

## LAS ESCRITURAS MESOAMERICANAS, AZTECA Y MAYA: ORIENTACIONES ACTUALES EN SU INVESTIGACION

**Marc Thouvenot.** Doctor de la Universidad de París, Sorbonne. Miembro del CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) a través del CELIA (Centro de Estudios de Lenguas Indígenas de América). Entre sus publicaciones se cuentan diversos artículos aparecidos en revistas especializadas, así como la obra *Chalchihuitl* publicada por el Museo del Hombre en París. Ha editado trabajos en sistema de informática. Entre ellos el *Códice Xólotl* y diversas paleografías: *Crónica Mexicayotl*, *Anales de Cuauhtitlan* entre otras. Es autor de programas informáticos, tales como *Temoa*, *Pohua/Tlachia*, *Chachalaca*, *G(ran) D(iccionario) N(ahuatl)*, *Cen*. También es profesor de escritura pictográfica náhuatl en el INALCO (Institut National des Langues et Civilisations Orientales) en París.

**Jean-Michel Hoppan.** Doctor de la Universidad de París, Panthéon-Sorbonne. Miembro del CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) a través del CELIA (Centro de Estudios de Lenguas Indígenas de América). Entre sus publicaciones se cuentan diversos artículos aparecidos en revistas especializadas como *Amerindia*, así como en revistas para todos los públicos como *Pour la Science*. También es profesor de epigrafía maya en el INALCO (Institut National des Langues et Civilisations Orientales) en París.

Traducción: Carmen Herrera (DL-INAH)

### INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Las familias lingüísticas maya y náhuatl son, en México, hasta nuestros días, las dos familias de lenguas amerindias con el mayor número de hablantes. Desde tiempos precolombinos, éstas tuvieron en común, con algunas otras lenguas habladas en México, sistemas gráficos desarrollados por sus hablantes con el fin de representar discursos de forma más o menos completa.

Entre estos sistemas se ha convenido en llamar escritura maya al sistema que se elaboró y empleó por las poblaciones de la península de Yucatán entre los siglos IV A.C. y XVII. Su homólogo nahua, llamada

<sup>1</sup> Publicación en francés: Les écritures mésoaméricaines (aztèque et maya) : orientations actuelles de la recherche, 2006, Paris, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Fascicule 1, p. 175-208

también escritura azteca o escritura náhuatl, fue utilizada del siglo XIV al XVIII por los aztecas, cuyo centro político se encontraba en la Cuenca de México, donde se ubicaban las capitales de México, Texcoco y Tlacopan. Junto con otros sistemas, como la llamada escritura zapoteca, originaria del Valle de Oaxaca, estas escrituras se consideran uno de los rasgos distintivos de Mesoamérica, área cultural definida por Paul Kirchoff hace un poco más de sesenta años. Esta área comprende gran parte del territorio del México actual, a excepción del norte del país, y algunos países vecinos del sureste. (Fig. 1).



Fig1

Las escrituras de esta área, donde por una serie de rasgos se agrupan pueblos lingüística y culturalmente muy diversos, son indisociables debido a una institución fundamentalmente mesoamericana: el empleo del calendario sagrado compuesto con ciclos de 260 días. Estas escrituras mesoamericanas comparten, además, el ser realizaciones intelectuales que procedieron, en forma más o menos indirecta, de un sistema de representación del pensamiento a través de imágenes

normalizadas, un tipo de semasiografía con base en signos gráficos. La iniciadora fue la cultura olmeca durante el período que los arqueólogos llaman Preclásico Medio, desde finales del segundo milenio, hasta al cuarto siglo del milenio anterior a nuestra era.

Los olmecas, que en muchos otros aspectos fueron los iniciadores de la civilización mesoamericana, eran originarios de la costa del Golfo de México, situados en el sur de los actuales estados de Veracruz y Tabasco. Esta cultura dejó buen número de ejemplos de semasiografía tanto en su lugar de origen, como en las zonas sometidas a su influencia cultural, tales como en partes del centro de México y ciertas regiones de la zona maya. Estos ejemplos muestran que la escritura olmeca consistía en un conjunto estructurado de imágenes convencionales, generalmente figurativas, entre las cuales algunas podían asociarse con el fin de componer lo que los mesoamericanistas llaman *glifos*, imágenes que se distinguen por ser de tamaño reducido, por ser expresamente menos figurativas y por estar inscritas en cartuchos. Estas unidades pequeñas se añaden a imágenes de tamaño mayor, cuyo rasgo más característico es que representan fundamentalmente a personajes.

Al constituir las huellas más antiguas de escritura hasta ahora conocidas en Mesoamérica, los glifos olmecas del Preclásico Medio, ocasionalmente, parecen haber registrado fechas del calendario sagrado o el nombre del personaje. Hacia el fin del Preclásico Medio, algunos glifos parecen, algunas veces, estar completando un personaje,<sup>2</sup> pero en el siguiente período, en el Preclásico Tardío (del siglo IV A.C AL III D.C.), los glifos no aparecen necesariamente en esas imágenes como grupos reducidos de signos completando puntualmente a los personajes, sino que eventualmente se multiplican, articulándose entre ellos de manera que constituyen verdaderas cadenas, más o menos largas, y adoptan generalmente la forma de columnas. Esto tendrá una importante

---

<sup>2</sup> El Monumento 13 de La Venta, en Tabasco, es un ejemplo sobresaliente a este respecto.

consecuencia gráfica, la de dar a los glifos configuraciones aproximadamente cuadrangulares.

Mientras que los cartuchos cuadrangulares tienden a alejar al signo glífico de la figuración –al menos aparentemente–, su concatenación sugiere los comienzos de la representación ya no sólo de fechas o nombres propios, sino de series enteras de lexemas articulados entre ellos por una gramática para componer enunciados. Esta tendencia, nacida en el Preclásico Tardío, tuvo lugar al mismo tiempo en el Oeste, en el actual estado de Oaxaca, donde la influencia olmeca ya se había manifestado desde el período precedente y donde también aparecieron textos compuestos de columnas de glifos que, si bien son distintos a los de la zona olmeca, presentan un indiscutible "aire de familia"; y en el Oriente, en la zona maya.

En las regiones de su aparición, estas tres escrituras siguieron siendo desarrolladas durante la época Clásica, del siglo tercero, al décimo,<sup>3</sup> y de forma particularmente ostensible entre los mayas. Los vestigios más visibles de su escritura subsisten en numerosos monumentos, cuyo número supera a cualquier otra región de la América precolombina. Paralelamente, continuaron empleándose y desarrollándose formas locales de semasiografías donde los glifos no se distribuían en columnas, como en el centro de México. Los mayas fueron los únicos en seguir produciendo textos glíficos "concatenados" en el Postclásico, mientras que en el resto de Mesoamérica –incluso entre los mayas en la mayoría de los soportes– se impusieron semasiografías pictográficas en las que los glifos no se colocaron en secuencia, la disposición característica de la escritura azteca.

---

<sup>3</sup> En la región olmeca, las inscripciones en columnas de glifos dejan de verse desde la fase reciente de la época clásica, a partir del fin del siglo VI.

## EL CORPUS

### AZTECA

Se cuenta con alrededor de medio millar de documentos en los que se puede observar la escritura azteca.<sup>4</sup> Este número es a la vez limitado y significativo. Limitado en la medida en que es demasiado reducido, ya que se sabe de la existencia de bibliotecas donde se conservaban los códices. Es una cantidad significativa si se piensa en las destrucciones sistemáticas organizadas por los conquistadores europeos, por las que se habría podido contar con sólo un puñado de ejemplares. Si el número de documentos no es desdeñable se debe a que después de la organización de los autos de fe, se elaboraron numerosos textos por diferentes razones, ya fuera por el impulso de los religiosos españoles, o como respuesta a las exigencias de los laicos.

