

Calendarios mayas

13

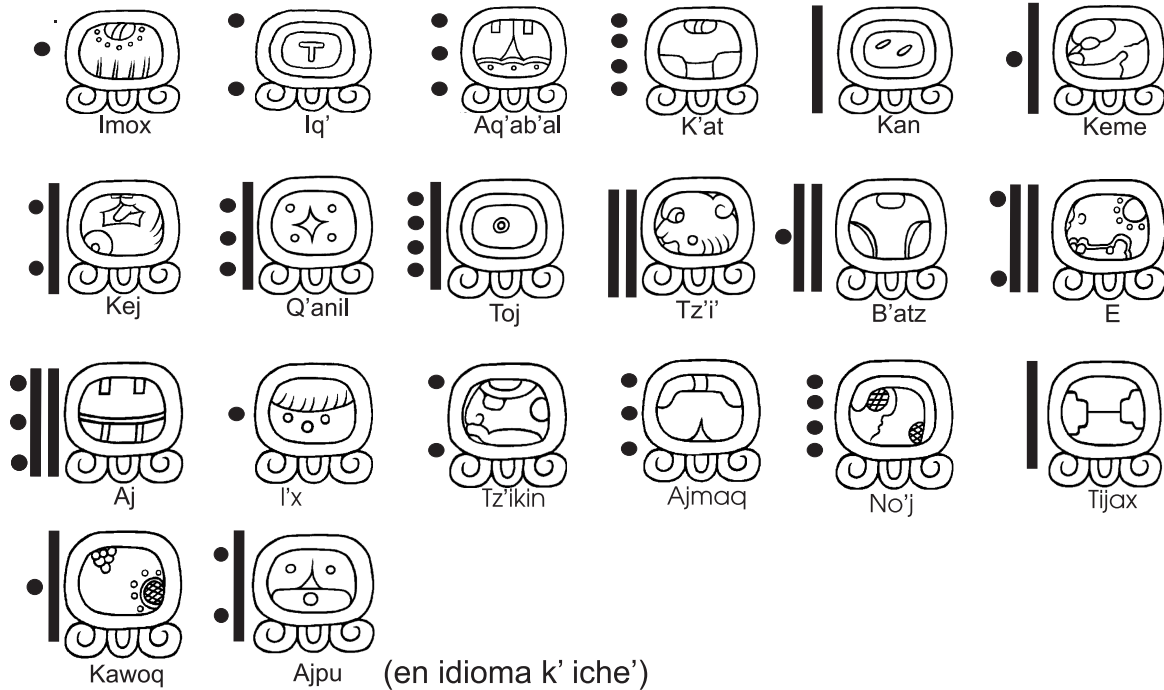
La alumna o el alumno, al finalizar la unidad debe:



- 1) Identificar características básicas del calendario Cholq'ij.
- 2) Leer e interpretar fechas en el calendario Cholq'ij.
- 3) Identificar características básicas del calendario Ab'.
- 4) Realizar cálculos con unidades de tiempo utilizados en la cultura maya.

El calendario maya Cholq'ij (repaso 1)

Recuerde.

El calendario Cholq'ij está formado por 20 días que se numeran en ciclos de 1 a 13.



En este bloque, el primer día del calendario es el “uno Imox” •  el segundo  es el “dos Iq” y así sucesivamente.

1 Observe la parte del calendario anterior y responda.

- 1) ¿Cómo se llama el tercer día del calendario Cholq'ij? ¿el cuarto? ¿el sexto? ¿el décimo?
- 2) ¿Cuántos días pasan para que se repita el número uno maya? ¿Cómo se llama el día 14?

Lea y recuerde.

Los mayas crearon un calendario al que llamaron Cholq'ij o Calendario Sagrado. Ese calendario se utiliza para ubicar fechas religiosas importantes. En este calendario:

1. Hay 20 días que tienen un nombre y que se indican con una figura llamada glifo.
2. Los días se numeran de 13 en 13.

2 Utilice la parte del calendario Cholq'ij mostrado al inicio de la página para responder las preguntas.

- 1) Si estoy en el día 9 Toj y mi cumpleaños es dentro de 7 días, ¿cuál es el nombre del día de mi cumpleaños?
- 2) Si estoy en el día 6 kawoq y 10 días antes fue el día principal de la feria de mi pueblo, ¿cuál fue ese día ?



Trate de conseguir un calendario Cholq'ij del año. Utilícelo para ampliar el tema (identificar glifos, nombres de días, contar el número de días en un mes y otros). Además, pueden ubicar fechas de su cumpleaños y de otros datos de interés personal o relacionadas con eventos de la comunidad escolar o general. Explique que las fechas del Cholq'ij se indican con el número maya y el nombre del

El calendario maya Cholq'ij (repaso 2)

Observe los números siguientes y descubra lo que se repite.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 1 2 3 4 5 6 7
 8 9 10 11 12 13 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 1
 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 1 2 3 4 5 6 7 8

1 Copie los números anteriores. Utilice lo que descubrió para continuar la secuencia de números hasta completar 13 filas. Después responda.

¿Hasta que número se llega en la secuencia?

