

# EL MUNDO DEL *ILHUITL*: SUS RITMOS Y DURACIONES\*

## THE WORLD OF *ILHUITL*: ITS RHYTHMS AND DURATIONS

Marc Thouvenot\*\*

Fecha de recepción: 30 de octubre de 2017 • Fecha de aprobación: 29 de enero de 2019.

**Resumen:** Entre los nahuas existían dos maneras de manejar el tiempo. Dichas formas se distinguen por todo un conjunto de rasgos que definen dos mundos diferenciados: el mundo del *tonalli* y el del *ilhuitl*. Dos concepciones diferentes –una cualitativa y otra cuantitativa– de la misma unidad: el día. En el mundo del *tonalli*, los días se agrupan de manera preferencial en treceñas, mientras que en el mundo del *ilhuitl* la unidad fundamental es la veintena. Se muestra, con ejemplos obtenidos tanto de las fuentes nahuas como de los textos en castellano, que dentro del mundo del *ilhuitl* la veintena era solamente un caso particular y que toda la vida social estaba no solamente ritmada por ciclos de veinte días sino por múltiplos o submúltiplos de esa unidad.

**Palabras clave:** *Ilhuitl*, vida religiosa y social náhuatl, veintenas, *tonalli*, treceñas.

**Summary:** The Nahuas had two methods of measuring time. Both methods are distinguished by a set of characteristics that define two different worlds, the world of the *Tonalli* and the world of the *Ilhuitl*. Two different conceptions –one qualitative and the other quantitative– of the same unit of time: one day. In the world of the *Tonalli*, days are grouped preferentially into periods of thirteen, whereas, in the world of the *Ilhuitl*, the fundamental unit is twenty. However, samples obtained from both Nahuatl sources

\* Gracias a Araceli Celis Batún por sus correcciones estilísticas y sus sugerencias. Muchas gracias a Elena Mazzetto y Gabriel Kruell por sus comentarios a la primera versión.

\*\* Investigador honorario del Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Francia, xolotl@wanadoo.fr

and texts written in Spanish have shown that in the world of the *Ilhuitl*, the twenty-day period was only a special case and the entire social life was in fact not only governed by cycles of twenty days, but also and above all by multiples or sub-multiples of that unit. **Key words:** *Ilhuitl*, religious and social life Náhuatl, twenty-day cycles, *Tonalli*, thirteen-day cycles.

**Résumé :** Les Nahuas avaient deux manières de concevoir le temps, qui se distinguaient par un ensemble de traits définissant deux mondes différenciés : le monde du *tonalli* et celui de l'*ilhuitl*. Deux conceptions différentes – l'une qualitative et l'autre quantitative – de la même unité : le jour. Dans le monde du *tonalli*, les jours sont groupés de préférence en treizaines, alors que dans le monde de l'*ilhuitl*, l'unité fondamentale est la vingtaine. L'article montre cependant, à l'aide d'exemples tirés aussi bien de sources nahuas que de textes en espagnol, que la vingtaine dans le monde de l'*ilhuitl* n'était qu'un cas particulier car toute la vie sociale était en fait rythmée non seulement par des cycles de vingt jours mais aussi et surtout par des multiples et sous-multiples de cette unité.

**Mots -clés :** *Ilhuitl*, vie religieuse et sociale nahua, vingtaines, *tonalli*, treizaines.

La palabra *ilhuitl* tiene diferentes sentidos relacionados con: “día, día de fiesta, fiesta” y por extensión, esto se relaciona con el concepto de “veintena”.<sup>1</sup> El mundo del *ilhuitl* corresponde al tiempo breve de la cotidianidad y también de los momentos de celebración. Es el tiempo en el cual se inscribe toda la vida social, el que ritma y estructura la existencia de la sociedad.

Pero no se puede hablar del mundo del *ilhuitl* sin hablar del mundo del *tonalli*. Son las dos caras de una misma realidad llamada “día”; en efecto, tanto *ilhuitl* como *tonalli* comparten, entre sus diversos sentidos, lo que corresponde al concepto de “día”.

Para dar a entender esos dos mundos, vamos a presentar brevemente los múltiples aspectos que diferencian u oponen un mundo del otro.

## Los dos mundos

Se presentará primero el mundo del *tonalli*, porque es el único que tiene una realización gráfica completa.

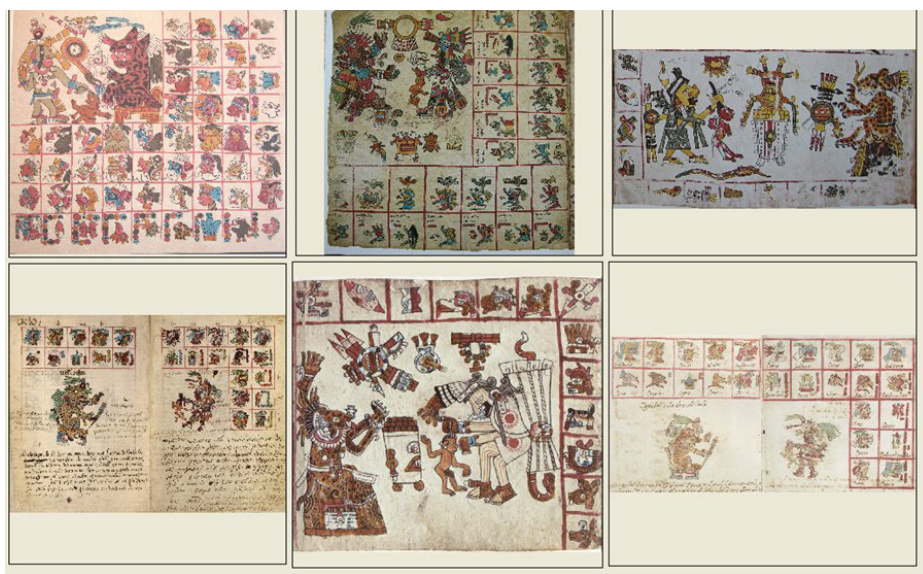


**Figura 1** - Piedra de la Coronación de Moctezuma II, Chicago.

En la Piedra de la Coronación de Moctezuma II (Figura 1) se encuentran los tres componentes –*tonalli* “día”, *xiuh-tonalli* “año” y *tonatiuh* “era”– del mundo

del *tonalli*. Con la fecha *ce cipactli*, localizada arriba en medio, se puede observar un *tonalli* “día”, el primero del *tonalpohualli* “cuenta de los *tonalli*”; la fecha *11 acatl* (abajo en medio) es ejemplo de un *xibuitl* “año”, mientras que los glifos *4 ehecatl*, *4 quiyahuitl*, *4 atl* y *4 ocelotl*, en las esquinas, y *4 olin* en el centro, son los nombres de los *tonatiuh* o “eras”. La expresión de los *tonalli*, *xiuh-tonalli* y *tonatiuh* utiliza los mismos recursos: 13 números y 20 signos. A esos dos componentes principales faltaría solamente añadir el cartucho de los *xibuitl*.

El mundo del *tonalli* es particularmente conocido a través de los *tonalámatl* que, en su versión más sencilla, se presentan de la manera siguiente:



**Figura 2** - Tonalámatl Aubin, Borbonicus, Borgia, Telleriano-Remensis, Vaticanus B y A.

Y también con documentos de tipo histórico como, a modo de ejemplo, los tres códices siguientes:



Figura 3 - *Códice Mexicanus* 23-24, f.18.

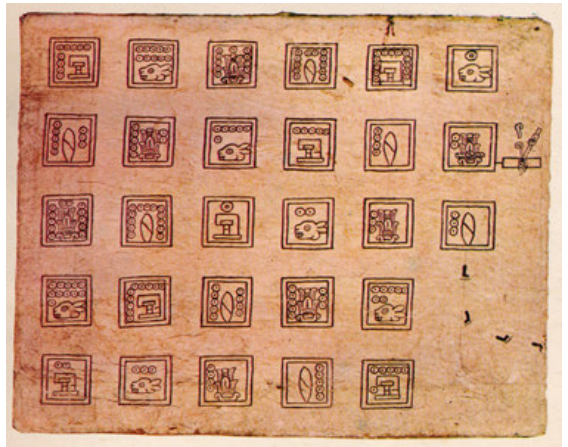


Figura 4 - *Códice Boturini*, f. 6.



Figura 5 - *Códice Mendocino*, f. 02r.





Figura 6 - Códice Durán.

En oposición a esa riqueza pictográfica, el mundo del *ilbuitl* conoce solamente algunos ejemplos “pedagógicos” que pertenecen a la obra de Durán u obras derivadas de él, como se presenta en los siguientes casos:

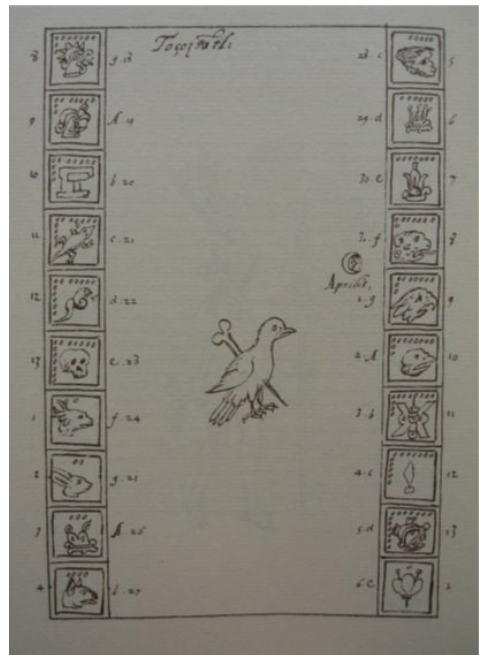


Figura 7 - Kalendario.



Figura 8 - Códice Tovar.

El hecho trata de algo inventado a propósito, lo que se evidencia claramente en la imagen siguiente, donde la asociación de signos del *tonalpohualli*, con numerales entre 14 y 20, no tiene sentido en el mundo mesoamericano.



Figura 9 - Códice Durán.

### Animado/inanimado

El náhuatl es una lengua que establece una división estricta entre lo animado y lo inanimado. Esa partición se observa, por ejemplo, en el uso del prefijo objeto indefinido *te-* para los animados y *tlá-* para los inanimados. Además esa lengua tiene un uso del plural muy restringido. La regla general es que solamente los animados pueden tener una forma plural. Eso limita su uso, casi exclusivamente, al hombre y a los animales. Lo particular de la palabra *tonalli*, tanto sola como en composición con la palabra *xibuitl*, es que tiene una forma plural:

<p><i>izqujteme qualtin in ontlatzonqujxtia, nauhteme <b>tonaltin</b>.</i>*</p>	<p>Lo mismo dezían de las casas siguientes, que son: matlactliocce écatl y matlactliomome calli y matlactliomei cuetzpali. Dezían que las llevaba tras sí en bondad la décima casa, porque en todos los signos la décima <b>casa</b> haze buenas a las otras tres que se siguen. ** (Sahagún –traducción no literal, más amplia que el texto náhuatl–).</p>
---	---

\* *Códice Florentino*, IV, 15, 57. / \*\* De manera general las traducciones de Sahagún no son literales.