A diferencia del área maya, se encuentran muy pocos vestigios de escritura monumental. En buen número de casos, ya no hay monumentos o no tienen imágenes. Se tienen, sin embargo, algunos ejemplos como la llamada Piedra del Sol que se puede observar en el Museo de Antropología, en México, o en algunos murales, como los de Tizatlán, o los de Ocotelulco, cerca de Tlaxcala, o, incluso en cerámica. Pero la mayor parte de los ejemplos conocidos de escritura náhuatl se encuentra en lo que tradicionalmente se llama códices. Éstos pueden tener varios formatos –en forma de biombo con escritura en uno o ambos lados, el formato tradicional más habitual, como una lámina, o en forma de libro europeo. Fueron realizados en diversos materiales: en papel tradicional llamado *amatl*, compuesto de fibras abatidas, de un árbol del género *Ficus*; en piel de venado, en tela, o en papel europeo. La gran mayoría de los documentos nahuas, particularmente los del centro de México, son realizaciones posteriores a la conquista. Esto se debe a las destrucciones sistemáticas

---

<sup>4</sup> Glass, John B., 1975.

organizadas por los conquistadores y también por la descomposición de los códices conservados en secreto después de la Conquista. Nadie pone en duda el carácter precortesiano de tan sólo cuatro códices, el *Borgia*,<sup>5</sup> el *Fejérváry-Mayer*<sup>6</sup>, el *Laud*<sup>7</sup> y el *Vaticano B*.<sup>8</sup>

Los temas tratados con esta escritura pueden dividirse en cuatro: el 40% son documentos de tipo administrativo, como la *Matrícula de Tributos*,<sup>9</sup> los códices que registran tributos, el *Códice Vergara*,<sup>10</sup> que es una especie de catastro, o la *Matrícula de Huexotzinco*,<sup>11</sup> que es un censo; 34% son códices históricos o políticos, como por ejemplo el *Códice Xolotl*<sup>12</sup> (los tres últimos se conservan en la Biblioteca Nacional de Francia); 12% son de tipo religioso, conteniendo específicamente almanaques adivinatorios, tales como los que se encuentran en el *Códice Borbónico*,<sup>13</sup> conservado en la Biblioteca de la Asamblea Nacional en París, o incluso el *Fejérváry-Mayer*.<sup>14</sup> La escritura, que era anónima, no tenía un uso generalizado y no fue utilizada más allá de los temas antes citados.

## MAYA

Entre los mayas subsisten sobre todo documentos de naturaleza epigráfica. Las inscripciones más numerosas, varios millares, y las más largas, un poco más de dos mil glifos en secuencia, están grabadas en monumentos.<sup>15</sup> Estos testimonios abarcan dos milenios, desde el principio del Preclásico Tardío, pero la cantidad más importante y la más rica, porque contiene los textos más extensos, proviene del período Clásico,

<sup>5</sup> Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1993a.

<sup>6</sup> León-Portilla, Miguel, 1992.

<sup>7</sup> Anders, Ferdinand, Maarten Jansen, 1994.

<sup>8</sup> Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1993b.

<sup>9</sup> Reyes García, Luis, 1997.

<sup>10</sup> Williams J., Barbara et H.R. Harvey, 1996.

<sup>11</sup> Herrera, Carmen y Marc Thouvenot, 2004.

<sup>12</sup> Thouvenot, Marc, 2001 y 2004.

<sup>13</sup> Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1991.

<sup>14</sup> León-Portilla, Miguel, 1992.

<sup>15</sup> Las estelas en piedra son sin duda el tipo más representativo.

época que comprende los siglos durante los cuales la escritura adquirió un carácter particularmente visible. A partir del siglo X, el período Postclásico se caracteriza por una pérdida de la tradición en inscripciones monumentales en el conjunto del área maya y, en su lugar, se generaliza una semasiografía pictográfica en la que los glifos no se disponen en secuencia, con seguridad maya, pero muy parecida a la de los toltecas, el equivalente nahua de ese entonces en el Valle de México. Esta pictografía "maya-tolteca" del Postclásico temprano (hasta finales del siglo XII) está claramente representada en el sitio yucateco de Chichén- Itzá. Un regreso relativo a las estelas con columnas de glifos es perceptible a partir del siglo XIII, pero son raros los ejemplos conocidos de estelas del Postclásico tardío.

Por otra parte, hay una cantidad comparable de epigrafía maya en inscripciones más cortas, que constan de menos glifos en total, sobre objetos móviles cuyo tipo más abundante son las cerámicas, la mayoría también del período Clásico.

La paleografía glífica maya, en cambio, se reduce a tres manuscritos postclásicos de concepción comparable a los códices aztecas en papel amate. Los códices mayas son el *Códice Dresde*,<sup>16</sup> un manuscrito completo de 78 páginas, el *Códice Peresiano*,<sup>17</sup> fragmento de 22 páginas de una obra originalmente más larga, y el *Códice Tro-Cortesiano*,<sup>18</sup> reunión de dos fragmentos, con un total de 112 páginas, de un códice más tardío. De nuevo, las destrucciones debidas a las condiciones climáticas y humanas explican la desaparición de vestigios en papel. Se sabe, sin embargo, que hubo códices mayas desde el Clásico temprano, antes del siglo VI, porque ya se hacían representaciones gráficas de ellos y porque los batidores de corteza encontrados en excavaciones muestran que el papel ya se fabricaba en el Preclásico tardío, corroborado por los hallazgos de vestigios

---

<sup>16</sup> Conservado en la Sächsische Landesbibliothek, en Dresde.

<sup>17</sup> Conservado en la Biblioteca Nacional de Francia, en París.

<sup>18</sup> Conservado en el Museo de América, en Madrid.

descubiertos en tumbas del Clásico temprano e interpretados como posibles restos de códices. Parecería, incluso, que en realidad el papel no sólo fue el soporte preferido de la escritura maya, a diferencia de lo que permiten apreciar los restos, sino posiblemente el material para el que fue concebida. Esto es al menos lo que tiende a mostrar el aspecto fluido y curvilíneo de sus signos, trazos que sugieren más una escritura originalmente pintada que grabada.

¿De qué hablan estos documentos?

Los tres códices son colecciones de almanaques con contenido astrológico o profético, lo que permite pensar que eran esencialmente un tipo de manual para los adivinos.

En lo que concierne a la epigrafía, los objetos móviles se caracterizan por el predominio de inscripciones con un carácter de dedicatorias, pero la cerámica muestra también numerosas "leyendas de glifos", en ocasiones a manera de filacterias, con inscripciones más cortas que completan las representaciones de los episodios pintados o grabados sobre esos objetos de valor.

En lo que respecta a los monumentos, se trata esencialmente de textos con contenido mítico-histórico, destinados a la propaganda de los reyes divinos que gobernaban las ciudades mayas.

Pero conviene tener siempre presente que esta división de géneros de escritos glíficos mayas, obtenida por lo que es observable y por lo que subsiste hasta nuestros días, no refleja cabalmente, al menos en la misma proporción, el reparto original de tales géneros; más aún si se toman en cuenta las disparidades entre las fuentes de tipo epigráfico y las fuentes paleográficas, siendo que, en efecto, éstas desaparecieron casi totalmente, mientras que suficientes indicios permiten imaginar que fueron el soporte más habitual de la escritura maya. También es claro que si no subsiste ningún otro tipo de manuscritos además de los tres manuales adivinatorios del *Dresde*, *París* y *Madrid*, hay evidencias indirectas que muestran la presencia de otros géneros, tales como manuscritos históricos

y religiosos, así como documentos administrativos del tipo de registros de impuestos. Ninguno de estos documentos ha persistido a través de los siglos; y todavía menos los borradores y ejercicios escolares que presupone la existencia de una escritura, ni mucho menos escritos que eventualmente hubieran tratado de la vida cotidiana, si acaso existieron algún día.

## COMPUESTOS GRÁFICOS Y RELACIÓN CON LAS LENGUAS

### AZTECAS

La escritura náhuatl está construida alrededor de dos clases de imágenes: los personajes, humanos o divinos, y los glifos. (Fig. 2a). Glifos y personajes<sup>19</sup> son generalmente complejos gráficos aislables, porque están circundados por un espacio. Pero mientras que los elementos de los personajes están siempre dispuestos en una relación anatómica, los de los glifos tienen gran libertad de asociación.

