

Qué hora es? - What time is it?

Un viaje por el tiempo y sus calendarios

Obras de Ciencia Ficción

Escrito y producido por Lcdo. César Cordero Rodríguez



Más información aquí:

**Blog Personal:** <https://dev-rockcesar.blogspot.com>

**Portafolio:** <https://rockcesar.github.io>

**LinkedIn del Autor:**

<https://www.linkedin.com/in/c%C3%A9sar-cordero-34556186/>

**Una visión científica del Universo!**

## **Biografía del Autor**

Bachelor's Degree in Computer Science, e-Business Applications Specialist, Networking Specialist, IBM training certified, CISCO training certified, Odoo Technical Training, Odoo Functional Training. AWS Architect. Quantum Computing Developer. Software Engineer in Dockers, Qiskit, C, C++, Java, JavaScript, PHP, Python, C#, Mono Develop, Ruby, Solidity, OpenERP 7, Odoo 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 and 17, Django, Flask, Wordpress, Joomla, Symfony2, CodeIgniter, OpenCV, jQuery, AngularJS, QT, AureliaJS and NodeJS. GNU/Linux, MacOS and Windows. I'm Free Software and OpenSource Expert.

21 years of experience in informatic field, 19 years in GNU/Linux, 21 years in C, 21 years in C++, 19 years in Java, 15 years in PHP, 15 years in JavaScript, 11 years in Python and 11 years of experience in Odoo (OpenERP 7, Odoo 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 and 17).

Bilingual: English and Spanish.

Portfolio:

<https://rockcesar.github.io>

# Sumario

<b>Sumario.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1) ¿Qué hora es?.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2) Calendario Egipcio.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3) Calendario Babilónico.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4) Calendario Maya.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5) Calendario Chino.....</b>	<b>10</b>
<b>1.6) Calendario Etíope.....</b>	<b>12</b>
<b>1.7) Calendario Juliano.....</b>	<b>14</b>
<b>1.8) Calendario Gregoriano.....</b>	<b>16</b>
<b>1.9) Calendario Islámico.....</b>	<b>18</b>
<b>1.10) Calendario Persa.....</b>	<b>19</b>
<b>1.11) Calendario Hindú.....</b>	<b>21</b>
<b>1.12) Calendario Azteca.....</b>	<b>23</b>
<b>1.13) Calendario Hebreo.....</b>	<b>25</b>
<b>1.14) Calendario Universal propuesto por China.....</b>	<b>26</b>
<b>2.1) ¿What time is it?.....</b>	<b>30</b>
<b>2.2) Egyptian Calendar.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3) Babylonian calendar.....</b>	<b>32</b>
<b>2.4) Mayan Calendar.....</b>	<b>34</b>
<b>2.5) Chinese Calendar.....</b>	<b>35</b>
<b>2.6) Ethiopian calendar.....</b>	<b>37</b>
<b>2.7) Julian calendar.....</b>	<b>39</b>
<b>2.8) Gregorian calendar.....</b>	<b>40</b>
<b>2.9) Islamic Calendar.....</b>	<b>42</b>
<b>2.10) Persian Calendar.....</b>	<b>44</b>
<b>1.11) Hindu Calendar.....</b>	<b>46</b>
<b>2.12) Aztec Calendar.....</b>	<b>47</b>
<b>2.13) Hebrew Calendar.....</b>	<b>49</b>
<b>2.14) Universal Calendar proposed by China.....</b>	<b>50</b>

Este escrito está bajo GNU/Free Documentation License, desde el 11 de Septiembre de 2024.

This writing is under GNU/Free Documentation License, since September 11, 2024.

Lcdo. César Cordero Rodríguez

Libro de Ciencia Ficción, escrito por César Cordero Rodríguez!

Título: Qué hora es? - What time is it?

Autor: César Cordero Rodríguez

Año: 2024

## 1.1) ¿Qué hora es?

### **Introducción**

En este libro, viajaremos por el tiempo y sus calendarios. A pesar de que el Calendario Gregoriano es el estándar para los sistemas computacionales, más que todo por motivos religiosos, también existen otros calendarios mucho más precisos como el Calendario Maya.

Debido al auge de China como potencia mundial, ahora se ha propuesto el Calendario Universal, más científico. Vienen tiempos prometedores y para eso estamos aquí, para viajar por el tiempo. Seguro les gustará lo que leerán a continuación.

El libro está en Inglés y Español.

## 1.2) Calendario Egipcio

### **El Calendario Egipcio: Un Vistazo al Tiempo de los Faraones**

El calendario egipcio, una de las primeras expresiones de la medición del tiempo en la historia de la humanidad, se basaba en un sistema solar y agrícola. Los antiguos egipcios, estrechamente vinculados a las inundaciones del Nilo que marcaban el ciclo agrícola y la vida en el valle, desarrollaron un calendario que reflejaba estos eventos naturales.

### **Características Principales:**

- **Año Civil:** El año egipcio constaba de 365 días, divididos en 12 meses de 30 días cada uno. Al final del año, se añadían cinco días adicionales, conocidos como "días epagómenos", para ajustar el calendario al ciclo solar.
- **Tres Estaciones:** El año se dividía en tres estaciones principales, cada una de cuatro meses: inundación (Akhet), siembra (Peret) y cosecha (Shemu). Estas estaciones coincidían con las fases del Nilo y las actividades agrícolas.

- **Relación con el Cosmos:** Los egipcios creían en una estrecha conexión entre el cosmos y la vida en la Tierra. El calendario estaba alineado con los movimientos de las estrellas y los planetas, y muchos de los dioses egipcios estaban asociados con cuerpos celestes.

### **¿Por qué no podemos saber qué día es hoy en el calendario egipcio?**

Aunque el calendario egipcio era preciso para su época, tenía un ligero desfase con el año solar real. Este desfase acumulaba un día cada cuatro años aproximadamente, lo que con el tiempo provocaba que los eventos astronómicos y agrícolas se desfasaran del calendario civil.

### **Razones por las que no es posible determinar una fecha "hoy" en el calendario egipcio:**

- **Desfase Acumulado:** Debido al desfase de un día cada cuatro años, el calendario egipcio se fue desincronizando gradualmente con el año solar.
- **Falta de Continuidad:** Con el paso de los siglos, diferentes dinastías egipcias realizaron ajustes al calendario para tratar de sincronizarlo con los eventos astronómicos. Sin embargo, estos ajustes no fueron uniformes y generaron aún más variaciones.
- **Adopción de Otros Calendarios:** Con la conquista de Egipto por parte de los romanos, el calendario egipcio fue gradualmente reemplazado por el calendario juliano y posteriormente por el gregoriano.

### **En resumen:**

Si bien el calendario egipcio es un fascinante testimonio de la inteligencia y observación de los antiguos egipcios, no es posible determinar una fecha "hoy" en este sistema debido al desfase acumulado a lo largo de los siglos y la adopción de otros calendarios.

**Conclusión:**

El calendario egipcio, aunque no sea funcional en la actualidad, sigue siendo un objeto de estudio para los historiadores y egiptólogos. Nos brinda una valiosa ventana al pasado y nos permite apreciar la sofisticación de una civilización que, hace miles de años, ya había desarrollado un sistema complejo para medir el tiempo y organizar su vida en torno a los ciclos naturales.

### 1.3) Calendario Babilónico

El calendario babilónico, una ventana al pasado

El calendario babilónico, una de las primeras expresiones de la necesidad humana de organizar el tiempo, era un sistema lunisolar que se basaba en la observación de los ciclos lunares y solares. Este sistema, que se desarrolló en Mesopotamia, fue utilizado durante milenios y sentó las bases para muchos de los calendarios que utilizamos hoy en día.

**Características del calendario babilónico:**

- **Meses lunares:** Cada mes del calendario babilónico comenzaba con la aparición de la luna nueva. La duración de los meses era de aproximadamente 29 o 30 días, dependiendo de la fase lunar.
- **Año irregular:** Debido a que los ciclos lunares y solares no coinciden exactamente, el año babilónico era irregular. Para ajustarlo al ciclo solar, se añadía un mes intercalar cada cierto tiempo, generalmente por decreto real.
- **Importancia religiosa:** El calendario babilónico estaba profundamente arraigado en la religión. Muchos eventos religiosos y festividades estaban vinculados a fechas específicas del calendario.
- **División del día:** El día se dividía en 12 horas diurnas y 12 horas nocturnas, aunque la duración de cada hora variaba según la estación del año.

