



Ojalá lo disfrutes. No solo viendo esta colección sino también las 'COSMOS' anteriores. Y recuerda que igual que yo tu puedes también visitar en GOOGLE la 'ASTRONOMY PICTURE OF THE DAY'. Esta imagen es del día 4-9-2022, de RUDY MONTOYA. Si en vez de verla en la pantalla del ordenador las vieses en una de la tela... Ojala. (lo se porque me lo posibilitó un ser precioso.)

Hace unos 10 años y tras encontrar el enlace con el archivo de imágenes diarias de Nasa, me ilusioné entresacando aquellas que me parecieron más espectaculares. Dejé a un lado, por muy buenas que fueran, aquellas que contenían detalles de La Tierra (excepto ciertas auroras), la mayoría de La Luna y de Marte, porque estos dos últimos lugares los había tratado en otros archivos, ya editados, así como las repetidas. Cuanta belleza, aun sabiendo que los colores no eran reales. Cuanta grandiosidad y al mismo tiempo cuanta limitación respecto a los lugares tratados.

Y así fui haciendo las colecciones que titulé '*Cosmos*' '*Universo Summa*' y ... '*Y si fuera un vuelo por el Universo*'.

En ninguna de ellas la motivación era academicista sino tan solo de disfrute y destinado a quien quisiera como yo ahora, seguir ampliándolas, y, también como yo, seguir el 'día a día' de Nasa en ese enlace de 'AstronomyPicture of theDay Archive'.

Hoy, tras ese tiempo, retorno al enlace de Nasa para seguir entresacando nuevas imágenes. Algunas, ya con medios de hoy en día, bastante mejoradas; muchas de ellas, aun de un mismo lugar y toma que ya tenéis en dichas colecciones anteriores, trabajadas y plasmadas con distintos medios como diferentes longitudes de onda, rayos -X, o dimensiones de las temáticas tratadas.

Es una preciosidad comprobar el grado de perfección de muchas de las imágenes o los tonos cromáticos empleados. Y sobretodo la actualización de contenidos en base a los trabajos de investigación y a los satélites de Nasa.

Bueno, solo me queda el desearos que disfrutéis de nuevo la visión de las imágenes de nuestros ancestros, vamos, del universo en sí.

Un saludo

Luis Angel Alonso Matilla.

Imágenes seleccionadas 2022





Tormenta en retirada. Nube cumulonimbus. Sur de Alberta, Canadá. Nasa 16-1-2022



Este COSMOS 2022. no habría sido posible sin la colaboración de tres grandes, muy pacientes y cariñosas personas – *Pero que muy pacientes.*

Quienes aunque pasen los años **siempre** se empeñan en ayudarme (y no son masoquistas).

Y aquí las nombro sin su permiso.

D. LUIS MANUEL MORENO MARINAS.

D FRANCISCO JESUS MARTINEZ GALINDO.

Dra. D^a MARÍA DEL CARMEN CASTRO BUGALLO.

Aunque ellos ya saben en cuanto se lo agradezco

Aparte ¿Colisionará algún día la galaxia Andrómeda con la galaxia Vía Láctea- menor?. Por lo visto si. Nasa 6-6-2022.
Video del modelo 3D de la estrella más peligrosa jamás conocida Eta Car. Video. Nasa 9-2-2022.

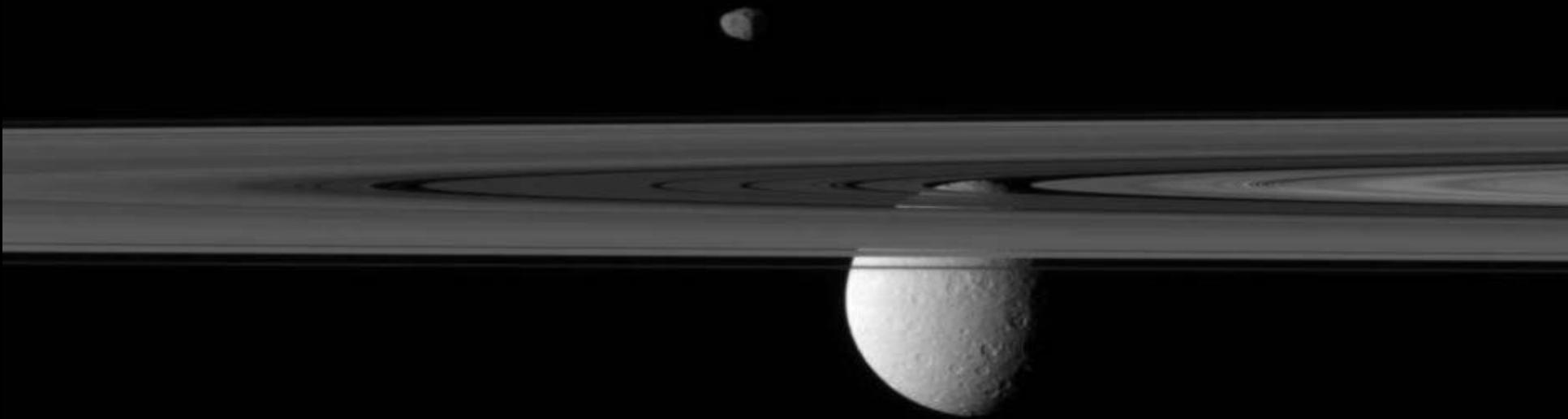


© ROBERT HOWELL

Aurora boreal y geiser- el Domo Blanco- en Yellowstone National Park. Nasa 20-2-2022.



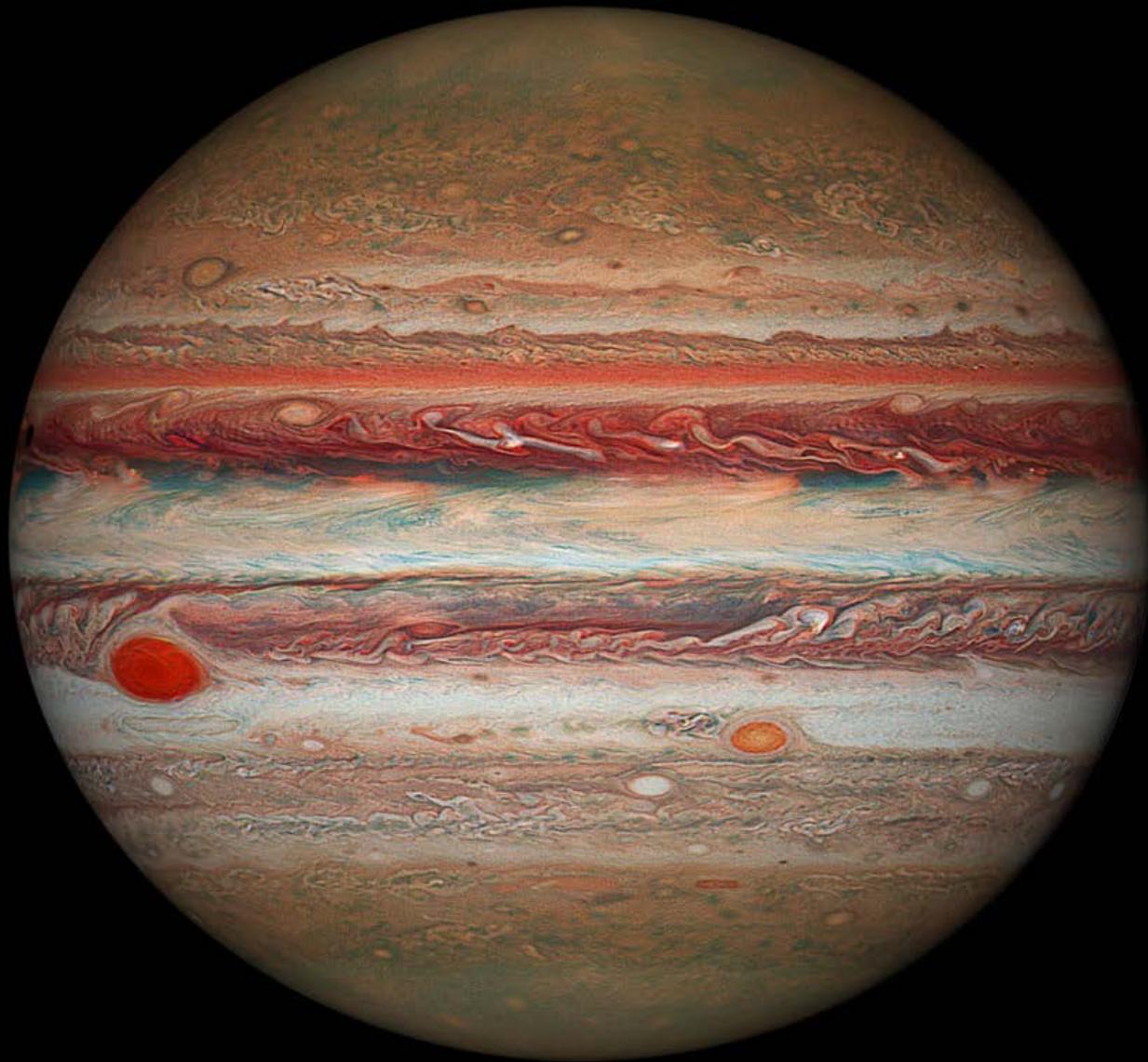
Al sur de la Nebulosa de Orión se encuentra la nebulosa de reflexión azul brillante NGC 1999, con la estrella variable incrustada V380 Orionis. Nasa 27-1-2022. Imagen girada a la der. Imagen girada a la der. 90°



Lunas más allá de los anillos en Saturno. Luna Rea medio oculta. Nasa 4-1-2022. (Recuerda que un año luz –la distancia que recorre la luz en un año, sabiendo que la luz va a unos 300.000 km/segundo o más exactamente 299.792,458 km/s-son 9 460 730 472 580, 8 Km) (Como ayuda, Marte está a menos de 1 año luz. O lo que es lo mismo, poco mas de 3 minutos si el planeta está en su máximo acercamiento a la Tierra y Saturno entre los 1200 y los 1670 millones de kilómetros)



Un año de amaneceres desde la ciudad de Edmonton Alberta, Canadá. El norte a la izquierda y el sur a la derecha. Nasa 5-1-2022.



(Vea también 11-9-2022)

Júpiter del Hubble y la reducción de la Gran Mancha Roja- un tecio del tamaño de hace 150 años.- Júpiter, unas 320 tamaño de La Tierra. Nasa 9-1-2022



Haast Eagle and Possum Nebula

Epsilon Chameleon

Thumbprint Nebula

Moa Nebula

Talon Nebula

Beta Chameleon

IC 3104 (Moa's Egg)

Rippling Flames Nebula

Nubes oscuras camaleónicas,
estrella brillante Beta
Chamaeleonti Nasa 17-1-2022.