La palabra *tonaltin* se puede emplear asociada a la palabra *xibuitl* “año”:

<p><i>Inin nauhteme xiubtonaltin, xiubtlapoaltin: izquiteme ceceppa moquetztiui, tonalpeuhcaiome muchiubtiuj.</i>*</p>	<p>Así que cada una de las dichas cuatro <b>figuras</b> por la dicha orden, de treze en treze años, comiençan la cuenta de los años. (Sahagún –traducción no literal–).</p>
--	---

\* *CF*, VII, 7, 21.

Eso significa que el día como *tonalli* se concebía como un ente animado<sup>2</sup>. Mientras que el *ilbuitl*, que no se pluraliza, es un inanimado. Entonces el día, visto como la dualidad *tonalli* e *ilbuitl*, tiene dos caras opuestas.

### Tonalpohualli / cempohuallapohualli, ilhuitlapohualli

Las dos palabras, *tonalli* e *ilbuitl*, entran en composición con el verbo *pobua* “contar” para formar las palabras *tonalpohualli* “cuenta de los *tonalli*” y *ilhuitlapohualli* “cuenta de los *ilbuitl*”. Esa última palabra es de uso raro, limitado a la obra de Cristobal del Castillo. La palabra más usual, aunque tampoco muy frecuente, es *cempohuallapohualli* que se analiza en *cem-pobua-l-la-pobua-l-li* y que literalmente significa “la cuenta de veinte [días]”.



<p><i>tiquitoa itztlacoliuhqui çexiuhtica y vallaub in çevetzi ypa[n] çempovallapoalli ochpaniztli. Aub chicuaçempovaliluitl i çevetzi ipa[n] quiça çempovallapovalli tiquitoa tititl.*</i></p>	<p>We sat that the frost is Itztlacoliuhqui. During the year the frost comes in the <b>twenty-day period</b> of Ochpaniztli. And for one hundred and twenty days there is cold. It ceases in the twenty-day period we call Tititl. (Sullivan).</p>
<p><i>Ca ieboantin techitqujticate, techiacana, techotlatoltia ieboantin qujtecpa in iuh vetzi ce xivvitl, in iuh otlatoca in tonalpoallj, aub in <b>cecempoallapoallj</b> qujmocujtlauja, ieboantin yntenjz, incocol, y^ mamal in teutlatollj.**</i></p>	<p>Ellos nos llevan, nos guían, dicen el camino, los que ordenan como cae el año, como siguen su camino la cuenta de los destinos y los días, y <b>cada una de las veintenas</b>. De esto se ocupan, de ellos es el encargo, la encomienda, su carga: la palabra divina”. (León-Portilla).</p>
<p><i>Jntlaoncay[otia] <b>cempoallapoalli</b> itoca Tlacaxipevaliztli caxtullon navitia yn março ynpeva.***</i></p>	<p>La segunda <b>veintena</b>, cuyo nombre es Tlacaxipehualiztli empieza el 19 de marzo. (Díaz y Bustamante García).</p>

\* Sahagún, *Primeros memoriales*, p. 157. / \*\* Sahagún, *Coloquios y doctrina cristiana*, p. 140. / \*\*\* *Carta de Pedro de San Buenaventura*, p. 53.

Los ejemplos anteriores son todos los que se encontraron en las fuentes. Esa relativa escasez se entiende dado que la palabra *çempobuallapohualli* ha sido sustituida por la de *metztlapohualli* donde, en lugar de *çempohualli*, se encuentra la palabra *metztli* “luna”.

La palabra *metztli* “luna, mes” se utilizaba, antes de la llegada de los europeos, para designar los ciclos de menstruación de las mujeres, según da cuenta por ejemplo el verbo *metzhuia, nino*; y para contar los meses de embarazo, como lo indican tanto Serna como el Códice Florentino:

Metzhuia.	Metzhuia, nino.	tener la muger su costumbre pre: <i>oninometzui.</i> <sup>3</sup>
-----------	-----------------	---

\* *Gran Diccionario de Náhuatl*, 1571, Molina 2.

“El nombre de el mes se derivava del de la Luna, que se llama *Meztli*, assi *Cemeztli* se llama vn mes y por esta cuenta contavan las mugeres los meses de su preñado” (Serna, cap. vii).<sup>3</sup>

<p><i>Auh izcatquj ic oncamatl, njmjtzmāca, njmjtzilvia noconetzin, tepitzin: xinechitta ca neboatl in njmonan, in onjmjtzitqujc in quezquj metztlī.*</i></p>	<p>Acuérdate que te truxe en mi vientre nueve <b>meses</b>. (Sahagún –traducción no literal–).</p>
<p><i>in quenjn in jnnanoan, in jntaoan in monamjctique: in jquac ie chicome, anoço ie chicuei metztlī qujcentlaliaia in teoiulque.**</i></p>	<p>En que se pone lo que los padres de los casados hazían cuando ya la preñada estava en el séptimo o octavo <b>mes</b>. (Sahagún –traducción no literal–).</p>

\* CF, VI, 19, 100. / \*\* *Ibidem*, 26, 149

Es esa palabra *metztlī* la que se retomará después de la Conquista para designar los meses europeos.

<p><i>Yn ipan huey altepetl ciudad Mexico Tenochtitlan yc cenpoualli yn itlapohual metztlī de mayo de mil e quinientos noventa y dos años.*</i></p>	<p>En la ciudad de México Tenustitlan a veynte días del <b>mes</b> de mayo de mil quinientos noventa y dos años. (Intérprete anónimo).</p>
---	--

\* *Documentos Nauas de la Ciudad de México del siglo xvi*, p. 310.

Y también, de manera retroactiva en algunas fuentes, para hablar de las veintenas; lo que se puede observar tanto en el Libro II del Códice Florentino, como en Chimalpahin:

<p><i>Jnic. 20. capitulo, ytechpa tlatoa ynilhuitl, yoan in nextlaoaliztli: in quichioaia, ynipan vel ic cemilhuitl metztlī: in qujtocaiotiaia, inqujtoaia atl caoalo, anoço quauitleoa.*</i></p>	<p>Vigésimo capítulo. Habla de la fiesta y del Nextlāhualiztli que hacían justo el primer día del <b>mes</b> que nombraban, que decían que era, <i>Ātl cābualo</i> o Cuahuitlēhua”. (Rodríguez Figueroa).</p>
---	---

\* CF, II, 1, 1.

*Auh ypan metztli Quecholli auh yn  
cemilhuitlapohualli ye omoteneuh ce hecatl  
yn ipân callacque Españoles.\**

Y en la **veintena** Quecholli y en la  
cuenta de los días el que se llamaba 1  
Ehecatl entonces entraron los españoles.  
(Thouvenot).

\* *Chimalpabín*, III.

## Cualitativo/cuantitativo

Otra diferencia fundamental es el hecho que el *tonalli* se relaciona con la cualidad de los días mientras que el *ilhuitl* con su aspecto cuantitativo. Las dos palabras hacen referencia a unidades de cuenta, pero solamente *tonalli* tiene un aspecto cualitativo. Todos los componentes del mundo del *tonalli*—*tonalli*, *xiuh-tonalli*, *tonatiuh*— tienen una cualidad, a diferencia de los días, como *ilhuitl*, que como a las veintenas no se les asocia con ninguna idea en relación con la suerte. Esas influencias se encuentran expresadas en náhuatl en el *Códice Florentino*, —particularmente en su libro IV, pero también en el VI y el IX— y en la obra de Cristóbal del Castillo. Entre las fuentes escritas en español se puede mencionar a Bernardino de Sahagún, Diego Durán, Jacinto de la Serna, Francisco Cervantes de Salazar, Toribio de Benavente *Motolinia*, Geronimo de Mendieta, Juan de Torquemada, las anotaciones de los códices *Tudela*, *Telleriano-Remensis*, *Vaticanus A*, entre otras.

Lo fundamental de un *tonalli* es su cualidad, que en náhuatl se expresa a través de los tres vocablos siguientes: *cualli*, *amo cualli*, o *cualli ihuan amo cualli* que corresponden a lo que los españoles tradujeron por: “bueno”, “malo” o “indiferente”. Cada día del *tonalpohualli* tiene una calidad diferente dada por las numerosas fuerzas que intervienen: números, signos, dioses, animales, colores, orientación, etcétera. Numerosos son los autores que se interesaron en el tema del *tonalli* en los códices, se puede mencionar en particular a K. Anton Nowotny, Alfonso Caso, Ferdinand Anders, Ulrich Köhler, Elisabeth Hill Boone.

Los *ilhuitl* no tienen cualidad pero pueden juntarse, sumarse. Su relación con la numeración es tan fuerte que, según el contexto, el sólo empleo de un numeral o de una expresión numérica es suficiente para expresar una cantidad de días.

### Números solos

<i>Yn axcan <b>macuilli</b> ycpac naliz nitlacuaz yn izca tepetl.*</i>	Dentro de <b>cinco</b> [días] comeré y beberé sobre este cerro. (Castillo F.).
<i>Auh in oacic <b>cempoalli</b> : vel iquac ilhujtl in xocotl v̄etz̄i.**</i>	Y cuando llegaban los <b>veinte</b> [días]: era el momento de la fiesta de <i>Xocotl Huetz̄i</i> . (Thouvenot).

\* Chimalpahin, *Memorial breve*, p. 110. / \*\* *CF*, II, 29, 71.

### Números instrumentalizados

<i>auh <b>macujltica</b> in amatemaia, in amacoaia, yoan olli, yoa itztli, yoan ichtli in qujcoia.*</i>	Y por <b>cinco</b> [días] depositan, compran papel, goma y obsidiana y compran hilo de maguey. (Thouvenot).
<i>Metztli. tecuciztecatl. ...Caxtolitica yn vel malacachiui, teuilacachiui, yn vel maci, yn chicaua.**</i>	De la luna ...A los <b>quinze</b> [días] es llena; y cuando ya es llena, sale por el oriente a la puesta del sol.

\* *Ibidem*, 35,151. / \*\* *CF*, VII, 2, 3

### Tla- + número + -ti

<i>Auh in onacic Izcalli, in jquac <b>tlacempoalti</b>.*</i>	Y cuando llegaba Izcalli, cuando se hacía <b>viente</b> [días]. (Thouvenot).
<i>Oaubqujltamalqualiztli, in muchioaia in jpan ic <b>tlamatlacti</b> in metztli...**</i>	<i>Huauhquiltamalqualiztli</i> sucedía cuando se hacía <b>diez</b> [días] del mes.... (Thouvenot).
<i>yc <b>tlamacujlti</b> yn jlbujqujxtililoia.***</i>	cuando se hacía <b>cinco</b> [días] se hacía la fiesta. (Thouvenot).

\* *CF*, II, 37, 161. / \*\* *Ibidem*, 38, 167. / \*\*\* *Ibid.*, 19, 31



## Unicidad/pluralidad de nombres

Todos los días del *tonalpohualli* están compuestos de dos partes: una cifra, tomada de un conjunto de 13 números, y un nombre, tomado de una lista de 20 nombres diferentes. No importa el tipo y la época de la fuente, cada vez que se encuentra mencionado el nombre de un *tonalli* uno se percata que siempre son los mismos. Existe una homogeneidad muy fuerte en cuanto a la designación de los *tonaltin*. La única excepción es relativa a los días *cozcacuauhtli* que según dos fuentes tardías se podrían llamar *temetlatl* “piedra del metate”.