## ¿Qué día es hoy en el calendario babilónico?

Desafortunadamente, no es posible determinar con precisión qué día es hoy en el calendario babilónico. Esto se debe a varias razones:

- **Descontinuidad:** El calendario babilónico dejó de utilizarse hace muchos siglos y no existe una correspondencia directa entre este calendario y el calendario gregoriano que usamos actualmente.
- **Variaciones regionales:** Existían diferentes variantes del calendario babilónico en distintas regiones de Mesopotamia, lo que complica aún más cualquier intento de conversión.
- **Falta de registros:** No se conservan registros detallados de todos los meses intercalares que se añadieron a lo largo de la historia del calendario babilónico.

### La importancia del calendario babilónico:

A pesar de las dificultades para determinar una fecha exacta en el calendario babilónico, su estudio sigue siendo de gran importancia para los historiadores y astrónomos. Este antiguo sistema calendario nos permite:

- **Comprender la cosmovisión de las civilizaciones antiguas:** El calendario babilónico refleja la profunda conexión que estas civilizaciones tenían con los cuerpos celestes y los ciclos naturales.
- **Analizar los avances científicos de la antigüedad:** El desarrollo del calendario babilónico requirió de observaciones astronómicas precisas y cálculos matemáticos sofisticados.
- **Establecer cronologías:** Al comparar el calendario babilónico con otros sistemas calendáricos, los investigadores pueden establecer cronologías más precisas para eventos históricos.

En conclusión, el calendario babilónico es mucho más que un simple sistema para contar los días. Es un testimonio de la inteligencia y la curiosidad de las civilizaciones



antiguas, y nos ofrece una valiosa ventana al pasado. Aunque no podemos saber con exactitud qué día es hoy en este calendario, su legado sigue vivo en los sistemas calendáricos que utilizamos en la actualidad.

## 1.4) Calendario Maya

El calendario maya es un sistema complejo y fascinante que los antiguos mayas desarrollaron para medir el tiempo. No se trata de un solo calendario, sino de una combinación de varios ciclos que se entrelazaban para crear un sistema calendárico preciso y lleno de simbolismo.

**Los tres calendarios principales del sistema maya son:**

- **Cuenta Larga:** Este es el calendario más conocido y se utiliza para contar los días transcurridos desde una fecha mítica de creación, que se estima ocurrió el 11 de agosto de 3114 a.C. en el calendario gregoriano. La Cuenta Larga utiliza un sistema vigesimal (base 20) y se divide en períodos cada vez más largos: kin (días), uinal (20 kin), tun (18 uinal), katun (20 tun) y baktun (20 katun).
- **Tzolk'in:** Conocido como el calendario sagrado, el Tzolk'in es un ciclo de 260 días que combina un ciclo de 13 números (del 1 al 13) con un ciclo de 20 nombres de días. Esta combinación crea un ciclo único que se repite cada 260 días.
- **Haab:** Este calendario solar tiene 365 días y se divide en 18 meses de 20 días cada uno, más cinco días adicionales llamados "wayeb". El Haab se utiliza para rastrear los ciclos agrícolas y astronómicos.

### ¿Cómo funciona la combinación de estos calendarios?

Los mayas combinaban estos tres calendarios para crear fechas únicas que se repetían cada 52 años, un período conocido como un ciclo. Esta combinación de ciclos permitía a los mayas realizar cálculos astronómicos precisos, predecir eclipses y eventos importantes, y establecer un vínculo entre el mundo humano y el cosmos.

### ¿Qué día es hoy en el calendario maya?

Para conocer la fecha exacta en el calendario maya para cualquier día del calendario gregoriano, es necesario utilizar un convertidor de calendario maya. Existen numerosas herramientas en línea y aplicaciones que permiten realizar esta conversión.

**Importante:** La fecha en el calendario maya cambia constantemente, por lo que la fecha de hoy en el calendario maya no será la misma mañana.

### **¿Dónde puedo encontrar más información sobre el calendario maya?**

Si deseas profundizar en el conocimiento del calendario maya, te recomiendo visitar los siguientes recursos:

- **Convertidor al calendario maya:**  
<https://maya.nmai.si.edu/es/calendario/convertidor-de-calendario-maya>
- **Calendario maya - Wikipedia:**  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario\\_maya](https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario_maya)

### **En resumen:**

El calendario maya es un sistema calendárico complejo y fascinante que los antiguos mayas utilizaban para medir el tiempo y comprender su lugar en el universo. Al combinar la Cuenta Larga, el Tzolk'in y el Haab, los mayas crearon un sistema preciso y lleno de simbolismo que sigue siendo objeto de estudio y admiración en la actualidad.

## **1.5) Calendario Chino**

El calendario chino, una herramienta milenaria

El calendario chino, una construcción cultural y astronómica de gran complejidad, se basa en un ciclo de 60 años, cada uno representado por una combinación única de un animal y uno de los cinco elementos (madera, fuego, tierra, metal y agua). Este sistema, profundamente arraigado en la filosofía china, ha sido utilizado durante milenios para marcar el paso del tiempo, organizar eventos y comprender los ciclos naturales.

A diferencia del calendario gregoriano, que utilizamos en Occidente y se basa en el sol, el calendario chino es lunisolar. Esto significa que se sincroniza tanto con los ciclos de la luna como con los del sol. Los meses del calendario chino varían entre 29 y 30 días, y un año puede tener 12 o 13 meses.

## **Los doce animales del zodiaco chino**

Cada año del ciclo de 60 años está representado por uno de los doce animales del zodiaco chino: rata, buey, tigre, conejo, dragón, serpiente, caballo, cabra, mono, gallo, perro y cerdo. Estos animales se asocian con diferentes características y energías, y se cree que influyen en la personalidad y el destino de las personas nacidas bajo su signo.

## **Los cinco elementos**

Además de los animales, los cinco elementos juegan un papel fundamental en el calendario chino. Cada elemento representa una fuerza de la naturaleza y se asocia con diferentes características y cualidades. La combinación del animal y el elemento de un año determinado influye en el carácter general de ese año.

## **¿Cómo saber qué día es hoy en el calendario chino?**

Determinar la fecha exacta en el calendario chino puede ser un poco complicado debido a su naturaleza lunisolar y a las diferencias con el calendario gregoriano. La fecha puede variar dependiendo de la región y de las tradiciones locales.

## **Para conocer la fecha exacta en el calendario chino, te recomiendo:**

1. **Utilizar un conversor de calendarios en línea:** Existen numerosas herramientas en línea que te permiten convertir una fecha del calendario gregoriano a su equivalente en el calendario chino.
2. **Consultar con un experto:** Si deseas una información más precisa o detallada, puedes consultar con un experto en cultura china o en astrología china.

## **La importancia del calendario chino en la cultura china**

El calendario chino es mucho más que un simple sistema para contar los días. Está profundamente arraigado en la cultura china y se utiliza en diversas ocasiones, como:

- **Celebraciones:** El Año Nuevo chino, uno de los festivales más importantes del mundo, se celebra según el calendario lunar.
- **Horóscopos:** El signo del zodiaco chino se utiliza para hacer predicciones sobre la personalidad y el futuro de las personas.
- **Feng Shui:** El calendario chino se utiliza en el Feng Shui para determinar los mejores momentos para realizar ciertas actividades y para armonizar los espacios.
- **Medicina tradicional china:** El calendario chino se utiliza en la medicina tradicional china para determinar los mejores momentos para tratar ciertas enfermedades.

### En conclusión

El calendario chino es un sistema complejo y fascinante que refleja la profunda conexión de la cultura china con la naturaleza y los ciclos cósmicos. Si estás interesado en aprender más sobre la cultura china, el calendario chino es un excelente punto de partida.

## 1.6) Calendario Etíope

El calendario etíope, también conocido como calendario Ge'ez, es un sistema de medición del tiempo utilizado principalmente en Etiopía y Eritrea. A diferencia del calendario gregoriano que utilizamos en gran parte del mundo, el calendario etíope presenta algunas particularidades que lo hacen único.

### Origen y estructura:

- **Raíces antiguas:** El calendario etíope tiene sus orígenes en el antiguo calendario egipcio, pasando por el calendario copto. Esto significa que su estructura y algunos de sus elementos son compartidos con estos sistemas de medición del tiempo.

- **Ciclo solar-lunar:** Al igual que el calendario copto, el etíope combina elementos solares y lunares. Esto se traduce en un año que tiene 13 meses, 12 de ellos con 30 días cada uno y un mes final (conocido como Naqayyat) que puede tener 5 o 6 días, dependiendo de si el año es bisiesto.
- **Año bisiesto:** El ciclo de años bisiestos en el calendario etíope es diferente al del gregoriano. Se añade un día adicional al mes de Naqayyat cada cuatro años, pero no siempre coincide con el año bisiesto gregoriano.
- **Desfase respecto al calendario gregoriano:** Debido a estas diferencias en la estructura y los ciclos, el calendario etíope comienza aproximadamente 7 años y 113 días después que el calendario gregoriano. Esto significa que el año nuevo etíope, conocido como Enkutatash, suele caer alrededor del 11 de septiembre en el calendario gregoriano.