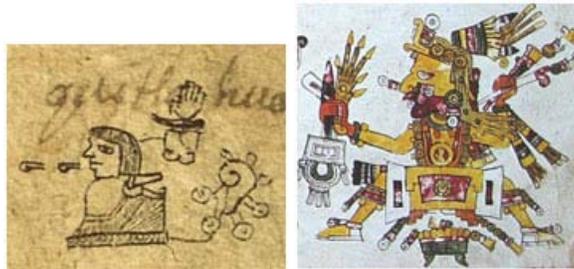


Fig. 2ª Personajes

La parte glífica se especializa en ciertos dominios como la expresión de los nombres propios y de las fechas. Los personajes generalmente

<sup>19</sup> A Joaquín Galarza se le debe la idea de que los personajes están compuestos de elementos que pueden ser leídos. Esta idea puede verificarse para ciertos elementos, pero subsisten grandes incógnitas sobre la manera como debe leerse integralmente un personaje. Los estudios en este dominio están menos avanzados que para los glifos ya que no se tienen tantas anotaciones en náhuatl para los personajes que las que se encuentran para los glifos. Galarza, Joaquín & A. Monod Becquelin, 1980.

expresan el dominio de las acciones y de los títulos, con una mayor vocación multilingüe.

Pero en los dos casos, los elementos constitutivos son figurativos y pueden relacionarse con el mundo real. Casi siempre es posible "reconocer" un elemento. Un conocimiento mínimo del mundo animal y vegetal, así como de la cultura material es necesario para identificar un elemento. Así, la escritura azteca sólo presenta poco más de cinco por ciento de signos que no son identificables. No obstante, "figurativo" no significa que las imágenes constituyan una representación del mundo en su diversidad, como pueden serlo las imágenes fotográficas o las tiras cómicas. Por el contrario, estas imágenes son figuraciones de conceptos que los nahuas proyectaban sobre lo real. Un elemento *cuauhtli* 'águila' no figura un águila en particular, sino que remite a la clase de águilas. La relación con lo real no es entonces directa, sino que pasa por el filtro de la conceptualización, lo que produce imágenes convencionales.

Esta relación con lo real puede tener varias formas según el contexto de empleo. (Fig. 2b). Es así que el elemento *ocelotl* 'jaguar' exhibe al menos cuatro realizaciones: de cuerpo entero, la cabeza, una oreja, o sólo las manchas. Lo importante es que en todos los casos permanecen constantes los rasgos distintivos, esto es, las características de la imagen que permiten oponerla a todas las otras. En el caso del *ocelotl* son sus manchas.

			
<i>Ocelotepec : Codex de Tepetlaoztoc : K01_A_04</i>	<i>Ocelotepec : Matricula de Tributos : f. 15v</i>	<i>Ocelotl : codex Fejervary-Mayer : Pl. XXXVI</i>	<i>Ocelopan : Codex Xolotl : X.020.H.27</i>

Fig. 2b Elemento *ocelotl* "jaguar"

Los personajes son también totalmente convencionales en su figuración. Nunca se trata de un retrato, sino sólo de la adición de elementos que son intercambiables y dispuestos como lo son en realidad (la cabeza está sobre la espalda, la boca en la cara...).

No existe una diferencia fundamental entre las imágenes de los personajes y las imágenes de los glifos. En buena cantidad de casos son las mismas, simplemente su tamaño es más grande cuando están integradas en los personajes y son más numerosas: entre dos y tres en promedio para los glifos, una decena para un personaje humano y una veintena para uno divino.

Actualmente se han identificado alrededor de 800 elementos que sirven para componer los glifos o los personajes. Estos elementos provienen del cuerpo humano, de la fauna, de la flora, del cosmos, de los artefactos, de los números, de los colores, de las formas...

En función del origen geográfico de los códices, del taller al que perteneciera el *tlacuilo* “pintor-escritor” y de su estilo particular, los elementos podían presentar cierto grado de variación. (Fig. 3). A los factores geográficos y personales conviene añadir la época en que fue escrito el documento. En efecto, el hecho de que los escritores eran al mismo tiempo artistas propició que fueran particularmente permeables a la novedad que representaba la imagen europea lo que, en parte, determinó la evolución de las imágenes después de la Conquista. Los elementos conocen un cierto grado de variación y de evolución. En ocasiones es difícil distinguir entre los dos fenómenos, que pueden conjugarse.

En el ejemplo del elemento *itzcuintli* 'perro' se nota que el rasgo distintivo más frecuente es la presencia de manchas negras, en particular a la altura del ojo. Sin embargo, en un caso, en el *Códice Fejérváry-Mayer*, no es más este rasgo el que se eligió, sino tan sólo una parte de la cabeza de un perro.

Hay que añadir que en el interior de un mismo documento se observan variaciones importantes. Una de las causas de la variación es el tamaño del elemento. Cuando se agranda, naturalmente se enriquece y adopta una apariencia diferente.

Todos los elementos transcriben valores fónicos que corresponden en su gran mayoría a raíces nominales o verbales. Se puede entonces decir



Fig. 3

que se trata de una escritura esencialmente logográfica con un poco de fonetismo.

¿Los elementos de los personajes tienen una función idéntica a la que tienen en los glifos como plantea la hipótesis de Joaquín Galarza?<sup>20</sup> A falta de estudios suficientes no es posible dar una respuesta global a esta cuestión. Sin embargo, es posible mostrar que en ciertos casos, efectivamente, pueden tener un comportamiento similar.

Sucede que algunos de los elementos de los personajes se utilizan exactamente de la misma manera que en los glifos. En el *Códice Xolotl* el antropónimo del personaje nombrado *Cuacuauhptizahuac* se escribe de dos formas. (Fig. 4a). En un caso, la cornamenta, que transcribe

<sup>20</sup> Galarza, Joaquín, 1978.

*cuacuauh*, está sobre la parte superior de un elemento *tlacatl* 'hombre', mientras que en el otro caso se puso directamente sobre la cabeza del personaje. En los dos casos la cabeza, que se dice *cuaitl*, sirve como determinativo fonético indicando que la lectura empieza por la sílaba *cua*.

En el caso que proviene del *Códice Matritense*<sup>21</sup>, las dos imágenes se distinguen porque sólo en un caso la mano y el brazo que porta el arco es visible. El elemento que figura el brazo con la mano frecuentemente tiene el valor /acol/.