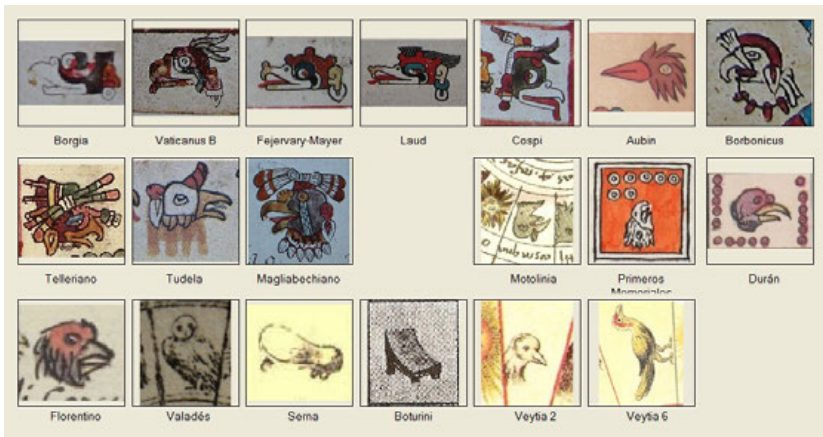


Figura 10 - Los días *cozcacuauhtli* “buitre”.

En el mundo del *ilhuitl* la situación es opuesta. Si se considera la lista de los nombres de las veintenas, utilizando las mismas fuentes, que varían tanto en términos de tiempo como de lugar, se observa una gran diversidad en la manera de nombrar a la unidad que corresponde a la veintena.

1.	<i>Atl Cahualo/Cuahuitlehua/Xilomanaliztli/Xilomaniliztli/Xochtztizquilo.</i>
2.	<i>Tlacaxipehualiztli/Coailhuitl.</i>

3.	<i>Tozoztontli/Tozoztli/xochimanaloyal/Tlicoquepipiltontli.</i>
4.	<b><i>Huey Tozoztli.</i></b>
5.	<i>Toxcat//Popochtli/Tepopochihuiliztli/Tepopochtli.</i>
6.	<i>Etzalcualiztli/Nezalcualiztli.</i>
7.	<i>Tecubilhuitontli/Tecuilhuitl.</i>
8.	<b><i>Huey Tecubilhuitl.</i></b>
9.	<i>Mica Ilhuitontli/Miccailhuitzintli/Miccaihuitl//Tlaxochimaco/ Texochimaco/ Moxuchimaca.</i>
10.	<i>Huey Mica Ilhuitl//Xocotlhuetzi.</i>
11.	<i>Ochpaniztli/Tenauatiliztli.</i>
12.	<i>Teteuheco/Ecoztli/Pachtontli/Pachtzintli.</i>
13.	<i>Tepeilhuitl//Hueyipachtli/Pachtli/Pilauana/Coaylhuitl.</i>
14.	<b><i>Quecholli.</i></b>
15.	<b><i>Panquetzaliztli.</i></b>
16.	<b><i>Atemoztli.</i></b>
17.	<i>Tititl//Itzcalli Tititl.</i>
18.	<i>Izcalli/Xilomaniztli/Xochilhuitl.</i>
	<i>Nemontemi.</i>

De los 18 nombres que corresponden a las veintenenas, solamente 5 tienen un nombre único. Todas las otras veintenenas tienen varios nombres y hasta 6 en el caso de *Tlaxochimaco*.

## Glifos

Lo que caracteriza al mundo del *tonalli* es la presencia de glifos compuestos por un número entre el 1 y el 13, acompañado por una de las 20 palabras utilizadas para nombrar a los días. Esos glifos se pueden reconocer en todos los códices tradicionales o tardíos:



Figura 11 - Imágenes del *Códice Fejervary-Mayer*.

Nombres de las veintenas	Matricula de Tributos	C. Mendocino	C. Humboldt	Tlaquilténango
<i>Tlacaxipehualiztli</i>				
<i>Etzalcualiztli</i>	No hay imagen	No hay imagen		
<i>Ochpaniztli</i>				
<i>Panquetzaliztli</i>	No hay imagen	No hay imagen		

Figura 12 - Glifos de las veintenas.

En los documentos de factura tradicional casi no se encuentran glifos que puedan relacionarse con las veintenas. Eso se debe al hecho de que no existían documentos escritos para las veintenas, a diferencia de los *tonalámatl*, que registraban las treceñas. La única información de la que disponemos corresponde a glifos que se relacionan con los pagos de tributos. (Ver Figura 12).

Así, en diferentes documentos se encuentran los glifos de *Tlacaxipehualiztli*, *Etzcalcaliztli*, *Ochpaniztli* y *Panquetzaliztli*.<sup>4</sup>

## División del día

Cada *tonalli* corresponde a un intervalo preciso, el que para nosotros equivale a un conjunto de 24 horas. Y, al igual que nosotros, el *tonalli* empieza a media noche y se acaba a la media noche del día siguiente, lo que significa que el *tonalli* abarca un periodo nocturno, un periodo diurno, y de nuevo un periodo nocturno. Se puede apreciar la precisión de la noción de *tonalli* gracias a un relato del Códice Florentino y a la traducción que hizo Sahagún:

*Íc cempoalli oncaxtollí oce capítulo, vncan mjtóa: in quenjn tetaoan, tenanoan, qujnnotzaia in tonalpouhque, in tlamatinjme: injc qujtoaia in quenamj itonal catca, in otlacat piltontli: qujttáia in quenamj tonalli ipan otlacat. Aub in iehoantin tonalpouhque: achto vel ic tlatlanja, in quenman vel otlacat piltontli: in cujx aíamo vel íoalnepantla: ic ítech qujpoaia in tonalli, í cemjlvitlapoalli, in oqujz. Aub intla oqujz íoalnepantla, tlatcatia: ítech qujpoaia in tonalli, í cemjlvitlapoalli, in oallatoqujlia: aub intla vel íoalli íxelivian tlatcatia: necoc qujpoaia in tonalli. Aub njman qujttáia in jmamux: vncan qujttáia, in quenamj imaceoal piltontli: in cujx qualli, in cujx noço amo: in jub catca itoloca í cemjlvitlapoalli: in jpan otlacat.\**

### Capítulo 36

De cómo los padres de la criatura hazían llamar a los adivinos para que dixessen la fortuna o ventura que consigo traía la criatura, según el signo en que había nacido, los cuales venidos preguntavan con diligencia la hora en que había nacido. Y si había nacido antes de la medianoche, atribuíanle al signo del día pasado; y si había nacido después de la **medianoche**, atribuíanle al signo del día siguiente; y si había nacido en la **medianoche**, atribuíanle a ambos signos. Y luego miravan sus libros, y prenosticávanle su ventura, buena o mala, según la calidad del signo en que había nacido. (Sahagún –traducción no literal–)

\* CF, VI, 36, 197.



Un *tonalli* no se divide,<sup>5</sup> a diferencia del *ilhuítl*, que muestra más de 20 divisiones.<sup>6</sup> Además, mientras que un *ilhuítl*, en su sentido de parte diurna, toma la forma característica de una unidad de medida anteponiendo la palabra *cen-* que significa “todo junto”, haciendo *cemilhuítl*, y que la parte nocturna hace lo mismo con la palabra *cenyohual*, la palabra *tonalli* nunca se encuentra bajo la forma \**centonal*, lo que puede indicar que se consideraba una unidad.

## Tiempo discontinuo/tiempo continuo

Los *ilhuítl* se siguen de manera cronológica, ya sean días, veintenas u otros periodos. Se trata de un tiempo continuo que se opone al tiempo discontinuo que crean, a veces, los *tonalámatl*. En muchas ocasiones los días se agrupan no por orden cronológico, sino en relación con su valor, lo que genera un tiempo discontinuo. Son numerosos los ejemplos en los códices del grupo Borgia.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
1. Cipactli	2. Ehecatl	3. Calli	4. Cuetzpalm	5. Coahuatl	6. Miquiztli	7. Mazatl	8. Tochtl	9. Ail	10. Itzcuintli	11. Ozomatli	12. Mámalí	13. Acatl
1. Ocelotl	2. Cuauhtli	3. Cozcacoauah	4. Olin	5. Tecpatl	6. Quyahualtli	7. Xochitl	8. Cipactli	9. Ehecatl	10. Calli	11. Cuetzpalm	12. Coahuatl	13. Mazatl
1. Mazatl	2. Tochtl	3. Ail	4. Itzcuintli	5. Ozomatli	6. Mámalí	7. Acatl	8. Ocelotl	9. Cuauhtli	10. Cozcacoauah	11. Olin	12. Tecpatl	13. Quyahualtli
1. Xochitl	2. Cipactli	3. Ehecatl	4. Calli	5. Cuetzpalm	6. Coahuatl	7. Mazatl	8. Tochtl	9. Ail	10. Itzcuintli	11. Ozomatli	12. Mámalí	13. Acatl
1. Acatl	2. Ocelotl	3. Cuauhtli	4. Cozcacoauah	5. Olin	6. Tecpatl	7. Quyahualtli	8. Xochitl	9. Cipactli	10. Ehecatl	11. Calli	12. Cuetzpalm	13. Coahuatl
1. Miquiztli	2. Mazatl	3. Tochtl	4. Ail	5. Itzcuintli	6. Ozomatli	7. Mámalí	8. Acatl	9. Ocelotl	10. Cuauhtli	11. Cozcacoauah	12. Olin	13. Tecpatl
1. Quyahualtli	2. Xochitl	3. Cipactli	4. Ehecatl	5. Calli	6. Cuetzpalm	7. Coahuatl	8. Miquiztli	9. Mazatl	10. Tochtl	11. Ail	12. Itzcuintli	13. Ozomatli
1. Mámalí	2. Acatl	3. Ocelotl	4. Cuauhtli	5. Cozcacoauah	6. Olin	7. Tecpatl	8. Quyahualtli	9. Xochitl	10. Cipactli	11. Ehecatl	12. Calli	13. Cuetzpalm
1. Coahuatl	2. Miquiztli	3. Mazatl	4. Tochtl	5. Ail	6. Itzcuintli	7. Ozomatli	8. Mámalí	9. Acatl	10. Ocelotl	11. Cuauhtli	12. Cozcacoauah	13. Olin
1. Tecpatl	2. Quyahualtli	3. Xochitl	4. Cipactli	5. Ehecatl	6. Calli	7. Cuetzpalm	8. Coahuatl	9. Miquiztli	10. Mazatl	11. Tochtl	12. Ail	13. Itzcuintli
1. Ozomatli	2. Mámalí	3. Acatl	4. Ocelotl	5. Cuauhtli	6. Cozcacoauah	7. Olin	8. Tecpatl	9. Quyahualtli	10. Xochitl	11. Cipactli	12. Ehecatl	13. Calli
1. Cuetzpalm	2. Coahuatl	3. Miquiztli	4. Mazatl	5. Tochtl	6. Ail	7. Itzcuintli	8. Ozomatli	9. Mámalí	10. Acatl	11. Ocelotl	12. Cuauhtli	13. Cozcacoauah
1. Olin	2. Tecpatl	3. Quyahualtli	4. Xochitl	5. Cipactli	6. Ehecatl	7. Calli	8. Cuetzpalm	9. Coahuatl	10. Miquiztli	11. Mazatl	12. Tochtl	13. Ail
1. Cuauhtli	2. Ozomatli	3. Mámalí	4. Acatl	5. Ocelotl	6. Cuauhtli	7. Cozcacoauah	8. Olin	9. Tecpatl	10. Quyahualtli	11. Xochitl	12. Cipactli	13. Ehecatl
1. Calli	2. Cuetzpalm	3. Coahuatl	4. Miquiztli	5. Mazatl	6. Tochtl	7. Ail	8. Itzcuintli	9. Ozomatli	10. Mámalí	11. Acatl	12. Ocelotl	13. Cuauhtli
1. Cozcacoauah	2. Olin	3. Tecpatl	4. Quyahualtli	5. Xochitl	6. Cipactli	7. Ehecatl	8. Calli	9. Cuetzpalm	10. Coahuatl	11. Miquiztli	12. Mazatl	13. Tochtl
1. Ail	2. Itzcuintli	3. Ozomatli	4. Mámalí	5. Acatl	6. Ocelotl	7. Cuauhtli	8. Cozcacoauah	9. Olin	10. Tecpatl	11. Quyahualtli	12. Xochitl	13. Cipactli
1. Ehecatl	2. Calli	3. Cuetzpalm	4. Coahuatl	5. Miquiztli	6. Mazatl	7. Tochtl	8. Ail	9. Itzcuintli	10. Ozomatli	11. Mámalí	12. Acatl	13. Ocelotl
1. Cuauhtli	2. Cozcacoauah	3. Olin	4. Tecpatl	5. Quyahualtli	6. Xochitl	7. Cipactli	8. Ehecatl	9. Calli	10. Cuetzpalm	11. Coahuatl	12. Miquiztli	13. Mazatl
1. Tochtl	2. Ail	3. Itzcuintli	4. Ozomatli	5. Mámalí	6. Acatl	7. Ocelotl	8. Cuauhtli	9. Cozcacoauah	10. Olin	11. Tecpatl	12. Quyahualtli	13. Xochitl