### **Características distintivas:**

- **Uso en la vida cotidiana:** El calendario etíope es ampliamente utilizado en Etiopía para marcar fechas importantes, celebraciones religiosas y eventos sociales. Sin embargo, muchas instituciones y negocios también utilizan el calendario gregoriano para facilitar las transacciones internacionales.
- **Importancia religiosa:** El calendario etíope está estrechamente ligado a la Iglesia Ortodoxa Etíope, que lo utiliza para determinar las fechas de las festividades religiosas.
- **Horarios:** Además del calendario, los etíopes también utilizan un sistema de tiempo de 12 horas que comienza al amanecer, independientemente de la estación del año.

### **¿Qué día es hoy en el calendario etíope?**

Para saber qué día es hoy en el calendario etíope, necesitarías utilizar un convertidor de fechas en línea o una aplicación especializada. La diferencia entre ambos

calendarios varía constantemente, por lo que la fecha exacta en el calendario etíope cambiará día a día.

### **Cómo encontrar la fecha actual en el calendario etíope:**

1. **Buscadores en línea:** Realiza una búsqueda en tu navegador con términos como "convertidor de calendario etíope" o "calendario etíope hoy".
2. **Aplicaciones móviles:** Existen numerosas aplicaciones disponibles para dispositivos móviles que te permiten convertir fechas entre el calendario gregoriano y el etíope.

### **Conclusión:**

El calendario etíope es un sistema de medición del tiempo fascinante con una rica historia y una estrecha conexión con la cultura y la religión de Etiopía. Aunque puede resultar complejo para quienes estamos acostumbrados al calendario gregoriano, comprender sus particularidades nos permite apreciar la diversidad de formas en que las diferentes culturas conciben el tiempo.

## **1.7) Calendario Juliano**

El calendario Juliano, un sistema de medición del tiempo que dominó gran parte del mundo occidental durante siglos, fue introducido por Julio César en el año 46 a.C. Este calendario se basaba en el movimiento de la Tierra alrededor del Sol, es decir, en el año solar.

### **Características del Calendario Juliano:**

- **Año solar:** Se estableció que el año solar tenía una duración de 365,25 días. Para aproximarse a esta medida, se creó el año común de 365 días y se introdujo un día adicional cada cuatro años, conocido como año bisiesto. Este día se añadía al mes de febrero.

- **División de los meses:** Los meses se dividían en 12, con una duración de 30 o 31 días, excepto febrero que tenía 28 días (29 en años bisiestos).
- **Duración:** El calendario Juliano fue utilizado durante más de 1600 años, siendo el calendario oficial del Imperio Romano y posteriormente de gran parte de Europa.

### ¿Por qué se dejó de utilizar?

A pesar de su precisión inicial, el calendario Juliano presentaba un pequeño error en el cálculo de la duración del año solar. Este error acumulado a lo largo de los siglos provocó un desfase entre el calendario y las estaciones. Para corregir esta discrepancia, el Papa Gregorio XIII promulgó en 1582 el calendario gregoriano, que es el que utilizamos actualmente.

### El calendario Juliano en la actualidad:

A pesar de su reemplazo por el calendario gregoriano, el calendario Juliano sigue siendo utilizado en algunos contextos específicos:

- **Iglesias ortodoxas:** Muchas iglesias ortodoxas continúan utilizando el calendario Juliano para celebrar sus festividades religiosas.
- **Algunos países:** Algunos países, como Etiopía, siguen empleando el calendario Juliano en su vida cotidiana.

### ¿Qué día es hoy en el calendario Juliano?

Para conocer la fecha exacta en el calendario Juliano para un día determinado, es necesario utilizar un conversor de calendarios. Estos programas o aplicaciones permiten realizar cálculos precisos y obtener la equivalencia entre ambas fechas.

**En conclusión,** el calendario Juliano fue un sistema de medición del tiempo fundamental para la civilización occidental durante siglos. Aunque fue reemplazado por el calendario gregoriano debido a sus imprecisiones, sigue siendo de interés

histórico y cultural, y continúa siendo utilizado en algunas tradiciones y comunidades.

## 1.8) Calendario Gregoriano

El calendario gregoriano es el sistema de medición del tiempo más utilizado en el mundo actualmente. Fue introducido por el Papa Gregorio XIII en 1582 como una reforma al calendario juliano, el cual había acumulado errores a lo largo de los siglos.

### ¿Por qué se hizo necesaria la reforma?

El año solar, es decir, el tiempo que tarda la Tierra en dar una vuelta completa alrededor del Sol, no es exactamente de 365 días, sino de 365,2422 días. El calendario juliano, al considerar un año de 365,25 días, sobreestimaba la duración del año solar, lo que a largo plazo provocaba un desfase entre el calendario y las estaciones. Con el paso de los siglos, este desfase había acumulado varios días, haciendo que la fecha de la Pascua, que se calcula en función de los equinoccios y los solsticios, fuera variando y cayendo en épocas del año distintas a las establecidas.

### Características del calendario gregoriano

- **Año común y año bisiesto:** Para ajustar el calendario a la duración real del año solar, el calendario gregiano establece que la mayoría de los años tienen 365 días. Sin embargo, cada cuatro años se añade un día más (29 de febrero), formando un año bisiesto. Para compensar el exceso de días que se acumularía a largo plazo, se establece que los años centenarios (terminados en 00) solo serán bisiestos si son divisibles entre 400.
- **Duración del año:** El año promedio en el calendario gregoriano es de 365,2425 días, lo que lo hace más preciso que el calendario juliano.
- **Meses:** El calendario gregiano conserva los 12 meses del calendario juliano, con una duración de 31, 30 o 28 días (29 en años bisiestos).



## **Implementación del calendario gregoriano**

La implementación del calendario gregoriano no fue inmediata y generó cierta resistencia. En 1582, varios países católicos adoptaron el nuevo calendario, pero otros tardaron más en hacerlo. Por ejemplo, Inglaterra y sus colonias no lo adoptaron hasta 1752.

### **¿Qué día es hoy en el calendario gregoriano?**

Para saber qué día es hoy en el calendario gregoriano, puedes consultar cualquier dispositivo electrónico (teléfono, computadora, etc.) o un calendario impreso. Estos dispositivos y calendarios utilizan el calendario gregoriano como referencia estándar.

### **En conclusión,**

El calendario gregoriano es el sistema de medición del tiempo más preciso y utilizado en la actualidad. Su implementación fue necesaria para corregir las desviaciones del calendario juliano y garantizar que las fechas sigan coincidiendo con los fenómenos astronómicos. Gracias a este calendario, podemos organizar nuestra vida y nuestras actividades de manera eficiente, teniendo como referencia un sistema de medición del tiempo universalmente aceptado.

## **1.9) Calendario Islámico**

El calendario islámico, también conocido como calendario Hijri, es un sistema de medición del tiempo lunar utilizado por los musulmanes en todo el mundo. A diferencia del calendario gregoriano, que se basa en el movimiento de la Tierra alrededor del Sol, el calendario islámico se basa en las fases de la Luna. Esto significa que un año lunar islámico es aproximadamente 11 días más corto que un año solar.

### **Origen y base:**

- **Hijra:** El punto de partida del calendario islámico es la Hijra, que marca la migración del profeta Mahoma y sus seguidores de la ciudad de La Meca a Medina en el año 622 d.C. Este evento se considera el comienzo de la era islámica.
- **Ciclo lunar:** El calendario islámico se divide en 12 meses lunares, cada uno de los cuales tiene 29 o 30 días, dependiendo de la observación de la Luna nueva. Esta variación en la duración de los meses hace que el calendario islámico sea aproximadamente 11 días más corto que el calendario gregoriano.

### **Características principales:**

- **Año lunar:** Un año lunar islámico tiene 354 o 355 días, dependiendo del número de meses de 30 días.
- **Meses lunares:** Los meses del calendario islámico son: Muharram, Safar, Rabi' al-Awwal, Rabi' al-Thani, Jumada al-Ula, Jumada al-Akhirah, Rajab, Sha'ban, Ramadán, Shawwal, Dhul Qada y Dhul Hijjah.
- **Eventos religiosos:** El calendario islámico marca los eventos religiosos más importantes del Islam, como el Ramadán (mes de ayuno), el Eid al-Fitr (fiesta que marca el final del Ramadán) y el Eid al-Adha (fiesta del sacrificio).