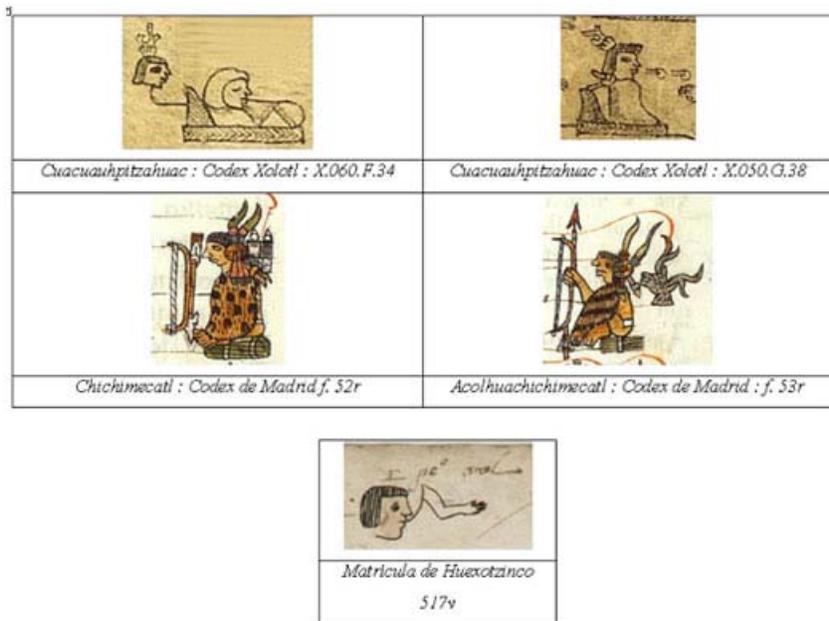


Fig. 4a, 4b

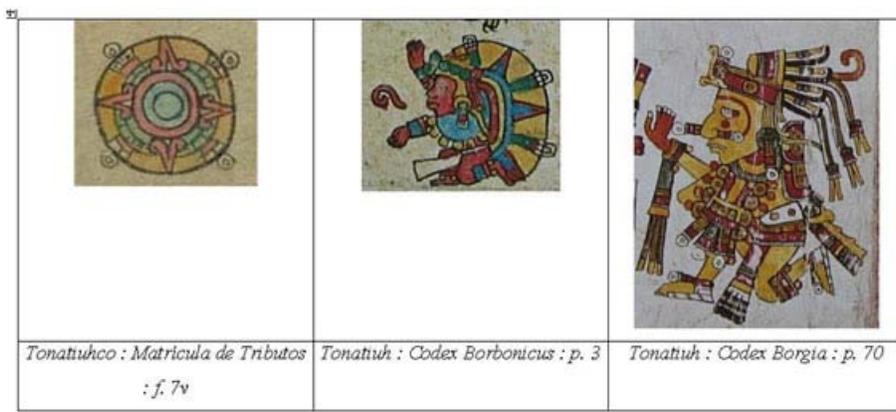


Fig. 4c

<sup>21</sup> Sahagún, Fray Bernardino de, 1993.

Desde el punto de vista de la escritura no es indiferente que un personaje sea humano o divino. En efecto, no obstante que los dioses tienen nombre, jamás presentan el equivalente a un antropónimo, esto es, un glifo aislado y unido a través de un lazo gráfico<sup>22</sup>. Esto permite deducir que o bien es la fisonomía característica de cada dios lo que permite reconocerlo y de ahí nombrarlo, o bien que los nombres forman parte integrante de la figuración del dios. (Fig. 4c). En los hechos, las dos proposiciones se verifican y a veces se combinan. El elemento *tonatiuh* “sol” aparece en la *Matrícula de Tributos*. Esta misma palabra es el nombre del dios del sol, y para expresar este nombre los *tlacuiloque* 'pintores-escritores' reprodujeron este elemento haciéndole adoptar la forma de una insignia en la espalda, o simplemente figuraron este personaje divino dotándolo de sus ornamentos característicos. Aquí es la abundancia de los ornamentos con *chalchihuitl* 'jade', junto con su pintura facial lo que basta para identificarlo y conocer su nombre.<sup>23</sup>

Para los aztecas un hombre sin nombre no es nada, está simplemente destinado al olvido, debe dársele un nombre y éste aparece explícitamente expresado en forma de glifo antroponímico ligado a su cabeza por un lazo gráfico. Los dioses no están sometidos a esta contingencia, son conocidos en principio y no tienen necesidad de registrar sus nombres de la misma forma, sino sólo implícitamente.

¿Es posible saber cuáles son las partes de la lengua náhuatl que se escriben? Se puede tener una idea poniendo en paralelo la lengua y la escritura.<sup>24</sup>

La lengua náhuatl está compuesta esencialmente de palabras cuya morfología puede reducirse a una fórmula del tipo:

(Prefijo(s)) + Raíce(s) + (Sufijo(s))

<sup>22</sup> Bertina Olmedo me señaló una excepción en el código Vaticanus A.

<sup>23</sup> Thouvenot, Marc, 1982.

<sup>24</sup> Sobre este tema, véase Thouvenot, Marc, 2002.

Los prefijos son 26, mientras que cuenta con cerca de cuarenta sufijos. Las raíces nominales y verbales, en proporciones iguales, se estima que son alrededor de 630. Por el hecho del carácter aglutinante de la lengua, con estas raíces es posible crear un número indefinido de palabras.

A las palabras susceptibles de flexión o composición hay que añadir alrededor de 300 palabras invariables o que no entran en composición (determinantes, pronombres, adverbios, conjunciones, interrogativos...) nombrados aquí "varia". El conjunto da un total de mil.<sup>25</sup>

Raíces nominales y verbales, afijos y varia fueron buscados sistemáticamente en los códigos estudiados también en forma sistemática (*Xolotl, Vergara, Huexotzinco*) y los resultados de esta búsqueda permiten presentar el siguiente cuadro:

Categorías	En lengua	En la escritura	Porcentaje
Raíces nominales	317	288	91 %
Raíces verbales	317	183	58 %
Afijos	66	16	24 %
Varia	300	0	0 %
<b>Total náhuatl</b>	<b>1000</b>	<b>487</b>	<b>49 %</b>

Se puede observar que:

1) Para el 91% de las raíces nominales se conoce un elemento pictográfico susceptible de transcribirlas, mientras que para las raíces verbales, la cifra correspondiente es claramente menor. Sin duda esta diferencia se explica, en gran parte, por el desequilibrio del conocimiento relativo a los glifos y a los personajes, ya que son éstos los que expresan preferentemente las raíces verbales.

<sup>25</sup> Este número es tributario del título de la obra de Swadesh, Mauricio y Madalena Sancho, 1966.

2) En general, los escritores nahuas no expresaban los afijos de su lengua excepto cuando se tornaba indispensable.

La enorme mayoría de los afijos son monosilábicos y lo mismo sucede en gran número de raíces nominales o verbales del náhuatl. Por esta razón se puede suponer que si lo hubieran deseado, los *tlacuiloque* (pintores-escritores) bien habrían podido registrar pictográficamente todos sus afijos. Pero esta capacidad de su escritura no les interesaba. Parece que deliberadamente hubieran optado por la falta de precisión explícita de los afijos, excepto en aquellos casos en los que podía ser indispensable evitar la ambigüedad.

3) La clase varia, por ejemplo, el *in* "determinante: el, la, los...", *auh* "y, pero", *inic* "de forma que", *nican* "aquí"..., no se representaban explícitamente.

Este cuadro muestra que en esta escritura se había dado los medios para transcribir cerca del 50% del náhuatl. Es claro que este porcentaje no es más que una vaga aproximación. Incluso si las cifras cambiaran en el futuro, el dato que no podría cambiar es el hecho de que esta escritura no transcribía explícitamente toda la lengua.

¿Se puede escribir y leer cuando sólo el 50% de una lengua se transcribe explícitamente? La respuesta es afirmativa, en particular cuando se reconoce que esta escritura tiene miras limitadas temáticamente, como se señaló anteriormente, ya que su objetivo era ante todo transmitir información y no ser el espejo de una lengua, dado que la parte de la lengua no expresada podía restituirse por cualquier conocedor del náhuatl.

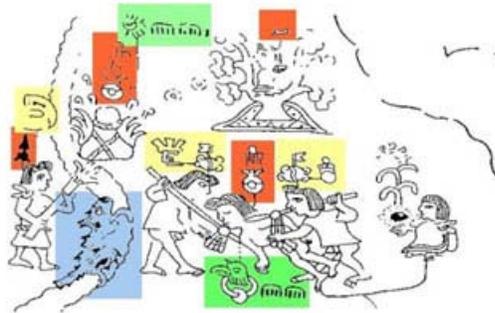
Pero para que tal sistema funcione, conviene atribuirle a cada imagen un papel en el enunciado. Y es exactamente eso lo que se encuentra en los códices, en donde sujetos, objetos, verbos, complementos de lugar y de tiempo están perfectamente señalados.

Para que se pueda observar el funcionamiento se realizó la lectura de un fragmento de la lámina VI del *Códice Xolotl*, códice que relata varios

siglos de la vida de Texcoco. Se trata del episodio de la muerte del soberano *Ixtlilxochitl*. Esta lectura se obtuvo conjugando el análisis de la imagen con diversas fuentes en náhuatl, o en español, donde se relata este suceso.<sup>26</sup> Es posible proponer una lectura en náhuatl y su traducción. (Fig. 5a y 5b). La traducción y la copia del códice se colorearon para que se pueda visualizar la correspondencia entre el texto alfabético y el texto pictográfico original.<sup>27</sup>



Fig. 5a



Le jour **axcaxauhtli** de nobles guerriers **tépanèques, chalca et otumpaneca**, tuèrent à coup de lance le noble **tlilxochitl** sans ses ornements royaux.