Haast Eagle and Possum Nebula

Epsilon Chameleon

Thumbprint Nebula

Moa Nebula

Talon Nebula

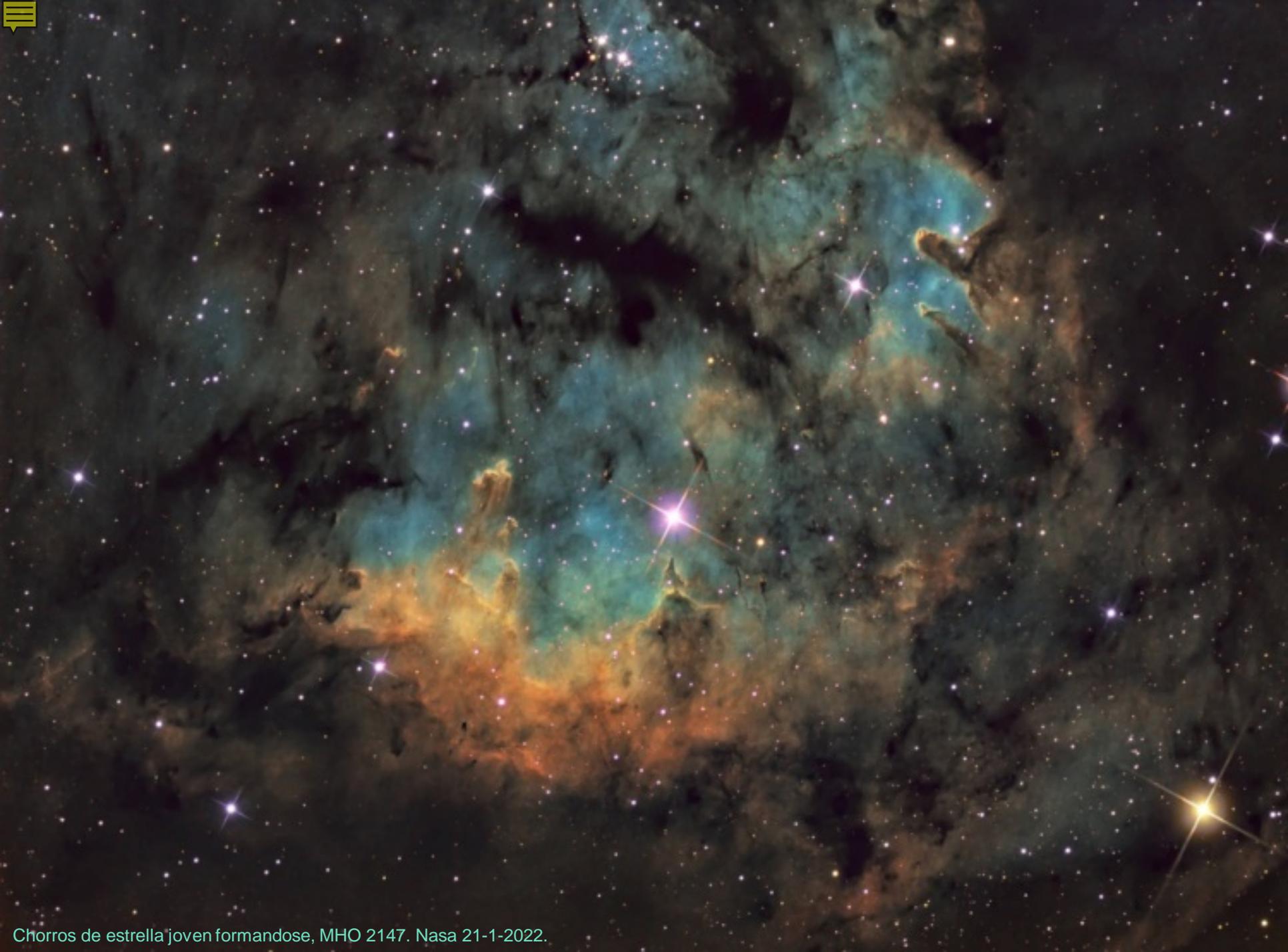
Beta Chameleon

IC 3104 (Moa's Egg)

Rippling Flames Nebula

NGC 7822 en Cefeo. Nube molecular gigante. Nasa 20-1-2022.

Jarmo Ruuth / Telescope Live



Chorros de estrella joven formandose, MHO 2147. Nasa 21-1-2022.



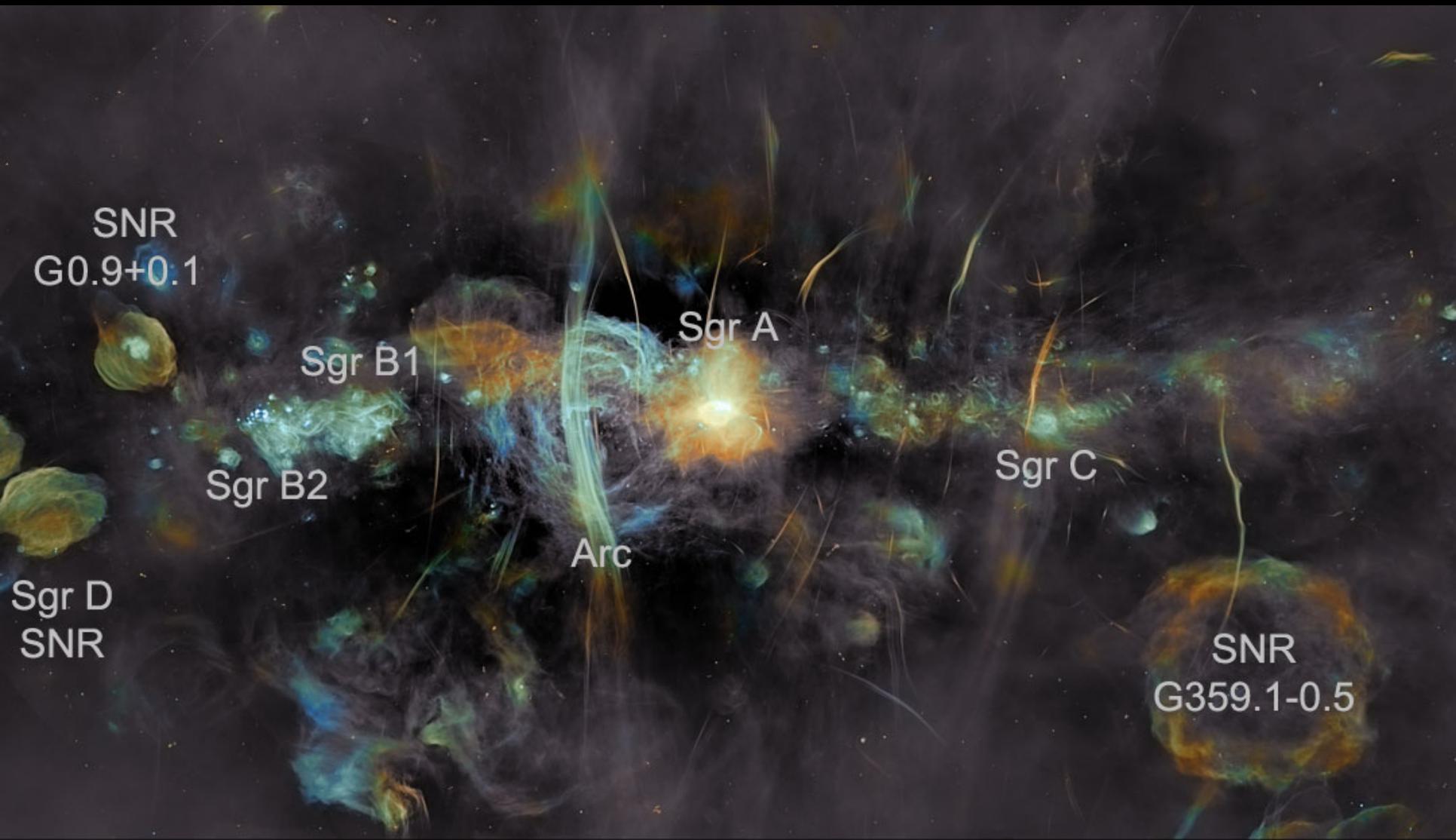
Rigel y la nebulosa de la Cabeza de Bruja y la brillante estrella super gigante de Orión, Rigel, IC 2118. Nasa 24-1-2022.

Rho Ophiuchi
(Star System)

M4
(Star Cluster)

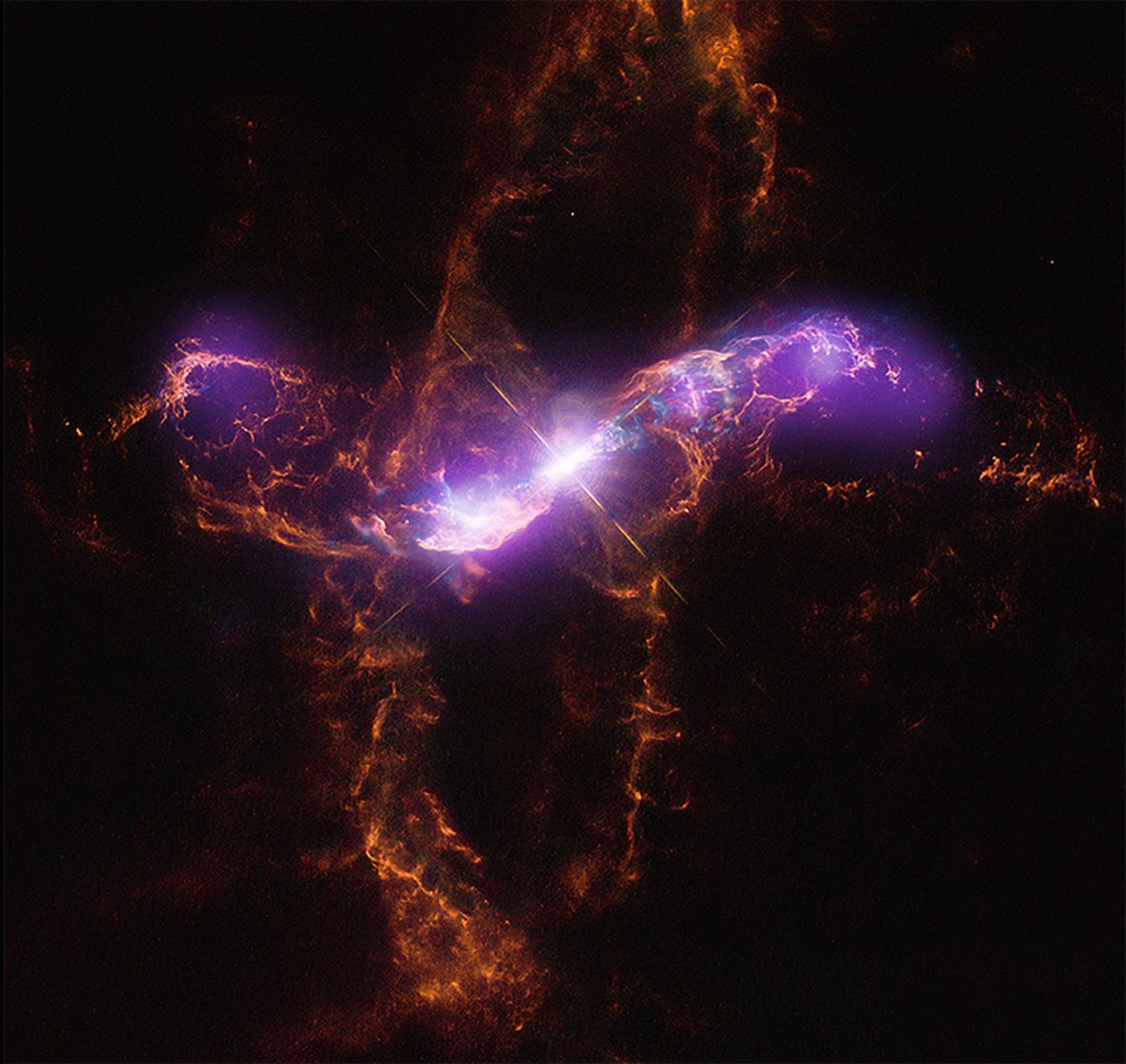
Antares
(Star)