### **Diferencias con el calendario gregoriano:**

- **Duración del año:** Como se mencionó anteriormente, un año lunar islámico es más corto que un año solar. Esto significa que las fechas de los eventos islámicos se desplazan a lo largo del año gregoriano.
- **Meses y estaciones:** Los meses del calendario islámico no corresponden a las estaciones del año de la misma manera que en el calendario gregoriano.
- **Año bisiesto:** El calendario islámico no tiene un sistema de años bisiestos como el calendario gregoriano, lo que contribuye a la diferencia en la duración de los años.

### **Importancia del calendario islámico:**

El calendario islámico es de gran importancia para los musulmanes, ya que marca los tiempos de oración, los días de ayuno y las festividades religiosas. Además, sirve como un recordatorio de la historia y las tradiciones islámicas.

### **¿Qué día es hoy en el calendario islámico?**

Para conocer la fecha exacta en el calendario islámico hoy, te recomiendo consultar un calendario islámico en línea o una aplicación móvil especializada. La fecha puede variar ligeramente dependiendo de la ubicación geográfica debido a las diferentes zonas horarias y los métodos de observación de la Luna.

### **Recursos útiles:**

Existen numerosas aplicaciones móviles y sitios web que ofrecen calendarios islámicos interactivos. Estos recursos te permitirán conocer la fecha actual en el calendario islámico, así como las fechas de los eventos religiosos más importantes.

## **1.10) Calendario Persa**

### **El Calendario Persa: Un Vistazo Detallado**

El calendario persa, también conocido como calendario iraní, es un sistema de medición del tiempo solar que se originó en Persia y que actualmente es el calendario oficial en Irán y Afganistán. Su característica principal es que su año comienza con el equinoccio de marzo, marcando así el inicio de la primavera en el hemisferio norte.

### **Estructura y Características:**

- **Año Solar:** El año persa es solar, lo que significa que se basa en la revolución de la Tierra alrededor del Sol.

- **Doce Meses:** El año se divide en doce meses, cada uno con 30 o 31 días, excepto el último mes, Esfand, que tiene 29 días en un año común y 30 en un año bisiesto.
- **Año Bisiesto:** Para sincronizar el calendario con el año solar, se añade un día adicional cada cuatro años en el mes de Esfand.
- **Equinoccio de Marzo:** El primer día del año persa, llamado Nowruz, coincide con el equinoccio de marzo. Este día es una festividad importante en Irán y se celebra como el Año Nuevo.
- **Nombres de los Meses:** Los meses del calendario persa tienen nombres propios en persa, que hacen referencia a diferentes estaciones y fenómenos naturales.

### ¿Por qué es importante el calendario persa?

- **Identidad Cultural:** El calendario persa es un elemento fundamental de la identidad cultural iraní y afgana.
- **Religión:** Aunque no está directamente ligado a ninguna religión en particular, el calendario persa ha sido utilizado por diversas religiones a lo largo de la historia, incluyendo el zoroastrismo, el islam y el bahaísmo.
- **Astronomía:** El desarrollo del calendario persa estuvo estrechamente ligado a los avances en astronomía en la región.

### ¿Qué día es hoy en el calendario persa?

Para conocer la fecha exacta de hoy en el calendario persa, te recomiendo consultar un conversor de calendarios en línea. Estos sitios web te permitirán introducir una fecha en el calendario gregoriano (el que utilizamos comúnmente en Occidente) y obtener su equivalente en el calendario persa.

### Recursos Útiles:

- **Wikipedia:** La página de Wikipedia sobre el calendario persa ofrece una gran cantidad de información detallada:  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario\\_persa](https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario_persa)
- **Conversores de Calendarios en Línea:** Busca en tu motor de búsqueda favorito "conversor de calendario persa" para encontrar diversas herramientas que te ayudarán a realizar la conversión.

### Conclusión:

El calendario persa es un sistema de medición del tiempo con una rica historia y un profundo significado cultural. Al comprender su estructura y sus características, podemos apreciar mejor la diversidad de calendarios que existen en el mundo y su importancia para diferentes civilizaciones.

## 1.11) Calendario Hindú

**El calendario hindú, o Panchanga,** es un complejo sistema de calendarios lunisolares originario del subcontinente indio. A diferencia del calendario gregoriano que utilizamos comúnmente, el hindú se basa tanto en el ciclo lunar como en el ciclo solar, lo que resulta en una rica diversidad de calendarios regionales con características únicas.

### Características principales del calendario hindú:

- **Diversidad:** Existen numerosos calendarios hindúes, cada uno con sus propias reglas y tradiciones. Los más conocidos son el Vikram Samvat y el Shaka Samvat.
- **Lunisolar:** Combina cálculos basados en el movimiento de la Luna y el Sol, lo que hace que las fechas de los festivales varíen de un año a otro.
- **Cíclicos:** Los calendarios hindúes presentan ciclos de 60 años y años divididos en seis estaciones de 60 días.

- **Uso actual:** Si bien el calendario gregoriano es el oficial en la India, el hindú sigue siendo utilizado para celebraciones religiosas y eventos importantes.

**Para obtener la fecha exacta en el calendario hindú, te recomiendo:**

1. **Consultar un calendario hindú:** Puedes encontrar calendarios hindúes tanto en formato físico como digital. Estos calendarios suelen incluir conversiones entre el calendario gregoriano y los diferentes calendarios hindúes.
2. **Utilizar aplicaciones móviles:** Existen numerosas aplicaciones para teléfonos inteligentes que te permiten conocer la fecha actual en diversos calendarios, incluido el hindú.
3. **Visitar un templo hindú:** Los sacerdotes de los templos hindúes son expertos en el calendario hindú y podrán brindarte la información que necesitas.

**¿Por qué es importante conocer el calendario hindú?**

Comprender el calendario hindú es fundamental para apreciar la rica cultura y tradiciones de la India. Además, te permitirá:

- **Participar en celebraciones religiosas:** Conocer las fechas de los festivales hindúes te permitirá unirse a las celebraciones y comprender su significado.
- **Conectar con tus raíces:** Si tienes ascendencia india, conocer el calendario hindú te ayudará a conectarte con tus raíces y tradiciones familiares.
- **Ampliar tus conocimientos sobre otras culturas:** Estudiar el calendario hindú te permitirá apreciar la diversidad cultural y las diferentes formas de medir el tiempo.

## 1.12) Calendario Azteca

### El Calendario Azteca

Los aztecas, como muchas civilizaciones mesoamericanas, tenían un sistema calendárico complejo y rico en simbolismo. Este sistema no era un simple calendario como el que usamos hoy, sino una combinación de dos cuentas principales:

- **Tonalpohualli:** Conocido como "cuenta de los días", era un ciclo de 260 días dividido en 13 semanas de 20 días cada una. Cada día tenía un nombre y un glifo asociado, y se creía que influía en la vida de las personas.
- **Xiuhpohualli:** Conocido como "cuenta de los años", era un ciclo de 365 días, similar a nuestro año solar. Se dividía en 18 meses de 20 días cada uno, más 5 días adicionales al final del año, considerados "días nefastos".

**La combinación de estos dos ciclos creaba un ciclo más grande de 52 años**, que se consideraba de gran importancia cósmica.

### ¿Cómo saber qué día es hoy en el calendario azteca?

Determinar la fecha exacta de hoy en el calendario azteca requiere de cálculos complejos y conocimientos especializados. La razón principal es que no existe una correspondencia directa y fija entre el calendario azteca y el calendario gregoriano que utilizamos actualmente.

**Sin embargo, existen herramientas en línea y recursos académicos que pueden ayudarte a hacer esta conversión.** Una de las más populares es el **Conversor de Calendario Azteca** que se encuentra en la página de Pueblos Originarios: <https://pueblosoriginarios.com/meso/valle/azteca/calendarios/conversor.html>

### ¿Qué información necesitas para hacer la conversión?

- **La fecha de hoy en el calendario gregoriano:** Día, mes y año.
- **La correlación que deseas utilizar:** Existen diferentes correlaciones propuestas por expertos, y cada una puede ofrecer resultados ligeramente distintos.

**Al ingresar estos datos en el conversor, obtendrás como resultado:**

- **El día correspondiente en el tonalpohualli:** Es decir, el nombre del día y su glifo.
- **La veintena en la que se encuentra:** Cada 20 días forma una veintena, y cada veintena tenía un nombre y un significado especial.
- **El año en el ciclo de 52 años:** Te indicará en qué punto del ciclo de 52 años nos encontramos.

