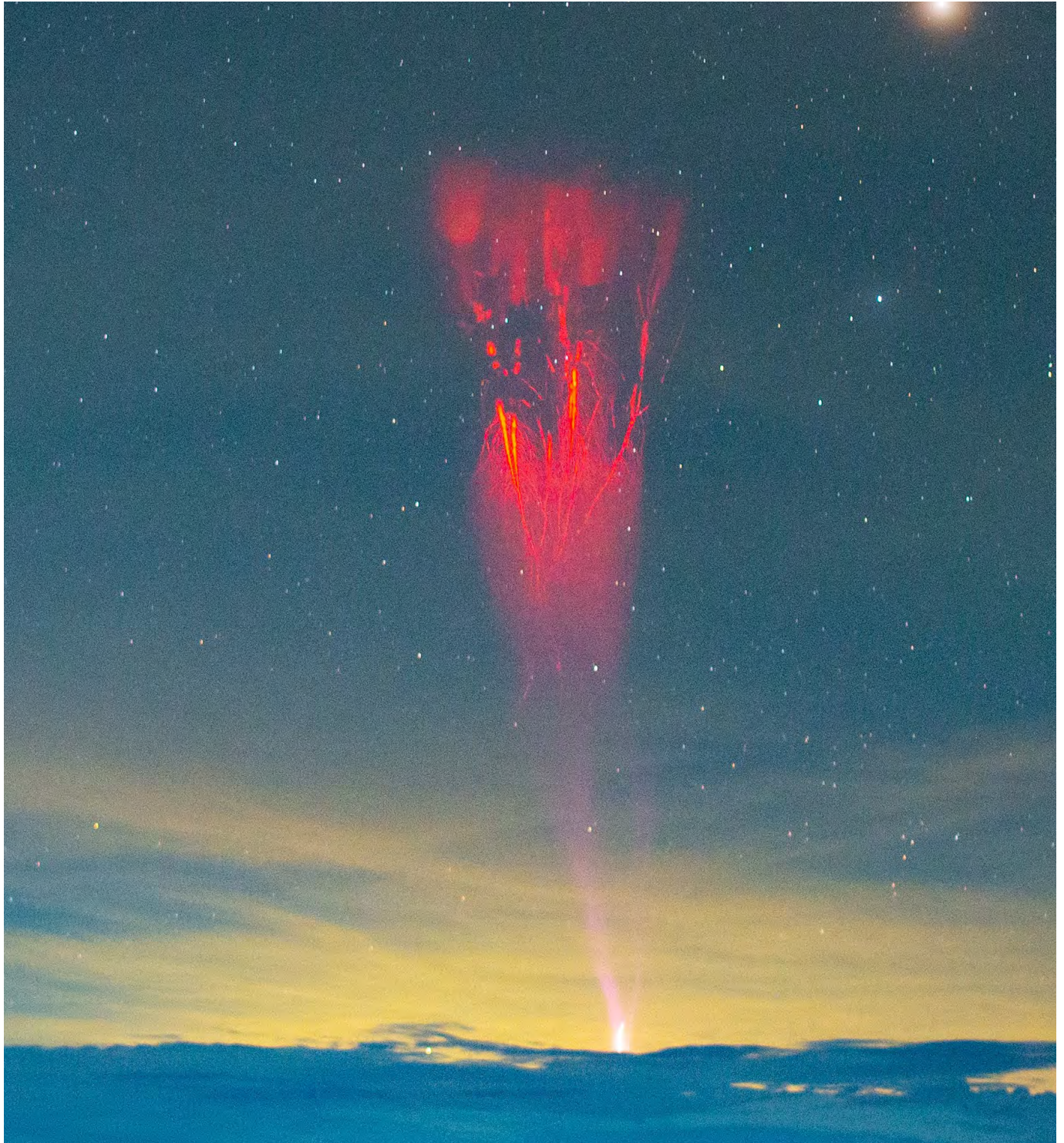


Circular **Astronómica**

1026

RED DE ASTRONOMÍA DE COLOMBIA - RAC · ISSN 2805-9077



Editorial

INSTITUCIÓN ORGANIZADORA
Asociación Red de Astronomía de
Colombia -RAC
NIT 901701970-6

CONSEJO EDITORIAL

Ángela Patricia Pérez Henao

Presidente de la RAC,

Antonio Bernal González

Divulgador científico

Observatorio Fabra de Barcelona

(España).

José Roberto Vélez Múnera

Expresidente de la RAC.

REVISIÓN EDITORIAL

Luz Ángela Cubides González

Astrónoma y divulgadora

independiente.

Santiago Vargas Domínguez

Astrónomo Observatorio Astronómico

Nacional (OAN) y AstroCO.

Andrés Gustavo Obando León

Diseñador de juegos educativos

DISEÑO GRÁFICO

Carlos Francisco Pabón Pinto

Diseñador gráfico, editorial y de
información; periodista y docente.

Editado en Bogotá, Colombia

Agosto 2026

ISSN: 2805 - 9077



Un observatorio como inspiración de la astronomía en Colombia

En agosto conmemoramos una efeméride histórica que continúa inspirando a observadores del cielo y a divulgadores de la ciencia en Colombia. El 20 de agosto de 1803 se fundó el Observatorio Astronómico Nacional, gracias a los esfuerzos de José Celestino Mutis en el marco de la Expedición Botánica. Fueron muchos los retos que tuvo que enfrentar este científico español, quien, desde la Nueva Granada, dio importantes pasos para comprender la extraordinaria diversidad natural del territorio colombiano. Ese valioso legado aún se preserva y permanece vivo en diversos archivos de Colombia y España. Recomendamos, para profundizar en esta historia, el texto de Santiago Vargas que encontrarán en este enlace.

El 12 de agosto, la sombra de la Luna brindará a los habitantes de la península ibérica y a los cazadores de eclipses la oportunidad de presenciar un eclipse total del Sol. Gracias a Antonio Bernal, en esta edición presentamos algunos detalles sobre este extraordinario fenómeno. Para quienes no puedan observarlo, la siguiente oportunidad de disfrutar un eclipse total de Sol en esa región será el 2 de agosto de 2027, cuando la totalidad volverá a recorrer la península ibérica y el norte de África.

Este año, al igual que el anterior, la RAC, el ITM y Maloka organizan el evento “Aula bajo las Estrellas”, cuya temática central será la astrobiología. Contaremos con invitadas e invitados muy especiales que compartirán, desde sus áreas de investigación, cómo se realizan experimentos con organismos vivos en la Estación Espacial Internacional, cómo responde el cuerpo humano a las condiciones del espacio y cuál es la importancia de los ambientes análogos de Marte que existen en la Tierra. La astrobiología también está presente en esta edición gracias a Jorge Suárez, quien continúa acercando este fascinante campo del conocimiento a través de sus textos de divulgación.

En esta ocasión, la columna de los divulgadores del Campamento Orión (desierto de la Tatacoa, en el Huila) aparece en la sección de Astronomía y Educación. Allí nos presentan un fenómeno que pocas personas han tenido la oportunidad de conocer o presenciar: los sprites o eventos luminosos transitorios. Cuéntanos si alguna vez has observado uno de estos espectaculares destellos en el cielo crepuscular.

Finalmente, agradecemos a Raúl García, Germán Puerta y Mauricio Chacón por las efemérides astronómicas e históricas que, edición tras edición, comparten con nuestros lectores. Su dedicación y compromiso le dan continuidad a esta publicación.

¡Disfruten la Circular!

Ángela Patricia Pérez Henao

Presidente de la RAC. - presidencia@rac.net.co

@redastronomiacolombia

Contenido

ÍNDICE DE AUTORES

Antonio Bernal
Observatorio Fabra

Jorge A Suárez R.
Instituto Tecnológico Metropolitano

Ángela María Tamayo Cadavid
Observatorio Fabra

Alejandra Duque Ceballos
Astrofotógrafa

**Miguel Duarte, Carlos Álvarez,
Diego Yonathan Moreno Ramírez,
Gerardo Prado C, Brandon
Echeverrys, Carlos Osorio, Carlos
Enrique Oriz Rangel, Juan Pablo
Esguerra Cardona, Pablo Luis
Rodríguez Abril, Daniel Espitia**
Astrofotógrafos

**Mario Vargas Plaza, David
Mauricio Guerrero Vélez**
Campamento Orión

Mauricio Chacón Pachón
Divulgador de astronomía

Raúl García
Divulgador de astronomía

Germán Puerta Restrepo
Divulgador de astronomía

Mauricio Chacón Pachón
Embajador Programa Galileo Tolima y
Santander

*Las opiniones emitidas en esta
Circular son responsabilidad de
sus autores.*

4 *Eventos especiales*

4 Eclipse total de Sol del 12 de agosto de 2026 | Antonio Bernal

7 *Temas destacados*

7 Los exoplanetas | Jorge Suárez

11 *Mujeres en la ciencia*

11 Katharine Burr Blodgett | Ángela María Tamayo Cadavid

12 *Astrofotos del mes*

12 Astrofotografías | Agrupaciones RAC

23 *Astronomía y Educación*

23 Los esquivos sprites, espectros rojos en la alta atmósfera
| Mario Vargas Plaza y David Mario Guerrero Vélez

26 *Eventos celestes del mes*

29 Eclipse parcial de Luna | Raúl García

34 *Programación del mes*

Eclipse total de Sol del 12 de agosto de 2026

Antonio Bernal González

Publicado en la revista *Astronomía*, Madrid, julio de 2026

Un eclipse total de Sol tiene un alto contenido emocional, que es el principal motor de los viajes a observar estos fenómenos celestes.

Los datos técnicos del eclipse del 12 de agosto que incluyen el avistamiento de la corona solar, los tiempos, las zonas, etc., han sido publicados con gran despliegue en todos los medios y se podría decir que son de dominio público. En este escrito trataré aspectos poco mencionados sobre este fenómeno y, en algunos de ellos, me veré obligado a jugar al abogado del diablo para mostrar particularidades que han sido magnificadas por el entusiasmo que despierta el evento.

Analicemos qué tan extraordinario será este eclipse. En los primeros 30 años del siglo XXI habrá un total de 19 eclipses totales de Sol, de los cuales el del 12 de agosto será el número 16, en orden cronológico. Si los clasificamos por su “totalidad”, el promedio de los 19 es de 3 minutos y 47 segundos, de manera que el de agosto, con solo 2 minutos y 19 segundos, está entre los cuatro más cortos. Hay que aclarar que el más largo del siglo XXI ya ocurrió y fue el del 22 de julio de 2009 y no, como se ha publicado en muchos medios de comunicación, el del 2 de agosto de 2027. Volviendo al próximo 12 de agosto, ¿por qué despierta tanto entusiasmo un eclipse que los números señalan como “mediocre”? La respuesta viene de los mismos números. El área cubierta por la sombra de la Luna al recorrer el planeta ronda el 0,0002% de la superficie total de la Tierra, lo cual nos dice que las probabilidades de que un eclipse nos pase por casa son tan bajas que es natural que mostremos un gran entusiasmo y magnifiquemos sus cualidades. En España continental, por ejemplo, no se veía un eclipse total de Sol desde el 30 de agosto de 1905. Claro que las reglas tienen excepciones y después de este vendrá

otro total de Sol en 2027, aunque tocará solo tangencialmente la Península y para estar en el centro de la trayectoria habrá que ir al norte de África. Luego tendremos que esperar hasta el 12 de septiembre de 2053 para ver otro en territorio de España continental.