Le jour **axcaxauhtli**, du haut d'un arbre, à la fourche d'un chêne, sur une colline, le noble **tlilxochitl** se réfugia pour observer comment un noble nommé **tlilxochitl**, un **tlailotlacatl**, pleurait en mettant le feu à la momie funéraire de **tlilxochitl**, à côté d'une rivière nommée **Cueltlachac Tepanohuayan**.

Fig. 5b

<sup>26</sup> Chimalpahin, III, p. 97 (Durand-Forest, Jacqueline de, 1987); Chimalpahin, VII, p.93-4 (Chimalpahin Quauhtlehuanitzin, 1968); P312A, f. 27v (P312A : Codex Chimalpopoca, 1992); Códice Chimalpopoca, p. 37 (Códice Chimalpopoca, 1975) ; Ixtlilxochitl, Historia p. 49. (Alva Ixtlilxochitl, 1975); Ixtlilxochitl, Relación p. 340-1. ; Ixtlilxochitl, Relación p. 342. ; Ixtlilxochitl, Relación p. 438 (Alva Ixtlilxochitl, 1977).

<sup>27</sup> Los complementos de tiempo están en verde, los de lugar en azul, los antropónimos personales en rojo, mientras que los antropónimos colectivos aparecen en amarillo.

*Lectura*

***In ipan cemilhuitonalli matlactli cozcacuauhtli quimictique, quiminque tlacochtica chalca tepaneca yhuan otumpaneca tepaneca in Ixtlilxochitzin in ayac itlatqui.***

***In ipan cemilhuitonalli matlactli once olin, in Nezahualcoyotzin ca cuauhticpac cuammaxac tepeticpac, momaquixti ynic quittac yn iuh Chichiquiltzin, tlailotlacatl choca ihuan quiquimiloa, ihuan quitoca, quitlatia yn Ixtlilxochitzin micqui. Ixtlilxochitl tlatlac. Atoyatenco Cuetlachac Tepanohuayan.***

*Traducción*

En el día *diez cozcacuauhtli*, nobles guerreros *tepanecas*, *chalcas* y *otompanecas* mataron a punta de lanza al noble *Ixtlilxochitl* sin sus ornamentos reales.

En el día *once olin*, de lo alto de un árbol, en la horcadura de un roble sobre una colina, el noble *Nezahualcoyotl* se refugió para observar cómo un noble llamado ***Chichiquiltzin***, un *tlailotlacatl*, lloraba al prender el fuego a la momia funeraria de *Ixtlilxochitl*, al lado de un río llamado *Cuetlachac Tepanohuayan*.

Con estos datos gráficos es perfectamente posible generar lecturas diferentes, que transmitirán la misma información y respetarán las reglas impuestas por la lengua.<sup>28</sup> La no linealidad de la escritura unida a la

---

<sup>28</sup> Así sería perfectamente posible invertir la cronología y leer: El día *once olin*, de lo alto de un árbol, en la horcadura de un roble, sobre una colina, el noble ***Nezahualcoyotl*** se refugió para observar cómo un noble llamado ***Chichiquiltzin***, un ***tlailotlacatl***, lloraba al prenderle fuego a la momia funeraria de ***Ixtlilxochitl***, al lado de un río llamado ***Cuetlachac, Tepanohuayan***.

transcripción de sólo las partes portadoras de información debía proporcionar a los lectores cierta libertad para desarrollar su capacidad de improvisación.

#### MAYAS

Entre los mayas, la concatenación de glifos en columnas dobles para transcribir amplias partes de un discurso tuvo por efecto subrayar las diferencias con los personajes, más que en la escritura azteca. De forma general, gran parte de los signos de los glifos parecen menos figurativos. Los personajes, en cambio, se presentan menos sometidos a la estandarización; aparentemente, las escenas dejan un lugar más grande a la fantasía plástica, en ocasiones exuberante, y son muy raros los lazos gráficos, salvo en el caso de las filacterias. Sin embargo, el "diseño de página" es también totalmente estructurado y significativo. Asimismo los personajes son una constante, casi siempre de forma prominente e, igualmente, algunas de sus partes tienen una contraparte directa en los signos glíficos. Además, éstos están sujetos, tanto como los personajes, a variaciones gráficas y, como entre los aztecas, la mayoría de los signos puede realizarse de formas diferentes.

Para retomar el ejemplo dado anteriormente para el náhuatl, *ocelotl*, el elemento característico de la forma "habitual" del signo maya del jaguar es la representación de las manchas del pelaje del animal, que en este caso se substituyen con la pupila de su ojo. Este elemento es también característico de su alógrafo cefaloforme, donde se figura la cabeza completa y en la realización llamada "figura entera" se dibuja todo el cuerpo. (Fig. 6a).<sup>29</sup>

---

El día *diez cozcacuauhtli*, nobles guerreros tepanecas, **chalca** y **otompanecas**, habían matado a punta de lanza al noble **Ixtlilxochitl** sin sus ornamentos reales.

<sup>29</sup> Formas « ojo » y « cabeza » a partir del catálogo de signos de la escritura maya de Macri & Looper 2003 : 364 (grafemas AT7 y AT1) ; forma en figura entera tomada de Closs 1979 : 44.



Fig 6a

Numerosos signos poseen también una forma "mínima", esto es, reducida en función de un achatamiento conferido por su posición periférica al interior de un glifo, donde en general el escriba maya otorgaba a uno de los signos la posición de elemento central, y considerando todas las realizaciones, un escriba maya disponía de un repertorio de algunas centenas de signos para componer sus textos en columnas de glifos.<sup>30</sup> Este tamaño se muestra comparable a lo que se puede observar entre los aztecas. La mayoría de estos signos eran logogramas, esto es, caracteres destinados a notar las unidades léxicas de la lengua. Más de 200 que actualmente están descifrados se obtienen, como entre los aztecas, de los dominios del cuerpo humano, de la fauna, de la flora, del cosmos y de los artefactos. Una ventaja de esta base logográfica es que los signos podían ser leídos y comprendidos en prácticamente la totalidad de la zona maya. El signo del venado, cuya versión cefaloforme representa la cabeza del animal, es a este respecto parecido al signo azteca correspondiente (Fig. 6c).<sup>31</sup> Por ejemplo, lo habrá podido leer *KEEH*, un hablante del yucateco del norte, de las tierras bajas mayas, mientras que un locutor del sur lo habrá leído *CHIJ*; a pesar de ello, ambos habrán visto el registro de la palabra que significa "venado". Sin duda, también un hablante del náhuatl habría podido leer este signo como *MAZATL*...

Por otra parte, cerca de 150 signos diferentes se empleaban fonéticamente con el fin de anotar alrededor de 80 sílabas.<sup>32</sup> Aproximadamente la mitad de cada una de estas sílabas pueden

<sup>30</sup> Davoust 1995 : 39.

<sup>31</sup> Grafema AV1, de Macri & Loooper 2003 : 364.

<sup>32</sup> Esencialmente sílabas compuestas de la secuencia consonante – vocal.

registrarse por un abanico de varios signos.<sup>33</sup> Muchos de estos fonogramas silábicos previamente habían sido usados como logogramas<sup>34</sup> por lo que no es raro que hayan podido conservar las dos funciones posibles. Así, el logograma representado con la cabeza de una mujer, que registra, entre otras, la palabra *NA* 'madre', en el contexto de la transcripción fonética de otro morfema podía igualmente señalar sólo la sílaba **na** (Fig. 6d).<sup>35</sup>



Fig. 6c, 6d

Un fonograma podía también ser empleado como "clave fonética" para completar un logograma con el fin de indicar el principio o el fin de la lectura, guiando al lector en caso de polifonía. Es el caso del ejemplo anterior con el glifo del jaguar, que podía ser leído *hix*, antiguo nombre del jaguar que ya no subsiste en las lenguas modernas más que como el nombre del día equivalente a *ocelotl*; o bien se leía *balam*, nombre genérico del animal que se presenta como un "depredador agazapado" y que igualmente puede aparecer anotado sólo con silabogramas. (Fig. 6b).<sup>36</sup>

<sup>33</sup> La inclinación a la alografía es una manifestación suplementaria de las tendencias del arte caligráfico maya que hacía de la variación una norma, a tal punto que suele sorprender y desconcertar al lector occidental, acostumbrado, sin duda, a la idea de que la escritura va a la par de la codificación gráfica. Este rasgo fue incluso una de las causas del aplazamiento excepcional en el desciframiento de la escritura maya, tarea que está en vías de realizarse apenas en las últimas décadas, aunque su impulso inicial haya sido a partir de la segunda mitad del siglo XIX.