**Importante:**

- **La precisión de la conversión puede variar:** Debido a la complejidad del sistema calendárico azteca y a las diferentes correlaciones propuestas, es posible que encuentres pequeñas variaciones en los resultados al utilizar diferentes herramientas o fuentes.
- **El calendario azteca era más que un simple sistema de conteo:** Tenía un profundo significado religioso y astronómico, y cada día y cada ciclo tenían asociaciones con dioses, fenómenos naturales y aspectos de la vida cotidiana.

### 1.13) Calendario Hebreo

El calendario hebreo es un sistema de medición del tiempo utilizado por el pueblo judío y una de las herramientas más antiguas que aún se emplea en la actualidad. Su origen se remonta a miles de años y está profundamente arraigado en la historia y las tradiciones judías.

**Características del calendario hebreo:**

- **Lunisolar:** Combina elementos tanto del calendario lunar como del solar. Los meses se basan en las fases de la luna, mientras que el año se ajusta al ciclo solar para que las festividades sigan ocurriendo en las mismas estaciones.



- **Ciclo metónico:** Para sincronizar el año lunar con el solar, se añade un mes intercalar (Adar II) aproximadamente cada tres años.
- **Año civil y año rabínico:** Existen dos tipos de años en el calendario hebreo. El año civil se utiliza para fines civiles y agrícolas, mientras que el año rabínico se emplea para calcular las fechas de las festividades religiosas.
- **Festividades:** El calendario hebreo está repleto de festividades religiosas de gran importancia para el pueblo judío, como Rosh Hashaná (Año Nuevo), Yom Kipur (Día del Perdón), Pesaj (Pascua) y Sucot (Fiesta de los Tabernáculos).

### ¿Cómo funciona el calendario hebreo?

Cada mes del calendario hebreo tiene 29 o 30 días, siguiendo los ciclos de la luna. Los meses se nombran en hebreo y están asociados a diferentes eventos históricos y religiosos.

### ¿Qué día es hoy en el calendario hebreo?

Para conocer la fecha exacta en el calendario hebreo hoy, te recomiendo utilizar un conversor de fechas en línea. Existen numerosos sitios web y aplicaciones que permiten convertir fácilmente una fecha del calendario gregoriano (el que utilizamos comúnmente) al calendario hebreo.

**Un ejemplo de conversor de fechas es el siguiente:**

<https://es.chabad.org/calendar/convert.asp>

Al ingresar la fecha de hoy en este conversor, podrás obtener la fecha correspondiente en el calendario hebreo, incluyendo el nombre del mes y el año.

### Importancia del calendario hebreo:

El calendario hebreo no es solo un sistema de medición del tiempo, sino un elemento fundamental de la identidad judía. Las festividades celebradas según este calendario

marcan los momentos clave de la historia judía y refuerzan los vínculos entre las generaciones.

### **En resumen:**

El calendario hebreo es un sistema complejo y fascinante que combina elementos lunares y solares. Su uso se extiende a lo largo de miles de años y sigue siendo relevante para el pueblo judío en la actualidad. Si deseas conocer más sobre este calendario y sus particularidades, te recomiendo consultar fuentes especializadas o contactar a un experto en judaísmo.

## 1.14) Calendario Universal propuesto por China

### **Propuesta de un Calendario Universal por parte de China**

Un grupo de científicos espaciales chinos ha presentado una propuesta innovadora para establecer un nuevo calendario y sistema de medición del tiempo a nivel universal. Esta iniciativa busca trascender los límites de los calendarios terrestres, los cuales están fuertemente influenciados por la religión y la posición de la Tierra en el sistema solar.

### **¿Por qué un nuevo calendario?**

La creciente exploración espacial plantea desafíos significativos en cuanto a la sincronización y medición del tiempo. La imposibilidad de establecer una hora exacta en planetas como Marte, debido a la distancia y la diferencia en la duración del día, revela la necesidad de un sistema de medición más universal.

### **Características principales de la propuesta:**

- **Basado en el sistema solar:** El nuevo calendario se centraría en el centro de masa común del sistema solar, en lugar de tomar como referencia la Tierra.

Esto permitiría una medición del tiempo más precisa y aplicable a cualquier punto del sistema solar.

- **Independiente de la religión:** A diferencia de los calendarios actuales, el nuevo sistema no estaría ligado a eventos religiosos como el nacimiento de Jesucristo.
- **Utilización de púlsares:** Se propone utilizar las señales de púlsares (estrellas de neutrones que emiten radiación electromagnética a intervalos regulares) como referencia para determinar el inicio de los tiempos.
- **Mayor precisión:** Al basarse en fenómenos astronómicos más estables y precisos, el nuevo calendario ofrecería una medición del tiempo con una mayor exactitud.

#### **Objetivos de la propuesta:**

- **Facilitar la exploración espacial:** Un sistema de medición del tiempo universal simplificaría la coordinación de misiones espaciales y la comunicación entre diferentes naves y planetas.
- **Establecer un estándar global:** La propuesta busca crear un sistema de medición del tiempo que sea adoptado a nivel mundial, superando las limitaciones de los calendarios actuales.
- **Avanzar en la comprensión del universo:** Un calendario basado en el sistema solar permitiría una mejor comprensión de los fenómenos astronómicos y la evolución del universo.

#### **Desafíos y próximos pasos:**

- **Elección del púlsar:** Uno de los principales desafíos es seleccionar el púlsar y la señal específica que servirá como referencia para el inicio de los tiempos.

- **Implementación a gran escala:** La adopción de un nuevo calendario a nivel mundial requerirá un consenso internacional y un proceso de adaptación gradual.

**En resumen,** la propuesta de un calendario universal por parte de China representa un paso importante hacia la creación de un sistema de medición del tiempo más preciso y adaptable a las necesidades de la exploración espacial y la comprensión del universo.

## English Version

### 2.1) ¿What time is it?

#### **Introduction**

In this book, we will travel through time and its calendars. Although the Gregorian Calendar is the standard for computer systems, mostly for religious reasons, other calendars also exist.

Due to the rise of China as a world power, the more scientific Universal Calendar has now been proposed. Promising times are coming and that is why we are here, to travel through time. I am sure you will like what you read below.

The book is in English and Spanish.

## 2.2) Egyptian Calendar

Absolutely. Here is a detailed explanation of the Egyptian calendar, including why it is not possible to determine a "today" date in this system:

### **The Egyptian Calendar: A Glimpse into the Time of the Pharaohs**

The Egyptian calendar, one of the earliest expressions of timekeeping in human history, was based on a solar and agricultural system. The ancient Egyptians, closely tied to the Nile floods that marked the agricultural cycle and life in the valley, developed a calendar that reflected these natural events.

#### **Main Features:**

- **Civil Year:** The Egyptian year consisted of 365 days, divided into 12 months of 30 days each. At the end of the year, five additional days, known as "epagomenal days", were added to adjust the calendar to the solar cycle.
- **Three Seasons:** The year was divided into three main seasons, each of four months: flood (Akhet), sowing (Peret) and harvest (Shemu). These seasons coincided with the phases of the Nile and agricultural activities.
- **Relationship with the Cosmos:** The Egyptians believed in a close connection between the cosmos and life on Earth. The calendar was aligned with the movements of the stars and planets, and many of the Egyptian gods were associated with celestial bodies.

**Why can't we tell what day today is on the Egyptian calendar?**

Although the Egyptian calendar was accurate for its time, it was slightly out of sync with the actual solar year. This lag accumulated by one day every four years or so, which over time caused astronomical and agricultural events to drift out of sync with the civil calendar.

**Reasons why it is not possible to determine a date "today" in the Egyptian calendar:**

- **Accumulated Lag:** Due to a lag of one day every four years, the Egyptian calendar gradually became out of sync with the solar year.
- **Lack of Continuity:** Over the centuries, different Egyptian dynasties made adjustments to the calendar to try to synchronize it with astronomical events. However, these adjustments were not uniform and generated even more variations.
- **Adoption of Other Calendars:** With the conquest of Egypt by the Romans, the Egyptian calendar was gradually replaced by the Julian calendar and later by the Gregorian calendar.

**In summary:**

While the Egyptian calendar is a fascinating testament to the intelligence and observation of the ancient Egyptians, it is not possible to determine a "today's" date in this system due to the lag accumulated over the centuries and the adoption of other calendars.

**Conclusion:**

The Egyptian calendar, although not functional today, remains an object of study for historians and Egyptologists. It provides us with a valuable window into the past and allows us to appreciate the sophistication of a civilization that, thousands of years ago, had already developed a complex system for measuring time and organizing its life around natural cycles.

## 2.3) Babylonian calendar

The Babylonian calendar, a window to the past

The Babylonian calendar, one of the earliest expressions of the human need to organize time, was a lunisolar system based on the observation of lunar and solar cycles. This system, which was developed in Mesopotamia, was used for millennia and laid the groundwork for many of the calendars we use today.