Un eclipse total de Sol es atractivo, no solo por su duración y por lo que se ve al mirar el Sol mientras desaparece, sino también por lo que se siente. Esta sensación tiene que ver con la oscuridad anómala en un momento en que debería estar el sol en pleno, pues se pasa de la luz a la oscuridad en cuestión de segundos, sin los arreboles vespertinos a los que está acostumbrada nuestra mente. Cuando se presencia un espectáculo como este, en especial cuando es la primera vez, se entra en una especie de éxtasis que resulta inexplicable con palabras. No en vano, los antiguos lo sentían como un espectáculo horrible que trastornaba las mentes de quienes lo presenciaban. En su *Historia de los Reyes Católicos*, Andrés Bernaldez dice:

El 29 de julio de 1479 al medio día, fizo el sol un eclipse el mas espantoso que nunca los que fasta allí eran nacidos vieron, que se cubrió el Sol de todo y se paró negro, e parecían las estrellas en el cielo como de noche.

Bernaldez tiene un pequeño error en el año porque el eclipse ocurrió realmente en 1478 y oscureció la ciudad de Madrid durante 4 minutos, a penas dos de la tarde. Hoy sabemos que un fenómeno como este no trae peligro ni es espantoso, sino todo lo contrario: es un espectáculo digno de presenciarse, aunque para verlo y sentirlo haya que viajar a tierras lejanas. Hay que agregar que esta suerte de hechizo solo ocurre en los eclipses totales de Sol. Ni los parciales, ni los anulares, ni los eclipses de Luna producen esa magia que nos

deja un recuerdo indeleble para el resto de nuestras vidas. Pero para que se produzca plenamente, hay que estar bien ubicado dentro de la trayectoria que recorre la sombra sobre la superficie de la Tierra, que en este eclipse tiene unos 200 kilómetros de ancho. El centro de esa trayectoria entra al territorio español cerca de la población de Lluarca, en Asturias, y recorre la península hacia el sureste, para morir cerca de Mallorca. Todos los que estén dentro de esa franja, cuyos límites son las líneas rojas del mapa adjunto, verán cómo el Sol desaparece del todo y se convierte en un disco negro durante un rango de tiempo (según la ubicación dentro de la franja).

La primera variable que hay que considerar, aunque poco se habla de ella, es la altura sobre el horizonte a la que estarán el Sol y la Luna en el momento de la totalidad. En todo eclipse de Sol, está amaneciendo en el lugar del planeta en el que se inicia el fenómeno y está anocheciendo donde termina. En esta ocasión, a España le tocó la parte final, lo que hace que el Sol esté muy cerca del horizonte al atardecer; esa proximidad será más ajustada cuanto más cerca del final del eclipse esté el sitio. Las alturas irán desde casi 12 grados en Asturias hasta menos de 3 grados en Mallorca, como se muestra en los números azules del mapa. Todos sabemos que la capa atmosférica es más gruesa

cuanto más cerca del horizonte observemos y, por tanto, la probabilidad de nubes será también mayor. Si hacemos una escala de calificación por altura sobre el horizonte, podríamos asignarle un 10 a las costas de Asturias y un 2 a las de Mallorca. La Costa Dorada difícilmente llegaría a 4.

En cuanto al tiempo de duración, en la línea central de la trayectoria será un poco mayor y disminuirá en la medida en que uno se acerca a los bordes. En las líneas rojas del mapa el tiempo es casi cero y por fuera de ellas no hay eclipse total, sólo parcial. Pero no basta con estar dentro de la trayectoria, sino que hay que estar lo más cerca posible de su centro. Por fuera de las líneas naranjas del mapa se corre el riesgo de que la difusión de la luz por la atmósfera impida que la oscuridad sea total, como ocurrió en el eclipse del 3 de noviembre de 1994 visto desde las cataratas de Iguazú, a 50 kilómetros del borde de la trayectoria. A los asistentes nos dejó la sensación de que el ambiente no había oscurecido del todo. Se pierde, entonces, parte de la magia con que nos hechiza un fenómeno como este que, por suerte, esta vez, en España lo tendremos cerca de casa.



Mapa del eclipse total de sol del 12 de agosto sobre España

¡Conoce más del Triásico,
del Jurásico y del Cretácico!

Pteros & Saurios Marinos

BETA 1 Sachicasaurus

Cretácico temprano



El fósil de este enorme reptil marino puede verse en el Museo Paleontológico del municipio de Sábica, Boyacá, donde fue hallado. Sus dientes delanteros superaban los 30 centímetros de largo. Devoraba ictiosaurios como el *Moscosaurus*, un animal parecido a los delfines actuales, pero no emparentado con ellos.

Largo: (del hocico a la cola)	11 metros
Peso estimado:	12.000 kg
Ataque o defensa:	100
Vivió hace unos:	125 Ma (Millones de años)
Descubierto en:	2018 Formación Paja

COL

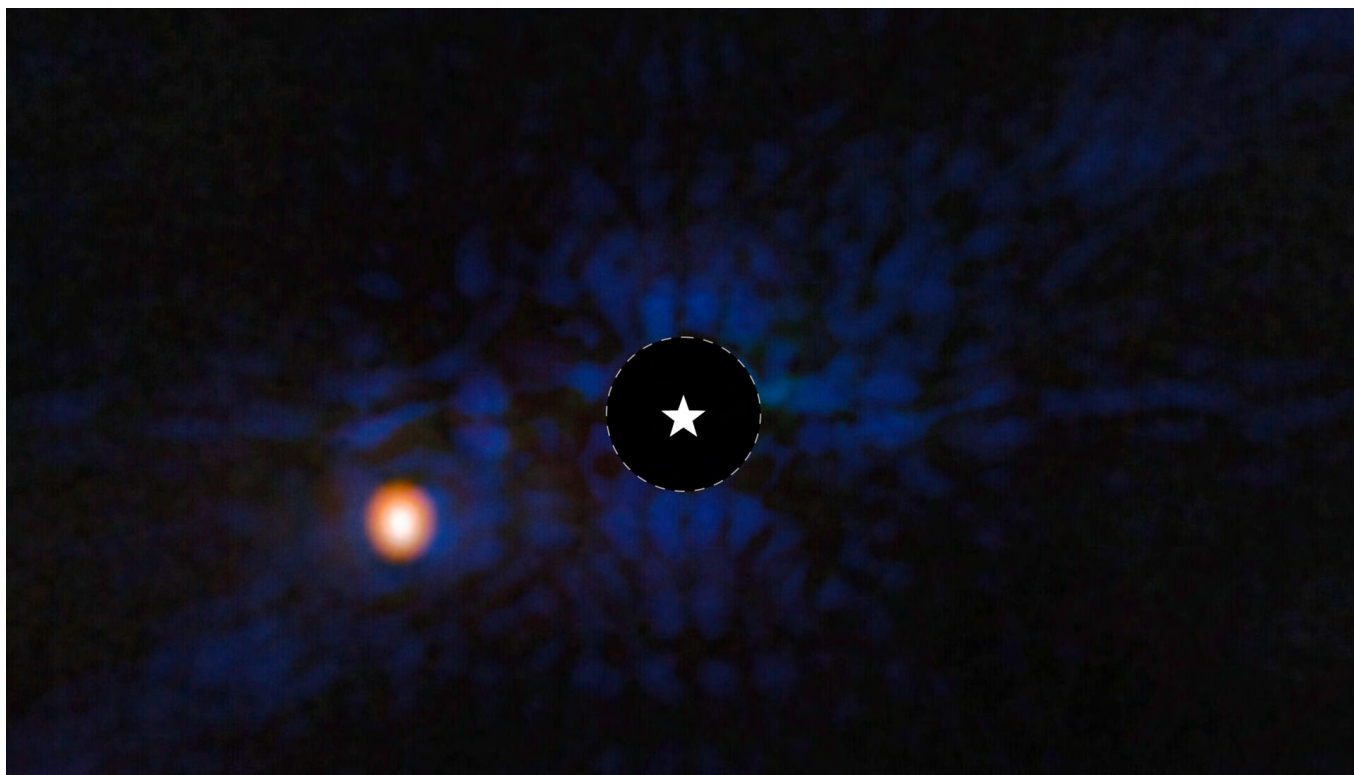
Cartas
divertidas

 **Juegos
Modelos**
Aprendizaje Divertido

Reptiles voladores y marinos, ¿era otro planeta?

Temas Destacados

Los exoplanetas



Créditos: NASA. Esta imagen de un exoplaneta es real. Fue capturada por el Telescopio Espacial James Webb (JWST) y muestra a TWA-7b, un planeta frío y lejano que orbita alrededor de una joven estrella ubicada a 111 años luz de la Tierra. A, ESA, J. Hester, A. Loll (ASU); Acknowledgement: Davide De Martin (Skyfactory)

Jorge A Suárez R.

Tecnólogo de costos y presupuestos del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín.

Divulgador y astrónomo aficionado

Integrante del Semillero de Astronomía y Ciencias Espaciales del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín.

Un exoplaneta, también conocido como planeta extrasolar, gira alrededor de una estrella diferente a nuestro Sol. Estos no forman parte de nuestro sistema solar y se encuentran ubicados a varios años luz de distancia, presentando una amplia diversidad en cuanto a tamaño, temperatura y composición.

Historia

En el siglo XVI, el filósofo y astrónomo italiano Giordano Bruno (1548-1600) defendía la idea de

que existían otros mundos orbitando otros soles. Él creía que el universo era infinito, que el Sol era simplemente una estrella más entre muchas, y que alrededor de esas estrellas debía de haber otros mundos. A pesar de la visión avanzada de Bruno, fue recién a finales del siglo XX cuando la astronomía pudo confirmar la existencia de planetas extrasolares. Se demostró que nuestro sistema solar no es el único sistema planetario en la Vía Láctea, nuestra galaxia. Sin embargo, hasta el día de hoy, no hay evidencia confirmada de exoplanetas en

otras galaxias, ni siquiera en las más cercanas a la Tierra, como las Nubes de Magallanes o Andrómeda. En la actualidad, se han confirmado más de 6.000 exoplanetas.

Clasificación de exoplanetas

Según lo descubierto hasta ahora, en el universo existen principalmente cinco tipos de exoplanetas, junto con algunos que aún no se han descrito con precisión.

Planetas neptunianos: mundos con atmósferas dominadas por hidrógeno y helio, y de un tamaño similar al de Neptuno o Urano en nuestro sistema solar. Esos exoplanetas suelen tener núcleos de roca y metales pesados; constituyen la mayoría de los registrados hasta el momento.

Gigantes gaseosos: se asemejan a Júpiter o a Saturno. Esos planetas son grandes y están compuestos principalmente por helio o hidrógeno, con gases que se arremolinan sobre un núcleo sólido. Los gigantes gaseosos pueden ser mucho mayores que Júpiter y estar mucho más cerca de sus estrellas. Entre ellos se encuentra una subcategoría conocida como Júpiter calientes, caracterizada por su proximidad extrema a sus estrellas, orbitándolas en pocos días y a temperaturas muy elevadas.

Las supertierras: planetas exóticos que no tienen equivalente en nuestro sistema solar. Son más masivos que la Tierra e incluso más brillantes que los neptunianos. Se cree que podrían estar formados por gas, roca o una mezcla de ambos.

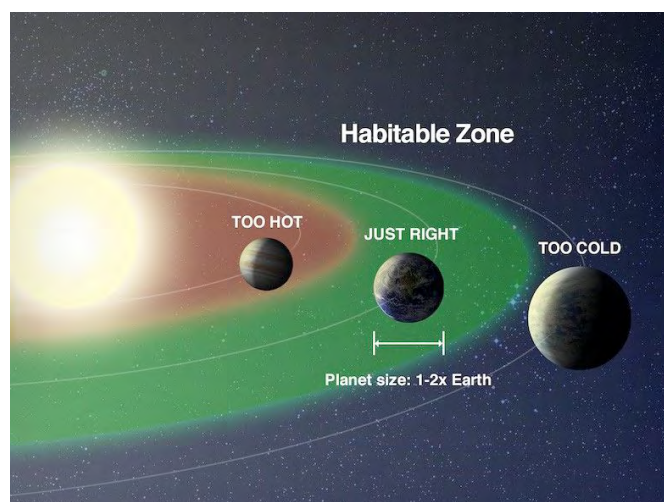
Exoplanetas terrestres: son rocosos y poseen núcleos ricos en hierro, similares a Mercurio, Venus, la Tierra y Marte.