Figura 13 - Los 260 días del *tonalpohualli*.

La tabla anterior corresponde a los 260 días del *tonalpohualli*, organizados en 20 líneas de 13 días. Cada color corresponde a una divinidad diferente. La repartición de los colores sigue las informaciones que se encuentran en las láminas 18 hasta 21 del Códice Borgia. A la primera divinidad, Tonatiuh, se le asocia con el color

rojo. Todo lo que aparece en rojo en la tabla son los días en los cuales esa divinidad ejerce su poder. Los días conforman un espacio temporal discontinuo de 7 x 5 días. Es lo mismo para cada una de las otras divinidades, aunque las dos últimas rigen solamente 5 x 5 días.



**Figura 14** - Borgia 18b: división en 8 partes:  $(7+7+7+7+7+5+5)5 = 260$ .

## Los dioses

Aunque se necesitaría un estudio mucho más detallado, se puede decir sin riesgo a equivocarse que los dioses que actúan en el *tonalpohualli* son más numerosos que los que se encuentran en las veintenas. Si se reparten los dioses, identificados por Ferdinand Anders, Maarten Jansen y Luis Reyes García en su estudio del Códice Borbónico, en tres grupos se obtiene la tabla siguiente donde se nota que de un total de 36 divinidades, 50 % de los dioses aparecen exclusivamente en el *tonalpohualli*, 28% en los dos calendarios y finalmente 22% existen sólo en el *cempohuallapohualli*.

De acuerdo a la información del Códice Borbónico, los dos mundos comparten sólo una pequeña parte de sus dioses y el mundo del *tonalli* maneja un número de dioses mucho más grande que el mundo del *ilhuitl*.

Únicamente en el <i>Tonalpohualli</i>	Divinidades comunes	Únicamente en el <i>Cempobuallapohualli</i>
Chalchiuhtotolin Chantico Citlalinicue Huehucoyotl Itzpapalotl Itztlacoliuhqui Itztli Mayahuel Mictlantecuhtli Piltzintecuhtli Tepeyólotl Tlahuizcalpantecuhtli Tlaltecuhтли Tonacacihuatl Tonacatecuhtli Tonatiuh Xochiquetzal Yoaltecuhtli	Centeotl Chalchiuhtlicue Patecatl Quetzalcóatl Tezcatlipoca Tlaloc Tlazoltéotl Xipe Xiuhtecuhtli Xolotl	Atlhua Chicomecoatl/Xilonen Cihuacoatl Huehuetéotl Huitzilopochtli Ixtilton Mixcoatl Xilonen
18 = 50 %	10 = 28%	8 = 22%

### *Actitud de los dioses*

Los dioses, y particularmente los Nueve Señores, presentan una postura muy particular, los dos brazos abiertos sin sostener ningún objeto, que casi nunca se encuentra entre las representaciones gráficas de los dioses de las veintenas. Este gesto es de abrazo u ofrecimiento.



**Figura 15** - *Códice Borbónico.*



Figura 16 - *Códice Feyervary-Mayer.*



Figura 17 - *Códice Borgia.*

Ese gesto no está limitado a los Nueve Señores, el Códice Tudela muestra que lo hacen también los dioses que rigen las trecenas.



Figura 18 - *Códice Tudela, f. 97r.*



## *Actitud de los hombres*

De la misma manera que se pueden distinguir las actitudes de los dioses en los *tonalámatl* de las representaciones de dioses encontrados en las veintenas, se pueden distinguir las actitudes de los hombres en relación con ellos. En el caso del *tonalpohualli* los hombres piden al lector del *tonalámatl*, el *tonalpouhqui*, transmitirles las influencias de los dioses, es decir, la voluntad conjugada de las divinidades. Mientras que en el caso de las fiestas que se organizan durante las veintenas, los hombres tratan de obtener sus favores.

Por un lado, se trata de conocer la voluntad de los dioses para eventualmente encontrar la manera de escaparse de la mala suerte, por el otro, el hombre trata de obtener, a través de ritos y ofrendas, los beneficios de las divinidades. En un caso, el hombre se adapta a las voluntades divinas; en el otro, trata de influir en la voluntad de las divinidades.

La oposición no es absoluta. La consulta del *tonalpohualli* no sólo era para eventos específicos, se utilizaba también para establecer lo que se suele llamar las fiestas móviles, que no parecen muy diferentes de las fiestas de las veintenas.<sup>7</sup> En los exiguos casos donde se habla de esas fiestas en náhuatl, la terminología es la misma para las del *cempohuallapohualli* o para las del *tonalpohualli*.<sup>8</sup>

## Direcciones

Algunos ejemplos, en particular en la primera página del *Códice Feyervary-Mayer*, asocian direcciones con árboles, pájaros y colores; además muestran que el *tonalpohualli* se podía dividir en 4 partes de 65 días; cada una de esas cuatro partes se asocia con una dirección diferente de acuerdo al orden siguiente: este, norte, oeste, sur.

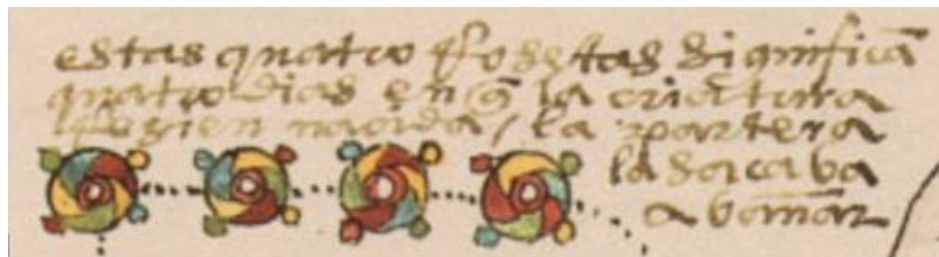


Figura 19 - *Códice Mendocino*.

Nada comparable se ha podido observar en el mundo del *ilhuitl* a excepción del glifo que lleva el mismo nombre, *ilhuitl* de tradición *tenochca*, que presenta con sus 4 colores una clara asociación con las direcciones.

## Los encargados del tiempo

En el caso del *tonalámatl* se conoce bien al personaje encargado de leer esos documentos. Se trata del *tonalpouhqui*, que el *Códice Florentino* y Sahagún describen de la manera siguiente:

<p><i>Tlapouhqui tonalpouhqui :</i>  <i>in tlapouhqui ca tlamatini, amuxe tlacuilole</i>  <i>In qualli tlapouhqui tetonalpouiani,</i>  <i>tlacxitocani, tlanamiquini, tonalpoa,</i>  <i>tetlanamictia</i>  <i>In tlauehiloc tlacateculotl : teiztlacauiani,</i>  <i>teca mocacaiaoaani, iztlacatlatole, naoallatole,</i>  <i>tlacatecolotlatole, tetlapoltiliztlahtole,</i>  <i>tetlapololti, tetlapololtia, teiztlacauia teca</i>  <i>mocaiioa.*</i></p>	<p><b>El astrol[go] judiciario o nigromántico</b> tiene cuenta con los días, meses y años, al cual pertenece entender bien los caracteres de este arte. Y el tal, si es hábil negromántico, cognosce y entiende muy bien los caracteres en que nace cada uno, y tiene en la memoria lo que por los caracteres se representa, y por ellos da a entender lo venidero. Y si es inhábil negromántico es engañador, mentiroso, amigo de hechizerías con que engaña a los hombres. (Sahagún –traducción no literal–).</p>
---	---

\* CF, X, 031

El *tonalpouhqui* tenía, leyendo sus libros, que decir “la fortuna o ventura” del niño que acababa de nacer, con la posibilidad –en caso de haber nacido con un mal *tonalli*– de retrasar hasta cuatro días la ceremonia del “bautismo”.<sup>9</sup> Es quien buscaba una fecha favorable para un matrimonio<sup>10</sup> o bien para festejar el día de elección del *tlatoni*.<sup>11</sup> Era también, el *tonalpouhqui*, quien tenía que interpretar los agüeros.<sup>12</sup> Además se puede añadir que el *tonalpouhqui* era alguien que guardaba los secretos.<sup>13</sup>

Los *tonalpouhque* ganaban su vida determinando los días favorables para todo tipo de actividad. Es un hecho que aparece en varias fuentes como el *Códice Florentino*,<sup>14</sup> Las Navas,<sup>15</sup> o bien Torquemada que dice:

Eran estos astrólogos y adivinos muy estimados en la república y muy reverenciados de todos y ganaban largamente de comer con este oficio, porque en sola una ocasión de estas que entraba en casa de un señor o rey, quedaba rico para toda su vida. La gente que era de menor estimación se pagaba moderadamente y los pobres le daban una gallina o cosa semejante; y como eran tantos los partos y pocos los adivinos, tenían siempre que hacer y la ganancia y caudal crecía; pero todo era burla, cuanto anunciaban.<sup>16</sup>

Las diversas fuentes presentan al *tonalpouhqui* como alguien independiente que se ganaba la vida haciendo la consulta del *tonalámatl*, recibiendo clientes en su casa o bien, si se trataba de alguien importante, desplazándose a su hogar.

Nunca se hace referencia a ellos como religiosos, ni en los textos en náhuatl ni tampoco en las fuentes en español. Parecen haber sido como expertos independientes.

Existen dos fuentes, los Coloquios y Cristobal del Castillo, que relacionan la lectura del *tonalpouhualli* con los *tlamacazque*, *tlenamacaque*<sup>17</sup> o hasta con los *teopixque*,<sup>18</sup> es decir, sin la menor duda, con religiosos ligados a un templo y no a personas independientes.