Estrellas, polvo y gas cerca de Antares. El polvo fino, iluminado desde el frente por la luz de las estrellas, produce nebulosas de reflexión azules. Las nubes gaseosas cuyos átomos son excitados por la luz ultravioleta de las estrellas producen nebulosas de emisión rojizas. Las nubes de polvo retro-iluminadas bloquean la luz de las estrellas y, por lo tanto, aparecen oscuras. Antares, una super gigante roja y una de las estrellas más brillantes del cielo nocturno, ilumina las nubes amarillas y rojas en la parte inferior derecha de la imagen destacada. El sistema estelar Rho Ophiuchi se encuentra en el centro de la nebulosa de reflexión azul en la parte superior izquierda. El distante cúmulo globular de estrellas M4 es visible arriba a la derecha de Antares. Nasa 26-1-2022.



SARAO, Heywood et al. (2022) / J. C. Muñoz-Mateos





Estrella variable R Aquari es en realidad un sistema estelar binario interactivo, dos estrellas que parecen tener una estrecha relación simbiótica. Una gigante roja fría y otra enana blanca densa y caliente. Nasa 5-2-2022.



Galaxia Paraguas NGC 4651. Le arrancó las estrellas a otra galaxia menor y vecina. Hay unos 100 mil años luz desde el centro a la parte superior. Hacia la constelación de Coma Berenices. Nasa 7-2-2022.



Alex Correia
#livebeentolapland

Aurora y pilares de luz – cristales de hielo desde el suelo- sobre Noruega. Nasa 8-2-2022. (Vea también el video 3D del 9 de Febrero -2022).

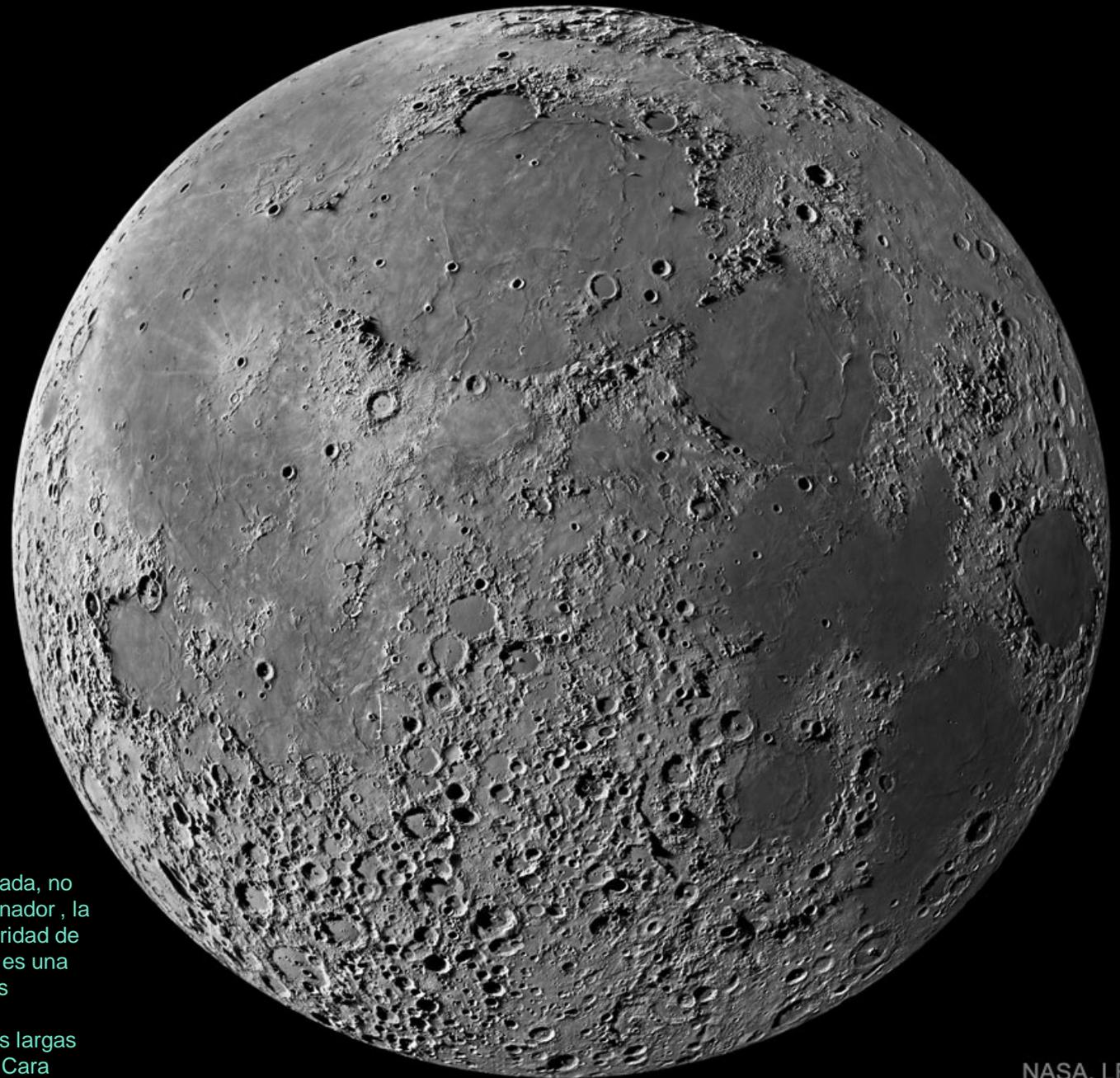


(Imagen girada a la der.) Nebulosa variable T Tauri-estrella- y la de Hind NGC 1555. Nasa 10-2-2022.

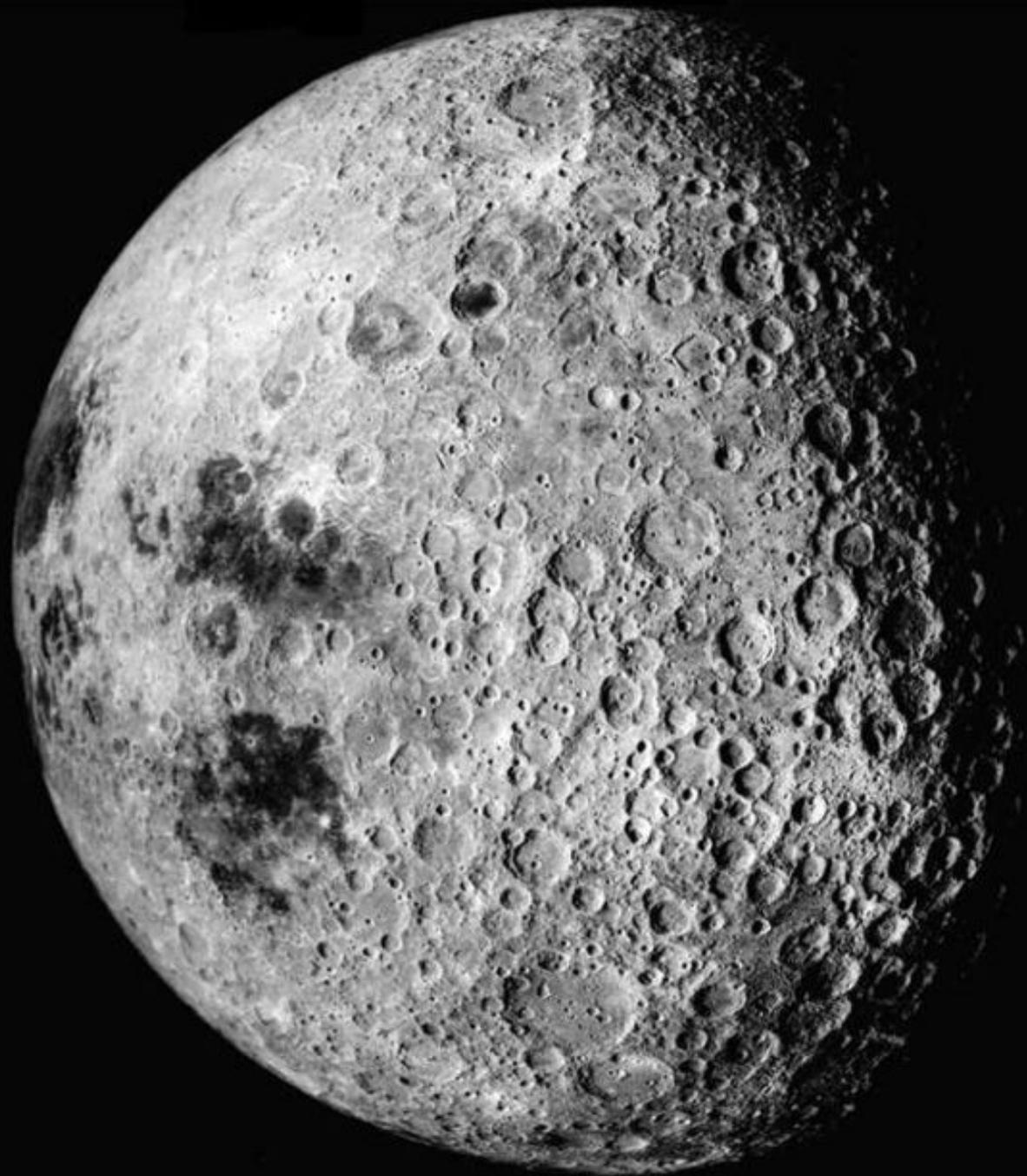




(Imagen girada a la izq)
Nebulosa del Corazón IC 1805. El color rojo es del H excitado. Con estrellas jóvenes del cúmulo estelar abierto Me-15.
Nasa 14-2-2022



Es el terminador s. En la imagen destacada, no se puede ver directamente ningún terminador , la línea que divide la luz del día de la oscuridad de la noche. Esto se debe a que la imagen es una composición digital de 29 franjas lunares cercanas al terminador. Las regiones terminadoras muestran las sombras más largas y prominentes , Nasa 15-2-2022. LUNA Cara oculta



Cara oculta Luna. Imagen JPEG.