Exoplanetas habitables

Para que un exoplaneta sea considerado habitable, es esencial que sea rocoso, que orbite dentro de la zona Ricitos de Oro —donde el agua líquida puede existir— y que cuente con una atmósfera estable capaz de regular su clima. Además, debe contar con los elementos químicos fundamentales como carbono, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno, así como estar vinculado a una estrella anfitriona estable.

Las agencias como la NASA y la ESA revisan ciertos criterios clave:

- **Zona habitable:** el exoplaneta debe situarse a una distancia adecuada de su estrella para que las temperaturas permitan la presencia de agua líquida (sin que esté demasiado



NASA. Imagen tradicional de la zona de habitabilidad. No muy caliente, no muy fría

cerca o demasiado lejos y así prevenir evaporaciones o congelaciones).

- **Composición rocosa:** el exoplaneta debe ser sólido, similar a la Tierra, para facilitar la formación de continentes y océanos (en lugar de ser un gigante gaseoso).
- **Atmósfera protectora:** debe contar con una envoltura gaseosa que mantenga la presión adecuada, regule el clima vía efecto invernadero y proteja la superficie de la radiación estelar dañina.
- **Gravedad adecuada:** el exoplaneta debe tener suficiente masa para conservar su atmósfera durante miles de millones de años, evitando que esta se pierda en el espacio.
- **Estrella estable:** la estabilidad de la estrella es crucial. Las estrellas muy activas o inestables, como algunas enanas rojas, pueden emitir llamaradas que erosionen la atmósfera planetaria y esterilicen su superficie.

Hasta ahora, los astrónomos han identificado más de 6.000 exoplanetas, entre los cuales algunos tienen probabilidad de ser habitables. Los candidatos más prometedores son:

TRAPPIST-1e: este cuerpo rocoso tiene un tamaño casi idéntico al de la Tierra. Es el candidato que más se estudia con el Telescopio Espacial James Webb, debido a su atmósfera potencialmente estable.

Proxima Centauri b: este es el exoplaneta habitable más cercano a nuestro sistema: a solo 4,24 años luz de distancia. Se encuentra en la zona habitable de su estrella, aunque está expuesto constantemente a intensas llamaradas de radiación destructiva.

Exoplaneta candidato

Es un exoplaneta detectado, pero cuya existencia

definitiva debe ser estudiada, ya que algunos de estos candidatos pueden ser falsos positivos. Un planeta se clasifica como "confirmado" cuando se verifica mediante observaciones adicionales con al menos otros dos telescopios. Actualmente, hay miles de planetas candidatos a la espera de confirmación.

¿Cómo se nombran los exoplanetas?

Los exoplanetas reciben su nombre oficial combinando el nombre de la estrella anfitriona con una letra minúscula que indica el orden de su descubrimiento, empezando siempre por "b". La Unión Astronómica Internacional (IAU) es la entidad responsable de gestionar estas designaciones. Aquí se explica la estructura y el proceso de asignación:

El nombre de un exoplaneta se compone de dos partes principales:

- Nombre de la estrella: se obtiene de los catálogos astronómicos tradicionales como HD, GJ o Kepler, o del telescopio o misión espacial que la haya localizado, como TRAPPIST o TOI.
- Segunda letra minúscula: el primer planeta descubierto en un sistema recibe la letra "b". Los posteriores se designan con las letras "c", "d", "e", "f", de manera sucesiva.

Nota: La letra "a" se reserva para referirse a la estrella principal del sistema, por eso no se usa para los planetas.

Proceso de asignación de letras

Orden cronológico de descubrimiento: las letras se asignan en el orden en que se confirman los planetas, sin tener en cuenta su proximidad a la estrella. Por ejemplo, si el planeta más lejano se descubre primero, se denominará "b".

Descubrimientos simultáneos: si varios exoplanetas de un mismo sistema son descubiertos al mismo tiempo, las letras se asignan según su cercanía a la estrella, siendo el "b" el más cercano, el siguiente "c" y así sucesivamente.

Ejemplo: 51 Pegasi b fue el primer exoplaneta detectado orbitando una estrella similar al Sol y se encuentra alrededor de la estrella 51 Pegasi.

¿Cómo los descubren?

La detección de exoplanetas se realiza principalmente de manera indirecta. Dado que estos son miles de millones de veces menos luminosos que sus estrellas, los astrónomos observan cómo el planeta afecta a su estrella madre. El método más

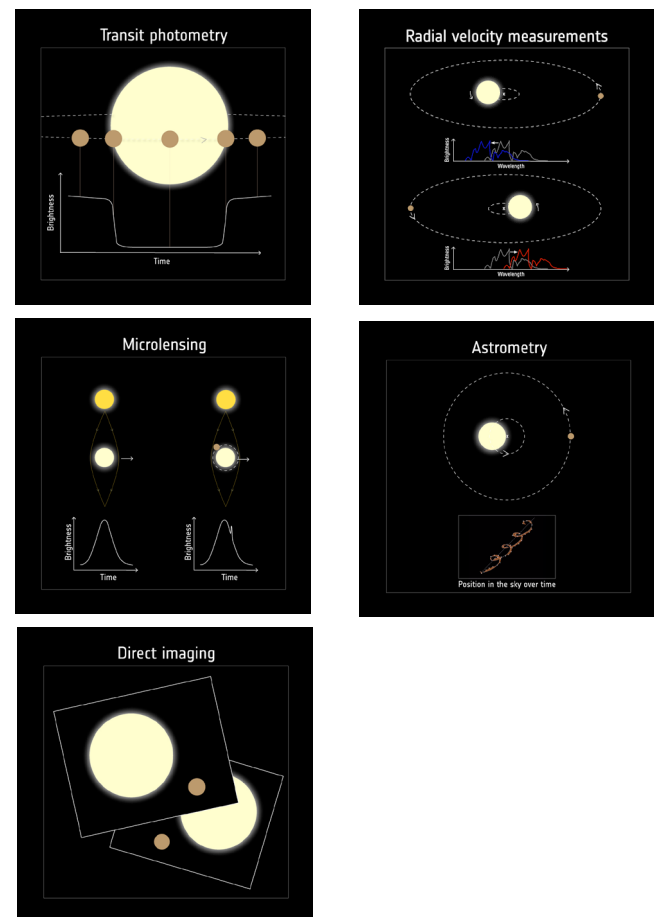
comúnmente empleado es el de tránsito, que busca pequeñas disminuciones del brillo estelar cuando el planeta pasa por delante de la estrella. Los métodos principales incluyen:

Tránsito: se detecta una disminución periódica en la luz de una estrella cuando un planeta la atraviesa. Este método es utilizado en misiones espaciales como TESS y por el telescopio CHEOPS.

Velocidad Radial: esta técnica mide la oscilación de la estrella causada por la atracción gravitatoria del planeta, detectada mediante el efecto Doppler y con espectrógrafos de alta precisión.

Lentes Gravitacionales: se aprovecha la curvatura que sufre la luz de una estrella lejana cuando otra estrella (acompañada de su planeta) pasa por delante, funcionando como una lente magnificada.

Astrometría: mide pequeños desplazamientos en la posición de una estrella en el cielo, a medida que se mueve alrededor del centro de masa del sistema planetario.



ESA. Ilustraciones de las formas de detección de planetas de la Agencia Espacial Europea. https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Exoplanets/How_to_find_an_exoplanet

Imágenes directas: emitidas por el mismo exoplaneta; la tarea es especialmente desafiante en longitudes de onda ópticas. En estas, el planeta (relativamente débil) puede quedar oculto por el resplandor mucho más intenso de su estrella anfitriona.

¿Por qué estudiar exoplanetas?

La búsqueda de exoplanetas tiene una importancia científica significativa, ya que ayuda a responder preguntas sobre cómo se originan los sistemas planetarios y cuán comunes podrían ser los mundos que alberguen vida en nuestra galaxia. También nos ofrece la oportunidad de considerar si estamos solos en el universo y en cuáles de estos mundos podría existir vida. Los primeros exoplanetas fueron descubiertos en 1992 alrededor de un púlsar, un tipo de estrella que emite pulsos regulares de radiación.

Se detectaron variaciones precisas en el tiempo de estos pulsos, lo que llevó al descubrimiento. En 1995, Michel Mayor y Didier Queloz anunciaron el descubrimiento de 51 Pegasi b, el primer exoplaneta encontrado alrededor de una estrella similar al Sol. Recibieron el Premio Nobel de Física en 2019. Desde entonces, este hallazgo ha facilitado la detección de miles de exoplanetas mediante diversas técnicas.

¿Cuántos planetas existen en todo el universo?

Es probable que la humanidad nunca pueda responder esta pregunta con total certeza, debido a su

magnitud. Sin embargo, preguntas más concretas sobre cuántos exoplanetas se han descubierto pueden contestarse con precisión. Es importante recordar que incluso estas preguntas, aparentemente más sencillas, son fundamentales para lograr una comprensión más profunda y desarrollar una perspectiva clara del universo.

INVENTARIO DE EXOPLANETAS	
Todos los exoplanetas	6319
Planetas confirmados descubiertos por Kepler	2784
Candidatos del Proyecto Kepler aún por confirmar	1978
Planetas confirmados descubiertos por K2	549
Candidatos para el programa K2 aún por confirmar	976
Planetas confirmados descubiertos por TESS	905
Candidatos del proyecto TESS integrados en el archivo	8064
Candidatos actuales al proyecto TESS en ExoFOP	8064
Candidatos al proyecto TESS aún por confirmar	4902

Tabla: [NASA Exoplanet Archive](#). Esta tabla corresponde al 9 de julio de 2026; por tal motivo, la cantidad de exoplanetas puede variar.

CIBERGRAFÍA CONSULTADA

https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Exoplanets/How_to_find_an_exoplanet

https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Exoplanets/What_are_exoplanets



Mujeres en la ciencia

Katharine Burr Blodgett

ENERO 1898 – OCTUBRE 1979

Katharine Burr Blodgett nació el 10 de enero de 1898 en Schenectady, Nueva York. Fue la segunda hija de Hatharine Burr y de George Blodgett. Su padre era un prestigioso abogado que dirigía el departamento de patentes de la General Electric Company, pero desafortunadamente, antes del nacimiento de su hija, fue asesinado en su casa por un ladrón.

La propia empresa General Electric se encargó de las finanzas de la familia, en reconocimiento a los servicios prestados por el padre de Katharine. En 1901 se mudaron a Francia y en 1912 regresaron a Nueva York. Allí, ella estudió en la Escuela Rayson, donde sobresalió en física, química y matemáticas.

Cuando solo tenía 15 años, se ganó una beca para el Bryn Mawr College, en Pensilvania, donde estudió física. Durante ese tiempo decidió convertirse en investigadora, por lo que, después de graduarse en física en 1917, solicitó trabajar en los laboratorios donde había trabajado su padre. Sin embargo, el químico-físico Irving Langmuir (futuro premio Nobel), quien también laboraba allí y había conocido a su padre, reconoció su gran talento y le sugirió que ampliara sus estudios, garantizándole el puesto en la empresa. Ella hizo caso a esta sugerencia y se matriculó en la Universidad de Chicago, donde se licenció en química en 1918. Regresó a la empresa como ayudante de Langmuir y trabajó con él en varios proyectos.

En 1924, se trasladó a Inglaterra, donde se doctoró en física en la Universidad de Cambridge con una tesis sobre el comportamiento de los electrones en vapor de mercurio ionizado. Fue la primera mujer en conseguir el doctorado en física por Cambridge.

Regresó luego a los laboratorios de la General Electric en Schenectady, donde había trabajado antes, y junto a Langmuir perfeccionaron las bombillas con filamento de wolframio.