Números clave: 13, 20 y 260

¿Cada cuánto se repite la secuencia?

Si los números representaran días de un año, ¿cuántos días hay en total?



Lea y aprenda.

El calendario Cholq'ij está formado por 260 días que se agrupan en 13 meses de 20 días.

2 Forme un grupo de 2 o 3 compañeras o compañeros. Elaboren un calendario Cholq'ij de 260 días agrupados en 13 meses de 20 días. Tomen en cuenta que:

1) Hay 20 glifos que representan 20 días. Entonces, para cada día deben dibujar el glifo que corresponde. Para esto ayúdense con lo presentado en la página anterior.

2) La numeración va de 1 a 13 y se hace con números mayas. Al llegar al día 14 se reinicia con el número 1 maya.

3 Lea y responda.

1) En la medición del tiempo de la cultura maya se manejan períodos largos de 73 años. ¿Cuántos días hay en 73 años de 260 días?

Orienta el inicio de la elaboración del Cholq'ij. Tome como base lo que se presentó en la página anterior. Particularmente enfátice que son 20 días diferentes y que la numeración maya va en ciclos de 1 a 13.



El calendario maya Cholq'ij

- 1) Observe la organización del Cholq'ij. Para su lectura e interpretación, tome en cuenta que se lee de arriba hacia abajo y columna por columna. Además, que cada columna representa un mes.

Días	Grupos y Fechas												
Imox	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
lq'	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
Aq'ab'al	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
k'at	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
Kan	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
Keme	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
Kej	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13
Q'anil	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1
Tōj	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2
B'atz'	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3
Tz'i'	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4
E	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5
Aj	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6
Ix	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
Tz'ikin	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
Ajmaq	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
No'j	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
Tijax	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
Kawoq	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
Ajpu	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13

Como observa, el primer día del primer mes es el 1 Imox. El último día del primer mes es el 7 Ajpu. En el segundo mes, el primer día es el 8 Imox y el último es el 1 Ajpu.

- 2) Responda las preguntas observando el calendario anterior.

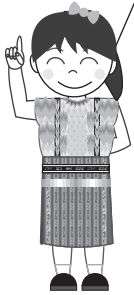
- 1) ¿Cuántos días hay en el calendario?
- 2) ¿Cuántas fechas diferentes le corresponden a un mismo día durante un año?
- 3) ¿Cuántos grupos de 13 hay en todo el año?
- 4) ¿Cuántos meses hay?
- 5) ¿Qué nombre tiene el primero y el último día del sexto mes?
- 6) ¿Qué nombre tiene el primero y el último día del décimo mes?
- 7) Si está en la fecha 8 Tz'i' y falta 5 días para su cumpleaños, ¿cuál es la fecha de su cumpleaños?
- 8) Si está en la fecha 8 No'j y la fecha de una siembra fue 15 días antes, ¿cuál fue la fecha de la siembra?
- 9) ¿Cuál es el nombre del día 50?
- 10) ¿Cuál es el nombre del día 120?



Oriente interpretación del calendario tomando en cuenta lo que se indica en la página. Además, antes de que inicien la ejercitación individual, proponga preguntas similares a las que se plantean.

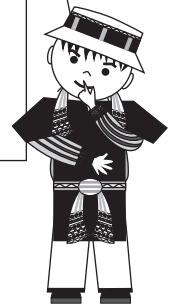
El calendario maya Ab' o de la cuenta larga

Lea.