Nube molecular Camaleón 1. Las regiones con estrellas jóvenes identificadas como nebulosas de reflexión de polvo del catálogo Cederblad de 1946 incluyen la C en forma de Ced 110 justo arriba y a la izquierda del centro, y Ced 111 azulado debajo. Nasa 17-2-2022.



Tres clusters en Pupis, con NGC 2423. Nasa 18-2-2022.



Galaxias peculiares de Arp 273- o UGC 1810, Nasa 19-2-2022.



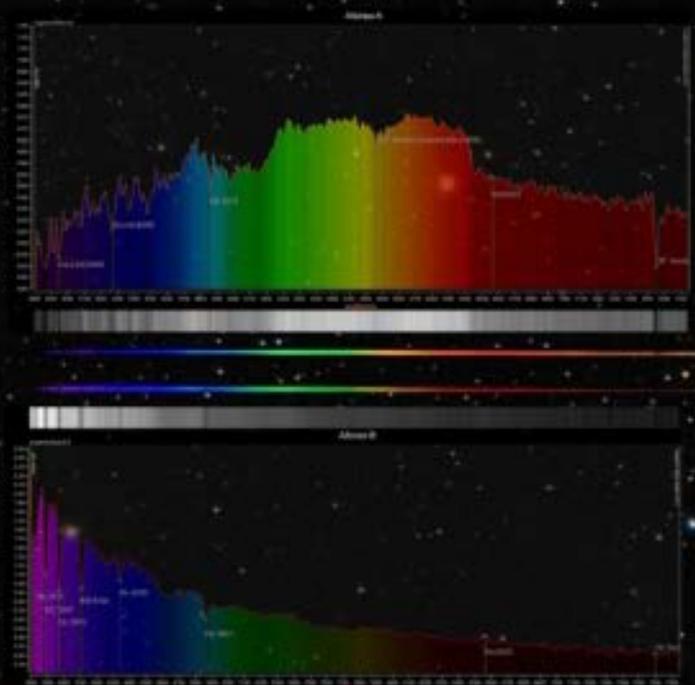
NASA, ESA, Hubble

(imagen girada a la der. 90°) Galaxia espiral barrada NGC 6217.. Nasa 21-2-2022



Illustration: ESO/M. Kornmesser

Un quasar primario, envuelve un agujero negro supermasivo en el centro de galaxias activas. (ilustración). Nasa 22-2-2022



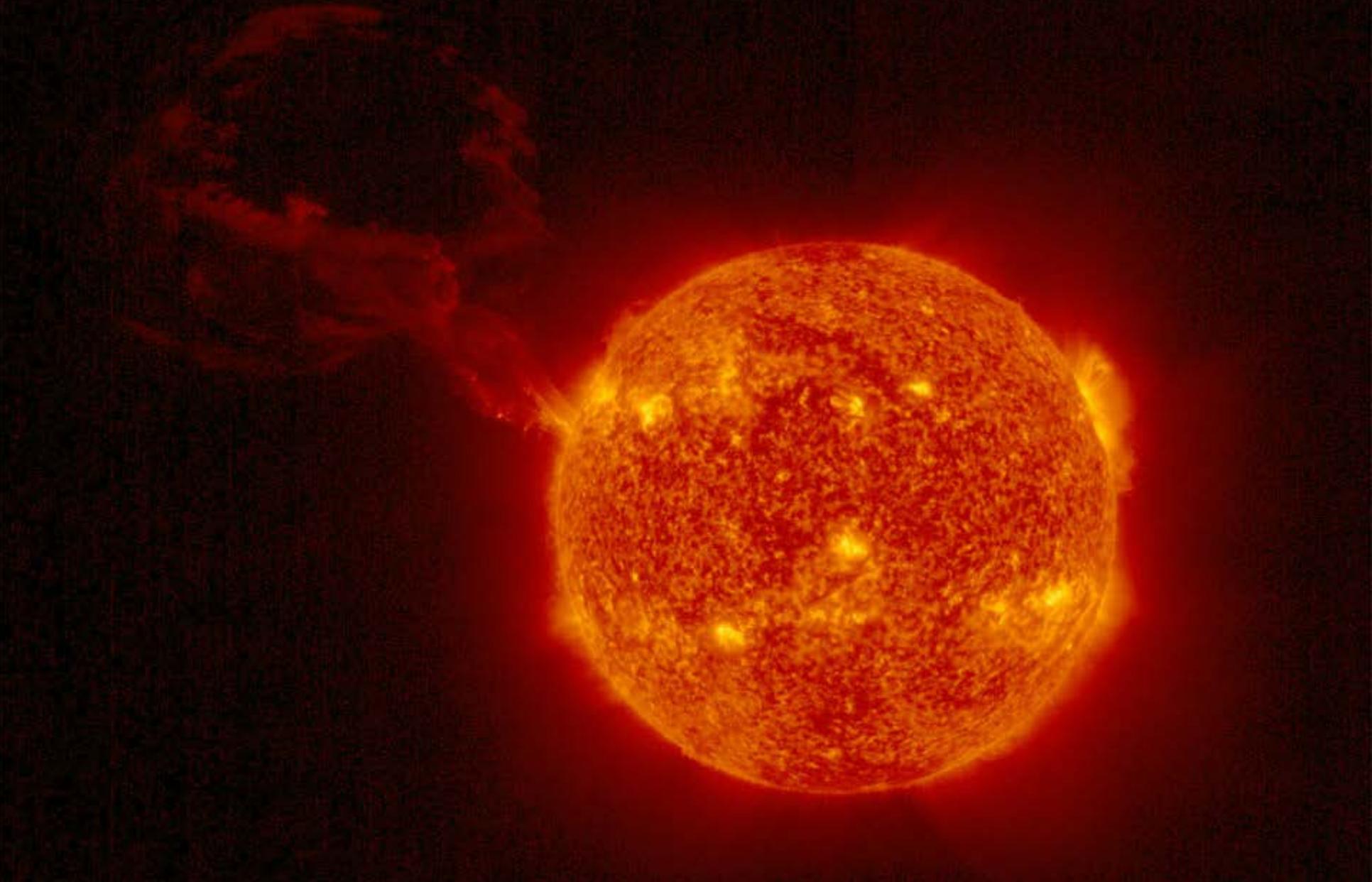
© Robert Edér

Beta Cygni- o Albireo- parece a simple vista una sola estrella, es el pie de la Cruz del Norte. Son dos estrellas y su espectro visible asociado. Nasa 24-2-2022



Foto histórica remasterizada. Nasa 27-2-2022.

NASA, Apollo 8, Bill Anders
Processing: Jim Weigang



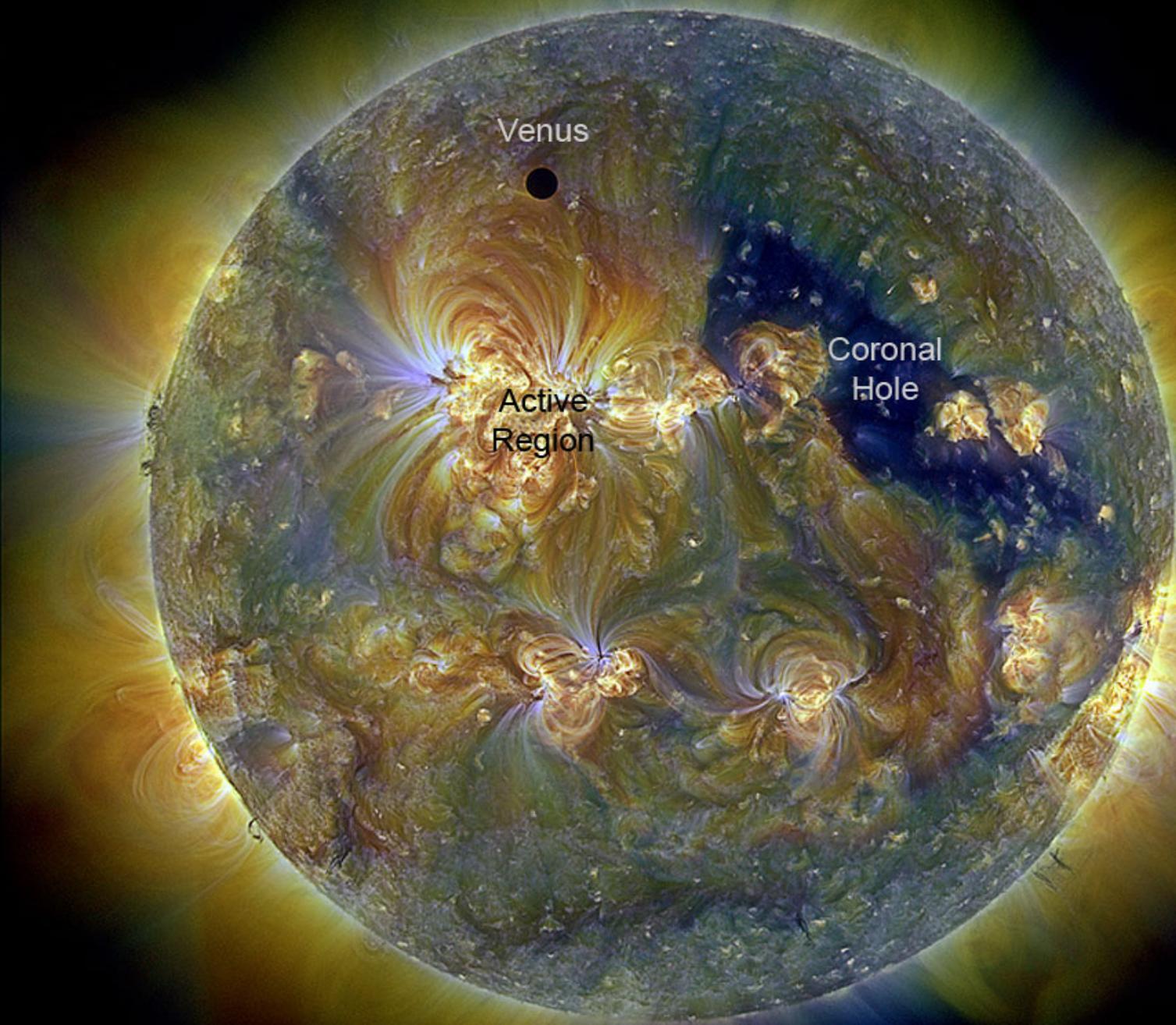
Prominencia – nube de gas caliente sostenida sobre la superficie del sol por su campo magnético – récord, fotografiada por Solar Orbiter con luz ultravioleta. Nasa 2-3-2022.



Galaxia espiral NGC 2841. Nasa 3-3.2022



Nebulosa El Cangrejo en longitud de onda múltiple- Resto de una supernova .-M1. Nasa 4-3-2022.