Entre 1919 y 1961, escribió varios artículos académicos en revistas como Physical Review y Journal of the American Chemical Society, cuya claridad y sencillez eran destacables. Durante este tiempo, le aprobaron 8



Katharine Burr Blodgett (centro) muestra experimentos de química de superficie a visitantes en la apertura del nuevo laboratorio de investigación de General Electric. Wikipedia

patentes en los Estados Unidos y 2 en Canadá.

En 1963, se retiró de General Electric y se dedicó a sus aficiones: actuar en un teatro, la jardinería y la astronomía, entre otras.

Fue la primera mujer en recibir la medalla Progress de la Photographic Society of America. También recibió la Medalla Garvan de la American Chemical Society y varios doctorados honoris causa.

Murió en su residencia en Schenectady, Nueva York, el 12 de octubre de 1979.

Ángela María Tamayo Cadavid

Socióloga vinculada al Observatorio Fabra desde hace más de 15 años.

Astrofotos del mes

Alejandra Duque Ceballos



FRAILEJÓN A LA LUZ DE JÚPITER

Fotografía con celular

Alejandra Duque Ceballos

Nevado del Ruiz

Noviembre 2025

32 seg. ISO 3200 - Exposición.

Cámara: Xiaomi 15 pro

@ryoko.san

RHO OPHIUCHI - PÁGINA SIGUIENTE

Miguel Duarte

San Vicente Ferrer

Telescopio SVbony sv535

Telescopio guía fabricado en casa.

Montura Takahashi NJP

Cámara zwo 294mc

Cámara guía playerone Mars II

2 horas 20 minutos de exposición.

Filtro uv/ir cut

Procesado PixInsight y lightroom mobile.

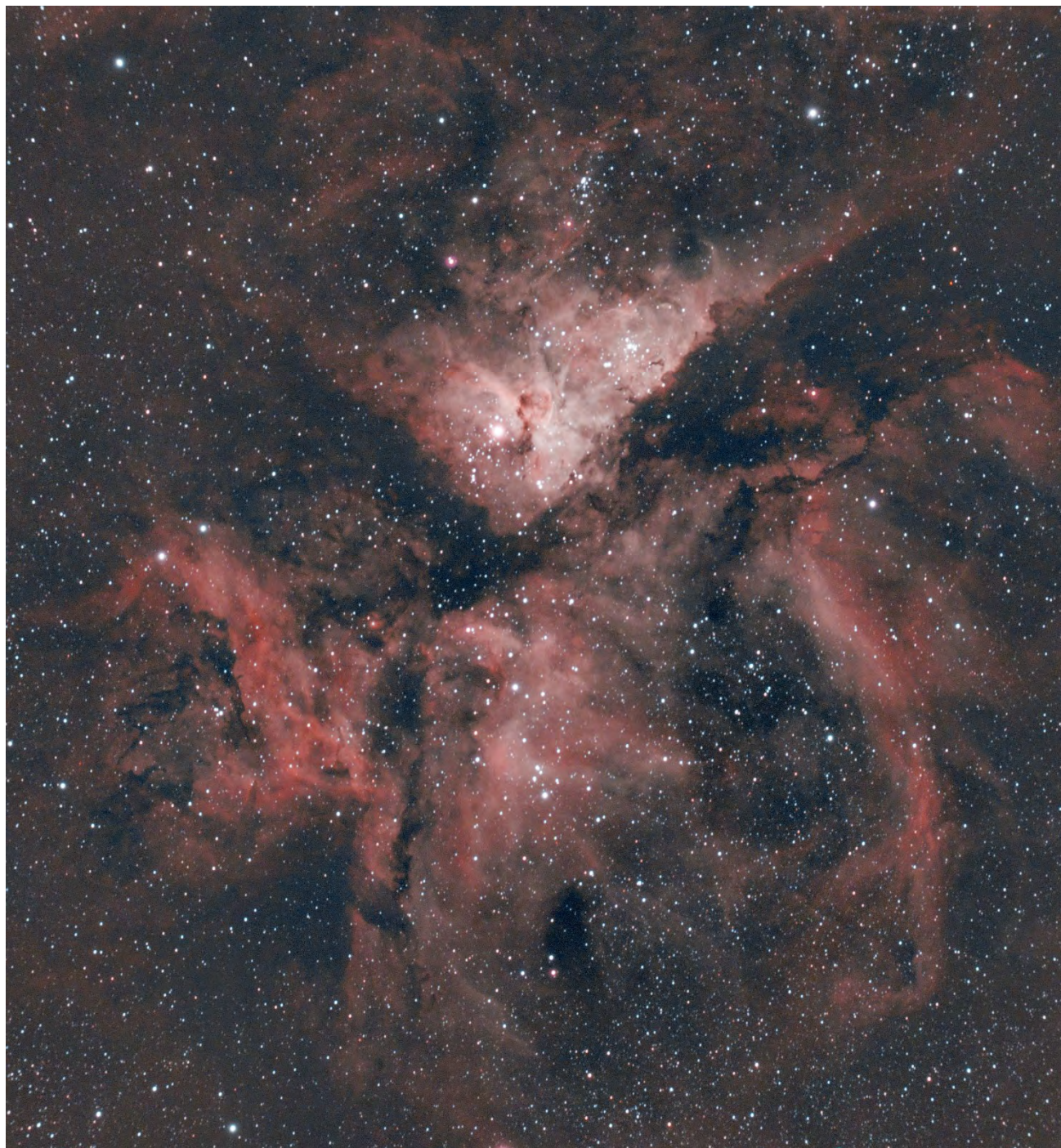
Redes del autor el_observador_del_cielo



Miguel Duarte



Carlos Álvarez



NGC3372 - CARINA NEBULA

Carlos Álvarez

El Carmen de Viboral - Antioquia (centro poblado - Bortle 5)

Telescopio: Skywatcher 72ed

Cámara principal: ZWO ASI533MC

Filtro: ZWO Duo-Band Narrowband Light Pollution Reduction Imaging Filter - 2"

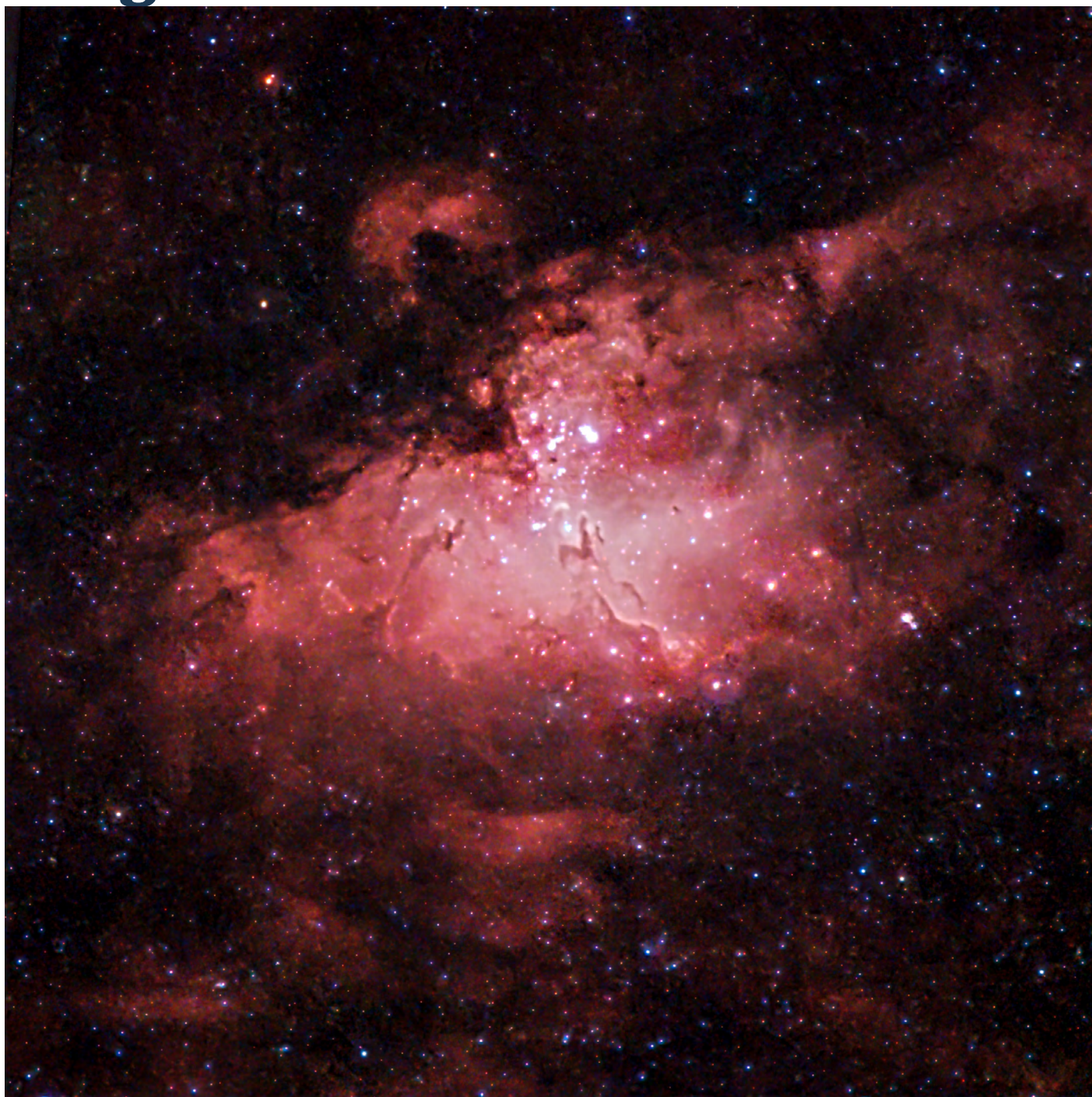
Montura: AM5

10 fotos de 180s c/u (1800s / 30 min en total)

Procesado: Siril + GraXpe



Diego Yonathan Moreno Ramírez



NEBULOSA DEL ÁGUILA M16

Esta es una nebulosa a 7000 años luz de la Tierra que tiene una extensión de 9.5 años luz, captada desde la ciudad.

Bucaramanga, Santander (Conjunto BelTramonto - Barrio el Porvenir) Bortle 7
20 de Junio de 2026 a las 1:00 AM.

Datos de la captura:

Apertura: 80 mm - Relación focal: f/5 - ISO: 800

- Distancia Focal: 400 mm

Tiempo Exposición: 3600 Segundos (1 Hora) en 360 tomas de 10 segundos de exposición tomadas con la cámara SV705C con sensor IMX 585. 30 minutos fueron para solo luminancia y 30 minutos con el filtro SV220.

Cámara: SV705C conectada a una Raspberry pi 5 usando Ekos y kstars para capturar Telescopio Celestron Travel Scope 80 en montura SkyWat-

cher AZ GTI en modo Altazimutal sobre trípode fotográfico estándar sin guiado.

Filtro de corte IV/IR y Filtro de banda estrecha Sv220 de Svbonny.

Herramientas de procesado o apilado: Deep Sky Stacker 6.1.3, GraXpert 3.0.2 y , Seti Astro Suite Pro, Photoshop 2020, ekos y Kstars se aplicó Drizzle de 2x para tener más resolución y resaltar algunos detalles.