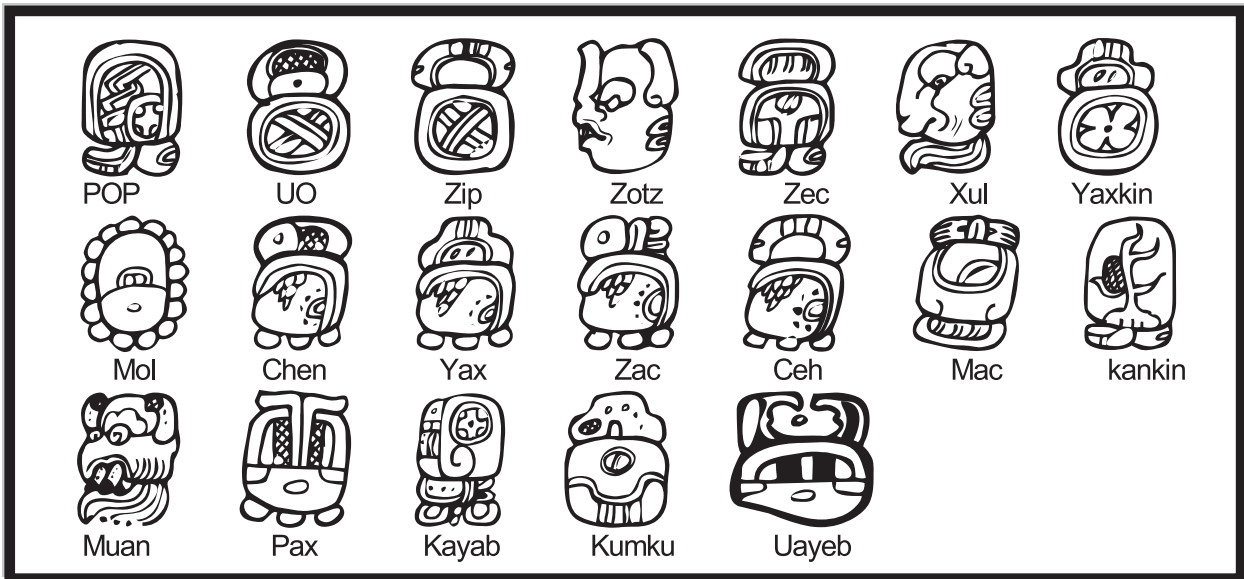


Además del calendario sagrado Cholq'ij, los mayas manejaron otro calendario conocido como Ab', de la cuenta larga o solar. Los nombres de los días del Ab' son los mismos que se utilizan en el Cholq'ij con la diferencia que se agrupan de otra manera.

Los números clave en el calendario Ab' son: 18, 20 y 360. A diferencia del Cholq'ij, el Ab' se organiza en 18 meses de 20 días más un mes de 5 días. La numeración de los días también se hace de 1 a 13.



Los meses o 19 grupos o divisiones del Ab' son los siguientes:



El calendario Ab', solar o de la cuenta larga está formado por 365 días que se agrupan en 18 meses de 20 días más un mes de 5 días.

1 Forme un grupo de 2 o 3 compañeras o compañeros. Dibujen los glifos que corresponden a los meses del calendario Ab'. Identifiquen cada glifo con su nombre.

2 Lea y responda.

1) El Ab' se organiza en 18 meses de 20 días más un mes de 5 días. Realice el siguiente cálculo para verificar el número de días que tiene ese calendario.

$$18 \times 20 + 5$$

2) El calendario que normalmente se utiliza en Guatemala es llamado gregoriano. ¿En qué se parece y en qué se diferencia el calendario gregoriano si se compara con el Ab'?

Respecto al Ab', oriente dos puntos básicos: La organización en 19 meses formados por 18 meses de 20 días y uno de 5 y el nombre de los meses. Ayude para que se den cuenta que el calendario gregoriano y el Ab' se parecen en que tienen 365 días pero se diferencian en la organización y nombre de los meses.



Ciclos grandes en la medición del tiempo

Lea.



En la cultura maya, la medición del tiempo se realiza de diferentes formas. Hay mediciones de ciclos pequeños y grandes.

En el calendario maya, la unidad básica es el día y se conoce como kin. 20 kines o 20 días forman una agrupación llamada de segundo orden y se conoce como uinal. 18 uinales o sea 18 grupos de 20 días forman un agrupación de tercer orden llamada tun. Las agrupaciones continúan hasta llegar a períodos de tiempo grandes.

En la siguiente tabla encuentra las agrupaciones o ciclos utilizados por la cultura maya para la medición del tiempo.

Período de tiempo	Nombre	Número de días
Kin	Kin	1 día
20 kines	1 uinal	20
18 uinales	1 tun	360
20 tunes	1 katún	7,200
20 katunes	1 baktun	144,000
20 baktunes	1 piktun	2,880,000
20 piktunes	1 calabtún	57,600,000
20 calabtunes	1 kinchiltun	1,152,000,000
20 kinchiltunes	1 alautun	23,040,000,000



Basados en lo que está descrito en la tabla anterior, los períodos de tiempo se podían expresar así como se muestra en el siguiente ejemplo.

$$\begin{array}{r}
 12 \text{ kines} \quad 1 \text{ uinal} \quad 3 \text{ tunes} \\
 \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 12 \text{ días} + 20 \text{ días} + 3 \times 360 \text{ días} \\
 \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 12 + 20 + 1,080 = 1,112
 \end{array}$$

Entonces el período de tiempo indicado es 1,112 días o kines.



En el calendario de la cuenta larga, una inscripción como 6.9.2.0 se interpreta como se muestra a continuación. Para facilitar su comprensión, observe la tabla presentada anteriormente.

$$\begin{array}{r}
 6.9.2.0 \\
 \swarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 6 \text{ katunes} \quad 9 \text{ tunes} \quad 2 \text{ uinales} \quad 0 \text{ kines} \\
 \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 6 \times 7,200 + 9 \times 360 + 2 \times 20 + 0 \\
 \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 43,200 + 3,240 + 40 + 0 = 46,480
 \end{array}$$

Entonces el período de tiempo indicado es 46,480 días o kines.

1 Realice los cálculos necesarios para interpretar las siguientes fechas.

1) 3 katunes 2 tunes 0 uinaes 2 kines

2) 3.8.19

3) 3.8.19.19

4) 3.9.0.0



Asegure que comprendan la secuencia de unidades y equivalencias que se presenta en la tabla. Puede ayudar, por ejemplo, que calculen 18×20 para comprender lo que representa 1 tun. O bien, 20×360 para saber lo que representa 1 katún. En la interpretación de fechas como 3. 8. 19 tome en cuenta que el primer número desde la derecha se refiere a kines, el segundo a uinales, el tercero a tunes y así sucesivamente.