### Features of the Babylonian calendar:

- **Lunar months:** Each month of the Babylonian calendar began with the appearance of the new moon. The length of the months was approximately 29 or 30 days, depending on the lunar phase.
- **Irregular year:** Because the lunar and solar cycles did not coincide exactly, the Babylonian year was irregular. To adjust it to the solar cycle, an intercalary month was added from time to time, usually by royal decree.
- **Religious significance:** The Babylonian calendar was deeply rooted in religion. Many religious events and festivals were tied to specific dates on the calendar.
- **Division of the day:** The day was divided into 12 daytime hours and 12 nighttime hours, although the length of each hour varied depending on the season of the year.

### What day is today in the Babylonian calendar?

Unfortunately, it is not possible to determine precisely what day today is in the Babylonian calendar. This is due to several reasons:

- **Discontinuity:** The Babylonian calendar stopped being used many centuries ago and there is no direct correspondence between this calendar and the Gregorian calendar that we use today.



- **Regional variations:** Different variants of the Babylonian calendar existed in different regions of Mesopotamia, further complicating any conversion attempts.
- **Lack of records:** There are no detailed records of all the intercalary months that were added throughout the history of the Babylonian calendar.

### **The importance of the Babylonian calendar:**

Despite the difficulties in determining an exact date in the Babylonian calendar, its study remains of great importance for historians and astronomers. This ancient calendar system allows us to:

- **Understanding the worldview of ancient civilizations:** The Babylonian calendar reflects the deep connection that these civilizations had with celestial bodies and natural cycles.
- **Analyze the scientific advances of antiquity:** The development of the Babylonian calendar required precise astronomical observations and sophisticated mathematical calculations.
- **Establishing chronologies:** By comparing the Babylonian calendar with other calendar systems, researchers can establish more accurate chronologies for historical events.

In conclusion, the Babylonian calendar is much more than just a system for counting days. It is a testament to the intelligence and curiosity of ancient civilizations, and it offers us a valuable window into the past. Although we cannot know exactly what day it is today on this calendar, its legacy lives on in the calendar systems we use today.

## **2.4) Mayan Calendar**

The Mayan calendar is a complex and fascinating system that the ancient Maya developed to measure time. It is not a single calendar, but a combination of several cycles that interlocked to create a precise and symbolic calendar system.

### **The three main calendars of the Mayan system are:**

- **Long Count:** This is the most widely known calendar and is used to count the days since a mythical creation date, estimated to have occurred on August 11, 3114 BC in the Gregorian calendar. The Long Count uses a vigesimal (base 20) system and is divided into increasingly longer periods: kin (days), uinal (20 kin), tun (18 uinal), katun (20 tun), and baktun (20 katun).
- **Tzolk'in:** Known as the sacred calendar, the Tzolk'in is a 260-day cycle that combines a cycle of 13 numbers (from 1 to 13) with a cycle of 20 day names. This combination creates a unique cycle that repeats every 260 days.
- **Haab:** This solar calendar has 365 days and is divided into 18 months of 20 days each, plus five additional days called "wayeb." The Haab is used to track agricultural and astronomical cycles.

### **How does the combination of these calendars work?**

The Maya combined these three calendars to create unique dates that repeated every 52 years, a period known as a cycle. This combination of cycles allowed the Maya to make precise astronomical calculations, predict eclipses and important events, and establish a link between the human world and the cosmos.

### **What day is today in the Mayan calendar?**

To find out the exact date in the Mayan calendar for any day in the Gregorian calendar, it is necessary to use a Mayan calendar converter. There are numerous online tools and applications that allow this conversion to be made.

**Important:** The date on the Mayan calendar is constantly changing, so today's date on the Mayan calendar will not be the same tomorrow.

### **Where can I find more information about the Mayan calendar?**

If you wish to deepen your knowledge of the Mayan calendar, I recommend visiting the following resources:

- **Mayan calendar converter:** <https://maya.nmai.si.edu/es/calendario/maya-calendar-converter>
- **Mayan calendar - Wikipedia:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario\\_maya](https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario_maya)

**In summary:**

The Mayan calendar is a complex and fascinating calendrical system that the ancient Maya used to measure time and understand their place in the universe. By combining the Long Count, the Tzolk'in, and the Haab, the Maya created a precise and symbolic system that remains an object of study and admiration today.

## 2.5) Chinese Calendar

The Chinese calendar, an ancient tool

The Chinese calendar, a cultural and astronomical construct of great complexity, is based on a 60-year cycle, each represented by a unique combination of an animal and one of the five elements (wood, fire, earth, metal and water). This system, deeply rooted in Chinese philosophy, has been used for millennia to mark the passage of time, organize events and understand natural cycles.

Unlike the Gregorian calendar, which we use in the West and is based on the sun, the Chinese calendar is lunisolar. This means that it is synchronized with both the cycles of the moon and the sun. Months in the Chinese calendar range from 29 to 30 days, and a year can have 12 or 13 months.

### **The twelve animals of the Chinese zodiac**

Each year of the 60-year cycle is represented by one of the twelve animals of the Chinese zodiac: Rat, Ox, Tiger, Rabbit, Dragon, Snake, Horse, Goat, Monkey, Rooster, Dog and Pig. These animals are associated with different characteristics and energies, and are believed to influence the personality and destiny of people born under their sign.

### **The five elements**

In addition to animals, the five elements play a key role in the Chinese calendar. Each element represents a force of nature and is associated with different characteristics

and qualities. The combination of the animal and element for a given year influences the overall character of that year.

### **How to know what day it is today on the Chinese calendar?**

Determining the exact date on the Chinese calendar can be a bit tricky due to its lunisolar nature and differences from the Gregorian calendar. The date can vary depending on the region and local traditions.

### **To know the exact date on the Chinese calendar, I recommend:**

1. **Using an online calendar converter:** There are numerous online tools that allow you to convert a date from the Gregorian calendar to its equivalent in the Chinese calendar.
2. **Consult an expert:** If you want more precise or detailed information, you can consult an expert in Chinese culture or Chinese astrology.

### **The importance of the Chinese calendar in Chinese culture**

The Chinese calendar is much more than just a system for counting days. It is deeply rooted in Chinese culture and is used on a variety of occasions, such as:

- **Celebrations:** Chinese New Year, one of the most important festivals in the world, is celebrated according to the lunar calendar.
- **Horoscopes:** The Chinese zodiac sign is used to make predictions about people's personality and future.
- **Feng Shui:** The Chinese calendar is used in Feng Shui to determine the best times to carry out certain activities and to harmonize spaces.
- **Traditional Chinese Medicine:** The Chinese calendar is used in traditional Chinese medicine to determine the best times to treat certain diseases.

### **In conclusion**

The Chinese calendar is a complex and fascinating system that reflects Chinese culture's deep connection to nature and cosmic cycles. If you're interested in learning more about Chinese culture, the Chinese calendar is a great place to start.

## 2.6) Ethiopian calendar

The Ethiopian calendar, also known as the Ge'ez calendar, is a time measurement system used primarily in Ethiopia and Eritrea. Unlike the Gregorian calendar used in much of the world, the Ethiopian calendar has some peculiarities that make it unique.

### Origin and structure:

- **Ancient roots:** The Ethiopian calendar has its origins in the ancient Egyptian calendar, passing through the Coptic calendar. This means that its structure and some of its elements are shared with these time measurement systems.
- **Solar-lunar cycle:** Like the Coptic calendar, the Ethiopian calendar combines solar and lunar elements. This translates into a year that has 13 months, 12 of them with 30 days each and a final month (known as Naqayyat) that can have 5 or 6 days, depending on whether the year is a leap year.
- **Leap year:** The cycle of leap years in the Ethiopian calendar is different from that of the Gregorian calendar. An extra day is added to the month of Naqayyat every four years, but it does not always coincide with the Gregorian leap year.
- **Lag from the Gregorian calendar:** Because of these differences in structure and cycles, the Ethiopian calendar begins approximately 7 years and 113 days later than the Gregorian calendar. This means that the Ethiopian New Year, known as Enkutatash, typically falls around September 11 on the Gregorian calendar.

### Distinctive features:

- **Use in daily life:** The Ethiopian calendar is widely used in Ethiopia to mark important dates, religious celebrations and social events. However, many institutions and businesses also use the Gregorian calendar to facilitate international transactions.
- **Religious significance:** The Ethiopian calendar is closely tied to the Ethiopian Orthodox Church, which uses it to determine the dates of religious festivals.
- **Time Zones:** In addition to the calendar, Ethiopians also use a 12-hour time system that begins at sunrise, regardless of the season.