Venus

Active
Region

Coronal
Hole

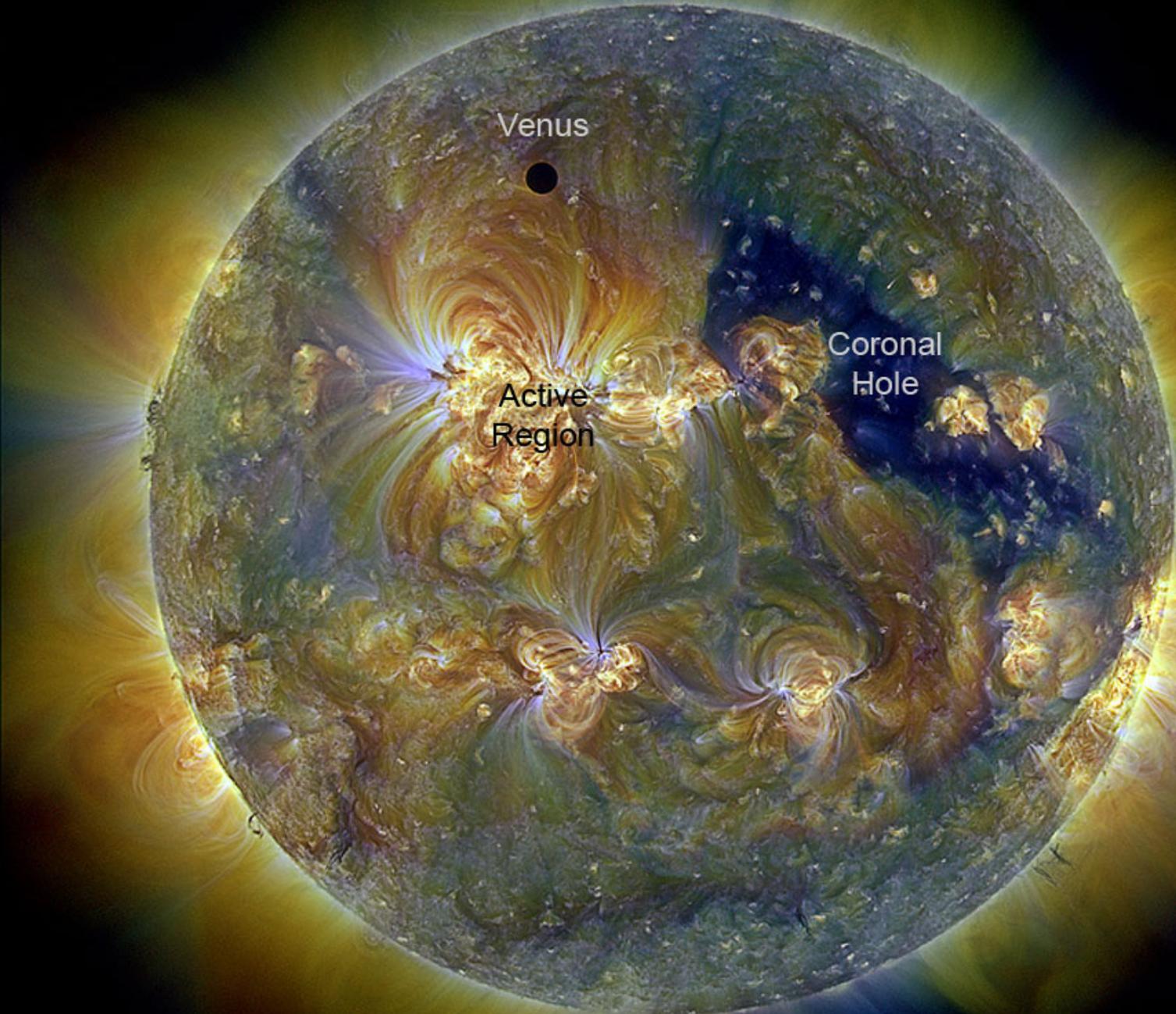
Venus y el triple
sol ultravioleta.
Foto del sol con
tres colores de
luz ultravioleta.

Nasa 6-3-2022.



Nebulosa Cabeza de Caballo en Orión.-Barnard 33- En naranja el H , en azul el O y en verde el S. La Nebulosa de La Llama a la izquierda de la Cabeza de Caballo. Y encima parece la cabeza de un león. Nasa 7-3-2022.

Maroun Mahfoud



Venus

Active
Region

Coronal
Hole

La luna en
colores
invertidos. 8-3-
2022.

NASA/SDO & the AIA, EVE, and HMI teams
Digital Composition: Peter L. Dove





Xiaohan Wang

Bandas coloreadas, ondas del aire por oscilaciones de la gravedad. China, cerca del lago Keluke en la provincia de Qinghai. Nasa 13-3-2022.



NASA, ESA, Hubble

Processing: F. Bellini & G. Privitera

Formación estelar en la nebulosa de El Águila- M16. Nasa 14-3-2022.



Un filamento en la constelación de Novoceros. IC 447- a la izq, está unido por un cordón de polvo oscuro a IC 446. Nasa 18-3-2022.



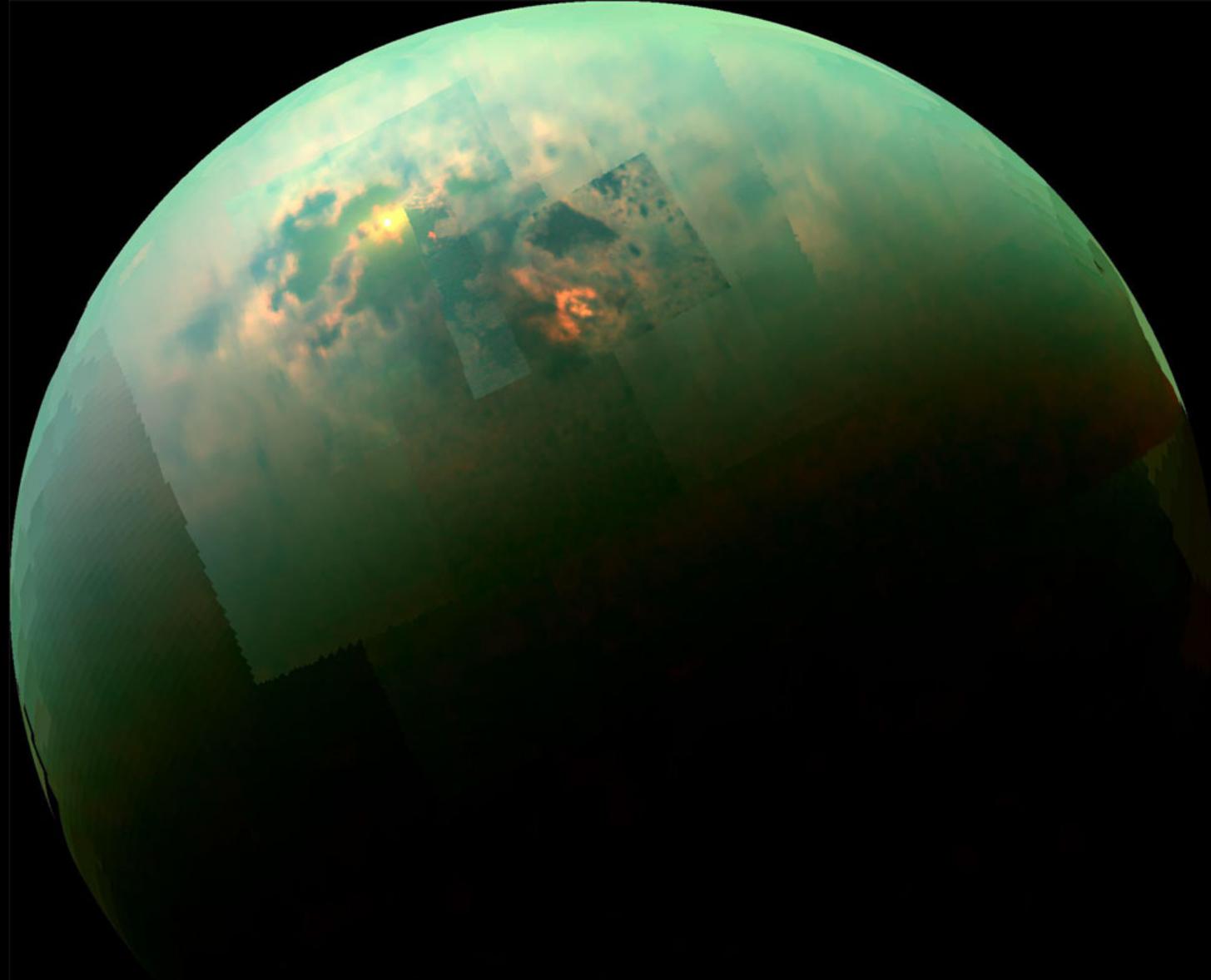
Una hermosa aurora boreal en los bosques de Ostersund Suecia. Nasa 22-3-2022.



Nebulosa Burbuja desde el Hubble,
NGC 7635. Por encima a la izq. Hay
una estrella tipo O- unas 45 veces más
luminosa que el Sol. Hacia Casiopea.
Nasa 23-3-2022.



Nebulosa Medusa-
Abell 21-una vieja
nebulosa
planetaria. Nasa-
25-3-2022.



Los mares – de metano-de
Titán- luna de Saturno- reflejan
la luz del Sol. Imagen en falso
color. Nasa 27-3-2022.



Chris Suarez

Aurora Boreal sobre Islandia. Nasa 4-4-2022.



GABRIEL
RODRIGUEZ
SANTOS

Nube de estrellas en el brazo espiral de Sagitario- Messier 24- de nuestra Vía Láctea. Nasa 7-4-2022.



Sombras en el polo sur de La Luna. Unos km de suelo lunar, con el cráter Shackelto el centro. Nasa 10-4-2022

NASA, ASU, LRO



N11. Nube de estrellas del LMC. En Grupo Local de Galaxias. Región NGC 1763. Nasa 12-4-2022.

