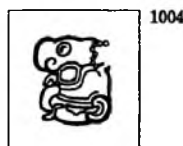
noc



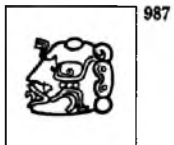
992



998



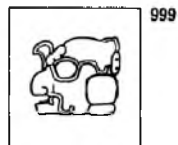
1004



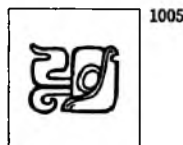
987



993

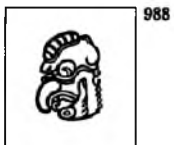


999

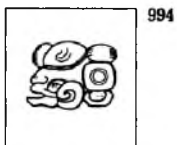


1005

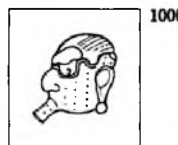
mox



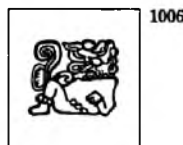
988



994

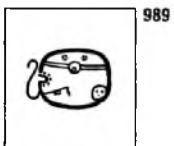


1000



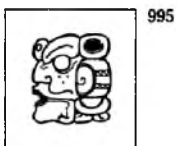
1006

mox



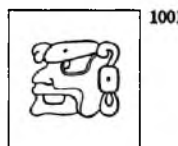
989

nip'

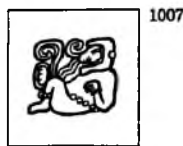


995

vaay-ho



1001



1007

mox

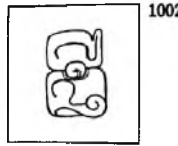


990

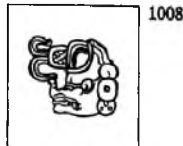
hav



996



1002



1008



1009



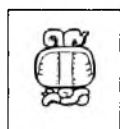
1015

ch'ac-te



1021

vaay-tun



1027

tooc-poc



1033

chab



1010

ngom (?)



1016

t'ac ch'ac



1022



1028

tooc-poc



1034



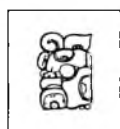
1011



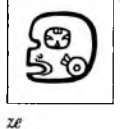
1017



1023



1029



1035

ze



1012

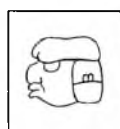


1018

chup



1024



1030



1013

t'ac ch'ac



1019

ki



1025



1031



1014



1020



1026



1032

yal-kax



BIBLIOGRAFÍA

Trabajos de Yury Knórosov

- Knórosov Yu.* A brief summary of the Studies of the Ancient Maya Hieroglyphic Writing in the Soviet Union : [Reports of the Soviet Delegation at the Tenth International Congress of Historical Sciences in Rome]. - Moscow, 1955. - P. 29-53.
- Knórosov Yu.* Relación de las cosas de Yucatán como fuente etnohistórica // *Landa Diego de.* Relación de las cosas de Yucatán. - Moscú-Leningrado, 1955. - P. 3-96.
- Knórosov Yu.* Das Ratsel der Maya // Sowietunion. - Moskva. - 1956. - № 1. - P. 32.
- Knórosov Yu.* Einstreit um alte Schriftzeichen // *Neue Zeit.* - Moskwa. - 1956. - 14. - № 41. - P. 26-30.
- Knórosov Yu.* Estudio de los jeroglíficos mayas en la U.R.S.S. // *Khana.* - La Paz. - 1956. - Vol. 2. - № 17/18. - P. 183-199.
- Knórosov Yu.* Aplicación de las matemáticas al estudio lingüístico // *Estudios de cultura maya.* - México. - 1963. - Vol. 3. - P. 169-185.
- Knórosov Yu.* Escritura de los indígenas mayas. - Moscú, 1963.
- Knórosov Yu.* Investigación formal de los textos jeroglíficos mayas // *Estudios de cultura maya.* - México. - 1968. - Vol. 7. - P. 59-64.
- Knórosov Yu.* La antigua escritura de los pueblos de la América Central. - México, 1953. - (Biblioteca obrera. Segunda época, № 5).
- Knórosov Yu.* La escritura de los antiguos mayas // *Colección ideas.* Instituto de intercambio cultural mexicano-ruso. - México. - 1956. - № 1.
- Knórosov Yu.* New data on the Maya written Language // *Journal de la Societe des americanistes.* - 1956. - № 45. - P. 209-216.
- Knórosov Yu.* New data on the Maya written Language // *Proceedings of 32 International Congress of Americanists.* - Copenhagen, 1956. - P. 467-75.
- Knórosov Yu.* The Problem of the Study of the Maya Hieroglyphic Writing // *American Antiquity.* - 1958. - Vol. 23. - № 3. - P. 284-291.
- Knórosov Yu.* La lengua de los textos jeroglíficos mayas // *Actas del 33 Congreso Internacional de Americanistas.* - San José, 1959. - P. 573-579.
- Knórosov Yu.* Le problème du déchiffrement de l'écriture maya // *Diogène.* - 1962. - Vol. 40. - P. 121-128.
- Knórosov Yu.* Panteón de los antiguos mayas. - Moscú, 1964.
- Knórosov Yu.* Principios para desciframiento de los escritos mayas // *Estudios de cultura maya.* - México. - 1965. - Vol. 5. - P. 153-187.
- Knórosov Yu.* Notas sobre el Calendario maya: Monumento E de Tres Zapotes // *América Latina.* - 1973. - № 6. - P. 81-90. - (en ruso)
- Knórosov Yu.* Manuscritos jeroglíficos mayas. - Leningrado, 1975.
- Knórosov Yu.* Lo nuevo en el estudio de los antiguos mayas // *Las antiguas civilizaciones de América Latina. Estudios de científicos soviéticos.* - Moscú, 1978. - P. 22-37.

