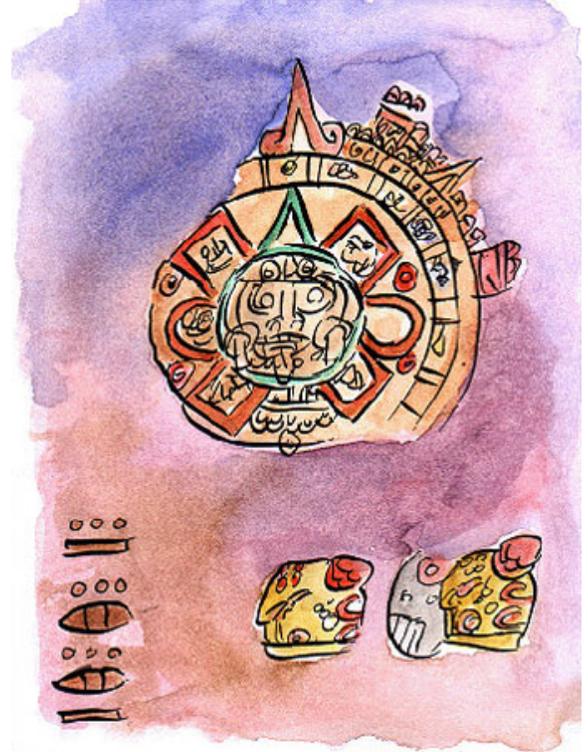


Numeración, calendario y escritura en Mesoamérica

La jerarquización y especialización social que se dio en los pueblos mesoamericanos desde fines del **Preclásico** fueron fenómenos que facilitaron y propiciaron el surgimiento de conocimientos que se aplicaron para tener un mayor control de la población y de actividades clave, como la producción de alimentos o el intercambio. Estos conocimientos fueron **las matemáticas, el alfabeto y la astronomía**, que se utilizaron para crear **sistemas de cálculo, escritura y calendarios**.

Los sistemas de cálculo y la escritura fueron elementos que se usaron para cuantificar y llevar registros de lo producido e intercambiado; después, para llevar la cuenta del tiempo, narrar mitos y hechos heroicos de gobernantes. El calendario, por otro lado, se convirtió en un instrumento fundamental para organizar el trabajo colectivo en sociedades agrícolas, para organizar ciclos y planear festividades en torno a los elementos que posibilitaban la subsistencia de las sociedades.



Numeración

Actualmente el sistema de unidades que se usa para contar es **decimal**, es decir, las unidades se agrupan de diez en diez y se fraccionan de la misma forma. En **Mesoamérica** el sistema numérico era distinto, **era vigesimal**, o sea, se contaban las unidades hasta llegar a 20. El equivalente en nuestro sistema de 100 –es decir 10 unidades de 10, o diez decenas– en Mesoamérica sería 400 o 20 veintenas.

Los números usados para designar las unidades del 1 al 19 eran una **combinación de puntos y rayas**. Para designar del uno al cuatro se usaba el correspondiente número de puntos; el cinco era una barra y así sucesivamente hasta el 19, que eran tres barras y cuatro puntos: 5, 5, 5, 4.

Para escribir números mayores se desarrollaron dos modelos. El más común era emplear signos diferentes para el equivalente de 10, 100 y 1000, que en sistema vigesimal serían 20, 400 y 8000. Por ejemplo, para los mexicas el veinte era una **bandera**, 400 se representaba con una **pluma**, y 8000 con una **bolsa de granos de cacao**.

Los **mayas**, además de símbolos diferentes para las unidades de su sistema vigesimal, desarrollaron un **símbolo especial para el cero**, que tenía forma de **ojo**. El sistema maya, con el cero, hizo posible el manejo de grandes números y el desarrollo de una aritmética complicada.

Calendarios

El calendario **mesoamericano** consta de **dos ciclos** relacionados entre sí, que se conocen como el **calendario ritual y el calendario solar**. El ritual constaba de **260 días** agrupados en 13 meses de 20 días cada uno. El solar lo formaban 18 meses de 20 días, lo que da un total de **360 días**, y disponía de un ajuste para aproximar su duración a la del año solar verdadero de 365 días. Para ello se agregaban cinco días cada año, que se consideraban funestos.

Dentro de este sistema calendárico cada fecha tenía una designación doble formada por el **nombre del mes y el número del día dentro de él**. De acuerdo con esta combinación de dos ciclos, la designación de los días, coincidiendo el mismo mes y día, volvía a repetirse al transcurrir 52 años solares.

La existencia de los dos ciclos que se han mencionado permite advertir que la medida del tiempo tuvo una **íntima relación con aspectos rituales**. Incluso el nombre de las personas lo definía el del día del nacimiento acompañado de otro nombre propio.

Los **mayas**, a partir de este calendario básico, crearon un sistema calendárico más complejo, conocido como la **cuenta larga**, que permitió medir lapsos muy grandes. Dicho calendario tenía un sistema de correcciones, equivalente a años bisiestos del sistema calendárico moderno, que permitían una gran aproximación en la duración del año calendárico. La cuenta larga dejó de usarse con el colapso de las ciudades mayas del **Clásico**.

Escritura

Los sistemas de escritura desarrollados en Mesoamérica contienen **elementos pictográficos, ideográficos y fonéticos**. Por ejemplo, en la escritura mexica hay elementos pictográficos más o menos estilizados: **Tehuantepec**, “*junto a la colina del jaguar*”, se escribía dibujando una colina y encima la cabeza de ese animal. También había símbolos que representaban ideas abstractas, como el de **ollin**, “*movimiento, formado por dos bandas entrelazadas*”. Finalmente, había variantes de símbolos fonéticos, de carácter silábico, en los que un símbolo pictográfico representaba una sílaba en náhuatl. Por ejemplo, para escribir la palabra **tlán**, “*lugar*”, se usaba el dibujo de un diente, *tlantli*.

Uno de los sistemas de escritura más tempranos fue el zapoteco, junto con el olmeca, de los cuales se sabe poco. También existieron los sistemas mixteco y maya, que es el más complejo.

Se ha podido descifrar una gran parte de los textos de las inscripciones mayas, y se han identificado fechas, números, nombres de dioses, de personajes y emblemas de ciudades. La escritura maya se ha recuperado, sobre todo, de las **estelas** que narran sucesos de la vida de los gobernantes, como su nacimiento, ascenso al trono, captura de rivales, guerras y su muerte.

El sistema maya lo compone una serie de símbolos que tienen una imagen central a la que se asocian otros símbolos que actúan como prefijos o sufijos. También es un sistema mixto, ideográfico y fonético.

Para saber más:

Visitar:

- Sala “Preclásico” en el Museo Nacional de Antropología.
- Sitio de *La Venta*, en el estado de Tabasco, a 127 km de Villahermosa.
- *Parque Museo La Venta*” en Villahermosa, Tabasco, donde se encuentran los monumentos monolíticos.

Leer:

- Varios autores, *Los olmecas*, edición especial de la revista *Arqueología Mexicana*.
- Manzanilla, Linda, y Leonardo López, *Atlas Histórico de Mesoamérica*, Ed. Larousse, México, 1990.

En Internet:

- www.arqueomex.com