### **What day is today in the Ethiopian calendar?**

To find out what day it is today in the Ethiopian calendar, you would need to use an online date converter or a specialized app. The difference between the two calendars is constantly changing, so the exact date in the Ethiopian calendar will change from day to day.

### **How to find the current date in the Ethiopian calendar:**

1. **Online search engines:** Perform a search in your browser using terms such as "Ethiopian calendar converter" or "Ethiopian calendar today."
2. **Mobile Apps:** There are numerous apps available for mobile devices that allow you to convert dates between the Gregorian and Ethiopian calendars.

### **Conclusion:**

The Ethiopian calendar is a fascinating time-measuring system with a rich history and close ties to Ethiopian culture and religion. While it can be complex for those of us accustomed to the Gregorian calendar, understanding its particularities allows us to appreciate the diversity of ways different cultures view time.

## 2.7) Julian calendar

The Julian calendar, a system of time measurement that dominated much of the Western world for centuries, was introduced by Julius Caesar in 46 BC. This calendar was based on the movement of the Earth around the Sun, that is, on the solar year.

### Features of the Julian Calendar:

- **Solar year:** The solar year was established to have a duration of 365.25 days. To approximate this measurement, the common year of 365 days was created and an additional day was introduced every four years, known as a leap year. This day was added to the month of February.
- **Division of the months:** The months were divided into 12, with a duration of 30 or 31 days, except February which had 28 days (29 in leap years).
- **Duration:** The Julian calendar was used for more than 1,600 years, being the official calendar of the Roman Empire and later of much of Europe.

### Why was it discontinued?

Despite its initial accuracy, the Julian calendar had a small error in calculating the length of the solar year. This error accumulated over the centuries, causing a discrepancy between the calendar and the seasons. To correct this discrepancy, Pope Gregory XIII promulgated the Gregorian calendar in 1582, which is the one we use today.

### The Julian calendar today:

Despite its replacement by the Gregorian calendar, the Julian calendar is still used in some specific contexts:

- **Orthodox Churches:** Many Orthodox Churches continue to use the Julian calendar to celebrate their religious holidays.

- **Some countries:** Some countries, such as Ethiopia, still use the Julian calendar in their daily lives.

### **What day is today in the Julian calendar?**

To know the exact date in the Julian calendar for a given day, it is necessary to use a calendar converter. These programs or applications allow you to perform precise calculations and obtain the equivalence between both dates.

**In conclusion,** the Julian calendar was a fundamental time measurement system for Western civilization for centuries. Although it was replaced by the Gregorian calendar due to its inaccuracies, it remains of historical and cultural interest, and continues to be used in some traditions and communities.

## **2.8) Gregorian calendar**

The Gregorian calendar is the most widely used time measurement system in the world today. It was introduced by Pope Gregory XIII in 1582 as a reform of the Julian calendar, which had accumulated errors over the centuries.

### **Why was reform necessary?**

The solar year, that is, the time it takes the Earth to make a complete revolution around the Sun, is not exactly 365 days, but 365.2422 days. The Julian calendar, by considering a year of 365.25 days, overestimated the length of the solar year, which in the long term caused a discrepancy between the calendar and the seasons. Over the centuries, this discrepancy had accumulated by several days, causing the date of Easter, which is calculated based on the equinoxes and solstices, to vary and fall at times of the year other than those established.

### **Features of the Gregorian calendar**



- **Common year and leap year:** To adjust the calendar to the actual length of the solar year, the Gregorian calendar establishes that most years have 365 days. However, every four years an extra day is added (February 29), forming a leap year. To compensate for the excess days that would accumulate over the long term, it is established that centennial years (ending in 00) will only be leap years if they are divisible by 400.
- **Length of the year:** The average year in the Gregorian calendar is 365.2425 days, making it more accurate than the Julian calendar.
- **Months:** The Gregorian calendar retains the 12 months of the Julian calendar, with a duration of 31, 30 or 28 days (29 in leap years).

### **Implementation of the Gregorian calendar**

The implementation of the Gregorian calendar was not immediate and generated some resistance. In 1582, several Catholic countries adopted the new calendar, but others took longer to do so. For example, England and its colonies did not adopt it until 1752.

### **What day is today in the Gregorian calendar?**

To find out what day it is today on the Gregorian calendar, you can consult any electronic device (phone, computer, etc.) or a printed calendar. These devices and calendars use the Gregorian calendar as a standard reference.

### **In conclusion,**

The Gregorian calendar is the most accurate and widely used time measurement system today. Its implementation was necessary to correct deviations from the Julian calendar and ensure that dates continue to coincide with astronomical phenomena. Thanks to this calendar, we can organize our lives and activities efficiently, using a universally accepted time measurement system as a reference.

## 2.9) Islamic Calendar

The Islamic calendar, also known as the Hijri calendar, is a lunar time measurement system used by Muslims around the world. Unlike the Gregorian calendar, which is based on the Earth's movement around the Sun, the Islamic calendar is based on the phases of the Moon. This means that an Islamic lunar year is approximately 11 days shorter than a solar year.

### Origin and base:

- **Hijra:** The starting point of the Islamic calendar is the Hijra, which marks the migration of the Prophet Muhammad and his followers from the city of Mecca to Medina in 622 AD. This event is considered the beginning of the Islamic era.
- **Lunar cycle:** The Islamic calendar is divided into 12 lunar months, each of which has 29 or 30 days, depending on the sighting of the new moon. This variation in the length of the months makes the Islamic calendar approximately 11 days shorter than the Gregorian calendar.

### Main features:

- **Lunar year:** An Islamic lunar year has 354 or 355 days, depending on the number of 30-day months.
- **Lunar months:** The months of the Islamic calendar are: Muharram, Safar, Rabi' al-Awwal, Rabi' al-Thani, Jumada al-Ula, Jumada al-Akhirah, Rajab, Sha'ban, Ramadan, Shawwal, Dhul Qada and Dhul Hijjah.
- **Religious events:** The Islamic calendar marks the most important religious events in Islam, such as Ramadan (the month of fasting), Eid al-Fitr (the festival marking the end of Ramadan) and Eid al-Adha (the festival of sacrifice).

### **Differences with the Gregorian calendar:**

- **Length of the year:** As mentioned above, an Islamic lunar year is shorter than a solar year. This means that the dates of Islamic events shift along the Gregorian year.
- **Months and seasons:** The months of the Islamic calendar do not correspond to the seasons of the year in the same way as in the Gregorian calendar.
- **Leap year:** The Islamic calendar does not have a leap year system like the Gregorian calendar, which contributes to the difference in year lengths.

### **Importance of the Islamic calendar:**

The Islamic calendar is of great importance to Muslims as it marks prayer times, fasting days, and religious holidays. It also serves as a reminder of Islamic history and traditions.

### **What day is today in the Islamic calendar?**

To find out the exact date on the Islamic calendar today, I recommend consulting an online Islamic calendar or a specialized mobile application. The date may vary slightly depending on the geographical location due to different time zones and Moon observation methods.

### **Useful resources:**

There are numerous mobile applications and websites that offer interactive Islamic calendars. These resources will allow you to know the current date in the Islamic calendar, as well as the dates of the most important religious events.

## **2.10) Persian Calendar**

### **The Persian Calendar: A Detailed Look**

The Persian calendar, also known as the Iranian calendar, is a solar time measurement system that originated in Persia and is currently the official calendar in Iran and Afghanistan. Its main characteristic is that its year begins with the March equinox, thus marking the beginning of spring in the northern hemisphere.

### **Structure and Features:**

- **Solar Year:** The Persian year is solar, meaning it is based on the revolution of the Earth around the Sun.
- **Twelve Months:** The year is divided into twelve months, each with 30 or 31 days, except the last month, Esfand, which has 29 days in a common year and 30 in a leap year.
- **Leap Year:** To synchronize the calendar with the solar year, an additional day is added every four years in the month of Esfand.
- **March Equinox:** The first day of the Persian year, called Nowruz, coincides with the March equinox. This day is an important holiday in Iran and is celebrated as the New Year.
- **Names of the Months:** The months of the Persian calendar have proper names in Persian, which refer to different seasons and natural phenomena.

### **Why is the Persian calendar important?**

- **Cultural Identity:** The Persian calendar is a fundamental element of Iranian and Afghan cultural identity.
- **Religion:** Although not directly tied to any particular religion, the Persian calendar has been used by various religions throughout history, including Zoroastrianism, Islam, and Baha'i Christianity.
- **Astronomy:** The development of the Persian calendar was closely linked to advances in astronomy in the region.

### **What day is today in the Persian calendar?**

To find out the exact date of today in the Persian calendar, I recommend consulting an online calendar converter. These websites will allow you to enter a date in the Gregorian calendar (the one we commonly use in the West) and obtain its equivalent in the Persian calendar.