<sup>34</sup> Los valores fónicos de muchos logogramas son del tipo consonante + vocal + consonante, la forma de las bases más frecuentes en las lenguas mayas. El valor de buen número de los silabogramas deriva directamente del valor logográfico que poseían originalmente; como la segunda consonante es débil –del tipo de una glotal, una aspirada o una consonante epentética–, fácilmente se perdía.

<sup>35</sup> Grafema PC1, de Macri & Loooper 2003 : 367.

<sup>36</sup> De Hoppan 2005 : 275.

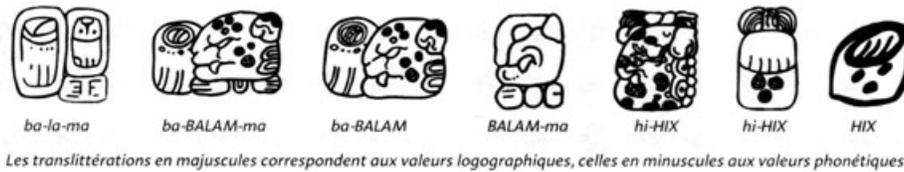


Fig 6b

Pero los fonogramas de la escritura maya además permitían señalar lo que era más difícil de representar logográficamente, como los morfemas gramaticales. En el estado actual de conocimiento, se sabe que esta categoría de signos permitía escribir los afijos de las flexiones nominal y verbal, las marcas de persona y de tiempo, pero también varios tipos de sufijos (abstractivos, adjetivadores, nominalizadores...), preposiciones, clasificadores numéricos, marcas de plural, de negación...

Estos fonogramas, tan importantes en la escritura maya, la asociaban más estrechamente que entre los aztecas a una lengua o dialecto determinado. En este caso, son el testimonio de la evolución de las lenguas mayas desde la elaboración de la escritura glífica en un dialecto del sureste de las tierras bajas de la zona maya,<sup>37</sup> hasta sus adaptaciones posteriores realizadas por sus vecinos del Oeste, en yucateco y, en menor medida, en tzeltal<sup>38</sup> y en las lenguas de las tierras altas.

En vista de lo que ha llegado hasta nuestros días, aunque no fueron utilizadas todas las posibilidades exhibidas por el carácter fonético de la escritura, o sólo lo fueron de manera ocasional,<sup>39</sup> los textos glíficos mayas corresponden a la transcripción de enunciados relativamente completos de

<sup>37</sup> El « cholano oriental » es designado ahora por la comunidad internacional de epigrafistas como el « maya clásico », aunque igualmente se le conoce bajo el nombre de « ch'ol clásico » (Houston, Robertson & Stuart 2000). De este lenguaje desaparecido, la heredera más directa sería la lengua chortí, hablada en Guatemala.

<sup>38</sup> Lengua maya hablada en el actual estado mexicano de Chiapas.

<sup>39</sup> La categoría de aspecto, tan importante en las lenguas mayas, no se registró más que de forma incompleta en la escritura glífica (Robertson, Houston & Stuart 2003); los determinantes tampoco, a menos que fueran demostrativos, el plural, los clasificadores y las conjunciones de coordinación rara vez se anotaron, y el empleo de otras personas gramaticales que no fueran la tercera, también es infrecuente.

lengua, de los cuales ahora suele ser posible hacer una transliteración y una traducción, a diferencia del empleo que se hizo en la escritura azteca. Ya sea que se trate, por ejemplo, de la anotación de un pronóstico en un manuscrito, como en la página 48 del *Códice Dresde* (Fig. 7); o debajo de un personaje, que aquí es el dios azteca *Tlahuizcalpanteuctli*, el texto glífico

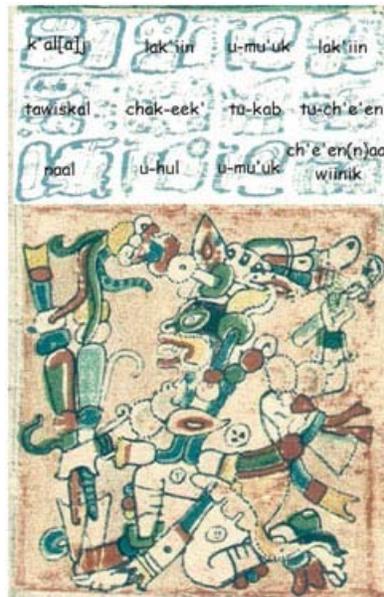


Fig 7

transcribe, en efecto –bajo la forma de dos columnas dobles de seis glifos cada una–, un enunciado en maya yucateco de cuatro proposiciones que se pueden traducir por: "Venus se realizó al Este como *Tlahuizcalpanteuctli* (divinidad azteca del aspecto matutino del planeta Venus, cuyo nombre en náhuatl aquí está calcado fonéticamente con signos mayas); su víctima es Nal (el dios maya del maíz); su presagio está al Este, en su tierra, en su gruta (**merismus** o "difrasismo" comparable con un ejemplo náhuatl que significa "en su ciudad"); es el presagio de los hombres de esta tierra".

Ya sea que se trate también de inscripciones históricas en « ch'ol clásico » sobre un monumento, tal como el Altar L de Copán, en Honduras, con el que de la misma forma se obtiene un enunciado, transcrito en su mayor parte y traducido de forma no ambigua por: "Es *U Cit Tok* (quien fue

el 17avo., y último rey de Copán, figurado por el personaje de la izquierda, sentado sobre su glifo onomástico que le sirve de trono); el *3 Chichan 3 Uo* (un día equivalente al 10 de febrero de 822 en el calendario gregoriano) se entronizó. Es *Yax Pasaj* (el 16avo. rey, al que sucede *U Cit Tok* y que corresponde al personaje de la derecha, también sentado sobre su glifo onomástico)." (Fig. 8).



Fig. 8

Ya sea que se trate, por último, de inscripciones de dedicatorias, clase que constituye uno de los tres grandes géneros de textos glíficos mayas que llegaron hasta nosotros, como por ejemplo sobre el caña del "Vaso Jauncy" (Fig. 9), vaso cilíndrico de la época Clásica tardía, descubierto en la tumba de un notable en Buena Vista del Cayo, en Belice y a quien se lo regaló su rey, de la ciudad de Naranjo. La forma cilíndrica del soporte propicia una disposición de los glifos anular y horizontal, que se pueden traducir por « "He aquí que" la taza para chocolate fresco(?) de *K'ak' Tiliw Chan Chaak*, divino señor de Naranjo [y] "sabio/letrado" de *Wak Kabnal*, es estrenada." »