Gerardo Prado Caicedo



Atardecer Homenaje a Colombia
Luna y Venus
Bogotá / 19-abr-26 / 18:30
Gerardo A Prado C

ATARDECER HOMENAJE A COLOMBIA

Fotografía con celular OPPO Reno14 5G - Cámara
50 MP

Gerardo Prado Caicedo

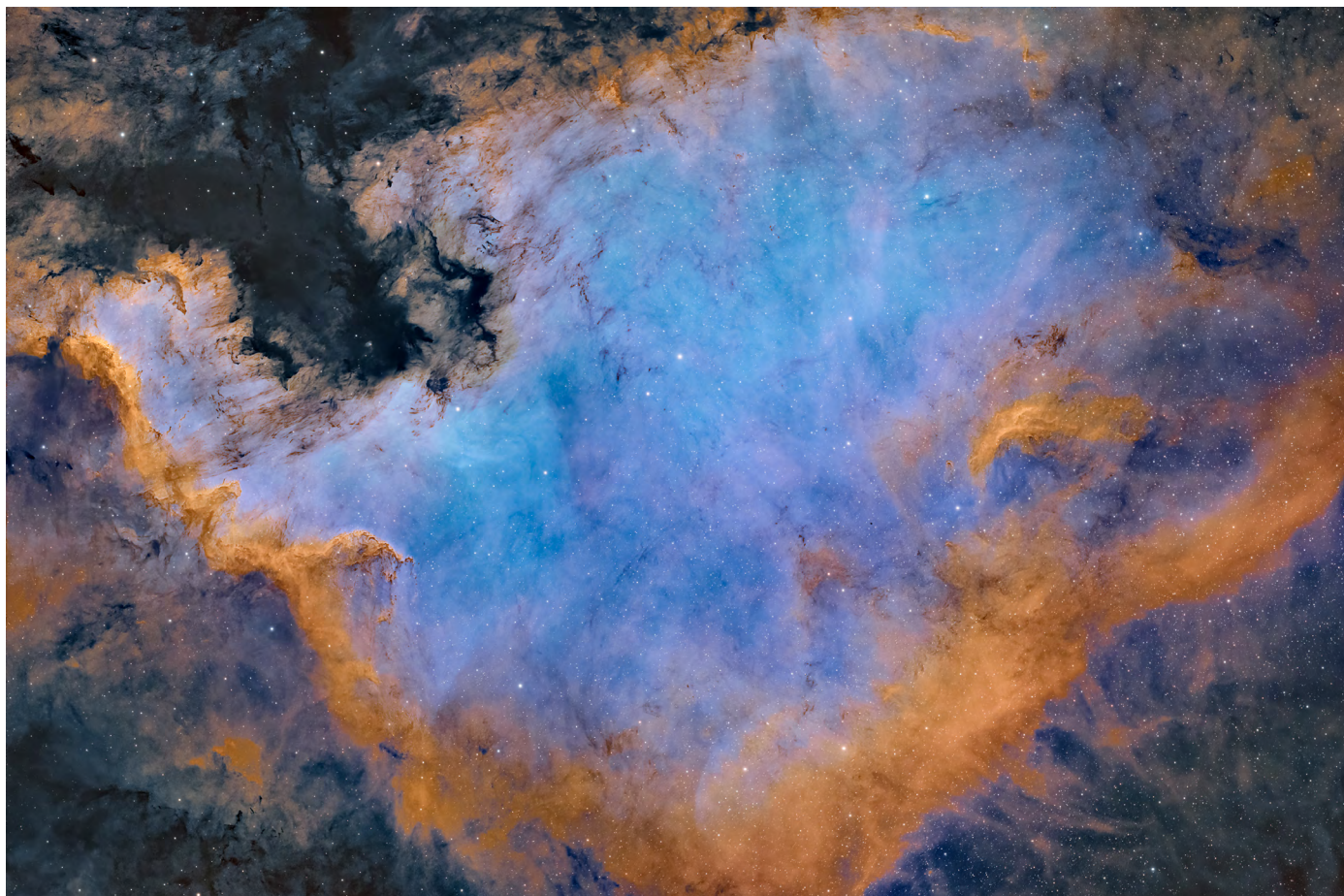
Bogotá

Abril 19 de 2026

@gerardocaicedo



Brandon Echeverrys



NEBULOSA DE NORTEAMÉRICA (NGC 7000)

Nombre del autor: Brandon Echeverrys.

Sitio web: <https://www.brandonecheverrys.com/astrofotografia>

Instagram: <https://www.instagram.com/brandonecheverrys>

Nombre de el objeto/ID catalogo Messier-NGC: Nebulosa de Norteamérica (NGC 7000).

Información técnica:

Lente/Telescopio: Celestron XLT de 11 pulgadas + Hyperstar v4.

Montura/Tracker: Losmandy G11.

Cámara: ASI 071MC Pro.

Control del equipo: ASIAIR Plus.

Programas utilizados: PixInsight y Camera Raw.

Filtros: ANTLIA NBX Dual Band.

Tiempos de captura: 422 x 60 segundos.

Tiempo de integración: 7 horas.

Darks: 40

Flats: 100

Bias: 100

Cielos Bortle 3.

Fecha de la captura: 22/08/2025 + 13/06/2026.

Lugar de la captura: Baja California, México.



Carlos Osorio



NEBULOSA CARINA NGC 3372Y

Nebulosa Carina NGC 3372

Nombre del autor: Carlos Osorio

Sitio web: Instagram: <https://www.instagram.com/carlos.astrofoto>

Información técnica:

Telescopio Sharpstar 61EDPH III Apo con reductor focal 0,75x a F4,4

Montura/Tracker: ZWO AM3

Cámara: ZWO ASI183mc pro - Ganancia110 a -10º de temperatura

Control del equipo: ASIAIR.

Sistema de Guiado: ZWO OAG y cámara zwo ASI224mc

Filtros: Rueda portafiltros con filtros Dual Band Svbnony Ha-OIII y SII-OIII

Tiempos de captura: 60x300 segundos Ha-OIII y 24x300 segundos SII-OIII

Tiempo de integración: 7 horas.

Tomas de calibración Darks: 30 - Flats: 30 - Darkflats: 30

Programas utilizados: PixInsight

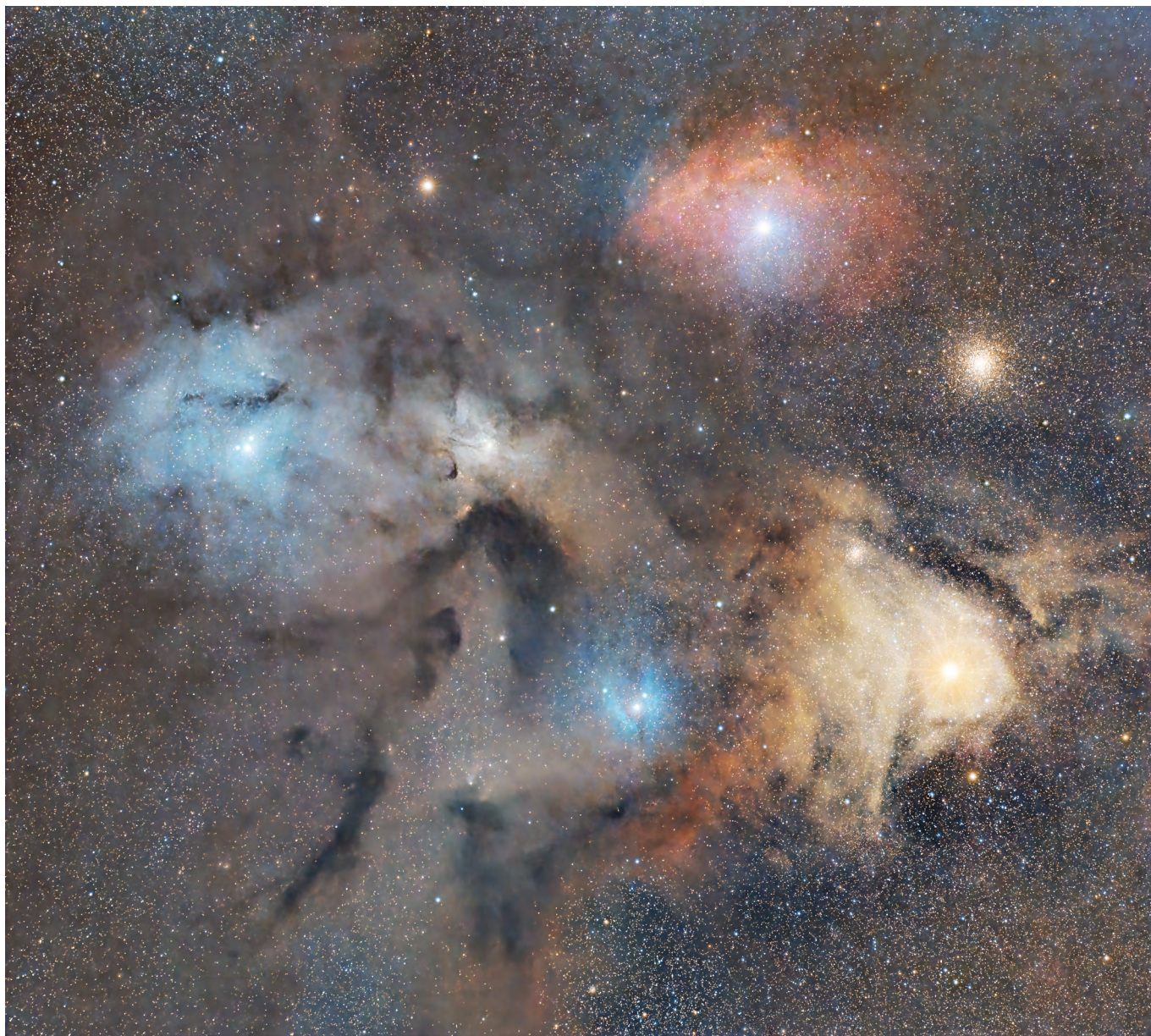
Cielos Bortle 9.

Fecha de la captura: los días 6, 8 y 9 de Mayo/2026

Lugar de la captura: Bogotá3



Carlos Enrique Ortiz Rangel



COMPLEJO RHO-OPHIUCHI

Equipo usado: Lente Samyang 135

Red: <https://telescopus.com/spa/profile/carlos-e-ortiz-r>

Autor: Carlos Enrique Ortiz Rangel

Lugar: Bogotá, Zona Norte (Usaquen) Bortle 8

Periodo de captura: Una sola noche 13/07/2026

Tiempo de apilado: 2 horas y 8 minutos

Setup: Cámara ZWO 533MC P - Montura AM3 -

Filtro Lpro Optolong

Procesado: Pixinsight



Juan Pablo Esguerra Cardona

COMPLEJO DE RHO OPHIUCHI

Nombre del autor: Juan
Pablo Esguerra Cardona

Instagram: [@jupas_astrophotography](https://www.instagram.com/jupas_astrophotography?igsh=-MWdieDYxYjBdm8zMQ%-3D%3D&utm_source=qr)

Información técnica:

Lente/telescopio SVBony

SV550 80mm Triplet APO

SVBony SV209 1.0x

Flattener

Montura: Explore Scientific

iEXOS-100-2 PMC-Eight

Cámara: Player One Poseidon-C Pro

Filtros: SVBony SV260 2"

Tiempos de captura: 6 x
300s

Tiempo de integración: 30
minutos

Programas utilizados:

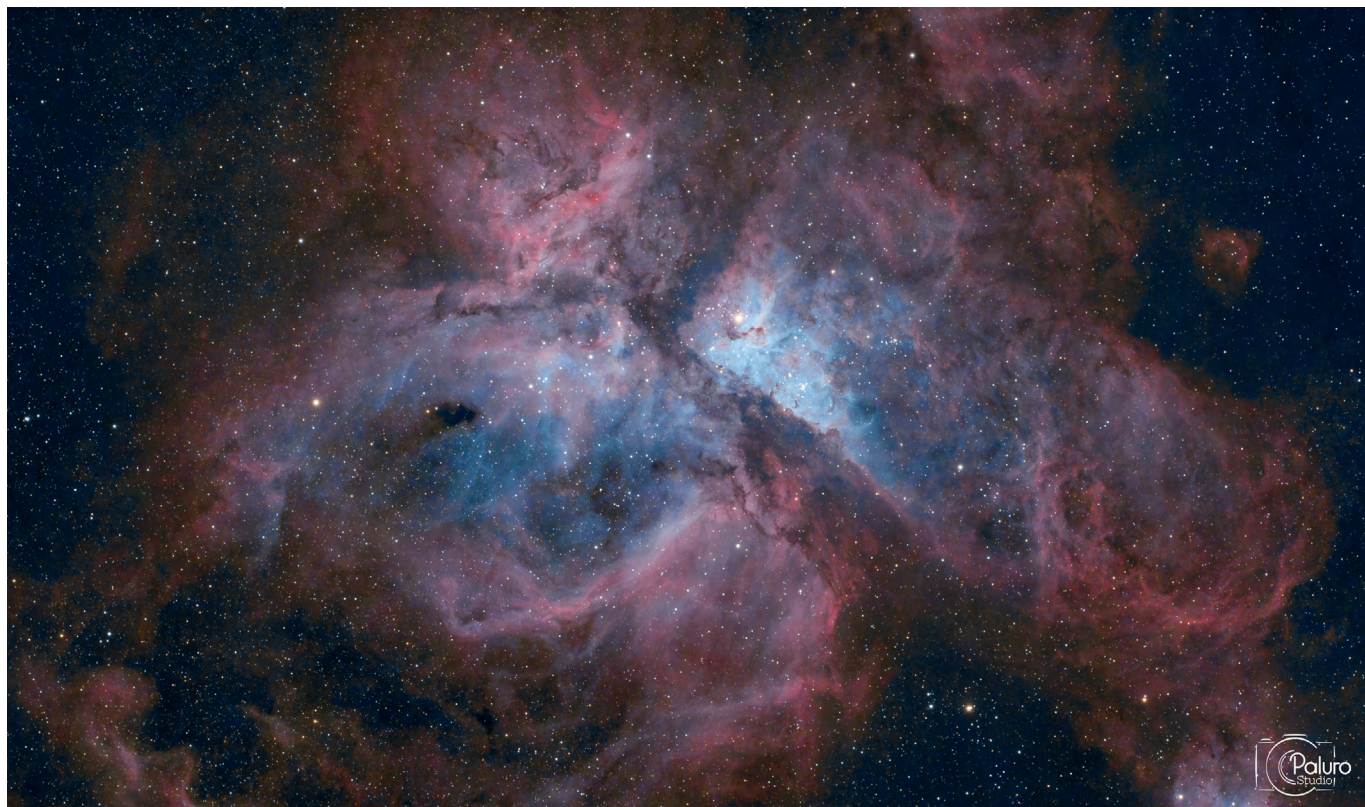
PixInsight, Photoshop y

Lightroom

Lago de Tota 18/04/2026



Pablo Luis Rodríguez Abril



NGC 3372 NEBULOSA DE CARINA

Pablo Luis Rodríguez Abril

Información técnica:

Lente/Telescopio: Seestar S30 pro en modo ecuatorial (Refractor (APO) de 4 elementos con vidrio ED , Apertura 30 mm, Distancia Focal 160 mm , f/5.3

Cámara: principal sensor Sony IMX585 (1/1.2")

Filtro: integrado Duo-Band optimizado para OIII a 30nm y Ha a 20nm

Tiempos de captura: 320x20s + 122x30s para un total de 2h 46m.

Fecha de la captura: 22 y 23 del Mayo de 2026.

Lugar de la captura: Casco urbano Sativanorte – Boyacá

Procesado: Paleta de Color SHO , apilada y procesada en PixInsight + Photoshop



Daniel Espitia

VÍA LÁCTEA SOBRE DUITAMA

Daniel Espitia

Información técnica:

Drone DJI Mini 5 Pro

Filtro: STARTRC LP

Mosaico de 6 p  neles

Tiempos de captura: 17

X 8s

Fecha de la captura:

10/07/2026

Lugar de la captura:

Duitama, Boyacá



Oscar Benavides Moreno



GUADALUPE BAJO LA LUNA

Cámara: Canon Power Shot SX60 HS

ISO500

Velocidad: 1/320 seg

Focal: F/6

Martes 28 de Julio de 2026

Hora: 6:25 pm

Lugar: Bogotá,

Puente Peatonal Cra. 30 con Calle 10 (Alkosto)

Una foto planificada de la Luna al 98.9% emergiendo detrás de la Virgen del Cerro de Guadalupe en Bogotá.

¡Los esquivos sprites, espectros rojos en la alta atmósfera!

David Mauricio Guerrero Vélez

Escritor y divulgador científico

Mario Vargas Plaza

Monitor Starlight y divulgador científico

Campamento Interestelar Orión

Campamento Astronómico y de Divulgación Científica

Desierto de la Tatacoa

@orioncampamento

@david.viajesyciencia

www.orioncamp.com

Estos preciosos, fugaces y extraños rayos de color rojo que brillan hacia arriba, en la alta atmósfera, fueron durante años un enigma para la ciencia.

Para quienes pasamos las noches observando y fotografiando el firmamento, incluso desde los espectaculares cielos del Desierto de la Tatacoa, lograr captar fenómenos naturales tan esquivos se siente como haber capturado algo increíblemente surreal.

Esto fue lo que nos ocurrió recientemente en el Campamento Interestelar Orión, al fotografiar los llamados sprites (o espectros rojos). En una madrugada de julio, con la constancia e insistencia de Kari y un cielo parcialmente nublado hacia el occidente, pronosticaba la tormenta eléctrica perfecta para intentar la foto imposible.

Los sprites son uno de los fenómenos meteorológicos más fascinantes. No son auroras boreales; se denominan Eventos Luminosos Transitorios (TLE, por sus siglas en inglés). Básicamente son grandes descargas eléctricas que ocurren muy por encima de las tormentas eléctricas, específicamente en la mesosfera (entre 50 y 90 kilómetros de altitud). La profundidad visual, claridad y perspectiva desde el Campamento Interestelar Orión permiten observar

estos fenómenos a distancias impresionantes.

A diferencia de los rayos comunes que viajan hacia la tierra, los sprites se disparan hacia arriba. Tienen una duración increíblemente corta: de apenas unos pocos milisegundos (lo que los hace casi invisibles a simple vista), y de ahí la dificultad de fotografiarlos. Tanto que los científicos los llaman duendecillos rojos.

¿Por qué son de color rojo? Su característico color rojizo-anaranjado se debe al nitrógeno: cuando la descarga eléctrica viaja por la alta atmósfera, excita las moléculas de este elemento. Al regresar a su estado fundamental, estas moléculas emiten luz principalmente en la longitud de onda del rojo.

Aunque se reportaron de manera anecdótica desde el siglo XIX por parte de pilotos, no se confirmaron visualmente sino hasta finales del siglo XX. La primera evidencia fotográfica directa de un sprite ocurrió por accidente el 6 de julio de 1989, cuando científicos de la Universidad de Minnesota, liderados por John R. Winckler, probaban una cámara de televisión de alta sensibilidad para registrar el vuelo de un cohete.

Hoy en día, instituciones como la NASA y la Agencia Espacial Europea (ESA) los estudian desde la Estación Espacial Internacional (ISS) mediante instrumentos como el ASIM.

Un fenómeno maravilloso y el sueño de un astrofotógrafo. Justo el 14 de julio fue seleccionada como Astrofotografía del día (APOD) por parte de la NASA.

Fotografía página siguiente (foto de portada): Sprite (espectro rojo), fotografiado por Mario Vargas, con la insustituible colaboración de Karina Loo, desde el Campamento Interestelar Orión, Desierto de la Tatacoa. [APOD. Astronomy Photo of the Day. NASA.](#)



SOPA DE LETRAS

Las siguientes palabras están relacionadas con algunas efemérides BioAstronómicas y con experiencias compartidas durante este mes. La invitación no es

únicamente a encontrarlas: observe estas palabras, familiarícese con ellas, pregúntese qué significan y quizá quiera consultar más.

Reto BioAstronómico de Agosto



Las palabras están ocultas horizontalmente.

ARMADILLO

ARN

ARQUEOLOGÍA

ELEFANTE

GATO

INDÍGENAS

JUVENTUD

LAGARTO

LAGOS

LEOPARDO

LEÓN

MOSQUITO

ORANGUTÁN

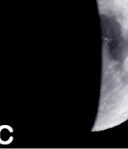
TIBURÓN



Eventos celestes

Fases de la Luna agosto de 2026

Raúl García | Divulgador de astronomía.

A G O S T O 2 0 2 6						
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
						1  M
2  M	3  M	4  M	5  Cuarto meng. M	6  M	7  M	8  M
9  M	10  M	11  M	12 Nueva  C	13  C	14  C	15  C
16  C	17  C	18  C	19  Cuarto crec. C	20  C	21  C	22  C
23  C	24  C	25  C	26  C	27 Llena  M	28  M	29  M

Principales efemérides históricas de agosto 2026

Germán Puerta | astropuerta@gmail.com

MIÉRCOLES 5

1930: Nace Neil Armstrong, primer hombre en la Luna

LUNES 10

1877: Asaph Hall descubre a Deimos, luna de Marte

MIÉRCOLES 12

1672: El astrónomo holandés Christiaan Huygens descubre los casquetes polares de Marte

VIERNES 14

1959: El Explorer 6 envía la primera imagen satelital de la Tierra

DOMINGO 16

1877: Asaph Hall descubre a Phobos, luna de Marte

JUEVES 20

1803: Se termina la construcción del Observatorio Astronómico de Bogotá, el más antiguo de América

SÁBADO 22

1966: La sonda Lunar Orbiter 1 toma la primera foto de la Tierra desde la Luna

DOMINGO 23

1989: La nave Voyager 2 envía las primeras imágenes cercanas del planeta Neptuno
2006: Plutón es reclasificado como "planeta enano" por la Unión Astronómica Internacional

JUEVES 27

1789: William Herschel descubre a Enceladus, luna de Saturno



La primera imagen tomada por el Explorer 6 muestra una zona iluminada por el sol del océano Pacífico central y su nubosidad. La foto fue tomada cuando el satélite se encontraba a unos 27 000 km (17 000 millas) sobre la superficie terrestre el 14 de agosto de 1959. En ese momento, el satélite sobrevolaba México. Wikipedia.

Fenómenos celestes - agosto de 2026

Raúl García, patrocinado por el Planetario de Medellín

Día	Hora	Fenómeno
2	3	Mercurio en la máxima elongación occidental; 14° al occidente del Sol
3	0	Luna 4.4° el noroccidente de Neptuno
3		Cometa 10P/Tempel alcanza el máximo brillo
3	18	Luna 6.2° al noroccidente de Saturno (acercamiento)
4	5	Júpiter 0.82° al suroccidente del cúmulo abierto el Pesebre en Cáncer
5	21:22	Luna en cuarto menguante
6	1	Mercurio 7.6° al sur de la estrella Pólux
7	3	Luna 1.29° al norte del cúmulo abierto las Pléyades (acercamiento)
7	11	Luna 5.4° al norte de Urano
9	3:30	Luna 5° 8' al norte de Marte (acercamiento)
9	4	Luna, Marte y M35 dentro de un círculo de diámetro 4.89°
9	8	Luna 3.6° al norte del cúmulo abierto M35 en Gémini
9	12	Mercurio en el nodo ascendente con respecto al plano de la eclíptica
10	12	Luna 6.8° al suroccidente de la estrella Cástor en Gémini
10	17	El Sol entra a la constelación de Leo
10	18	Luna 3.6° al sur de la estrella Pólux en Gémini
11	10	Luna 1.99° al noreste de Mercurio
11	15	Luna, Mercurio, y el cúmulo abierto El Pesebre dentro de un círculo de diámetro 4.23°
11	17	Luna 0.79° al noreste del cúmulo abierto El Pesebre, en Cáncer
11	18	Luna, Júpiter, y el cúmulo abierto el Pesebre dentro de un círculo de diámetro 1.87°
11	20	Luna 1.35° al noreste de Júpiter (acercamiento)
12	12	Pico máximo lluvia de meteoros las Perseidas; se esperan 100 meteoros por hora en el cenit
12	12:36	Luna nueva; comienza lunación 1282
13	4:57	Luna en el nodo descendente
13	6	Luna 0.56° al sur de la estrella Régulo, en Leo
13	22	Mercurio, Júpiter, y el cúmulo abierto El Pesebre dentro de un círculo de diámetro 2.30°
14	0	Mercurio 0.45° al sur del cúmulo abierto El Pesebre, en Cáncer (acercamiento)
14	4	Mercurio en el perihelio (mínima distancia del Sol)
14	18	Marte 0.62° al sur del cúmulo abierto M35 (acercamiento)
15	1	Venus en la máxima elongación oriental; 45.9° del Sol
15	6	Mercurio 0.55° al noreste de Júpiter (acercamiento)
16	3	Luna 1.87° al suroccidente de Venus (acercamiento)
17	1	Marte y Urano en conjunción heliocéntrica
17	6	Luna 2.25° al suroccidente de Spica, en Virgo
19	21:45	Luna en cuarto creciente
21	1	Luna 0.70° al sureste de la estrella Antares, en Scorpio
22	4	Luna en apogeo (máxima distancia de la Tierra)
22	16	Mitad de la estación de eclipses
25	9	Mercurio 1.3° al noreste de la estrella Régulo, en Leo

27	12	Mercurio en conjunción con el Sol (no visible)
27	13:46	Luna en el nodo ascendente
27	23:19	Luna llena; eclipse parcial de Luna
28	17	Urano en cuadratura occidental; 90° al occidente del Sol
30	4	Luna 4.3° al noroccidente de Neptuno
30	22	Luna 6.3° al noroccidente de Saturno (acercamiento)

Eclipse parcial de Luna del 27 al 28 de agosto-hora colombiana

Raúl García, patrocinado por el Planetario de Medellín

Entre el 27 y el 28 de agosto ocurrirá un eclipse parcial de Luna. En el momento máximo, cerca del 96% de la Luna estará cubierta por la umbra de la Tierra.

