

Ciencia

POTENTE ACELERADOR DE PARTÍCULAS

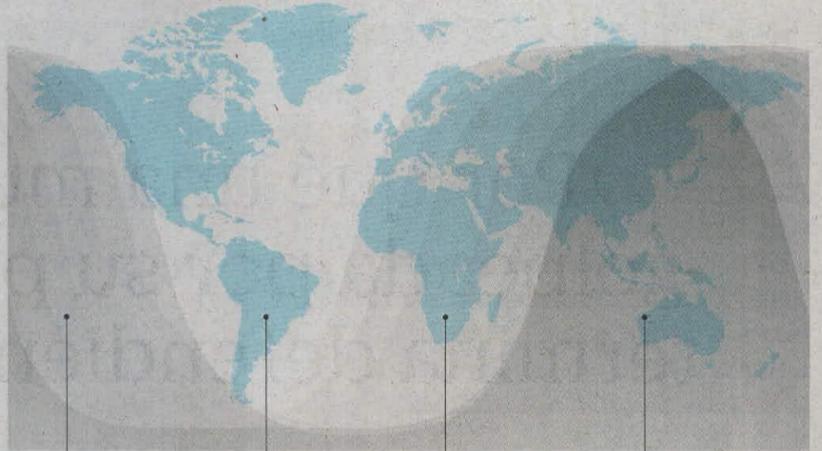
El Centro Europeo de Física de Partículas (Cern) espera poner en marcha a mediados de este siglo un acelerador de partículas cuatro veces mayor y diez veces más potente que el actual Gran Colisionador.

Colombia podrá ver el eclipse de Luna del próximo lunes

El fenómeno ocurrirá cuando el satélite natural se encuentre en su punto más cercano a la Tierra. Una sombra cubrirá el satélite, el cual se tornará de un color rojizo.

REDACCIÓN CIENCIA | @TiempodeCiencia

ZONA DE VISIBILIDAD DEL ECLIPSE



El eclipse empieza cuando la Luna sale sobre el horizonte

Luna visible todo el tiempo durante el eclipse

El eclipse continúa mientras la Luna se oculta

La Luna no será visible en el cielo

El eclipse de Luna comenzará a verse hacia las 9 p. m. del domingo 20. A la media noche, el satélite natural se verá rojizo. FOTO: ISTOCK

Planes para ver este fenómeno

- Aunque el eclipse se podrá observar a simple vista (con más detalle si usa binoculares o telescopio), lo ideal es buscar una zona despejada de nubes y que esté alejada de los centros urbanos para evitar la contaminación lumínica.
- El Observatorio Astronómico de la Universidad Nacional; la Asociación de Astrónomos Aficionados de Colombia y el Observatorio de la Universidad de los Andes dispondrán de telescopios en el parque principal del barrio de La Esmeralda, en Bogotá. A partir de las 7 p. m. del domingo 20 y hasta las 2 a. m. del lunes.
- Astroturismo Colombia organiza una observación en La Calera, en el restaurante La Casa de Harry, con telescopios y charla de Germán Puerta. Celular 317 4748743.
- La Universidad Sergio Arboleda se une a la jornada con observación desde su campus deportivo (calle 223 n.º 54-51).
- El Planetario de Medellín también abrirá sus puertas para la observación de este fenómeno.

Con Europa Press



U

Uno de los principales eventos astronómicos de 2019 se producirá la noche del 20 al 21 de enero: un eclipse total de Luna que, además, coincide con una superluna. Ambos fenómenos podrán observarse en el territorio colombiano.

En América del Norte y del Sur se verá el eclipse en su totalidad a última hora de la noche del domingo, mientras que en Europa occidental y el noroeste de África se podrá contemplar en progreso al amanecer. Hawái y la región del Pacífico occidental verán el eclipse en curso mientras la Luna se eleva en el cielo.

En Colombia, el último registro de un eclipse similar fue el 27 de septiembre del 2015, y no se podrá volver a ser testigo de un fenómeno igual hasta el 26 de mayo de 2021.

El primer contacto penumbral del eclipse se empezará a ver en Colombia hacia las 9 p. m. Será una sombra que comienza a tapar a la Luna por el lado izquierdo. La fase parcial será a las 10:30 p. m., y la totalidad co-

menzará a las 11:41 p. m. Será en este punto cuando se inicie una de las fases más llamativas del eclipse, pues es cuando la Luna se tornará de un tono rojizo. La fase total del eclipse terminará a las 12:40 a. m.

Un eclipse lunar es un evento astronómico que sucede cuando la Tierra se interpone entre el Sol y la Luna, generando un cono de sombra que oscurece al satélite natural terrestre. Para que suceda un eclipse así, los tres cuerpos celestes, la Tierra, el Sol y la Luna, deben estar exactamente alineados o muy cerca de estarlo, de tal modo que la Tierra bloquee los rayos solares que llegan al satélite; por eso, los eclipses

lunares solo pueden ocurrir en la fase de luna llena.