Knórosov Yu. Selected papers from The Writing of the Maya Indians. - Cambridge, Massachusetts, USA, 1967.

Knórosov Yu. Procesos etno-genéticos en América Antigua // Problemas de historia y etnografía de América. - Moscú. - 1979. - P. 133-141. - (en ruso)

Knorozov Yu. The ancient ways of the Mayas // UNESCO Courier. - 1979. - Vol. 32. - № 2.

Knorozov Yu. Maya Hieroglyphic Codices. Institute for Mesoamerican Studies, Albany NY, 1982.

Knórosov Yu. Compendio Xcaret de la escritura jeroglífica maya descifrada por Yury V. Knórosov. - México, 1999. - 3 vol.

Knorozov Yu. Aproximación al problema de la clasificación de la señalización // Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos, vol. X, № 1, junio 2012, pp.181-195. San Cristóbal de las Casas, México.

Knorozov Yu., Ershova G. La Reina del Vado del Jaguar // Epigrafía maya. - Guatemala, 1986.

Knorozov Yu., Yershova G. An inscription on a Sarcophagus at Palenque // Questions of Ethnic Semiotics. Forgotten systems of writing. - Moscow, 1988.

Knorozov Yu., Ershova G. Das Konzept der urheimat in Palenque // Circumpacifica : Feststhrift fur Th.S. Barthel. - Bd.1. : Mittel und Sudamerika. - Fr/Main ; Bern ; N-Y. ; Paris, 1990. - P. 249-256.

Knorozov Yu., Yershova G. Diego de Landa como fundador del estudio de la cultura maya // Anales del Museo de América. - Madrid. - 1994. - № 2. - P. 21-32.

Knórosov Yu., Yershova G. Sacerdotes astrónomos mayas // Arqueología. - México. -1995. - № 8.

Knórosov Yu., Yershova G. Profecía del sacerdote // Arqueología. - México. -1995. - № 8.

OTRAS PULICACIONES

Benson E. Mesoamerican writing systems. - Washington, 1973.

Berlin H. Signos y significados en las inscripciones mayas. - Guatemala, 1977.

Bowditch C.P. A method which may have been used by the Mayas in calculating time. -Cambridge, 1901.

Bowditch C.P. A suggestive Maya Inscription. - Cambridge, 1903

Bowditch C.P. Mayan nomenclature. - Cambridge, 1906.

Brasseur de Bourbourg Ch.E. Grammaire de la langue quichee suivie d'un vocabulaire et du drame de Rabinal Achi... drame indigène avec sa musique, texte quiché et traduction française en regard. - Paris, 1862.

Brasseur de Bourbourg, Ch. Popol Vuh, Le Livre sacré et les mythes de l'antiquité américaine. - Paris, 1861.

Coe M.D. Classic Maya Pottery at Dumbarton Oaks. - Washington, 1975.