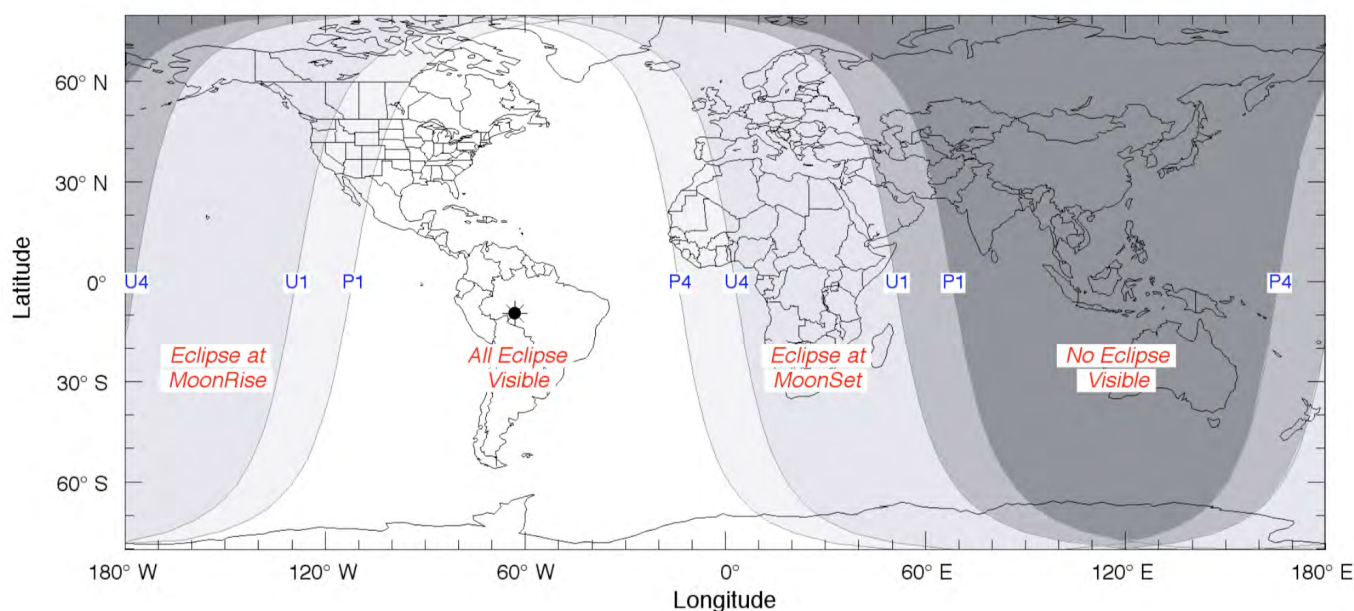
Será visible en América, África y Europa.[] Al oeste de América del Norte, el eclipse coincidirá con la salida de la luna al atardecer del 27 de agosto. En América del Sur, el eclipse se producirá cerca de la medianoche, mientras que en África y Europa ocurrirá en las horas previas al amanecer del 28 de agosto.

No será visible en Asia ni en Oceanía, a excepción de Polinesia.

Mapa de visibilidad

Todos los países situados en la zona blanca podrán ver todos los contactos del eclipse desde P1 hasta P4, o sea, de comienzo a fin.

Las diferentes franjas coloreadas muestran qué contactos se pueden ver; la zona más oscura muestra los sitios de la Tierra donde no se verá el eclipse.



Crédito de la imagen: Fred Spenak eclipsewise.com - [enlace](#)

Partial Lunar Eclipse of 2026 Aug 28

Greatest Eclipse = 04:14:04.3 TD (= 04:12:55.1 UTC)

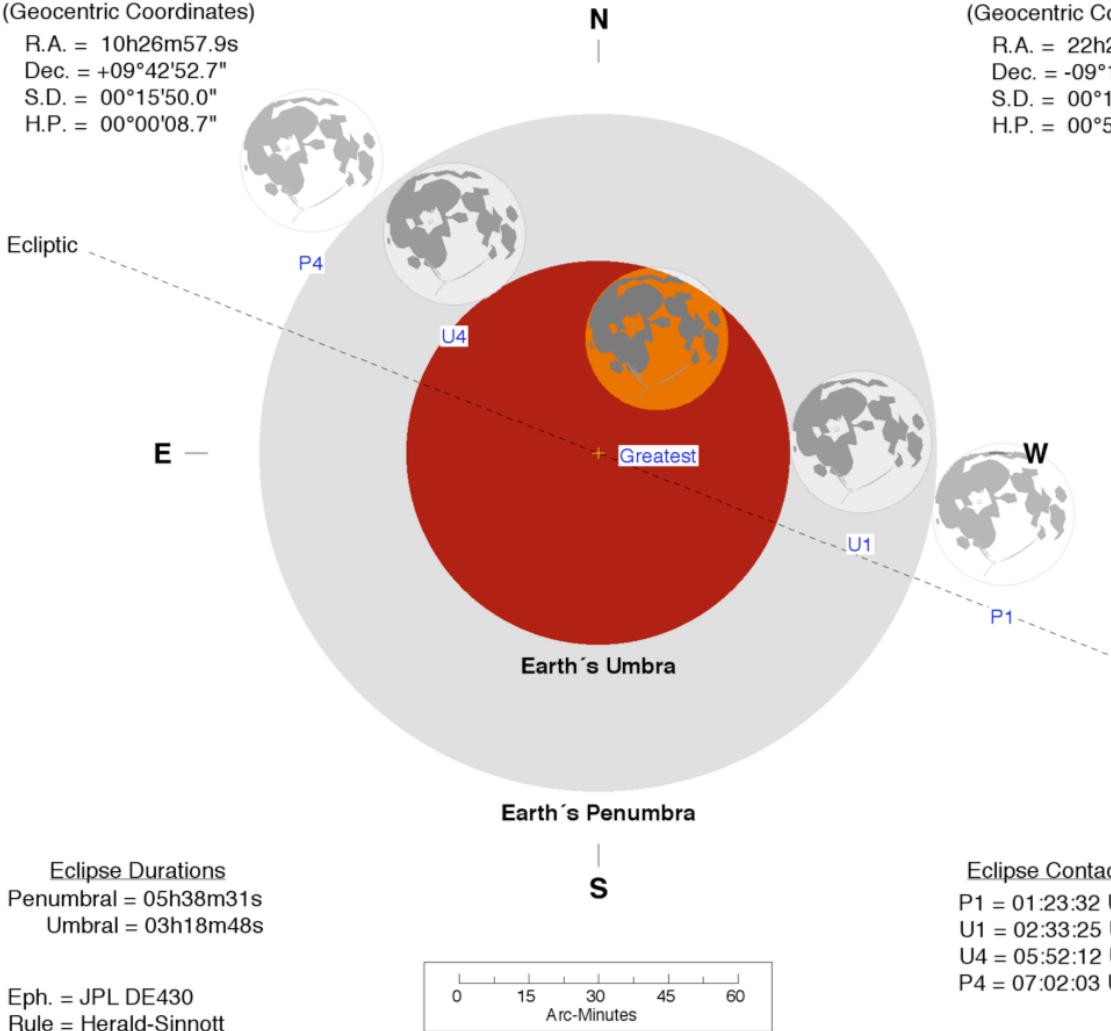
Penumbral Magnitude = 1.9664 Gamma = 0.4964 Saros Series = 138
Umbral Magnitude = 0.9319 Axis = 0.4647° Saros Member = 29 of 82

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 10h26m57.9s
Dec. = +09°42'52.7"
S.D. = 00°15'50.0"
H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 22h26m06.3s
Dec. = -09°18'03.6"
S.D. = 00°15'18.2"
H.P. = 00°56'09.9"



Eclipse Durations
Penumbral = 05h38m31s
Umbral = 03h18m48s

Eph. = JPL DE430
Rule = Herald-Sinnott
 ΔT = 69 s

Eclipse Contacts
P1 = 01:23:32 UTC
U1 = 02:33:25 UTC
U4 = 05:52:12 UTC
P4 = 07:02:03 UTC

©2024 F. Espenak, www.EclipseWise.com

Crédito de la imagen: Fred Spenak eclipsewise.com - [enlace](#)

Contactos hora colombiana			
Contacto	Descripción	Fecha	hora
P1	Comienza el eclipse penumbral	27 de agosto	20:23:29
U1	Comienza la fase parcial	27 de agosto	21:33:21
máximo	Área máxima de la Luna cubierta por la umbra	27 de agosto	23:12:52
U4	Fin del eclipse parcial	28 de agosto	0:52:21
P4	Fin del eclipse penumbral, termina el fenómeno	28 de agosto	2:01:59



EFEMÉRIDES BIOASTRONÓMICAS

Mauricio Chacón Pachón

Presidente de la Asociación Urania Scorpius



Colombia – Proyecto de Ley sobre prevención de incendios forestales. [Créditos diario jurídico](#).

PODCAST RECOMENDADO: [SHOTS DE CIENCIA](#)

1 DE AGOSTO

Día Mundial del ARN.

4 DE AGOSTO

Día Internacional del Leopardo Nublado.

6 DE AGOSTO

Día Internacional de Concienciación sobre las Necesidades Especiales de Desarrollo y los Desafíos de los Países en Desarrollo sin Litoral.

8 DE AGOSTO

Día Internacional del Gato.

9 DE AGOSTO

Día Internacional de las Poblaciones Indígenas.

10 DE AGOSTO

Día Mundial del León.

12 DE AGOSTO

Día Internacional de la Juventud.

Día Mundial del Elefante.

13 DE AGOSTO

Día Internacional del Armadillo.

14 DE AGOSTO

Día Interamericano de la Calidad del Aire.

Día Mundial del Lagarto.

Aula bajo las estrellas 2026. Día 1

15 DE AGOSTO

Aula bajo las estrellas 2026. Día 2

16 DE AGOSTO

Día Internacional de la Arqueología.

Día Mundial de la Prevención de Incendios Forestales.

19 DE AGOSTO

Día Mundial de la Fotografía.

Día Mundial del Orangután.

20 DE AGOSTO

Día Mundial del Mosquito.

23 DE AGOSTO

Día Internacional para el Recuerdo del Comercio de Esclavos y su Abolición.

26 DE AGOSTO

Día Internacional contra el dengue.