De acuerdo con Alberto Quijano, director del Observatorio Astronómico de la Universidad de Nariño, la fase penumbral del eclipse es difícil de detectar para las personas con poca experiencia en la observación astronómica; en esta, la brillantez del satélite natural disminuye levemente. Luego, en la fase parcial, el disco lunar irá tomando una forma similar a la de la Luna en fase menguante y disminuirá progresivamente hasta la fase total. “En este punto, el disco lunar adquirirá el color rojizo, signo de que la Luna ingresó totalmente en la umbra (sombra). Una vez terminado el eclipse to-

tal, el satélite empezará a recobrar su forma original, y el evento finaliza con otro eclipse o fase penumbral”, explica el experto.

Quijano afirma que el eclipse se podrá observar a simple vista. Eso sí, aclara, su perfecta observación depende de las condiciones atmosféricas: “Evidentemente, si el cielo está nublado en la región donde se presenta la Luna, sería imposible apreciar el espectáculo. Esperamos que las condiciones atmosféricas nos acompañen, sobre todo en la fase en la que la Luna adquiere el color rojizo”.

¿Superluna, de sangre o de lobo?

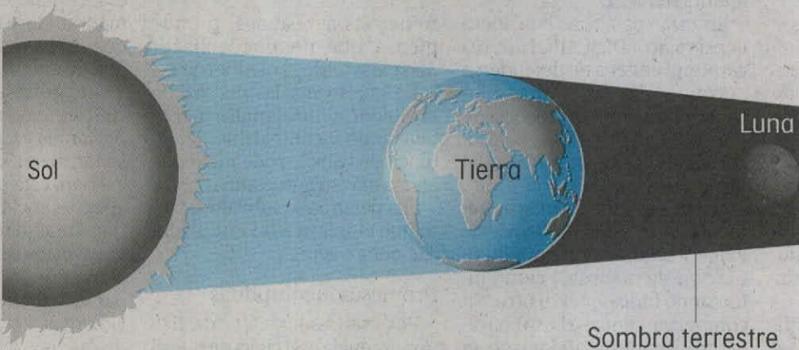
Este eclipse viene asociado

do con una superluna, nombre dado al momento en que la Luna alcanza el perigeo o su punto más cercano a la Tierra, a una distancia de 357.344 kilómetros, el 21 de enero a las 19:59 (Tiempo Universal Coordinado); aproximadamente 14 horas después de la mitad del eclipse. A esta primera luna llena del año también se la denomina ‘luna del lobo’ porque, según los indios algonquinos de Norteamérica, los lobos le aullan a la luna en las largas noches de invierno.

“Se la ha querido llamar luna de sangre por el color que adquiere al pasar por el cono de sombra de la Tierra. Esto se debe a que la atmósfera terrestre sirve como una gran lente que dispersa la luz del Sol y la radiación de color azul, dejando pasar la radiación de color rojo, que es reflejada por la superficie lunar”, indica el geólogo planetario David Tovar.

Y agrega que es simplemente un fenómeno natural bien conocido y que, por sí solo, ya es todo un deleite y un total espectáculo. “Así que a disfrutar de este eclipse, que, sin necesidad de exagerar, es un espectáculo único que no se puede dejar pasar”, invita.

ASÍ SON LOS ECLIPSES LUNARES



DESDE EL CORAZÓN DE LA TIERRA

Un país sin egoísmo ambiental

Reciclar, reutilizar, no arrojar basuras y evitar la tala de bosques, así como resguardar, proteger y conservar aves, reptiles y mamíferos en su hábitat natural y pescar por encima de las tallas medias de madurez, pueden considerarse algunas de las actitudes y compromisos que el ser humano debe tener con el ambiente que lo rodea y del que hace parte activa y dinámica. Sin embargo, es necesario que el alcance de las acciones de conservación, uso y manejo responsables que a diario debemos poner en práctica en nuestro entorno sea superior a la acción misma y entrar en

el contexto ecológico. Recordemos que la ecología es la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su hábitat o, en el sentido etimológico más estricto, es el tratado o estudio de la casa. En ese orden de ideas, un ser ecológico es aquel que entiende, que cree fehacientemente y lleva arraigado en el ADN de sus principios, que hace parte activa y de forma igualitaria de una casa llamada Tierra, sin considerarse un ser superior. Ello conlleva a que debe cumplir con sus funciones dentro del ecosistema en el cual se desarrolla y propender, junto con los otros seres vivos, a for-

talecer acciones de rehabilitación o de resiliencia frente a alteraciones del ambiente causadas por sí mismo u otros organismos que forman parte de esta compleja estructura viva de comunidades de plantas y animales. Si fuéramos verdaderos seres ecológicos, muy lejos estarían de nosotros los problemas ambientales actuales que tiene Colombia, como la contaminación de ríos, costas y mares, la pérdida de biodiversidad, la baja calidad del aire en centros urbanos o la disminución del recurso hídrico. El egoísmo ambiental no cabe en un país como el nuestro, las acciones deben ser manco-

munadas, lejanas de cualquier interés económico, social o político. Solo nos quedan once años para revertir lo que el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) ha dado como último llamado para salvar la Tierra, y esto incluye a Colombia. Hay que alinearse ya con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, entenderlos y aplicarlos a nuestras necesidades particulares como nación; de este modo contribuiremos a la sostenibilidad del planeta. Si nos comprometemos como verdaderos seres ecológicos, lo lograremos.



ANDRÉS FRANCO HERRERA
Director del Departamento de Ciencias Biológicas y Ambientales de Utadeo