Coe M.D. Early Steps in the Evolution of Maya Writing // Origin of Religious Art





- and Iconography in Preclassic Mesoamerica. - Los Angeles, 1976.
- Coe M.D.* Lords of the Underworld. Masterpieces of classic Maya ceramic. - Princeton, 1978.
- Coe M.D.* Old Gods and Young Heroes: The Pearlman Collection of Maya Ceramics. - Jerusalem, 1982.
- Coe M.D.* The Maya Scribe and his World. - N.Y., 1973.
- Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions.* - Cambridge, 1977- 1997. - Vol. 1-7.
- Ershova G.* Acerca del mito de procedencia del cacao // Quaderni de Thule. Rivista italiana di studi americanistici. - Perugia, 2010. - P. 623-631.
- Ershova G.* Fórmula de reencarnación" (part 1) // América Latina. - Moscú. - 1984. - № 11.
- Ershova G.* Fórmula de reencarnación" (part 2) // América Latina. - Moscú. - 1985. - № 4.
- Ershova G.* Role of astronomical knowledge in universality of some elements of models of the World // SEAC 2005 "Lights and Shadows in Cultural Astronomy". - Isili, Sardinia, 2005.
- Ershova G.* Textos triunfales mayas // América Latina. - Moscú. - 1988. - № 8.
- Ershova G.* Universo olmeca y las culturas antiguas de Mesoamérica // La ruta de la obsidiana. - Universita degli studi de Salerno. - 2010. - P. 31-38.
- Ershova G.* El cacao en los Códices mayas // Códices y escrituras del México Antiguo. - Academia Mexicana de Ciencias Antropológicas, A.C. - 2011. - P. 35-63.
- Goodman J.T.* The Archaic Maya Inscriptions. Biologia Centrali-Americana section, on archaeology, appendix. - London, 1897.
- Graham Y.* Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions. - Cambridge (Mass.), 1977-1997. - Vol. 1-7.
- Haviland J.B.* El Tzotzil de San Lorenzo Zinacantan. - México, 1981.
- Kaufman T.* Materiales lingüísticos para el estudio de las relaciones internas y externas de la familia de idiomas mayanos // Desarrollo cultural de los mayas. - México, 1964.
- Kelley D.* Deciphering the Maya Script. - Austin, 1976.
- Kerr J.* The Maya Vase Book. A Corpus of Rollout Photos of Maya Vases. - N.Y., 1989-1997. - Vol. 1-5.
- Kurbjurn K.* The complete Catalogue of Glyph Reading. - Schneider & Weber Kassel, 1989.
- Landa D. de.* Relacion des choses de Yucatán. Par l'abbé Brasseur de Bourbourg. - Paris, 1864.
- Morley S.G.* The Inscriptions of Petén. - Washington, 1937-1938. - Vol. 1-5.
- Pfeiler B., Ayres G.* Los verbos mayas. - Mérida, 1997.
- Proskouriakoff T.* Historical data in the Inscriptions of Yaxchilan. Part 1 // Estudios de cultura maya. - Mexico, 1963. - Vol. III.
- Proskouriakoff T.* Historical Implications of Pattern of dates at Piedras Negras, Gua-



- temala. // American Antiquity. - Salt Lake City. - 1960. - Vol. 25. - № 4.
- Proskouriakoff T.* The Dog and the Jaguar Signs in Maya Writing. // American Antiquity. - Salt Lake City. - 1968. - Vol. 33. - № 2.
- Proskouriakoff T.* The Hand-grasping-fish and associated Glyphs on Classic Maya Monuments // Mesoamerican Writing Systems. - Washington, 1973.
- Proskouriakoff T.* Historical data in the Inscriptions of Yaxchilan. Part 2 // Estudios de cultura maya. - Mexico, 1964. - Vol. IV.
- Robicsek F., Hales D.M.* Maya Ceramic Vases from the Late Classic period : The November Collection of Maya Ceramics. - Charlottesville, 1982.
- Robicsek F., Hales D.M.* The Maya Book of Dead : The Ceramic Codex. - Charlottesville, 1981.
- Schumann Galvez O.* El evidencial en lenguas mayas // Anales de Antropología. - México. - 1988. - Vol. XXV.
- Schumann Galvez O.* Introducción al maya Mopan. - México, 1995.
- Stiles M. T. de.* Introducción a la Lingüística descriptiva con énfasis en la descripción de los idiomas mayas de Guatemala. - Guatemala, 1984.
- Swadesh M.* Estudios sobre lengua y cultura. - México, 1960.
- Thompson J.E.* A commentary on the Dresde Codex : A maya Hieroglyphic book. - Philadelphia, 1972.
- Thompson J.E.S.* A Catalog of Maya hieroglyphs. - Norman, 1962.
- Villacorta J.A., Villacorta A.* Códices mayas, Dresdesis, Peresianus, Tro-Cortesianus, reproducidos y desarrollados por J. Antonio Villacorta y Carlos Villacorta. - Guatemala, 1930.
- Warkentin V., Scott R.* Gramática Ch'ol. - Mexico, 1980.
- Yershova G.* Cometas y meteoros en las creencias de los antiguos mayas. - Piste, Mexico, 2001.
- Yershova G.* Lírica maya de la Antigüedad // Arqueología. - México. - 1995. - № 8.
- Yershova G.* Textos triunfales mayas // Arqueología. - México. - 1995. - № 8.
- Zavala, R.* El Kanjobal de San Miguel Acatan. - México, 1992.