27 DE AGOSTO

Día Mundial de los Lagos.

29 DE AGOSTO

Día Internacional contra los ensayos nucleares.

30 DE AGOSTO

Día Internacional del Tiburón Ballena.

31 DE AGOSTO

Día Internacional de los Afrodescendientes.



CAMPAMENTO DE **OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA**

 Desierto de la Tatacoa - Huila

MARIO VARGAS /  319 360 1170



Astrofotógrafo - Divulgador Científico
Monitor Starlight certificado.

DAVID M. GUERRERO /  3174042430



Escritor - Divulgador Científico

**Telescopios profesionales
de observación nocturna y solar**

SOLO CON RESERVA

Wifi Starlink, bebidas frías, acomodaciones bajo techo,
zona de camping y piscina.





Campamento Astronómico



Aprende a capturar imágenes de cielo nocturno con tu celular o cámara en nuestro taller de astrofotografía.



Observación Astronómica profesional y Divulgación científica para todas las edades.



Nuestras instalaciones están diseñadas para vivir la mejor experiencia con comodidad y

SÍGUENOS:

@orioncampamento / orioncamp.com

Búscanos en google



Programación del mes



PROGRAMACIÓN AGOSTO DE 2026



LA BITÁCORA DE UN CAZADOR DE ECLIPSES

JOSÉ ANTONIO MESA REYES
CONFERENCISTA ACDA
AGOSTO 1



¿SON LAS CONSTANTES FUNDAMENTALES, VERDADERAMENTE CONSTANTES?

ALEXANDER BONILLA
CONFERENCISTA INVITADO
AGOSTO 8



¿QUÉ ESPERAMOS DEL TELESCOPIO ESPACIAL NANCY GRACE ROMAN?

CHRISTIAN SOTO
CONFERENCISTA INVITADO
AGOSTO 15



FORMACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE AGUJEROS NEGROS

NELSON VELANCIA SJ
CONFERENCISTA INVITADO
AGOSTO 22



DETECCIÓN DE EXOPLANETAS CON DATOS DE TESS Y OBSERVACIONES EN TIERRA

SANTIAGO PÁEZ AVENDAÑO
CONFERENCISTA INVITADO
AGOSTO 29



SÁBADOS AGOSTO | 2026 | 9:30 - 11:00 A.M.



ASOCIACIÓN
COLOMBIANA
DE ESTUDIOS
ASTRONÓMICOS

www.acda.info

PLANETARIO
DE
BOGOTÁ

<https://www.planetariodebogota.gov.co/>



.... reuniones virtuales, conversando sobre
BioAstronomía, Literatura y Arte.

You Tube

<https://www.youtube.com/@NikolasBiologuito/>



Sábados a las 9:57 a. m.

Encuentro Virtual Shaulitos

Agosto: Mes de los Escarabajos



CLICK EN LA IMAGEN



PROGRAMACIÓN DE CONFERENCIAS DE AGOSTO 2026

UNIANDINOS – Asociación de Egresados
de la Universidad de los Andes



FECHA	CONFERENCIA	EXPOSITOR	MODALIDAD
05-08-26	Dios no juega a los dados, juega a Fibonacci	Abraham Blejman	Híbrida
12-08-26	El mundo de Homero: una cartografía de la Odisea	Margarita Cadavid	Virtual
15-08-26	La noche estrellada de Vincent Van Gogh	Adriana Rocío Rojas Cubillos	Presencial
19-08-26	Los secretos del cielo Maya: la astronomía en el Códice de Dresden	John Jairo Parra	Virtual
26-08-26	Eclipse de Luna	Juan Sebastián Rodríguez	Virtual

<https://www.uniandinos.org.co/eventos/>



ASAMBLEA ASTROSENÉCA

CONFERENCIA:

10 Maravillas del Sistema Solar

Conferencista:
Germán Puerta Restrepo

Economista, Uniandino
y divulgador de ciencia.

Jueves, 13 de agosto
Hora: 6:30 p. m.
Evento híbrido

UNIANDINOS
Argonautas

PINTEMOS

La noche estrellada de Vincent van Gogh

Taller, copa de vino, acuarelas y astronomía



Sede Nacional Uniandinos

Hora: 5:00 p. m.

Asociado / familiar: \$80.000

Invitado: \$110.000

Sábado 15 de agosto

Evento presencial

Inscripción y pago previo

Para más información comuníquese al
3173640308. Incluye materiales y copa de vino.

Cupos limitados

MA
LO
KA

AGENDA
**CULTURAL
Y CIENTÍFICA**

TALLER

CONSTRUYENDO Y DECONSTRUYENDO

Nuestras identidades digitales

Invitada: Alejandra Gómez Ortega

03
AGO
3PM

ENTRADA LIBRE CON INSCRIPCIÓN PREVIA



CHARLA VIRTUAL

ASTRONOMIA EN EL AULA

"Ciencias aeroespaciales en el aula, un viaje más allá del cielo"

Invitado: Gloria Patricia Quiroz

05
AGO
5PM

EN VIVO POR YOUTUBE @MALOKACYT

Apoyan



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación



Aula bajo las estrellas

ASTROBIOLOGÍA

y la búsqueda de mundos habitables

14 y 15 de agosto de **2026**
Lugar: **Maloka (Bogotá D.C.)**

Más Información:
<https://rac.net.co/>

Organizan



Apoyan



Alcaldía de Medellín
Centro de
Ciencia, Tecnología e Innovación



Red de niebla | Trabajo de campo en Támesis Antioquia | Ana María Ávila-García



EVENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Observación Eclipse parcial de Luna

Inicio

8:00 p. m.

Finaliza

12:00 a. m.

((PRESENCIAL))

Observatorio astronómico
Campus Fraternidad ITM

Transmisión en vivo

((VIRTUAL))



Youtube | @MuseoITM



Diplomado en Astronomía

¿Te apasiona el universo y quieres profundizar en astronomía?



Fecha de inicio:
4 de agosto de 2026



Contacto:
Yeimy Lizeth García C.
Celular: 317 398 8943
asistente3ec@unbosque.edu.co



Inversión: \$2.070.000 COP «

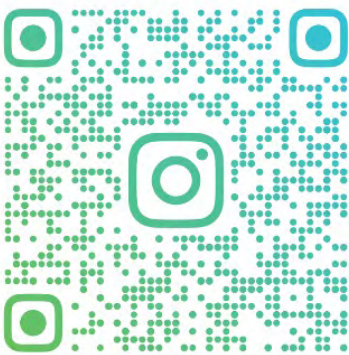
¡Hazlo ahora!



Institución
Universitaria
Reacreditada en Alta Calidad

Conoce la programación

ofertada por el
MuseoCNS y el
**Observatorio
Astronómico
del ITM**



MUSEOITM

#UnMuseoConCiencia





★ INVITACIÓN ESPECIAL ★

ECLIPSE PARCIAL DE LUNA

UNA NOCHE PARA CONTEMPLAR
LA MAGIA DEL UNIVERSO



Ven y disfruta de este maravilloso fenómeno astronómico con telescopios y acompañamiento durante la jornada de observación.



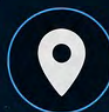
*La Luna se vestirá
de sombras...
¡No te lo pierdas!*



FECHA:
**27 DE AGOSTO
DE 2026**



HORA:
8:00 P. M.



LUGAR:
**VEREDA
SANTA ROSA**



MAYORES INFORMES:
INTERNO



OBSERVACIÓN
ASTRONÓMICA



APRENDE
Y COMPARTE



CONECTA CON
EL CIELO

DESCUBRE • EXPLORA • CONECTA

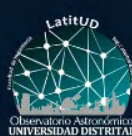
CONGRESO COLOMBIANO DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

INFORMACIÓN
E INSCRIPCIONES



IX CoCoA

DEL 1 AL 4 DE
SEPTIEMBRE DE 2026
— BOGOTÁ —



AstroCO





LIBERA

FERIA DEL LIBRO DE NO FICCIÓN

**se toma Bogotá
y el universo**



31 de agosto al 6 de septiembre

**Cl. 70 #9 - 52, Bogotá
CERLALC**

Entrada libre

13 | CONGRESO NACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA Y LA ASTRONOMÍA

"Innovar para enseñar, enseñar para transformar"

El Congreso Nacional de Enseñanza de la Física y la Astronomía reúne a docentes, investigadores y futuros profesores en un espacio de encuentro para compartir experiencias, dialogar y reflexionar sobre los desafíos actuales de la educación científica.



7, 8 y 9 de octubre de 2026
Universidad Tecnológica de Pereira



EJES TEMÁTICOS



Didáctica de la Física y la Astronomía



Innovación pedagógica en Física y Astronomía



Integración de enfoques STEM+ en educación científica



Inteligencia artificial aplicada a la enseñanza y la investigación educativa



Impacto de las políticas públicas en la enseñanza de las ciencias



Inclusión, equidad y participación en la educación científica



Formación inicial y continua de profesores de física



Investigación en educación en Física y Astronomía



Divulgación científica y apropiación social del conocimiento

FECHAS IMPORTANTES



04 de mayo de 2026

Fecha Límite para presentación de resúmenes de propuestas



30 de mayo de 2026

Información de propuestas aprobadas



7, 8 y 9 de octubre de 2026

Presentación de ponencias



Para más información :

301 562 9047 - cnefa13@utp.edu.co - www.13cnefa.com

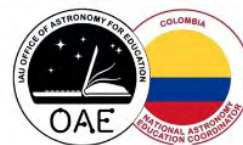




90 Años
1936 - 2026



Academia Colombiana
de Ciencias Exactas,
Físicas y Naturales



>> NUEVO NÚMERO DE LA REVISTA

de Investigación en Astronomía
Astrofísica, Cosmología
y Ciencias Afines



Esta revista de investigación, de publicación semestral, destaca trabajos de investigación, principalmente de estudiantes, en diversas áreas temáticas, cubriendo un amplio espectro de la astrofísica y las ciencias del espacio.

Esta iniciativa busca promover y visibilizar el talento y la dedicación de los jóvenes investigadores en astronomía en Colombia y fomentar la colaboración interdisciplinaria en este campo científico.

*Disponible desde el
1 de febrero de 2026*



<https://spectra.astronomiaoan.co/>



CURSO VIRTUAL DE CAPACITACIÓN

CARACTERIZACIÓN DE LOS CIELOS OSCUROS EN LATINOAMÉRICA

Aprendamos a medir, entender
y proteger nuestros cielos nocturnos



**OCTUBRE 7 A
NOVIEMBRE 11 DE 2026**



Miércoles 6:00 pm a 8:00 pm
(Hora de Colombia)
8:00 p.m. a 10:00 p.m.
(Hora de Argentina)

TEMAS DEL CURSO



Introducción a la
caracterización de cielos oscuros



Indicadores de calidad de cielo
y cómo abordarlos



Determinación de la calidad
de cielo nocturno



Cielos oscuros y
ciencia ciudadana



INSCRIPCIONES
a partir de
Septiembre 2 de 2026



INVERSIÓN
30 USD



MÁS INFORMACIÓN
<https://andean.astro4dev.org/>
andean.astro4dev@gmail.com

• ORGANIZA •

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza (Arg)
Oficina Regional Andina de la Astronomía para el Desarrollo OAD-IAU
Red para la Educación de la Astronomía en la Escuela - NASE



CURSO VIRTUAL

*¡Abierto a toda
la comunidad!*

• CAPACITADORES •

Beatriz García (Arg) • Nicolás Vásquez (Ecu)
Faiber Rosas (Col) • Ángela Pérez (Col)
Giovanni Pinzón (Col) • Jazmín Ordoñez (Col)
Santiago Vargas (Col) • Andrea Sossa (Uru)
Bryant González (Par) • Pedro Sanhuenza (Chile)

CONTINUAMOS DIVULGANDO Y ENSEÑANDO ASTRONOMÍA EN TODOS LOS RINCONES DEL PAÍS



ISSN 2805 - 9077