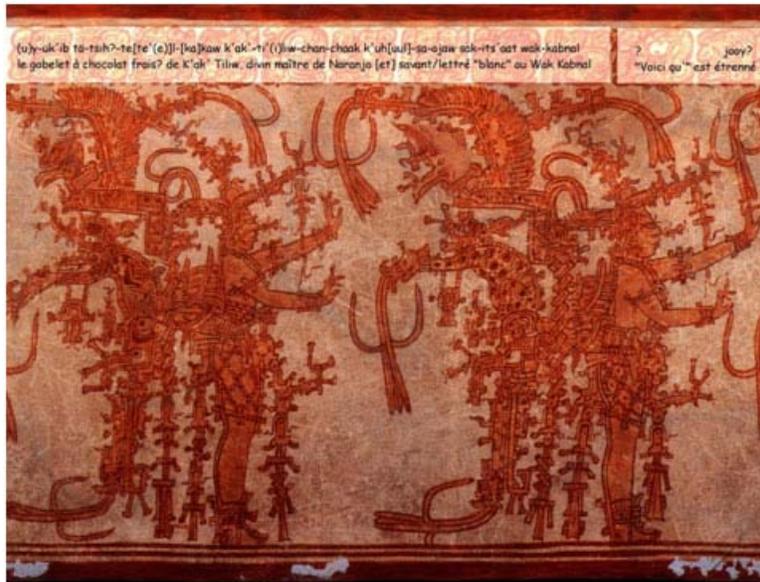


Fig. 9

## CONCLUSIONES

Las escrituras maya y azteca suelen presentar, aparentemente, grandes diferencias: los corpora son muy diferentes, por un lado una multitud de textos en piedra y, por el otro, esencialmente códices. Tuvieron duraciones y vitalidades muy dispares: por un lado una con gran longevidad, situada casi en su totalidad durante la época que precedió a la invasión española; por el otro lado, una vida corta que se ubica en gran parte después de la Conquista. La suerte posthispánica de las escrituras es igualmente distinta: entre los mayas, la producción pictográfica se detiene casi completamente con la llegada de los europeos; entre los aztecas la situación es otra totalmente. La escritura en náhuatl, en todas sus formas, pictográficas y alfabéticas, se convierte en un arma de defensa frente al invasor, por lo que se explica el número relativamente extenso de la documentación colonial. Pero lo que impacta más profundamente es, sin duda, la apariencia de las dos escrituras. Una organiza la parte glífica en columnas y líneas, mientras que la otra opta por una disposición aislada

de sus glifos. A ello se puede añadir una mayor complejidad en las imágenes, ya que los glifos mayas están compuestos de más elementos que los de los aztecas y en numerosos casos los personajes están también más recargados de signos en la península de Yucatán, que en la zona náhuatl.

Pero estas diferencias evidentes tienden a obliterar los numerosos puntos en común entre las dos escrituras.

Una y otra, frente a temas comunes, adopta soluciones gráficas similares, aunque desgraciadamente sean pocos los ejemplos debido a las destrucciones naturales y humanas. Así, para presentar la organización del calendario, el *tonalpohualli* para los aztecas y el *tzolkin* para los mayas, cuando son períodos de 4 x 65 días, en relación con los puntos cardinales y las divinidades (Fig. 10), las dos comunidades adoptan soluciones bastante aproximadas. Por lo demás, las dos escrituras se conforman con varias centenas de elementos que, aunque todavía no se conozca su número exacto, ya permite pensar en una extensión equivalente. Estos elementos establecen una relación más o menos



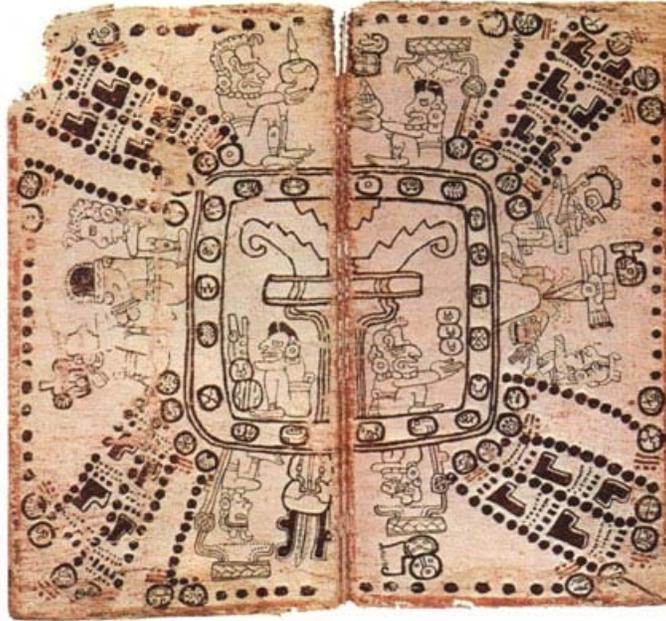


Fig.10

perceptible con la realidad, ya que en ambos casos se trata esencialmente de imágenes figurativas. Por el hecho de que la inscripción de los elementos deba circunscribirse a un formato estándar, a un cartucho, la relación es menos clara en el caso de la escritura maya, aunque sí existe. En las dos escrituras, los elementos son esencialmente logográficos y tienen la posibilidad de emplear también elementos con valor fonético. Ciertamente en un número mayor en el sistema maya. Hay otro punto común fundamental entre las dos escrituras: el doble carácter de las imágenes con las que se compone. Por una parte los personajes y por otra parte, los glifos. Este punto es constante durante la larga historia de la escritura maya y claramente lo es en la de los aztecas. Se ve, además, que en ambos casos la división de su papel es relativamente artificial.

Un punto adicional de convergencia entre las dos escrituras resulta del hecho de que ninguna de las dos eligió transcribir totalmente su lengua, aunque contaba con los medios para hacerlo. En la de los aztecas se pudo estimar que sólo se transcribió explícitamente el 50% de los

morfemas, y, a pesar de que no se estableció una cifra precisa para la escritura maya, en todo caso se sabe que no corresponde al 100%.

La diferencia más importante sin duda proviene de la elección hecha por los mayas de representar en columnas y líneas, en tanto que los aztecas adoptaron una organización de las imágenes que no reproduce la secuencia lineal del lenguaje. Parece probable que la falta de linealidad y la transcripción de una parte mínima de la lengua estén ligadas. Si se quiere reproducir el lenguaje en todos sus aspectos, entonces es necesario adoptar una organización gráfica que traslade de cierta manera el flujo continuo del habla. Si, por el contrario, el objetivo buscado no es reproducir un discurso tal cual, sino que se propone ante todo transmitir informaciones, entonces la cantidad de los signos se reduce y su organización espacial depende de restricciones gráficas y no verbales. La organización espacial se torna fundamental porque es ella la que proporciona los contextos y es la clara percepción del contexto lo único que hace posible una lectura correcta, permitiendo a la lengua generar todas las partes que no están transcritas explícitamente con la escritura. El arreglo no lineal autoriza una gran libertad, pero al mismo tiempo debe plegarse a la necesidad de facilitar al lector toda la información sintáctica que habrá de necesitar para poder completar lo que está escrito explícitamente.

Este fenómeno parece encontrarse en proporciones diferentes en las dos escrituras, en particular en los ejemplos más tardíos de la escritura maya en piedra.

¿Cómo es posible progresar en el camino de la lectura de estos textos pictográficos? La base de estas escrituras son los elementos: son ellos los que constituyen el armazón del sistema. Convendría por ello conocerlos con todas sus variantes posibles. ¿Es éste el caso?

La respuesta es afirmativa en lo que concierne a la parte glífica de la escritura maya. Los personajes de esta escritura, en cambio, han sido apenas el objeto de pocos trabajos sistemáticos que los ponga en el mismo

plano que los glifos y que impulse a leerlos para así interpretar la semasiografía maya globalmente.

En el dominio azteca, las investigaciones sistemáticas son recientes, datan de treinta años a la fecha con los trabajos iniciales de Joaquín Galarza, y gracias a las investigaciones de varios investigadores de los dos lados del Atlántico se han identificado hasta la fecha 800 elementos. Pero todavía no se conocen todos y para progresar en el camino de la comprensión de esta escritura, la primera tarea es identificar todos los elementos que la componen. La realización de los diccionarios es fundamental.

Si la necesidad es idéntica en los dos ámbitos, las condiciones de realización no son las mismas. En efecto, la mayor parte de los diccionarios elaborados hasta ahora en México y Francia, se hacen con base en un doble análisis morfológico: el de los glifos y los personajes, por un lado, y por el otro, el de las anotaciones o glosas que pueden asociárseles. Tales anotaciones no existen en el universo maya y tampoco existen para los personajes en la escritura náhuatl.