NASA, ESA, Hubble

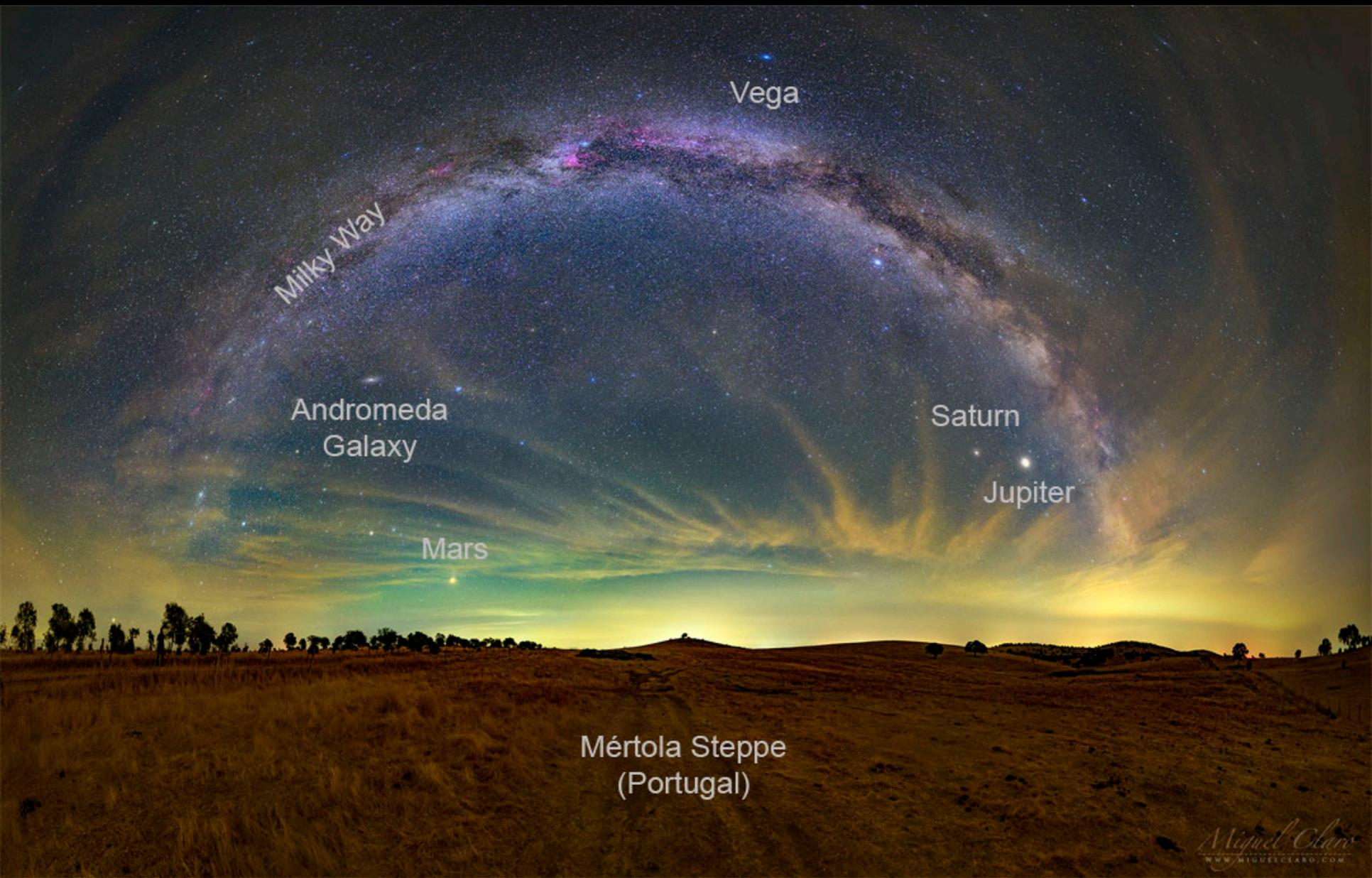
Processing: Josh Lake 2022



Galaxia espiral
Messier 96, del grupo
de galaxias Leo I.
Nasa 14-4-2022.



Rocas Lomo de Caimán en Marte. Rocas afiladas por el viento-ventifactos- al pie de las colinas del monte Sharp, cráter Gale. Nasa 15-4-2022. (imagen tomada por el Curiosity el 15 de marzo de ese mismo año.)



Milky Way

Vega

Andromeda
Galaxy

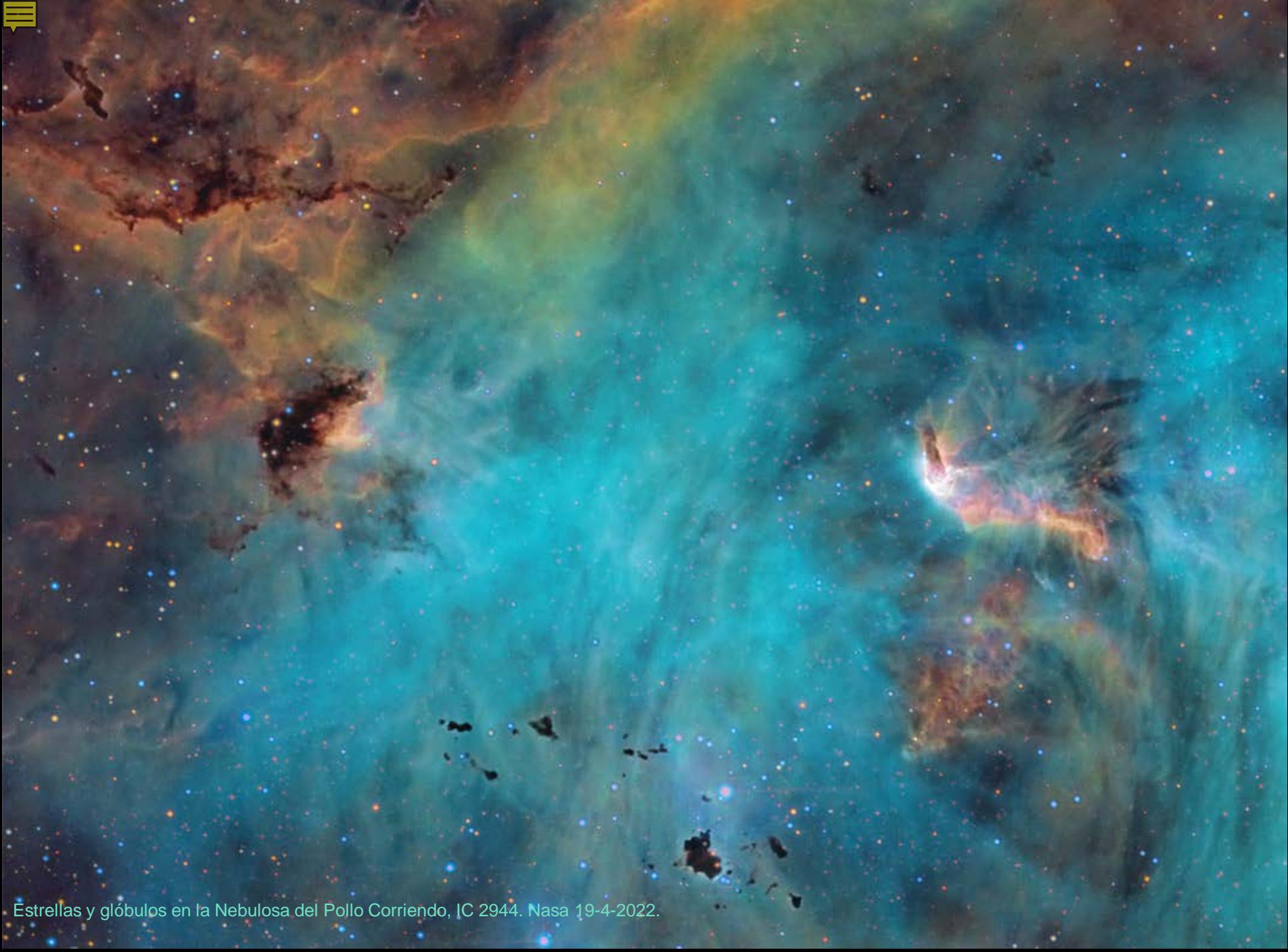
Saturn

Jupiter

Mars

Mértola Steppe
(Portugal)

Miguel Clari
WWW.MIGUELCLARO.COM



Estrellas y glóbulos en la Nebulosa del Pollo Corriendo, IC 2944. Nasa 19-4-2022.

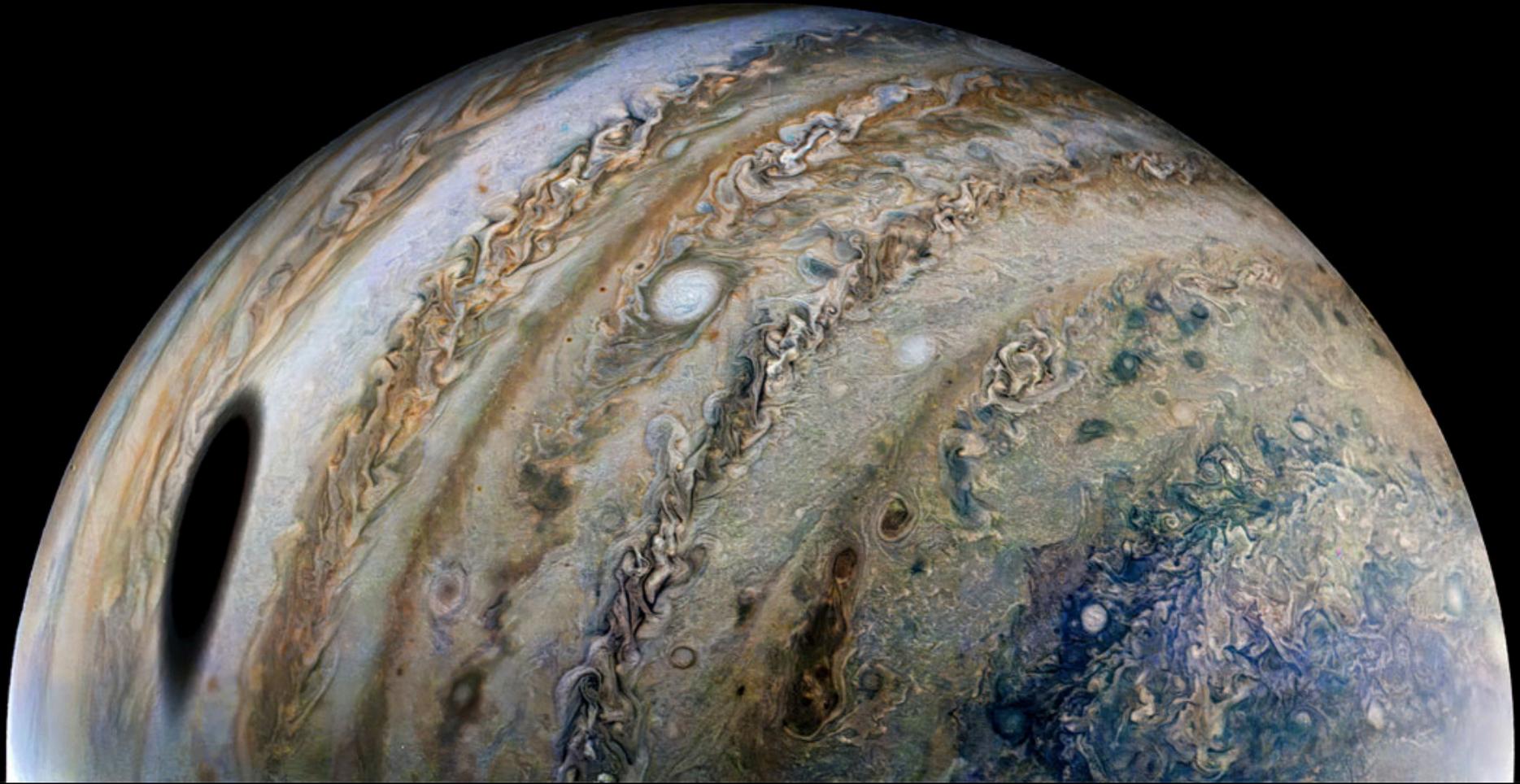


Galaxia espiral Messier 104. Llamada la Galaxia Sombrero. Nasa 23-4-2022.