### Useful Resources:

- **Wikipedia:** The Wikipedia page on the Persian calendar offers a wealth of detailed information: [https://es.wikipedia.org/wiki/Persian\\_Calendar](https://es.wikipedia.org/wiki/Persian_Calendar)
- **Online Calendar Converters:** Search your favorite search engine for "persian calendar converter" to find various tools to help you make the conversion.

### Conclusion:

The Persian calendar is a time-measuring system with a rich history and deep cultural significance. By understanding its structure and characteristics, we can better appreciate the diversity of calendars that exist in the world and their importance to different civilizations.

## 1.11) Hindu Calendar

**The Hindu calendar, or Panchanga** , is a complex lunisolar calendar system originating in the Indian subcontinent. Unlike the commonly used Gregorian calendar, the Hindu calendar is based on both the lunar cycle and the solar cycle, resulting in a rich diversity of regional calendars with unique characteristics.

### Main features of the Hindu calendar:

- **Diversity:** There are numerous Hindu calendars, each with its own rules and traditions. The best known are the Vikram Samvat and the Shaka Samvat.
- **Lunisolar:** Combines calculations based on the movement of the Moon and the Sun, causing festival dates to vary from year to year.

- **Cyclic:** Hindu calendars feature 60-year cycles and years divided into six 60-day seasons.
- **Current use:** Although the Gregorian calendar is the official calendar in India, the Hindu calendar is still used for religious celebrations and important events.

**To get the exact date in the Hindu calendar, I recommend:**

1. **Checking a Hindu calendar:** You can find Hindu calendars in both physical and digital formats. These calendars often include conversions between the Gregorian calendar and the various Hindu calendars.
2. **Using mobile apps:** There are numerous smartphone apps that allow you to find out the current date in various calendars, including the Hindu calendar.
3. **Visiting a Hindu Temple:** Priests at Hindu temples are experts in the Hindu calendar and will be able to provide you with the information you need.

**Why is it important to know the Hindu calendar?**

Understanding the Hindu calendar is essential to appreciating India's rich culture and traditions. It will also help you:

- **Participate in religious celebrations:** Knowing the dates of Hindu festivals will allow you to join in the celebrations and understand their significance.
- **Connect with your roots:** If you have Indian ancestry, knowing the Hindu calendar will help you connect with your roots and family traditions.
- **Expand your knowledge of other cultures:** Studying the Hindu calendar will allow you to appreciate cultural diversity and the different ways of measuring time.

## 2.12) Aztec Calendar

### The Aztec Calendar

The Aztecs, like many Mesoamerican civilizations, had a complex and symbolically rich calendar system. This system was not a simple calendar like the one we use today, but a combination of two main counts:

- **Tonalpohualli:** Known as the "count of days," it was a 260-day cycle divided into 13 weeks of 20 days each. Each day had a name and an associated glyph, and was believed to influence people's lives.
- **Xiuhpohualli:** Known as the "count of the years," it was a cycle of 365 days, similar to our solar year. It was divided into 18 months of 20 days each, plus 5 additional days at the end of the year, considered "unlucky days."

**The combination of these two cycles created a larger 52-year cycle**, which was considered of great cosmic importance.

### **How to know what day it is today in the Aztec calendar?**

Determining today's exact date in the Aztec calendar requires complex calculations and specialized knowledge. The main reason is that there is no direct and fixed correspondence between the Aztec calendar and the Gregorian calendar we currently use.

**However, there are online tools and academic resources that can help you make this conversion.** One of the most popular is the **Aztec Calendar Converter** found on the [Indigenous Peoples](https://pueblosoriginarios.com/meso/valle/azteca/calendarios/conversor.html) page:

<https://pueblosoriginarios.com/meso/valle/azteca/calendarios/conversor.html>

### **What information do you need to make the conversion?**

- **Today's date in the Gregorian calendar:** Day, month and year.
- **The correlation you want to use:** There are different correlations proposed by experts, and each one may offer slightly different results.

**By entering this data into the converter, you will get the following results:**

- **The corresponding day in the tonalpohualli:** That is, the name of the day and its glyph.
- **The twenty in which it is found:** Every 20 days it forms a twenty, and each twenty had a name and a special meaning.
- **The year in the 52-year cycle:** It will tell you where we are in the 52-year cycle.

### **Important:**

- **Conversion accuracy may vary:** Due to the complexity of the Aztec calendar system and the different correlations proposed, you may find slight variations in the results when using different tools or sources.
- **The Aztec calendar was more than just a counting system:** It had deep religious and astronomical significance, and each day and each cycle had associations with gods, natural phenomena, and aspects of everyday life.

## 2.13) Hebrew Calendar

The Hebrew calendar is a time-measuring system used by the Jewish people and one of the oldest tools still in use today. It dates back thousands of years and is deeply rooted in Jewish history and traditions.

### **Features of the Hebrew calendar:**

- **Lunisolar:** Combines elements of both the lunar and solar calendars. Months are based on the phases of the moon, while the year is adjusted to the solar cycle so that holidays still occur in the same seasons.
- **Metonic cycle:** To synchronize the lunar year with the solar year, an intercalary month (Adar II) is added approximately every three years.



- **Civil year and rabbinical year:** There are two types of years in the Hebrew calendar. The civil year is used for civil and agricultural purposes, while the rabbinical year is used to calculate the dates of religious festivals.
- **Holidays:** The Hebrew calendar is full of religious holidays of great importance to the Jewish people, such as Rosh Hashanah (New Year), Yom Kippur (Day of Atonement), Pesach (Passover) and Sukkot (Feast of Tabernacles).

### **How does the Hebrew calendar work?**

Each month of the Hebrew calendar has 29 or 30 days, following the cycles of the moon. The months are named in Hebrew and are associated with different historical and religious events.

### **What day is today on the Hebrew calendar?**

To find out the exact date in the Hebrew calendar today, I recommend using an online date converter. There are numerous websites and apps that allow you to easily convert a date from the Gregorian calendar (the one we commonly use) to the Hebrew calendar.

### **An example of a date converter is as follows:**

<https://es.chabad.org/calendar/converter.asp>

By entering today's date into this converter, you will be able to obtain the corresponding date in the Hebrew calendar, including the name of the month and year.

### **Importance of the Hebrew calendar:**

The Hebrew calendar is not just a system of timekeeping, but a fundamental element of Jewish identity. Holidays celebrated according to this calendar mark key moments in Jewish history and strengthen ties between generations.

**In summary:**

The Hebrew calendar is a complex and fascinating system that combines lunar and solar elements. Its use spans thousands of years and remains relevant to the Jewish people today. If you wish to learn more about this calendar and its particularities, I recommend consulting specialized sources or contacting an expert in Judaism.

## 2.14) Universal Calendar proposed by China

### **Proposal for a Universal Calendar by China**

A group of Chinese space scientists has put forward an innovative proposal to establish a new calendar and timekeeping system on a universal scale. The initiative seeks to transcend the limits of terrestrial calendars, which are heavily influenced by religion and the Earth's position in the solar system.

### **Why a new calendar?**

Increasing space exploration poses significant challenges to time synchronization and measurement. The impossibility of establishing accurate time on planets such as Mars, due to distance and differences in day length, reveals the need for a more universal system of measurement.

### **Main features of the proposal:**

- **Solar System-Based:** The new calendar would be centered on the common center of mass of the solar system, rather than the Earth. This would allow for more accurate timekeeping applicable to any point in the solar system.

- **Independent of religion:** Unlike current calendars, the new system would not be linked to religious events such as the birth of Jesus Christ.
- **Use of pulsars:** It is proposed to use the signals from pulsars (neutron stars that emit electromagnetic radiation at regular intervals) as a reference to determine the beginning of time.
- **Greater precision:** By being based on more stable and precise astronomical phenomena, the new calendar would offer a more accurate measurement of time.

### **Objectives of the proposal:**

- **Facilitate space exploration:** A universal time measurement system would simplify the coordination of space missions and communication between different ships and planets.
- **Establish a global standard:** The proposal seeks to create a time measurement system that is adopted worldwide, overcoming the limitations of current calendars.
- **Advancing understanding of the universe:** A calendar based on the solar system would allow for a better understanding of astronomical phenomena and the evolution of the universe.

### **Challenges and next steps:**

- **Pulsar selection:** One of the main challenges is selecting the pulsar and the specific signal that will serve as a reference for the beginning of time.
- **Large-scale implementation:** Adoption of a new calendar at a global level will require international consensus and a gradual adaptation process.

**In short,** China's proposal for a universal calendar represents an important step toward creating a more accurate time measurement system that is adaptable to the needs of space exploration and understanding the universe.