

## ¿QUÉ SABÍAN DE LA LUNA LAS ANTIGUAS CIVILIZACIONES?

### INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta actividad es que los alumnos hagan una pequeña investigación sobre el conocimiento que tenían las antiguas civilizaciones sobre el universo y en especial sobre la luna, para así poder realizar un análisis de su importancia y realizar finalmente un debate sobre ¿Qué pasaría si no hubiera existido la luna? ¿Cómo habría afectado a su visión del cosmos? ¿Cómo hubiera afectado a la medición del tiempo? Estas son algunas de las preguntas alrededor de las cuáles se puede enfocar el debate y la investigación, sin embargo están abiertas a la evolución y características de cada grupo.

### 1º SESIÓN

La primera sesión consiste en la división de la clase en grupos, esta división dependerá de las características del grupo así como del profesor para proceder al mismo (posibles agrupamientos y sus características así como teoría del aprendizaje cooperativo se puede encontrar en la página del [Colectivo cinética](#)).

Estos grupos de referencia se dividirán a su vez en grupos de expertos, donde se investigará sobre una de las civilizaciones. A continuación se recomiendan algunas civilizaciones o temas que pueden ser de interés y de donde nuestro alumnado podrá sacar la información para realizar un resumen. Esta primera sesión se podrá realizar en las salas de ordenadores, con apoyo de los móviles o bien en formato papel en caso de no poder acceder a estos recursos. Dependiendo del grupo y del número de alumnos se realizará de todas o algunas culturas/temáticas.

Para contextualizar una Historia de la observación lunar general se puede consultar el siguiente [enlace](#).

Sobre el mundo de los [eclipses](#), se puede leer una pequeña referencia a iconografía de los eclipses de la Universidad complutense.

Sobre los la **prehistoria** tenemos numerosos ejemplos de calendarios lunares que se puede unir con la arqueoastronomía y el estudio de los restos materiales de épocas prehistóricas. Por ejemplo:

- Calendario lunar más antiguo encontrado en [Escocia](#) (recurso en inglés) o estas [pinturas](#) en una cueva en Irlanda.

Algunos recursos relacionados con el conocimiento de la luna en **Egipto** serán los siguientes:

- Un interesante [artículo](#) para entender como databan y como para nosotros es útil el conocimiento de la luna para datar.
- Otro aspecto importante sobre las [deidades](#) relacionadas con la luna.

En **Grecia**, el conocimiento sobre el universo y la luna es muy amplio, una de las ideas en las que nos podemos centrar es en la medición del tamaño de la luna y de la distancia de la tierra a la luna gracias a estos recursos del [CSIC](#).

También nos podemos centrar en la representación [mitológica](#) de la luna.

Interesante es cruzar el océano para entender el conocimiento que tenían las antiguas culturas precolombinas sobre la luna, para un acercamiento general podemos leer una Breve historia de la astronomía en este [artículo](#), o saber más sobre el calendario [maya](#) o el [inca](#).

Si seguimos avanzando en la historia nos encontramos con los [calendarios musulmanes](#) lunares.

Para el mundo Medieval (tanto cristiano como musulmán) tenemos también numerosas referencias, una visión general podemos encontrarla en este [artículo](#),

Un recurso de la época medieval española son las tablas [alfonsíes](#) de época de Alfonso X, que nos puede llevar al conocimiento de las [tablas astronómicas](#) las cuales, eran instrumentos prácticos que facilitaban los cálculos para determinar las posiciones de planetas, Sol y Luna respecto a un punto en concreto, también servían para calcular eclipses y posiciones de constelaciones. Existen desde el mundo griego (Ptolomeo), pero no será hasta el mundo islámico cuando adquieran más desarrollo y complejidad.

Al finalizar la investigación los alumnos volverán al grupo de referencia donde cada uno pondrá en común lo obtenido de la misma y realizarán un pequeño resumen que les ayudará a ordenar las ideas y prepararlas para la actividad que se realizará en la segunda sesión.

## **2ª SESIÓN**

En esta segunda sesión se podrá acabar el resumen en los grupos de referencia y organizarse para la realización de un Visual thinking, esto consiste en la realización de carteles con dibujos y grafismos llamativos, así como elementos impresos que traigan de casa tras haber hecho la investigación el primer día. El objetivo es poner en común toda la información, organizarla, jerarquizarla y decidir su importancia tras haber hecho la investigación y la puesta en común del primer día.

Para su organización tendremos en cuenta las divisiones del trabajo en función de sus capacidades e intereses, por ejemplo los que dibujan mejor, los que organizan mejor la información, aquellos que apoyan en el trabajo de preparación etc.

## **3ª SESIÓN**

Una vez realizada la investigación, el resumen y la sistematización con el visual thinking será el momento en el que cada grupo de expertos tenga que exponer sus ideas sobre su época. Tendrán que hablar como en un role-play, como si ellos estuvieran en la época y tuvieran que defender su idea del mundo, para esto podrán venir disfrazados o traer elementos que apoyen e ilustren su explicación.

El profesor tendrá que preparar 3-4 preguntas para guiar y enfocar el debate. Algunas ideas podrán ser las expuestas en la introducción:

- ¿Qué pasaría si no hubiera existido la luna?
- ¿Cómo habría afectado a su visión del cosmos?
- ¿Cómo habría afectado a la medición del tiempo?