¿Habrán existido dos tipos de lectores de los *tonalámatl*? ¿Por un lado los independientes, *tonalpouhqui*, y por el otro los religiosos o *tlenamacaque*? Quizás los independientes corresponden a lo que Miguel Pastrana Flores nombra los “contadores de *tonalli* populares”.<sup>19</sup>

Otra vez, en cuanto al mundo del *ilhuitl*, es casi silencio lo que nos toca. La única información que tenemos se trata de un personaje nombrado *Epcocuacuacuiltzin*, quien tenía a su cargo la organización de las fiestas de las veintenas.

*Epcocuacuacuiltzin*

*In epcocuacuacuiltzin, izca yn jtequjub*

*catca: yn iquac ilhujtl qujcaia, yn aço*

*xiubtzitzqujlo : in ie muchi ilhujtl, muchi*

*ipân tlatoaia, injc tletemaloz in ie muchi*

*muchivaz. muchi ieboatl ic tlanavatiaia, ipan*

*tlatoaia.\**

Este *epcoacuacuiltzin* **tenía cargo de**

**las fiestas del calendario** y de todas las ceremonias que se habían de hazer en ellas, para que en nada huviesse falta; era como maestro de ceremonias. (Sahagún –traducción no literal–).

\* CF, II, Appendix, 207.

Hasta aquí es suficiente para poder decir que los encargados de cada mundo son personajes diferentes.

## Relación con la historia

Aunque existe una fuente en náhuatl<sup>20</sup> y, quizás, otra en español,<sup>21</sup> que relacionan las veintenas con la historia de la creación y las cuentas del tiempo, se puede decir que existe una marcada diferencia entre el mundo del *tonalli* y el del *ilhuittl* en relación con la historia del nacimiento de las cuentas. De manera clara, las fuentes insisten en establecer una filiación exclusiva entre dos personajes: Oxomoco y Cipactónal y el *tonalpohualli* “cuenta de las suertes de los días”. La versión más detallada es la que nos propone Mendieta:

Dicen que como sus dioses vieron haber ya hombre criado en el mundo, y no tener libro por donde se rigiese, estando en tierra de Cuernavaca en cierta cueva dos personajes, marido y mujer, del número de los dioses llamados por nombre él Oxomoco y ella Cipactónal, consultaron ambos á dos sobre esto. Y pareció á la vieja seria bien tomar consejo con su nieto Quetzalcoatl, que era el ídolo de Cholula (como arriba se dijo), dándole parte de su propósito. Parecióle bien su deseo, y la causa justa y razonable: de manera que altercaron los tres sobre quién pondría la primera letra ó signo del tal calendario. Y en fin, teniendo respeto á la vieja, acordaron de le dar la mano en lo dicho. La cual andando buscando qué pondría al principio del dicho calendario, topó en cierta cosa llamada Cipactli, que la pintan á manera de sierpe, y dicen andar en el agua, y que le hizo relacion de su intento, rogándole tuviese por bien ser puesta y asentada por primera letra ó signo del tal calendario; y consintiendo en ello, pintáronla y pusieron *ce Cipactli* que quiere decir « una sierpe ». El marido de la vieja puso dos cañas, y el nieto tres casas &c, y de esta manera fueron poniendo hasta trece signos en cada plana, en reverencia de los autores dichos y de otros dioses que en medio de cada plana tenían los indios, pintados y muy asentados en este libro del calendario, que contenía trece planas, y en cada plana trece signos, los cuales servían también para contar los días, semanas, meses y años.<sup>22</sup>

Ese relato, transmitido por Mendieta, muestra que no solamente se trata de la creación de la cuenta de los *tonalli*, en particular la elección del primer signo *ci-pactli* “especie de lagarto, caimán”, sino también de su versión escrita, es decir la creación de los *tonalámatl* (*tonal-ama-tl*) “el libro de los *tonalli*” o “el libro de los

suertes de los días”. Además ese relato asocia a Oxomoco y Cipactónal con un tercer personaje, supuesto nieto de los dos anteriores: Quetzalcóatl.

Son precisamente esos tres personajes, a los cuales hay que añadir un cuarto: Tezcatlipoca, que aparecen sobre dos láminas del Códice Borbónico.<sup>231</sup>



**Figura 20** - *Códice Borbónico*, láms. 21-22. Oxomoco y Cipactónal ocupan la parte central de la lámina 21.

Al centro de la lámina 21 se encuentran Oxomoco y Cipactónal, rodeados por 26 años, mientras que en la lámina siguiente los personajes centrales corresponden a Quetzalcóatl y Tezcatlipoca en medio de otro grupo de 26 años. De acuerdo con lo antes mencionado las dos láminas representan un ciclo completo de 52 años. Cada año está acompañado de uno de los Nueve Señores, llamados muy a menudo los Señores de la Noche. Como se verá más adelante, los nombres de los años derivan directamente del *tonalpohualli* al igual que los de los Nueve Señores. Esto nos muestra que en el único códice pictográfico en donde aparecen Oxomoco y Cipactónal el contexto inmediato está exclusivamente relacionado con el mundo del *tonalli*.

Vale destacar que esa relación se encuentra también plasmada de manera contundente por los informantes de Sahagún en los textos alfabéticos del *Códice Florentino*:



*Auh inin tonalpoalli, iuh mjtoaia :  
iehoan intlanextil, iehoan qujtemacaque,  
in vmentin teneoalo, intoca Oxomoco,  
ioan cipactonal : in Oxomoco cioatl inic  
qujcujloaia : auh in Cipactonal oqujchtli  
: in tonalpouhque catca yn jntonalamaub  
qujiollotiaia, yn jmjxiptla ynepantla  
qujntlaliaia, injc qujcujcujloaia : ca iuh  
mjtoaia : vncan tlatoque muchioa yn jpan  
ixqujch tonalpoalli.\**

Y esta astrología o nigromancia fue tomada y hovo origen de una muger que se llama **Oxomoco** y de un hombre que se llama **Cipactónal**. Y los maestros de esta astrología o nigromancia que contavan estos signos, que se llamavan **tonalpouhque**, pintavan a esta muger **Oxomoco** y a este hombre **Cipactónal** y los ponían en medio de los **libros** donde estaban escritos todos los caracteres de cada día, porque dezían que eran señores de esta astrología o nigromancia, como principales astrólogos, porque la inventaron y hizieron esta cuenta de todos los caracteres. (Sahagún –traducción no literal–).

\* CF, IV, 1, 4.

Esta cita presenta cómo esos dos personajes, mujer y hombre, se relacionan con el *tonalpobualli*. Son ellos quienes inventaron esa cuenta, son ellos que se pintan en los *tonalámatl*; y el Códice Borbónico es buen ejemplo de esa práctica, “son los señores de todas las cuentas del *tonalli*”: *vncan tlatoque muchioa yn jpan ixqujch tonalpoalli*.

Un autor un poco más tardío, Serna, viene a confirmar esa relación estrecha entre Cipactónal y Oxomoco y los signos del *tonalli*:

Dicen, que los inuutores de la astrologia destes indios, de donde debieron de salir estos signos, fueron Cipactónal, y su muger Oxomoco, que es como Adan, y Eva, de quienes descien den todos los hombres; y assi estos fueron los primeros inventores.”<sup>24</sup>

La estrecha relación establecida por las diversas fuentes entre el *tonalpobualli* y los personajes Oxomoco y Cipactónal, en especial con éste último, indica, a través de su asociación con la cualidad de los personajes, el hecho que sean *tlamatini* “sabio” y *buehue* “anciano” y que esto correspondiera a alguien que tuviera la capacidad de escribir. *Icuiloa*, con *in tlilli*, *in tlapalli* “el negro, los colores”, muestra la gran valoración que daba la sociedad a la “cuenta de las suertes de los días”. La posición

de la pareja en medio de los *xihuitl* “años” en la segunda parte del Códice Borbónico, evidencia la relación que tienen esos personajes con el mundo del *tonalli* en general y no solamente con el *tonalpobualli*. Y por contraste la ausencia de una relación con el mundo del *ilhuitl*.

El mundo del *tonalli* se encuentra en la luz del conocimiento y de la escritura mientras que el mundo del *ilhuitl* se queda como en la sombra, simplemente porque no se habla de él, solamente para usos prácticos de conteo.

## El mundo del *ilhuitl*

Retomando la información anterior, el mundo del *ilhuitl* se puede definir como el mundo que se fundamenta en la cifra 20, en las veintenas o *cempobuallapobualli*; es un inanimado que permite las cuentas de los días pero que no tiene una forma escrita. Que tiene un valor exclusivamente cuantitativo que hace que un numeral sea suficiente para expresar una duración de varios días, casi no hay relatos que remitan a su historia. Como día, *ilhuitl* se puede dividir en más de 20 partes. En cuanto a las fiestas de las veintenas, se tiene a un responsable llamado *Epcobuacuacuiltzin*.

Lo que quisiera mostrar ahora es que el mundo del *ilhuitl* no se remite solamente a un día, una veintena, o a fiestas que se organizaban al final de cada veintena, sino a periodos más variados (además de que los ritmos y duraciones regían no solamente la vida religiosa a través de las grandes fiestas colectivas) sino todos los aspectos de la vida social.

Para mostrarlo, rastree las indicaciones, tanto de ritmos como de duraciones, no solamente en las fuentes nahuas tradicionales sino, sobre todo, en las fuentes españolas, a través de 4 autores: Sahagún con la *Historia General*,<sup>25</sup> Tezozómoc con su *Crónica Mexicana*, Ixtlilxóchitl con su *Historia de la Nación Chichimeca*, y Zorita con su *Relación de la Nueva España*.

Se obtuvieron 68 citas contextuales de las cuales se presenta aquí una muestra organizada de la manera siguiente: primero se considera el número de días (o algunas veces de años para algunos ritmos), que va de 1 a 260. Para cada duración se proponen algunos ejemplos significativos, estos están organizados bajo cuatro grandes aspectos: la vida religiosa, económica, política-judicial y social-personal.

1\*

Vida religiosa.	El séptimo edificio o <i>cu</i> se llamava Tlaxicco. En este <i>cu</i> mataban <b>cada día</b> un captivo a honra del dios del infierno; matávanle en el mes que se llamava títitl. (Sahagún, <i>HG</i> , II, Ap., 182).
Vida religiosa.	<b>Una vez al año</b> tiene lugar, en Tlacaxipehualiztli, el temalacac. ( <i>CF</i> , IX, 2, 7).
Vida económica.	En los grandes pueblos como Mexico y Tlezcucu y Tlaxcallam <b>cada día</b> tienen mercado. (Zorita, I, 185).
Vida económica.	Dándole de tributo en <b>cada año</b> cada una de estas ciudades y pueblos referidos, cien cargas de mantas blancas. (Ixtlilxóchitl, xxxiv, 87).

\* Seis ocurrencias.

4\*

Vida religiosa.	Ayunavan <b>cuatro días</b> por honra del sol. (Sahagún, <i>HG</i> , II, Ap., 182).
Vida política-judicial.	Maxtla ... <b>dentro de cuatro días</b> después de las honras, se hizo introducir en el imperio, dándole todos la obediencia. (Ixtlilxóchitl, xxii, 56).
Vida social-personal.	los nouios ... començauan a estar en penitencia <b>quatro días</b> en que ayunauan por ser buenos casados y por auer hijos. (Zorita, I, 367).
Vida social-personal.	... Acabados los <b>quatro días</b> de la boda, se despiden todos ellos para sus tierras. (Tezozómoc, capítulo 89).
Vida religiosa.	En la provincia de Tevacam dize que avia ciertos pueblos donde el demonio tenía devotos que sempre velavan y se ocupavan en oraciones, ayunos, y sacrificios y que este perpetuo servicio rrepartian <b>de quatro en quatro años</b> . (Zorita, I, 211).