La Gran Nebulosa en Carina- NGC 3372. La nebulosa del Ojo de la Cerradura (NGC 3324), la estructura brillante que se encuentra justo debajo del centro de la imagen, alberga varias de estas estrellas masivas. Nasa 25-4-2022 Ignacio Javier Diaz Bobillo

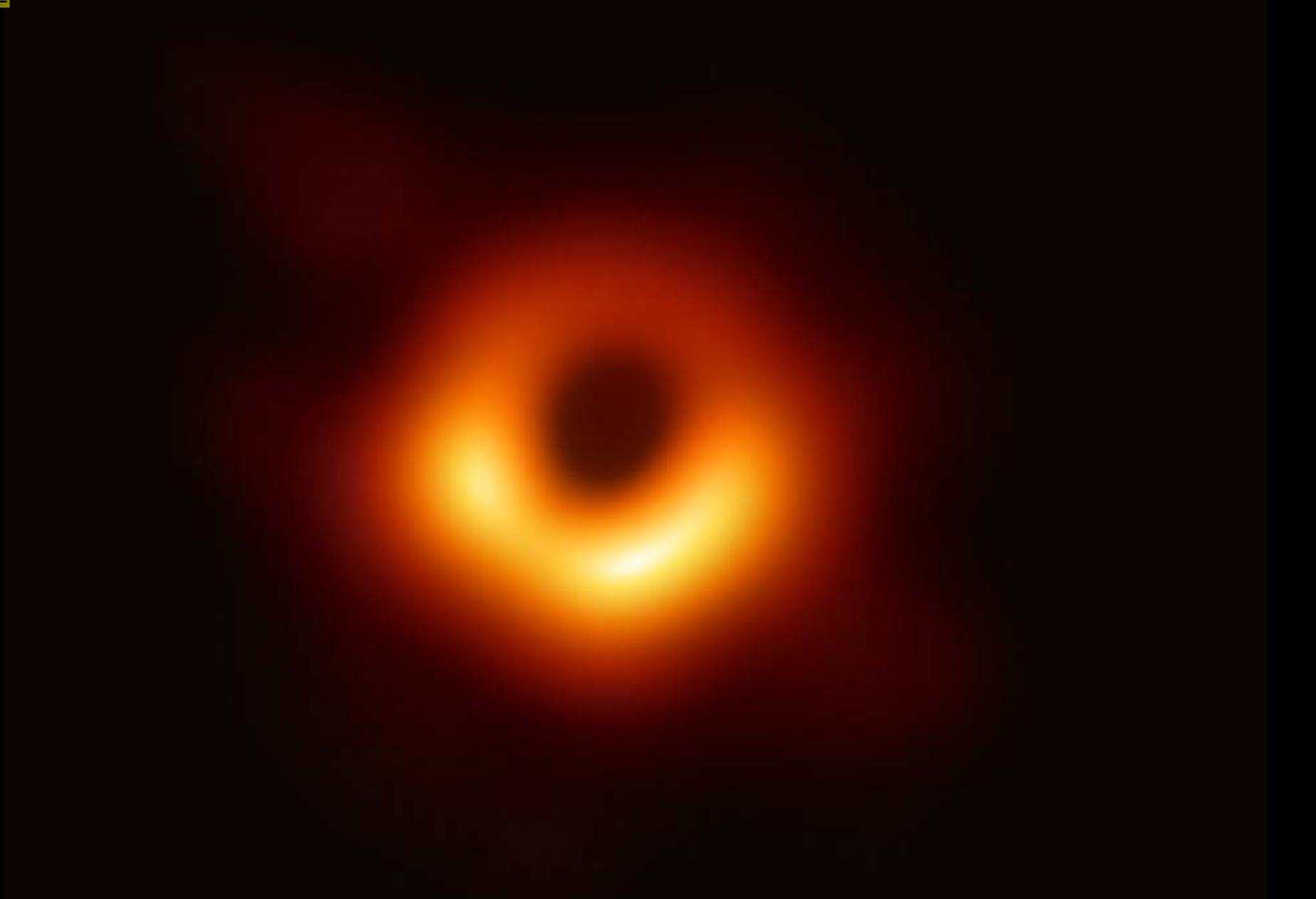
NASA/JPL-Caltech/SwRI/MSSS
Processing: Thomas Thomopoulos



Sombra de la luna- Ganímedes- en Júpiter. Nasa 27-4-2022.



M44, EL CLUSTER DE LA COLMENA. CLUSTER ABIERTO EN LA CONTELACIÓN DE CANCER. NASA 30-4-2022.



Primera imagen a escala horizontal de un Agujero Negro. Esta primera imagen resuelve el área alrededor del agujero negro en el centro de la galaxia M87 en una escala por debajo de la esperada para su horizonte de eventos. En la imagen, la región central oscura no es el horizonte de eventos, sino más bien la sombra del agujero negro, la región central de emisión de gas oscurecida por la gravedad del agujero negro central. Nasa 1-5-2022.



Eclipse parcial sobre Patagonia-
Argentina. Nasa 2-5-2022

Aixa Andrada



Galaxia – espiral- en una burbuja la NGC 3521 . Hacia el N de la constelación de Leo. Nasa 5-5-2022.



Carlo Taylor
ASTROPHOTOGRAPHER

NGC 3572. con gas brillante y nubes de polvo oscuro, en la constelación de Carina y los Renacuajos del sur. Nasa 6-5-2022.



Galaxia espiral NGC 1512 –los anillos interiores. En el centro anillo nuclear con estrellas recién formadas. Nasa 8-5-2022.



Nebulosa de emisión Pata del Gato NGC 6334, hacia la constelación de Escorpión. Con H-en rojo-O y S. Nasa 10-5-2022.

NGC 6334 CAT'S PAW NEBULA Foto: Stelion „Steve“ Bennis

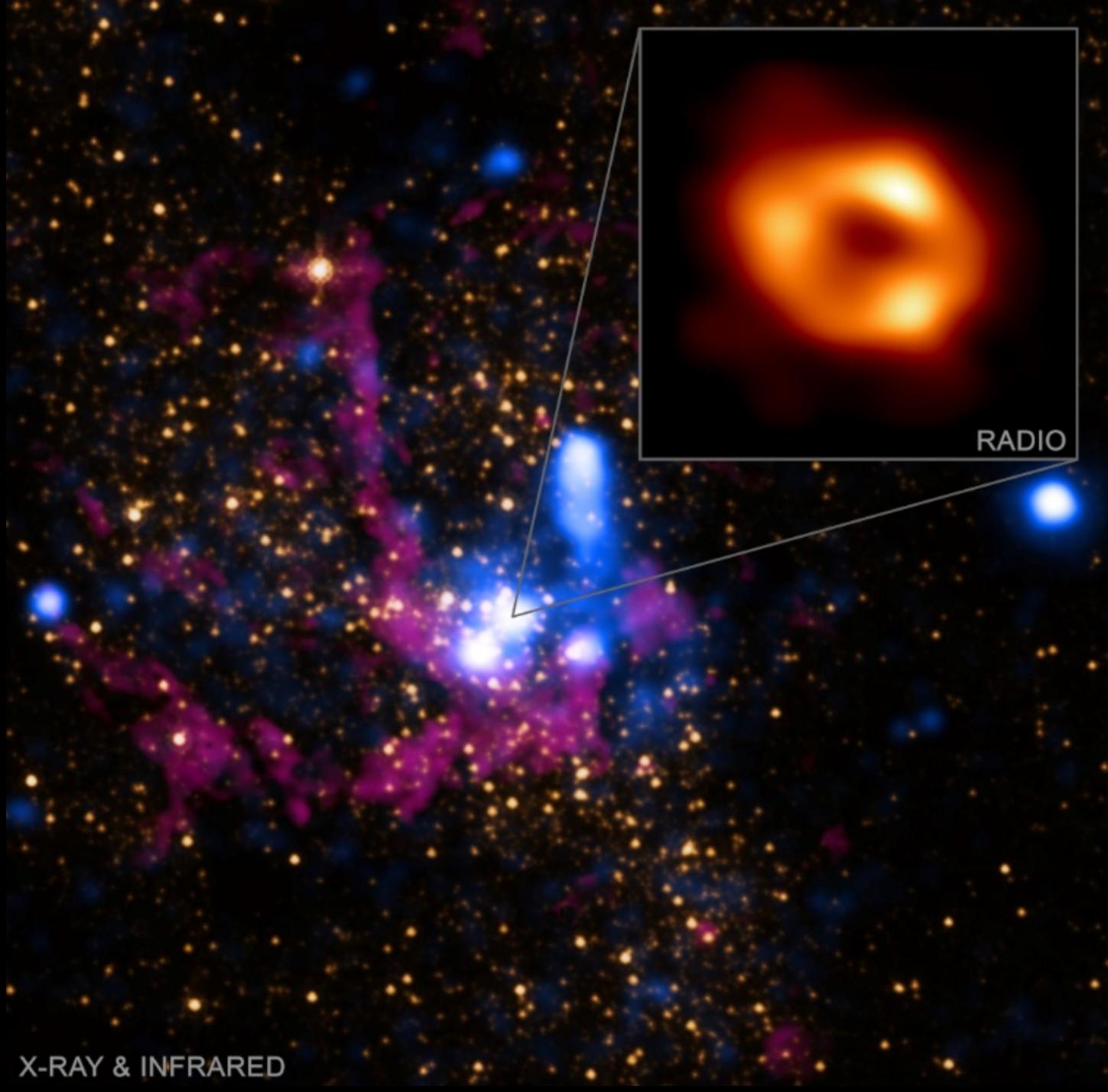


Las dos grandes galaxias "ojo" elípticas representan los miembros más brillantes de sus propios grupos de galaxias que se están fusionando. Su velocidad de colisión relativa de casi 1.350 kilómetros por segundo calienta el gas a millones de grados produciendo el brillo de rayos X que se muestra en tonos púrpura. El grupo del Gato de Cheshire en la constelación de la Osa Mayor, Nasa 11-05-2022



Estrellas
jóvenes de NGC
346 en Pequeña
Nube de
Magallanes.
Región N66. La
luz visible y del
infrarrojo
cercano se ven
en azul y verde,
mientras que la
luz de la emisión
de hidrógeno
atómico es roja.
Nasa 12-5-2022.





RADIO

X-RAY & INFRARED

El Agujero Negro del centro de la Vía Láctea. Nasa 13-5-2022.