DICCIONARIOS

- Alvarez M.C.* Descripción estructural del maya Chilam Balam. - México, 1969.
- Alvarez M.C.* Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial. - T. I: Mundo físico. - Mexico, 1980.
- Alvarez M.C.* Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial. T. II : Recursos naturales. - México, 1984.
- Arte del idioma maya reducido a sucintas reglas por el R.P. Pedro Beltrán de Santa Rosa María, dictado en el año 1742, en el convento de San Francisco.
- Vocabulario de Maya Than / Ed. René Acuña. - México, 1993.
- Corona Bustamante F.* Diccionario español-francés. - Paris, 1901.



Diccionario maya Cordemex. - México, 1980.

Dienhart J.M. The Mayan Languages a comparative Vocabulary. - Denmark, 1989. - 3 vol.

García de León A. Los elementos del tzotzil colonial y moderno. - México, 1971.

J. Coronel. Arte en lengua de maya. - México, 1620.

Kaufman T. El proto-tzeltal-tzotzil. - México, 1972.

Laughlin M. The Great Tzotzil Dictionary of San Lorenzo Zinacantan. - Washington, 1975.

Martínez Hernández J. Diccionario de Mot.: Maya-Español atribuido a Fray Antonio de Ciudad Real y Arte de lengua maya por Fray Juan Coronel. - Mérida, 1929.

Pío Pérez J. Diccionario de la lengua maya. - Mérida, 1866-1877.

Rosny L. de. Vocabulaire de l'écriture hiéroglyphique yucateque. - Paris, 1883.

Roys R.L. Personal names of the Maya of Yucatán. - Washington, 1940.

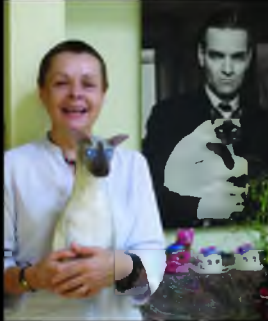
Schumann O. Descripción estructural del maya Itzá del Petén. - México, 1971.

Schumann O. La lengua Chol, de Tila. - México, 1973.

Ximenez F. Primera parte del Tesoro de las lenguas Cakchiquel, Quiche y Zutuhil, en que las dichas Lenguas se traducen a la nuestra España. - Guatemala, 1985.

Para adquirir el Libro impreso lo puede
encontrar en
16 calle 3-61 zona 1, Guatemala
Tels: (502)2232-8916 / 17
www.cemyk.org

La epigrafía Maya se terminó de imprimir en
Centro Editorial VILE
Av. Simeón Cañas (6ta.Av.) 5-31, Zona 2
Ciudad de Guatemala, Guatemala, Centro América
PBX: 2314-2222 – administracion@vile.com.gt
Octubre del año 2013
Primera Edición consta de 3,000 ejemplares



EPIGRAFÍA MAYA:

Introducción al método de
Yury Knórosov

Este libro fue preparado por la Dr. Galina Ershova. Ella fue alumna del gran científico ruso, quien había descifrado en los años 1950's la escritura jeroglífica maya. Es autora de 11 libros, que tuvieron ya sus reediciones y versiones digitales. El libro que se presenta en Guatemala es una edición ampliada de su Manual de epigrafía, editado hace unos años en Rusia.

La Dr. Ershova es presidenta del centro ruso-guatemalteco de Estudios Mayas Yury Knórosov (CEMYK), que funciona en Guatemala desde el año 2012 y también es Directora del Centro de Mesoamerica de la Universidad Estatal de Rusia de Humanidades, donde desde el año 1998 se realizan las investigaciones en el área de epigrafía maya.

Con este libro, facilitado para el lector sin preparación especial, cualquier persona puede empezar un gran camino del conocimiento maya...

No es fácil este camino,
¡pero es fascinante!