\* Doce ocurrencias.

5\*

Vida religiosa.	Derramaban también sangre los hombres <b>cinco días</b> antes que llegase la fiesta principal que se hacía de veinte en veinte días por su devoción. (Sahagún, <i>HG</i> , II, Ap., 190).
Vida social-personal.	Y acabado esto a cabo de cinco días hazían convite en nonbre de los muertos. (Tezozómoc, Capítulo 27).
Vida económica.	En otros pueblos ay mercado <b>de cinco a cinco días</b> y en otros de veynte en veynte y ya los an comenzado a hazer de ocho a ocho días y lo mas general es de cinco a cinco días. (Zorita, I, 185).
Vida económica.	Este t[estig]o sabe quel d[ic]ho Moteçuma hazia <b>en cada un año cinco</b> fiestas... en la fiesta de <i>panqueçalistle</i> ques la primera que hazan en el año... y en la fiesta que nombraba tlacaxipegualistle daban ... y en la tercera fiesta que se llamava queçalquelistle daban. y en la quarta fiesta que se llamava <i>tecuilhuitl</i> ... y en la quinta fiesta que se llamava <i>ochpanistle</i> . (Información de 1554, p. 112).

\* Seis ocurrencias.

6 / 7

6. Vida económica.	Según los Anales de Cuahtitlan el pago del tributo se hacía <b>6 veces</b> en: <i>Tlacaxipehualiztli</i> , <i>Etzalqualiztli</i> , <i>Tecuilhuitl</i> , <i>Ochpaniztli</i> , <i>Quecholli</i> , <i>Panquetzaliztli</i> . (p. 64).
7. Vida religiosa.	En la veintena de <i>Panquetzaliztli</i> se hacia un ayuno de <b>siete días</b> : <i>in panquetzaliztli</i> , <i>tlacatlaqualoia chicomilhujtl</i> . (CF, II, Ap., 200).

8\*

Vida religiosa.	<i>Uei tecuilhuitl</i> : Davan de comer a hombres y mugeres, chicos y grandes, <b>ocho</b> días continos antes de la fiesta. (Sahagún, <i>HG</i> , II, 8, 88).
-----------------	--

Vida social-personal.	... acabado esto, senbrauan y terrauan la seniza de este bulto en çierto lugar otros <b>ocho días</b> . (Tezozómoc, capítulo 27).
Vida religiosa.	Hazían estos naturales una fiesta de ocho en ocho años, a la cual llamavan <i>atamalcualiztli</i> , que quiere dezir “ayuno de pan y agua”. Ninguna otra cosa comían en <b>ocho días</b> sino unos tamales hechos sin sal, ni bevían otra cosa sino agua clara. (Sahagún, <i>HG</i> , II, Ap., 180).

\* Cinco ocurrencias.

10\*

Vida religiosa.	<i>Izcalli</i> . A <b>los diez</b> días de este mes sacavan fuego nuevo a la medianoche delante la imagen de Xiuhtecutli muy curiosamente ataviada; y encendidos fuegos, luego en amaneciendo, venían los mancebos y muchachos y traían diversos animales que habían çaçado en los diez días pasados. (Sahagún, <i>HG</i> , II, 18, 98).
Vida social-personal.	En este negocio de saludar a los niños que están en la cuna y a sus padres no tiene medida, porque dura <b>diez</b> y veinte <b>días</b> el saludarlos. (Sahagún: <i>HG</i> , VI, 35, 431).
Vida económica.	Sea mucho de norabuena. A que simismo bayan por su orden al serbiçio de nra casa y palaçio a seruir tantos <b>cada diez días</b> , a barrer y traer agua, leña. (Tezozómoc, capítulo 29).

\* Tres ocurrencias.

15

Vida religiosa.	Al onzeno mes llamavan <i>ochpaniztli</i> . Los cinco días primeros de este mes no hazían nada tocante a la fiesta; acabados los cinco días, <b>quinze días</b> antes de la fiesta començavan a bailar un baile que ellos llamavan <i>nematlaxo</i> ; este baile durava ocho días. (Sahagún, <i>HG</i> , II, 30, 147).
-----------------	--



Vida política-judicial.	... aguardando a que se cumpliese el término de los <b>veinte días</b> , y cumplido, no habiéndose dado de paz, a esta sazón llegaban terceros embajadores, que eran de la ciudad de Tlacopan. (Ixtilxóchitl, xxxviii, 104).
Vida social-personal.	En este negocio de saludar a los niños que están en la cuna y a sus padres no tiene medida, porque dura diez y <b>veinte días</b> el saludarlos. (Sahagún, <i>HG</i> , vi, 35, 431).
Vida religiosa.	Toxcatl ... Veinte días antes que llegase esta fiesta davan a este mancebo cuatro moças bien dispuestas y criadas para esto, con las cuales todos los <b>veinte</b> días tenía conversación carnal. (Sahagún, <i>HG</i> , ii, 5, 85).
Vida religiosa.	tenían ayunos señalados para los señores y para los del pueblo y no se ayuntavan con sus mugeres y <b>de veynte a veynte días</b> hazian aquel sacrificio de sus lenguas y en el ayuno que tenían de ochenta días. (Zorita, I, 215).
Vida económica.	Abiendo en Tziccoac y Tuzpa general tiangues (mercado), que es de beinte a <b>beinte días</b> . (Tezozómoc, capítulo 30).
Vida económica.	En lo que dauan o tributauan los ofiçiales y mercaderes auia diversas costumbres porque en vnas partes lo dauan <b>de veynte en veynte días</b> . (Zorita, I, 397).

\* Doce ocurrencias.

Vida religiosa.	Y así salió de la ciudad de Tetzcuco y se fue a su bosque de Tetzcotzincó, en donde ayunó <b>cuarenta días</b> , haciendo oraciones al Dios no conocido. (Ixtilxóchitl, xlv, 125).
Vida religiosa.	Y también las mugeres labranderas honrava[n] este signo, y ayunavan antes ochenta o <b>cuarenta</b> o veinte <b>días</b> que llegassen a la fiesta de este signo xúchitl, (Sahagún, <i>HG</i> , iv, 2, 236).
Vida social-personal.	Havía también en los templos mugeres que desde pequeñuelas se criavan allí, y era la causa porque por su devoción sus madres, siendo muy chiquillas, las prometían al servicio del templo, y siendo de veinte o <b>cuarenta días</b> las presentavan al que tenía cargo de éste. (Sahagún, <i>HG</i> , ii, Ap., 199).

\* Tres ocurrencias.

$$70 + 70 + 70 + 45 + 65 + 45 = 365$$

Vida económica.	El segundo mayordomo que se llamaba Atochtli, tenía a su cargo todas las rentas que pertenecían a Atenco (que era la parte de la ciudad que caía hacia la laguna con todos sus pueblos y aldeas, que eran por todos once) y demás de la obligación de cobrar los tributos, tenía asimismo la de sustentar y dar de comer con la misma cantidad a la casa del rey <b>otros setenta días</b> . Otro mayordomo que era el tercero y se llamaba Cócchoch tenía a su cargo las rentas y tributos de Tepepolco con todos sus pueblos y lugares a él sujetos, que eran por todos trece y asimismo tenía obligación de sustentar en cada un día la casa del rey, otros <b>setenta</b> . El cuarto mayordomo se decía Tiemati y era a su cargo cobrar las rentas y tributos de Axapochco con todos sus lugares y aldeas, que eran otros trece y sustentar la casa del rey <b>cuarenta y cinco días</b> . El quinto se decía Ixotl, eran a su cargo los tributos y rentas de Quauhtlatzinco, que tenía veintisiete aldeas y lugares y tenía obligación de dar el dicho sustento <b>sesenta y cinco días</b> . El sexto se decía Quauhtecólotl que era mayordomo de Ahuatépec, con otras ocho aldeas y lugares que a él estaban sujetos; demás de la obligación de cobrar los tributos, tenía la misma de sustentar la casa del rey <b>cuarenta y cinco días</b> . (70 + 70 + 70 + 45 + 65 + 45 = 365) (Ixtlilxóchitl, xxv, 90).
-----------------	---

80\*

Vida política-judicial.	... Juezes ordinarios ... guardauan la determinación para los ayuntamie[n]tos generales que avia con el señor de quatro. <b>En quatro meses</b> que cada mes era de veynte días. (Zorita, I, 344).
Vida religiosa.	En Tlaxcallam, Huexoçinco, y Cholollam dize que ayunavan los ministros del templo y todos los de su casa <b>ochenta</b> días. (Zorita, I, 211).

Vida política-judicial.	Trata las çerimonias con que adornaron el cuerpo del rrey Tiçoçic para las honrras y obçequias y, acabado, dende <b>a ochenta días</b> hazen eleçióm los mexicanos y Çihuacoatl de elixir rrey nuevo de Mexico. (Tezozómoc, capítulo 62).
Vida política-judicial.	... los jueces y ministros que se han referido, tenían sus secretarios y relatores que con mucha cuenta y razón pintaban los pleitos y demandas que en las audiencias se ofrecían, ... y aunque el pleito fuese muy grave, no había de pasar de <b>ochenta días</b> . (Ixtlilxóchitl, LXVIII, 171).
Vida económica.	Haviéndose partido el mercader que se havia despedido de sus parientes y de su casa, o padre o madre o muger o los hijos, todo aquel tiempo que estava ausente no lavavan la cabeça ni la cara sino de <b>ochenta a ochenta días</b> . (Sahagún, HG, IV, 19, 255).
Vida económica.	<i>ynin mochi tilmatli napoualticay[n] callaq[ui]a mexi[co] tenochtitlá[n]</i> ( <i>Matrícula de Tributos</i> , f. 3v) [todas estas tilmas entraban a Mexico Tenochtitlan cada 80 días]. (Trad. Carmen Herrera).
Vida económica.	En lo que dauan o tributauan los ofçiales y mercaderes auia diversas costumbres porque en vnas partes lo dauan de veynte en veynte días en otras <b>de ochenta en ochenta</b> porque ellos contaúan cada mes de veynte en veynte días. (Zorita, I, 397).
Vida económica.	Los jueces ... a todos los cuales el rey sustentaba, cada <b>ochenta días</b> hacía mercedes. (Ixtlilxóchitl, xxxviii, 105).
Vida política-judicial.	cada ochenta días era ley, que el rey con todos sus hijos y deudos, con sus ayos, maestros y los grandes del reino estaban en una sala grande ... relatava las cosas que habían sido mal hechas en aquellos <b>ochenta días</b> . (Ixtlilxóchitl, xxxvii, 98).

\* Doce ocurrencias.