No obstante, en los dos casos se dispone de un importante *corpus* de textos en caracteres latinos escritos en lenguas indígenas y se puede esperar que al poner en paralelo porciones de esos textos con los textos pictográficos, utilizando de preferencia herramientas informáticas, podremos acercarnos mejor a lo que debió ser la lectura de los documentos escritos de los **sabios** mayas y aztecas y así establecer lo que fue la gramática de cada una de estas escrituras.

**BIBLIOGRAFÍA**

- 1975 *Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlan y Leyenda de los Soles*, Traducción directa del náhuatl por Primo Feliciano Velázquez, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 162 p.
- 1992 *P312A : Codex Chimalpopoca : Annales de Cuauhtitlan*. Manuscrito náhuatl: Biblioteca Nacional de Paris N° 312. Paris, Editions SUP-INFOR.
- Alva Ixtlilxochitl, Fernando de
- 1975 *Obras Históricas*, Edición por Edmundo O'Gorman, Tomo I, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 566 p.
- 1977 *Obras Históricas*, Edición por Edmundo O'Gorman, Tomo II, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 565 p.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen
- 1994 *La pintura de la muerte y de los destinos*, libro explicativo del llamado Códice Laud, México, Fondo de Cultura Económica, 318 p. + fac-similé.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen et Luis Reyes García
- 1991 *El libro del Ciuacoatl*, Homenaje para el año de Fuego Nuevo, libro explicativo del llamado Códice Borbónico, México, Fondo de Cultura Económica, 251 p. + fac-similé.
- 1993a *Los templos del cielo y de la obscuridad, Oráculos y liturgia*, libro explicativo del llamado Códice Borgia, México, Fondo de Cultura Económica, 294 p. + fac-similé.
- 1993b *Manual del adivino, Códice Vaticano B*, Fondo de Cultura Económica, 382 p. + fac-similé.
- 1994 *Calendario de Pronósticos y ofrendas, Códice Cospi*, Fondo de Cultura Económica, 346 p. + facsimile.
- 1996 *Libro de la vida, Códice Magliabechiano*, Fondo de Cultura Económica, 238 p. + facsimile.
- 1996 *Religión, costumbres e historia de los antiguos Mexicanos, Códice Vaticano A*, Fondo de Cultura Económica, 238 p. + facsimile.
- Chimalpahin Quauhtlehuanitzin
- 1968 *Annales de ...Chimalpahin Quauhtlehuanitzin*. Sixième et septième Relations (1258-1612), Trad. de R. Siméon, Liechtenstein, Klaus Reprint, 353 p.
- Closs, Michael P.
- 1979 « An Important Maya Inscription from the Xcalumkin Area », *Mexicon*, I (4):44-46
- Davoust, Michel
- 1995 *L'écriture maya et son déchiffrement*, Editions du CNRS, 650 p.
- Durand-Forest, Jacqueline de
- 1987 *L'histoire de la vallée de Mexico selon Chimalpahin Quauhtlehuanitzin* (du XIe au XVIe siècle), Paris, L'Harmattan, t. 1: 667 p., t. 2 Troisième relation de Chimalpahin Quauhtlehuanitzin : 271 p.
- Galarza, Joaquín
- 1972 *Lienzos de Chiepetlan*, México, M.A.E.F.M., 505 p.
- 1975 "Le système d'écriture aztèque : problèmes de recherche", *Le Déchiffrement des écritures et des langues*, présenté par Jean Leclant, Paris, l'Asiathèque, pp. 177-181.
- 1978 Lire l'image aztèque, *Communications*, 29, p. 15-42.
- 1979 *Estudios de escritura indígena tradicional AZTECA-NAHUATL*, México, Archivo General de la Nación, 164 p.
- 1992 *In amoxtli in tlatcatl*, México, Tava Editorial, 265 p.
- 1996 *Códices y pinturas tradicionales Indígenas en el Archivo General de la Nación*. Estudio y catálogo. México, Editorial Tava, 167 p.
- 1996 *Tlacuiloa, Escribir pintando*, México, Tava Editorial, 115 p.
- Galarza, Joaquín & A. Monod Becquelin

- 1980 *Doctrina christiana, le Pater Noster*, Paris, Société d'Ethnographie, 134 p.  
Glass, John B.
- 1975 A survey of Native Middle American Pictorial Manuscripts, en *Handbook of Middle American Indians*, Vol. 14, Austin, University of Texas Press, pp. 3-80.
- Herrera, Carmen et Marc Thouvenot
- 2004 *Matrícula de Huexotzinco: Huexotzinco*, www.sup-infor.com
- Herrera, Carmen et Perla Valle, Bertina Olmedo, Tomás Jalpa (coordinateurs)
- 2005 *Memoria textual indígena: elementos de su escritura*, México, INAH, Diario de Campo Suplemento N° 35, 120p.
- Hoppan, Jean-Michel
- 2005 « L'écriture maya », *L'Art de l'écriture - L'Histoire de l'écriture* :271-276, París, RBA Fabbri France
- Houston, Stephen, John Robertson & David Stuart
- 2000 « The Language of Classic Maya Inscriptions », *Current Anthropology*, Vol.41 (3):321-356
- Kerr, Justin
- 1992 *The Maya Vase Book : A Corpus of Rollout Photographs of Maya Vases, Vol.3*, Nueva York, Kerr Associates
- León-Portilla, Miguel
- 1992 *Le livre astrologique des marchands, Codex Fejérváry-Mayer*, Edition établie et présentée par Miguel León-Portilla, traduit de l'espagnol par Myriam Dutoit, Paris, La Différence, 255 p.
- Macri, Martha J. & Matthew G. Looper
- 2003 *The New Catalog of Maya Hieroglyphs, Volume 1: The Classic Period Inscriptions*, Norman, University of Oklahoma Press, 375 p.
- Reyes García, Luis
- 1997 *Matrícula de Tributos o Códice de Moctezuma*, México, Fondo de Cultura Económica, 326 p. + facsimile.
- Robertson, John, Stephen Houston & David Stuart
- 2003 "Tense and Aspect in Maya Hieroglyphic Script", *The Linguistics of Maya Writing*: 259-290, University of Utah Press
- Sahagún, Fray Bernardino de
- 1993 *Primeros Memoriales*, Facsimile Edition, Photographed by Ferdinand Anders, University of Oklahoma Press.
- Swadesh, Mauricio y Madalena Sancho
- 1966 *Los mil elementos del mexicano clásico*. Base analítica de la lengua nahua. México, UNAM, 89 p.
- Thouvenot, Marc
- 1982 *Chalchihuitl. Le jade chez les Aztèques*, Paris, Institut d'Ethnologie, 357 p.
- 1997 "L'écriture nahuatl", en *L'aventure des écritures*, pp. 72-81, Bibliothèque nationale de France, Paris.
- 1999 "Valeurs phoniques et unités de langue dans les glyphes des codex Xolotl et Vergara", *Amérindia*, N° 23, pp. 67-97, AEA, Paris.
- 2000 "Ecritures et lectures du *xiuhtlalpilli* ou ligature des années" *Amérindia*, N° 24, pp. 153-182., AEA, Paris.
- 2001 "De la lecture des personnages dans l'écriture pictographique nahuatl" *Amérindia*, N° 25, pp. 139-172., AEA, Paris.
- 2001 L'écriture aztèque : une écriture à découvrir, en *L'Histoire de l'écriture*, bajo la dirección d'A.M. Christin, Flammarion, Paris.
- 2001 XOLOTL: Codex Xolotl. Etude d'une des composantes de son écriture : les glyphes. Dictionnaire des éléments constitutifs des glyphes. Paris, Editions SUP-INFOR, www.sup-infor.com
- 2002 Langue nahuatl et écriture traditionnelle. En *Faits de Langues, Méso-Amérique, Caraïbes, Amazonie*, 145-162. Paris
- 2004 *El Códice Xolotl*, Collection de Miniguia, 10 p., INAH, México.

Williams J., Barbara et H.R. Harvey  
1996 *The Códice de Santa María Asunción*, Salt Lake City, The University of Utah Press,  
410 p.