

Martes 15.08.2023 - 09:10



Cultura

Nacional · Metrópoli · Cultura · Academia · Mundo · Negocios · Escenario

EL COLEGIO NACIONAL

"La astronomía en México antes y después de la Conquista"

- El Colegio Nacional nos comparte un fragmento del libro de la colección Opúsculos, coordinado por los astrónomos Susana Lizano y Luis Felipe Rodríguez Jorge
- Obtuvo el premio Antonio García Cubas 2022,



Susana Lizano, es investigadora del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica. El colegio nacional



SUSANA LIZANO Y LUIS FELIPE RODRÍGUEZ JORGE*

08/01/2023 21:40 Actualizado a 09/01/2023 14:52

*Presentamos a los lectores de **Crónica** el opúsculo que obtuvo el premio **Antonio García Cubas 2022**, coordinado por los astrónomos **Susana Lizano** y **Luis Felipe Rodríguez Jorge**. En él participan tres de los más destacados especialistas en arqueoastronomía e historia de la astronomía, quienes analizan la astronomía en Mesoamérica y Europa antes y después de la Conquista.*

Introducción

(Fragmento)

Para nuestros primeros antepasados inteligentes, hace unos dos millones de años, la naturaleza debió parecer algo imposible de entender y todavía más difícil de predecir. Un año, las manadas de animales de caza podían ser numerosas y al siguiente, escasas. Las inundaciones, los temblores, las plagas y otros desastres naturales ocurrían sin ton ni son.

Sin embargo, en todo este caos había esperanza. El Sol salía y se ponía cada día, y la aparición periódica de la Luna llena se usaba para marcar el paso del tiempo. A diferencia del planeta Tierra, el cielo era predecible. Esto llevó a Aristóteles a dividir el universo en dos regiones: la sublunar y la supralunar, por abajo y por encima de la Luna. El mundo sublunar era imperfecto y cambiante mientras que el supralunar perfecto e inmutable.

[...] Todas las grandes culturas, tanto las de la antigüedad como las actuales, han considerado a la astronomía una actividad imprescindible. En la antigüedad las motivaciones eran prácticas, como la planeación agrícola y la navegación a través de los astros, pero también eran de carácter religioso. Los gobernantes se presentaban como mediadores entre los dioses del mundo sobrenatural y los seres humanos. Por tal motivo, era fundamental conocer bien el calendario para realizar los rituales sagrados en el momento preciso, garantizando la continuidad del universo. Los gobernantes debían ser capaces de alertar al pueblo de fenómenos como los eclipses lunares y solares.

[...] En este opúsculo hemos querido comparar la astronomía de los antiguos mexicanos con la astronomía europea antes y después de la Conquista. Para esto, hemos invitado a tres de los más destacados especialistas de nuestro país en los temas de arqueoastronomía e historia de la astronomía: Jesús Galindo Trejo, Stanislaw Iwaniszewski y Marco Arturo Moreno Corral.

Jesús Galindo Trejo nos lleva a un viaje, maravillosamente ilustrado con fotografías a través de las evidencias que dejaron los antiguos mexicanos de su actividad astronómica. Muchos de los edificios prehispánicos tienen alineaciones con la salida o la puesta de los astros en días importantes para el

calendario. Esto nos recuerda que Moctezuma, el emperador mexica, planteaba demoler el Templo Mayor porque no estaba bien alineado a las orientaciones deseadas. Esto, más que un error de construcción, pudo ser consecuencia de los reacomodos de la zona lacustre.



Luis Felipe Rodríguez es pionero de la radioastronomía en México. El Colegio Nacional

[...] Stanislaw Iwaniszewski utiliza otra línea de investigación de la astronomía prehispánica: la proporcionada por los códices y las inscripciones en

estelas. Él se centra en el establecimiento de la teoría lunar de los mayas, área en la que alcanzaron un conocimiento extraordinario. El Sol nos da calor y vida, mientras que la Luna nos brinda inspiración y fantasía. El mes lunar, el periodo entre una fase de la luna y su repetición, es de 29.53 días. Así, si queremos predecir cuándo se repetirá la luna llena podemos iniciar llevando un calendario en el que se alternen 29 y 30 días. Esto nos dará un promedio de 29.5 días, bastante cercano al valor real. Sin embargo, con el paso de suficientes “lunas” quedaremos atrasados respecto al regreso de la Luna llena. Para remediar esto, el truco que usaron los mayas (y otras culturas de la antigüedad) fue sustituir un mes de 29 días por uno de 30. Esta intercalación estratégica de meses de 30 días en lugar de 29 llevó a los mayas a tener extensos calendarios de 126 meses lunares en un periodo de 4784 días, dando un promedio de 29.53 días.

[...] Finalmente Marco Arturo Moreno Corral, nos da un panorama de la astronomía en México en los siglos posteriores a la Conquista. Si bien el conocimiento astronómico de los antiguos mexicanos y los europeos era comparable, hay que reconocer que los europeos le habían dado un uso más práctico. Por primera vez en la historia humana escrita, aquellos exploradores se alejaron de todo punto de referencia en la costa y se adentraron en el vasto océano, ayudados de su conocimiento de la

bóveda celeste [...] La astronomía le proporcionó a los conquistadores un método confiable para establecer las coordenadas geográficas de las tierras que invadían.

Cartelera de El Colegio Nacional.

[...] En la actualidad, la astronomía que se practica en México es una de las disciplinas con mayor repercusión internacional. Pensemos que esto no es un accidente, sino que recoge la antigua y continua tradición de esta ciencia en nuestro país.

****Miembros de El***

[Acerca de Crónica](#) | [Aviso de Privacidad](#) | [Directorio](#)

COLABORACIONES ANTERIORES

El Colegio Nacional en "Crónica"

"Medir para saber. Una aproximación
multidisciplinaria a la medida"

LUIS FERNANDO LARA*

"Pasteur 2022"

ADOLFO MARTÍNEZ PALOMO*

Eclipses de Sol de 2023 y 2024, visibles desde
México (Parte I)

LUIS FELIPE RODRÍGUEZ JORGE *

Tags • [El Colegio Nacional](#) • [Luis Felipe Rodríguez](#) • [susana lizano](#) • [Astronomía en México](#) • [Opúsculos](#)