100\*

Vida económica.	... dixo Montecuma: "Si caso fuere y alguno de bosotros no boluiere y les suçediere tre enemigos y allá murieren, yo tomo
-----------------	---

	a mi cargo a uras mugeres y hijos, los sustentaré de todo lo neşçesario al sustento humano y de bestirlos cada çinco meses como y rrey que soy”. (Tezozómoc, capítulo 88).
Vida religiosa.	los ministros del demonio se sacavan sangre de muchas partes de su cuerpo y se hendían las lenguas y pasavan por aquel agujero trezientos y quatrocientos palillos tan gruesos como vn cañon y tenían ayunos de ochenta dias y otros de <b>ciento</b> y otros de ciento y sesenta. (Zorita, I, 215).

\* Dos ocurrencias.

160/200/260

160. Vida religiosa.	los ministros del demonio se sacavan sangre de muchas partes de su cuerpo y se hendían las lenguas y pasavan por aquel agujero trezientos y quatrocientos palillos tan gruesos como vn cañon y tenían ayunos de ochenta dias y otros de <b>ciento</b> y <b>sesenta</b> . (Zorita, I, 215).
200. Vida religiosa.	La segunda casa de este signo se llama <i>ume ácatl</i> ; dezían que esta casa era bien afortunada, porque dezían que era de Tezcatlipuca, porque tenía la cara pintada como la imagen de Tezcatlipuca. Y algunos por su devoción llevavan a sus casas la imagen de Umácatl, y teníanla allá <b>dozientos días</b> ( <i>matlacpoaltica</i> ), y llevávanla a su casa en la misma casa de Umácatl. (Sahagún, HG, IV, 15, 251).
260. Vida religiosa.	El octavo edificio se llamava Cuauhxiccalco. Era un oratorio donde el señor se recogía a hazer penitencia y ayunar cuando se hazia un ayuno que se llamava netonatiuhçaoalo. Ayunavan cuatro días por honra del sol; este ayuno se hazía de <b>dozientos en dozientos y tres días [260]</b> . (Sahagún, HG, II, Ap., 182).

De los ejemplos propuestos anteriormente se pueden realizar dos listas correspondientes a dos órdenes: la primera por número de días y la segunda por frecuencia de las duraciones o ritmos.

Duración o ritmo.	Número de ocurrencias.
1	6
4	11
5	6
6	1
7	1
8	1
10	3
15	1
20	12
40	3
45	1
52	1
60	1
70	1
80	11
100	1
200	1
260	1

1. Lista de las duraciones o ritmos ordenados por magnitud.

Número de ocurrencias.	Duración o ritmo.
12	20
11	4
11	80
6	1
6	5
3	10
3	40
1	6
1	7
1	8
1	15
1	45
1	52
1	60
1	70
1	100
1	200
1	260

2. Lista de las duraciones o ritmos ordenados por número de ocurrencias.

En la primera lista se presenta una información negativa importante: varios números no aparecen, y el ausente más notable es el número 13. En otras palabras, el mundo del *ilbuitl* no conoce la cifra fundamental del mundo del *tonalli*.

De la segunda lista, ordenada sobre el número de ocurrencia, se destaca claramente el hecho de que los ejemplos numerosos son los que son múltiplos o submúltiplos de 20. Los ritmos o duraciones más frecuentes corresponden a: 20; 20/5; 20x4; 20/4; 20/20; 20/4; 20/2; 20x2. Esas cifras nos enseñan, sin la menor



duda, que el mundo del *ilhuitl* está más estrechamente relacionado con la primera unidad del sistema vigesimal náhuatl que es *cempohualli* “20”.

Los numerosos casos en los cuales múltiples ritmos son posibles muestran claramente esa relación entre los números relativos a periodos y la unidad *cempohualli* “20”: “dura diez y veinte días”, “de cinco a cinco días y en otros de veynte en veynte”, “y ayunavan antes ochenta o cuarenta o veinte días”, “de veynte en veynte días en otras de ochenta en ochenta”, “tenían ayunos de ochenta días y otros de ciento y otros de ciento y sesenta”. Se nota que existe, a veces, una cierta flexibilidad en los ritmos, misma siempre se inscribe en la lógica del sistema vigesimal.

El único caso que se escapa de ese esquema es un ejemplo que propone Ixtlilxóchitl. Hay que llegar hasta el número 260, múltiplo tanto de 20 como de 13, para encontrar un ritmo que tiene que ver, no con el mundo del *ilhuitl*, sino con el del *tonalli*.

Los ritmos o duraciones que estructuran toda la vida no son irrelevantes. Se trata claramente de números relacionados matemáticamente con 20. El mundo del *ilhuitl* es el mundo de la vida cotidiana en todos sus aspectos, tanto personales, judiciales, políticos y religiosos. Las veintenas, con sus ceremonias, no son más que un caso particular de una organización temporal general de la vida social.

Las duraciones mencionadas por las fuentes son bastante breves, generalmente se trata de menos de 200 días. Eso muestra que el mundo del *ilhuitl* es un mundo de la cotidianidad y del tiempo presente que se opone al tiempo del mundo del *tonalli* que se relaciona o con el futuro, a través de las predicciones, o bien con el pasado con la historia y la cuenta de los años pasados o de la eras. Se puede decir que el *ilhuitl* es el tiempo presente mientras que el *tonalli* lo enmarca, expresando tanto el tiempo pasado como el futuro.

Toda la ritmicidad de la vida tiene por base el número 20, es decir la primera unidad del sistema vigesimal. Eso muestra que el mundo náhuatl (a diferencia del nuestro que tiene dos sistemas de medidas diferentes: el sistema decimal en general y el sexagesimal para el tiempo), utilizaba un sistema unificado, vigesimal, para contar y medir todo que era relativo al tiempo o a cualquier otro aspecto de la vida.

## Bibliografía

Aguilera, Carmen, 1981, *El Tonalámatl de Aubin. Antiguo manuscrito mexicano de la Biblioteca de París*, Tlaxcala, Gobierno de Tlaxcala.

- Alva Ixtlilxóchitl, Fernando de Alva, 1977, *Obras Históricas*, edición de Edmundo O'Gorman, Tomo II, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas.
- Alva Ixtlilxóchitl, Fernando de Alva, 1975, *Obras Históricas*, edición de Edmundo O'Gorman, Tomo I, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1997, *Matrícula de Tributos o Códice de Moctezuma*, México, Fondo de Cultura Económica-Akademische Druck und Verlagsanstalt.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1996, *Religión, costumbres e historia de los antiguos Mexicanos. Libro explicativo del llamado Códice Vaticano A*, México, Fondo de Cultura Económica-Akademische Druck und Verlagsanstalt.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1993a, *Los templos del cielo y de la obscuridad, Oráculos y liturgia, libro explicativo del llamado Códice Borgia*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García, 1993b, *Códice Vaticano B. Manual del adivino*, Fondo de Cultura Económica-Akademische Druck und Verlagsanstalt.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y 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.
- Baudot, Georges, 1976, *Utopie et histoire au Mexique. Les premiers chroniqueurs de la civilisation mexicaine (1520-1569)*, Toulouse, Privat éd.
- Benavente, fray Toribio de "Motolinía", 1971, *Memoriales o libro de las cosas de la Nueva España*, Edmundo O'Gorman (ed.), México, Instituto de Investigaciones Históricas-Universidad Nacional Autónoma de México, 591 p.
- Caso, Alfonso, 1967, *Los Calendarios Prehispánicos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 266 p.
- Castillo, Cristóbal del, 1991, *Historia de la venida de los mexicanos y otros pueblos e Historia de la conquista*, traducción y estudio introductorio de Federico Navarrete Linares, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Proyecto Templo Mayor.
- Castillo, Cristóbal del, 1990, *Ecrits de Cristóbal del Castillo*, Paris, Editions Sup-Infor, disponible en <http://sup-infor.com./navigation.htm>
- Castillo Farreras, Víctor M. y María Teresa Sepúlveda Herrera, 1991, *Matrícula de Tributos. Nuevos Estudios*, México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, pp. 21-102.
- The Codex Telleriano-Remensis*, 1995, paléographie d'Eloise Quiñones Keber avec la collaboration de Michel Besson, Paris, Editions Sup-Infor.
- The Codex Mendoza*, 1991, ed. Berdan Frances F. and Patricia Rieff Anawalt, 4 vols., Berkeley, University of California Press.
- Códice Chimalpopoca : Annales de Cuauhtitlan*, 1992, manuscrit nahuatl, paléographie de Marc Thouvenot, Bibliothèque Nationale de Paris, Paris, Editions Sup-Infor. (Collection Mesoamerica n° 312).

- Códice Chimalpopoca: Leyenda de los Soles*, 1992, manuscrit nahuatl, paléographie de Marc Thouvenot, Bibliothèque Nationale de Paris, Paris, Editions Sup-Infor. (Collection Mesoamerica n° 312).
- Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlan y Leyenda de los Soles*, 1975, traducción directa del náhuatl por el licenciado Primo Feliciano Velázquez, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas.
- Chimalpain Cuauhtlehuantzin, Domingo Francisco de San Antón Muñon, 1991, *Memorial breve acerca de la fundación de la ciudad de Culhuacán*, edición, estudio, paleografía y traducción de Víctor M. Castillo Farreras, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chimalpain Cuauhtlehuantzin, Domingo Francisco de San Antón Muñon, 1997, *Primer Amoxtli Libro. 3ª Relación de las diferentes historias originales*, edición, estudio, paleografía y traducción de Víctor M. Castillo Farreras, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Dibble, Charles E., 1951, *Códice Xolotl*, prefacio de R. García Granados, 2 vols., México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas.
- Durán, fray Diego de, 1967, *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de Tierra Firme (Códice Durán)*, edición paleográfica de Ángel Garibay K., 2 vols., México, Porrúa.
- Durán, fray Diego de, 1995, *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de Tierra Firme*, estudio preliminar de Rosa Camelo y José Rubén Romero, 2 vols., México, Conaculta.
- Gerardo Gutiérrez, Viola König, Baltazar Brito, 2009, *Códice Humboldt Fragmento 1 Ms. y Códice Azoyú 2 Reverso: Nómina de tributos de Tlapa y su provincia al Imperio Mexicano*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Hill Boone, Elisabeth, 2007, *Cycles of Time and Meaning in the Mexican Books of Fate*, Austin, University of Texas Press, 338 p.
- Hinojosa Hinojosa, Laura, 2013, *Quince códices en la memoria de un convento. Los códices de Tlaquiltepani*, Cuernavaca, Secretaría de Cultura.
- Información de 1554 sobre los tributos que los indios pagaban a Moctezuma*, 1997, edición y paleografía de José Luis de Rojas, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Köhler, Ulrich, 2000, "Los llamados Señores de la Noche, según las fuentes originales", en Vega Sosa, Constanza (coord.), *Códices y documentos sobre México. Tercer Simposio Internacional*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 507-522. (Colección Científica, 409).
- León-Portilla, Miguel, 1992, *Le livre astrologique des marchands, Codex Fejérváry-Mayer*, édition établie et présentée par Miguel León-Portilla, traduit de l'espagnol par Myriam Dutoit, Paris, La Différence.
- López Austin, Alfredo, 1996, *Cuerpo humano e ideología, las concepciones de los antiguos nahuas*, 2 vols., México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Matrícula de Tributos (Códice de Moctezuma)*, 1979, ed. Berdan, Frances y Jaqueline de Durand-Forest, México, Museo Nacional de Antropología, 45 p.

