

# ASTRONOMIA

launion.com.mx  
 @uniondemorelos  
**SECCIÓN A CARGO** del doctor Enrique Galindo Fentanes

## LA LUNA CUBRIÓ EL SOL EN 1325: SEÑAL DE LA FUNDACIÓN DE MÉXICO-TENOCHTITLAN

» • *LA versión científica del arqueoastrónomo de la UNAM, Jesús Galindo Trejo, afirma que este hecho pudo ser interpretado como una manifestación divina*  
 » • *El 20 de julio se conmemora el Día Internacional de la Luna*

UNAM

**E**l 21 de abril de 1325, de las 11:00 a las 11:06 horas, año de la fundación de México-Tenochtitlan, la Luna cubrió el Sol. Este eclipse total solar, planteó Jesús Galindo Trejo, especialista en Arqueoastronomía del México Prehispánico de la UNAM, pudo ser la señal para decir: "aquí nos quedamos... el hecho tuvo alguna participación en la decisión de permanecer aquí".

El especialista del Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE) de la UNAM, y por más de dos décadas investigador del Instituto de Astronomía (IA) en las áreas de plasmas astrofísicos y física solar, expuso en entrevista: para un pueblo que tenía como deidad principal a la Luna y el Sol, el momento de ese fenómeno natural pudo ser interpretado como señal divina.

"El hecho pudo haber indicado el momento de quedarse aquí en el Valle, pero la fundación fastuosa de la ciudad pudo haber sido después, debido a que los mexicas habrían esperado dos periodos de 13 días después del eclipse, para que el 17 de mayo de 1325 fundaran la ciudad, debido a que es justo el momento en que a mediodía el Sol alcanza el Cenit, y los mexicas y otras culturas de Mesoamérica identificaron este fenómeno como el instante en que no hay sombra a mediodía", explicó.

Aun cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 20 de julio como Día Internacional de la Luna, para conmemorar el aniversario del primer aterrizaje de seres humanos pertenecientes a la Misión Lunar Apolo 11 en 1969, y con ello sensibilizar a la comunidad internacional acerca de la importancia de la exploración y utilización sostenibles de la Luna, los pueblos mesoamericanos desde más de seis siglos atrás practicaron su observación y análisis.

Desde que el ser humano está en la Tierra, se ha fijado en el "techo del mundo" porque es una fuente de sabiduría, es parte de la naturaleza. En culturas primigenias el cielo da la posibilidad de organizar el tiempo, los calendarios son objetos culturales que sirven para organizar a



la sociedad y su actividad, comentó Galindo Trejo.

Siendo un objeto tan llamativo y que puede seguirse fácilmente, agregó el doctor en Astrofísica Teórica en la Ruhr Universitaet Bochum de Alemania, fue considerada una deidad y también para cuestiones prácticas, porque antes de que hubiera un calendario solar existió uno lunar, debido al fácil seguimiento de las fases.

"Si en una Luna llena observamos sus mares, distinguiremos que semeja un conejo: su cuerpo, su cola, esto no solo fue observado por culturas orientales, sino también por los mesoamericanos. Es el Conejo de la luna, que hace dibujar el Padre Sahagún, cronista del siglo XVI. De hecho, cuando vemos salir a la Luna, el conejito está de pie, y cuando se mete lo hace de cabeza", detalló.

fleja, detalló el investigador del IIE. "La Luna hace posibles los eclipses, que es de los fenómenos más grandes y llamativos en la naturaleza. A partir de que el humano observa por primera vez el cielo, es posible pensar que inicia el proceso para penetrar en el Universo. Si los antiguos no hubieran dirigido su vista al cielo, no pudiéramos penetrar en este", añadió.

El integrante de la Unión Astronómica Internacional y autor del libro "Arqueoastronomía en la América Antigua" recordó que en 1611 sucedió el primer eclipse después de la denominada Conquista de Tenochtitlan, considerada como "una mordida de Sol".

Anticipó que el 14 de octubre de 2023 sucederá un eclipse anular, cuando la Luna está más lejos que

el promedio y su tamaño angular es menor que cuando se atraviesa e intenta tapan el disco de Sol, no alcanza a llenarlo por completo, y entonces se define un anillo que se observará en una trayectoria que pasará por la Península de Yucatán. Algo más impresionante, afirmó, ocurrirá el 8 de abril de 2024. Durante cuatro minutos y medio lo vamos a observar en pleno día: "Veremos una noche artificial, la Luna tatará por completo el disco de Sol. Se podrá ver la corona, los planetas, las estrellas y esto se verá solamente por una trayectoria de 200 kilómetros; empezará en el Pacífico, entrará por Mazatlán en Sinaloa, y también se verá en Durango, Coahuila y luego se moverá a Texas. Valdrá la pena desplazarse a esta franja y observar este fenómeno".

### Espectáculos naturales

Protagonica más allá de la historia contemporánea es el objeto nocturno más brillante, pero también puede mirarse de día como un sello de agua. En los eclipses participan la Luna y el Sol; de hecho, sin el astro rey no la podríamos ver porque este emite la luz y ella, a manera de espejo, la re-



**Voz: Jesús Galindo Trejo**  
 Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM

BIOTECNOLOGÍA EN MOVIMIENTO  
 REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA DE LA UNAM

Disponible en [biotecmov.ibt.unam.mx](http://biotecmov.ibt.unam.mx)

**Ingeniería de vías metabólicas en bacterias**

Abatiendo la contaminación y generando electricidad con biotecnología

Patentes otorgadas al IBt en 2021

El amplio uso de bioinsecticidas Bt contra plagas agrícolas

Reprogramando la diferenciación celular

Nanoestructuras con fructanos: síntesis y usos

UNAM La Universidad de la Nación  
 Instituto de Biotecnología  
 40 Aniversario