- Molina, Alonso de, 2014, *Diccionario náhuatl-español. Basado en los diccionarios de Alonso de Molina con el náhuatl normalizado y el español modernizado*, prólogo de Miguel León-Portilla, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas-Fideicomiso Felipe Teixidor y Monserrat Alfau de Teixidor.
- Nowotny, Karl Anton, 2005, *Tlacuilolli, Style and Contents of the Mexican Pictorial Manuscripts with a Catalog of the Borgia Group*, translated and edited by G.A. Everett and E. B. Sisson, University of Oklahoma Press, Norman, 384 p.
- Olmedo, Bertina, 2010, *Telleriano-Remensis: xiuhpohualli y tonalpohualli: diccionario de elementos constitutivos*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, disponible en [www.sup-infor.com](http://www.sup-infor.com)
- Pastrana Flores, Miguel, 2008, *Entre los Hombres y los dioses. Acercamiento al sacerdocio de Calpulli entre los antiguos nahuas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Quiñones Keber, Eloise, 1995, *Codex Telleriano-Remensis. Ritual, Divination, and history in a Pictorial Aztec Manuscript*, foreword by E. Le Roy Ladurie, illustration by M. Besson, Austin, University of Texas Press.
- Reyes García, Luis, Eustaquio Celestino Solís, Armando Valencia Ríos, Constantino Medino Lima, Gregorio Guerrero Díaz, 1996, *Documentos Nauas de la Ciudad de México del siglo XVI*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Archivo General de la Nación.
- Rodríguez Figueroa, Andrea B., 2010, *Paisaje e imaginario colectivo del Altiplano Central Mesoamericano: el paisaje ritual en Átl cāhualo o Cuahuítl ēhua según las fuentes sahabuntinas*, tesis de Maestría, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras-Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Sahagún, fray Bernardino de, 1989, *Historia General de las Cosas de Nueva España*, introducción, paleografía, glosario y notas de Josefina García Quintana y Alfredo López Austin, 2 vols., México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. (Cien de México).
- Sahagún, fray Bernardino de, 1986, *Coloquios y Doctrina Cristiana*, introducción, paleografía, versión del náhuatl y notas de Miguel León-Portilla, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sahagún, fray Bernardino de, 1979, *Códice Florentino. El manuscrito 218-220 de la Colección Palatina de la Biblioteca Medicea Laurenziana*, reproducción facsimilar, 3 vols., México, Giunti Barbéra-Archivo General de la Nación.
- Sahagún, fray Bernardino de, 1969, *Historia General de las Cosas de Nueva España*, 4 vols., México, Porrúa.
- Sahagún, fray Bernardino de, 1950-1982, *Florentine Codex: General History of the things of New Spain*, translated and edited by Arthur J.O. Anderson and Charles E. Dibble, 13 vols., Salt Lake City, School of American Research-University of Utah.
- Serna, Jacinto de la, 2008, *Tratado de las idolatrías, supersticiones, hechicerías, y otras costumbres de las razas aborígenes de México*, Barcelona, Linkgua ediciones.
- Sullivan, Thelma D., 1997, *Primeros Memoriales by Fray Bernardino de Sahagún*, Norman,

- University of Oklahoma Press.
- Tena, Rafael, 2002, *Mitos e historias de los antiguos nabuas*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. (Cien de México).
- Tezozómoc, Hernando de Alvarado, 2001 [1598], *Crónica Mexicana*, Gonzalo Díaz Migoyo y Germán Vázquez Chamorro (eds.), Madrid, Dastin.
- Thouvenot, Marc, 2010, *Códice Xólotl. Diccionario de elementos constitutivos de antropónimos y topónimos*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Thouvenot, Marc, 2001, *Codex Xolotl. Etude d'une des composantes de son écriture : les glyphes. Dictionnaire des éléments constitutifs des glyphes*, Paris, Editions Sup-Infor, disponible en <http://www.sup-infor.com/navigation.htm>
- Thouvenot, Marc, 2017, *Códice Xolotl, estudio de uno de los componentes de su escritura: glifos. Diccionario de elementos constitutivos de los glifos*, Ed. digital 2017, basado en la Tesis de Doctorado y Ciencias Sociales y Humanidades Escuela Superior de Ciencias Sociales, París, 1987. [http://thouvenotmarc.com/textos/codice\\_xolotl.html](http://thouvenotmarc.com/textos/codice_xolotl.html)
- Torquemada, fray Juan de, 1969, *Monarquía Indiana*, introducción por Miguel León-Portilla, 3 vols., México, Porrúa.
- Troisième Relation de Chimalpahin Cuauhtlehuanitzin*, 1990, paléographie de Durand-Forest avec la collaboration de Marc Thouvenot, Paris, Editions Sup-Infor. (Collection Mesoamerica n° 74).
- Tudela de la Orden, José, 1980, *Códice Tudela*, Madrid, Ediciones Cultura Hispánica del Instituto de Cooperación Iberoamericana.
- Zorita, Alonso de, 1999, *Relación de la Nueva España*, edición, introducción, versión paleográfica, estudios preliminares y apéndices de Ethelia Ruiz Medrano, Webke Ahrndt, José Mariano Leyva, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. (Cien de México).

## Referencias hemerográficas

- Díaz Rubio, Elena y Jesús Bustamante García, 1983, “Carta de Pedro de San Buenaventura a fray Bernardino de Sahagún acerca del calendario solar mexicano”, *Revista española de antropología americana*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, vol. XIII, p. 109-120.
- La Matrícula de Tributos*, 2003, *Arqueología Mexicana*, México, Editorial Raíces. (Edición especial Códices, núm. 14).
- Mengin, Ernest, 1952, « Comentaire du Codex mexicanus n. 23-24 de la Bibliothèque Nationale de Paris », *Journal de la Société des Américanistes*, Paris, L'Académie Française-Centre National de la Recherche Scientifique, tome XLI, no. 2, pp. 387-498.
- El Tonalámatl de los pochtecas (Códice Fejérváry-Mayer)*, 2004, *Arqueología Mexicana*, México, Editorial Raíces. (Edición especial Códices, núm. 18).
- Thouvenot, Marc, 2015, “*Ilbuitl* (día, parte diurna, veintena) y sus divisiones”, *Estudios de cultura náhuatl*, Instituto de Investigaciones Históricas, núm. 49, enero-junio, pp. 93-160.



## Referencias electrónicas

- Códice Tovar*, Archive of Early American Images, The John Carter Brown Library, recuperado en [http://jcb.lunaimaging.com/luna/servlet/detail/JCB~1~1~1526~1980006?qvq=q:tovar;sort:IMAGE\\_DATE,subject\\_groups;lc:JCB~1~1&mi=32&trs=55](http://jcb.lunaimaging.com/luna/servlet/detail/JCB~1~1~1526~1980006?qvq=q:tovar;sort:IMAGE_DATE,subject_groups;lc:JCB~1~1&mi=32&trs=55)
- Compendio Enciclopédico del Náhuatl*, 2016, México, Universidad Nacional Autónoma de México, disponible en <http://cen.iib.Universidad Nacional Autónoma de México.mx/Juntamente>.
- Compendio Enciclopédico del Náhuatl*, 2009, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, DVD.
- Mendieta, Gerónimo de, 1874, “Cap. xiv. De las fiestas que hacían a sus dioses, y de su calendario” en García Icazbalceta, Joaquín García (ed.), *Historia eclesiástica indiana*, recuperado en [http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/historia-eclesiastica-indiana--0/html/25fcbc58-feda-4cef-9d88-0cbbea9c279d\\_3.htm#34](http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/historia-eclesiastica-indiana--0/html/25fcbc58-feda-4cef-9d88-0cbbea9c279d_3.htm#34)
- Thouvenot, Marc, 2005, *Grand Dictionnaire Nahuatl*, programme informatique, disponible en [www.sup-infor.com](http://www.sup-infor.com)

## Abreviaturas

- CF. Códice Florentino.  
GDN. Gran Diccionario Náhuatl.  
HG. Historia General.

## Notas

- 1 Marc Thouvenot, 2015, “*Ilhuítl* (día, parte diurna, veintena) y sus divisiones”, *Estudios de cultura náhuatl*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-Universidad Nacional Autónoma de México, núm. 49, enero-junio, p. 93-160.
- 2 Para una visión global de la noción de *tonalli* ver: A. López-Austin, *Cuerpo humano e ideología, las concepciones de los antiguos nabuas*, p. 223-252.
- 3 Serna, “Otro calendario que consignaba las festividades y ceremonias correspondientes a los meses”.
- 4 *Códice Mendocino, Humboldt, Tlaquiltenango y Matrícula de Tributos*.
- 5 Solamente cuando tiene el sentido estricto de día, es decir de periodo diurno, se puede hablar de un momento particular adentro de un *tonalli*. *Nepantla tonalli*: medio día, GDN, 1571, Molina, 1.
- 6 Marc Thouvenot, *art. cit.*
- 7 Gracias a Elena Mazzetto por llamar mi atención sobre las fiestas móviles.
- 8 Véase Thouvenot, 2001, p. 114-115.
- 9 CF, VI, 36, 197; IV, 8, 30; IV, 20, 73.
- 10 *Ibidem*, 23, 127.

- 11 *CF*, v, 1, 152; ix, 12, 56; vi, 36, 197.
- 12 *CF*, xii, 13, 33.
- 13 *CF*, i, 12, 27; *HG*, i, 12.
- 14 *CF*, ix, 12, 56; vi, 36, 197; i, 12, 24.
- 15 Las Navas en Baudot, G., 1976, p. 472: “eso permite entender algo complejo que muchos en su época no podían entender o cuando lo podían no lo querían explicar porque ‘ganaban de comer por ello, y así no querían decir la verdad ni enseñarlo’ ”.
- 16 Torquemada, Libro xiii, cap. xix, pp. 203-204.
- 17 Coloquios, 1986, pp. 138-140
- 18 Cristóbal del Castillo, 1991, p. 205
- 19 Miguel Pastrana Flores, pp. 132-133.
- 20 *Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlan y Leyenda de los Soles*, pp. 3-4: “*In xiubtlapohualiztli, in tonalapohualiztli in cecempobuallapohualiztli huel yebuantin in netlacuitlabuilliz mochihuaya: in motenehua oxomoco con cipactónal*: “La cuenta de los años, la cuenta de los signos (de los hados o adivinatoria) y la cuenta de cada veintena estaban al cuidado personal de los nombrados Oxomoco y Cipactónal”.
- 21 Rafael Tena, *Mitos e historias de los antiguos nahuas*, p. 29: “Luego hicieron a un hombre y a una mujer; al hombre dijeron Oxomoco, y a ella Cipactónal. Y mandáronles que labrasen la tierra, y que ella hilase y tejiese, y que de ellos nacerían los macehuales, y que no holgasen sino que siempre trabajasen; y a ella le dieron los dioses ciertos granos de maíz, para que con ellos ella curase y usase de adivinanzas y hechicerías, y así lo usan hoy día a hacer las mujeres. Luego hicieron los días y los partieron en meses, dando a cada mes 20 días, y así tenían 18, y 360 días en el año, como se dirá adelante.”
- 22 Gerónimo de Mendieta, *Historia eclesiástica indiana*, cap. xiv.
- 23 Ferdinand Anders, Maarten Jansen y Luis Reyes García, *El libro del Ciuacoatl, Homenaje para el año de Fuego Nuevo, libro explicativo del llamado Códice Borbónico*.
- 24 Serna, 174.
- 25 Se utilizó la edición de 1989.