Halos de hielo a la luz de la Luna sobre Alberta Canadá. Nasa 14 -5-2022



Image: Greg Turgeon
Processing: Kiko Fairbairn

NGC 1316, Formax A- enorme galaxia elíptica que comenzó a devorar a otra más pequeña, la NGC 1317, en la zona derecha superior- Tras la colisión de dos galaxias. Nasa 17-5-2022.



Nebulosa planetaria Abell 7, en el sur de Orión, a unos 1800 años luz de distancia, y de unos 8 años luz de diámetro. Con filtros de banda estrecha. Nasa 21-5-2022.



Galaxia
espiral
Andróme
da-M31-
ahora –
(pero vea
el original
en Nasa
y verá
también
el futuro
de sus
estrellas).
Nasa 23-
5-2022.



NASA, Hubble, Mayall, DSS, Spitzer
Processing: R. Gendler & R. Croman



NASA / ESA / HUBBLE ST
Processing © M. Hakan Özşarac

El animado centro de la nebulosa de La Laguna, También conocida como M8. Nasa 25-05-2022



Galaxia espiral NGC 4565, o Galaxia Aguja. En Constelación Coma Berenices. Nasa 26-5-2022



Restos de la supernova histórica RCW86, Se supone que es el resto de la explosión nuclear de esa supernova. Las imágenes obtenidas desde el espacio indican una abundancia del elemento hierro y la falta de una estrella de neutrones o púlsar en el remanente, lo que sugiere que la supernova original era de tipo Ia. A diferencia de la explosión de supernova del colapso del núcleo de una estrella masiva, una supernova de Tipo Ia es una detonación termonuclear en una estrella enana blanca que acumula material de un compañero en un sistema estelar binario. Nasa 28-5-2022.



Dos Agujeros Negros bailando en la galaxia activa 3C75. Las dos fuentes brillantes en el centro de esta imagen compuesta de rayos X _azul- radio-rosa. están en órbita conjunta con agujeros negros supermasivos que alimentan la fuente de radio gigante 3C 75 En los núcleos de dos galaxias fusionadas en el cúmulo de galaxias Abell 400 , se encuentran a unos 300 millones de años luz de distancia. Nasa 5-6-2022. (Vea el video de una simulación de como se forma un cúmulo de galaxias-TNG50-Una actualización de la famosa simulación Illustris, con ordenador. Nasa 29-5-2022)



Shaun Robertson

Nebulosa de emisión NGC6188 Dragones de Ara- constelación austral. Abajo a la derecha nebulosa de emisión NGC 6164. Nasa 7-6-2022

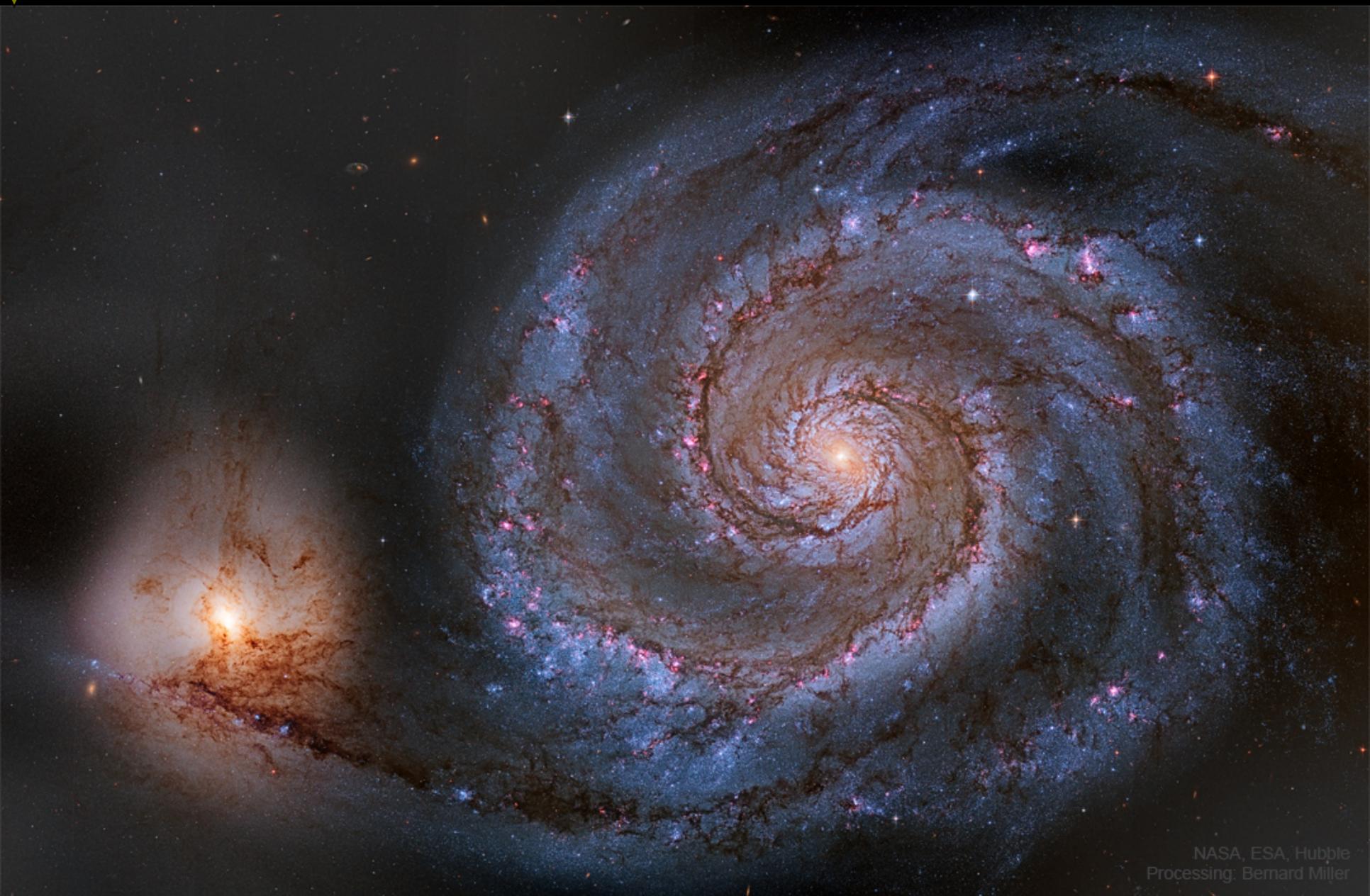


Nubes cósmicas en la constelación de Cygnus. NGC888 es la nebulosa mas destacada, en la parte superior –Nebulosa de la Media Luna. Hacia la derecha, una estrella masiva y joven de tipo O alimenta el resplandor de Sh2-101, la Nebulosa del Tulipán. Nasa 9-6-2022.



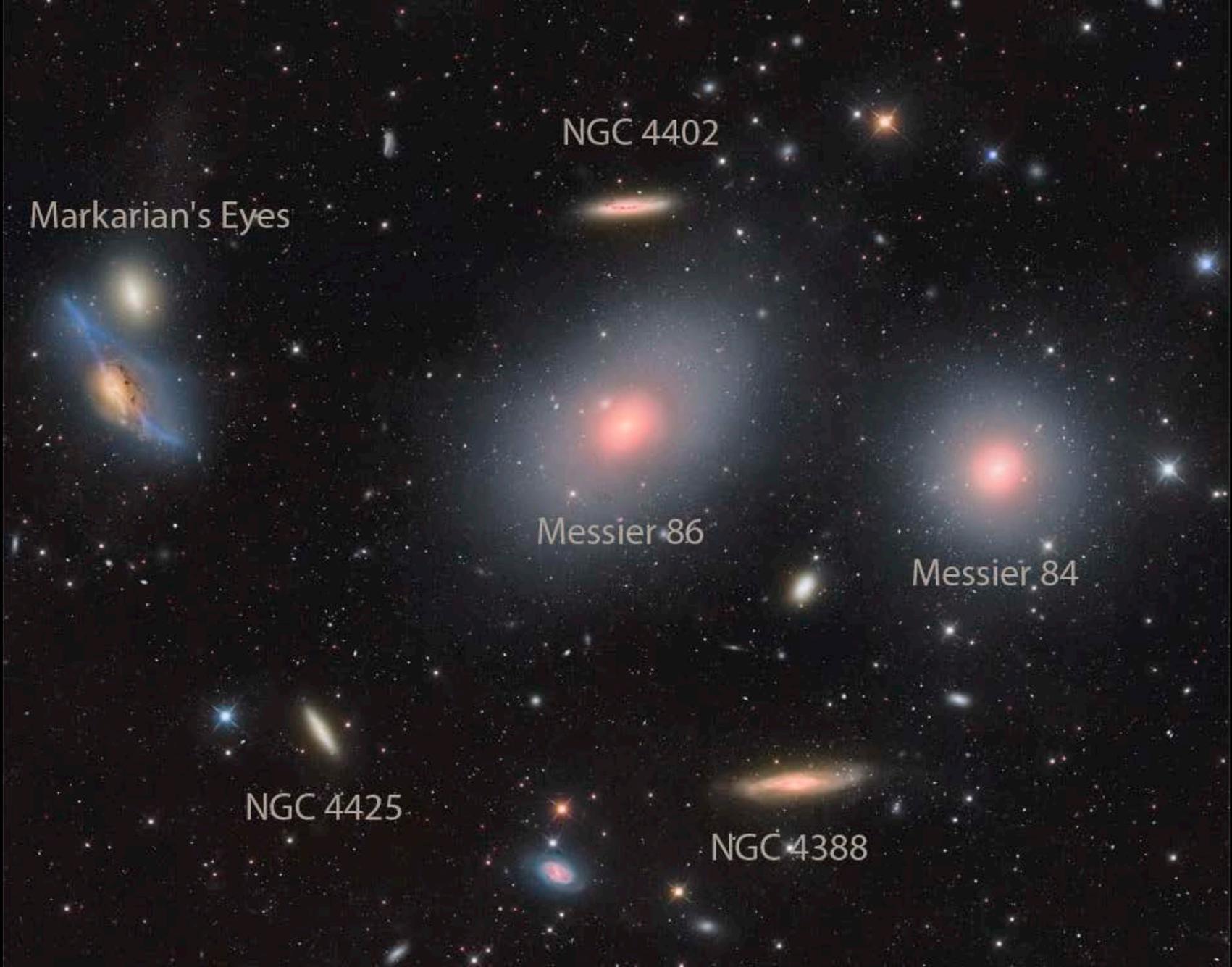
Arp 286, trio de constelaciones en Virgo. La grande- la NGC 5566- es enorme, de unos 150 000 años luz de diámetro. Encima están NGC 5569 y NGC 5560, como estirada por la grande. Nasa 10-6-2022

Wolfgang Nambara NGC 6334 CAT'S PAW NEBULA Foto: Stefan „Steve“ Benschner



NASA, ESA, Hubble
Processing: Bernard Miller

La galaxia Whirlpool –M 51 o MGC 5194 -hacia la constelación de El Perro Cazador, (y otra más pequeña a su izquierda) desde el telescopio espacial Hubble. Nasa 13-6-2022.



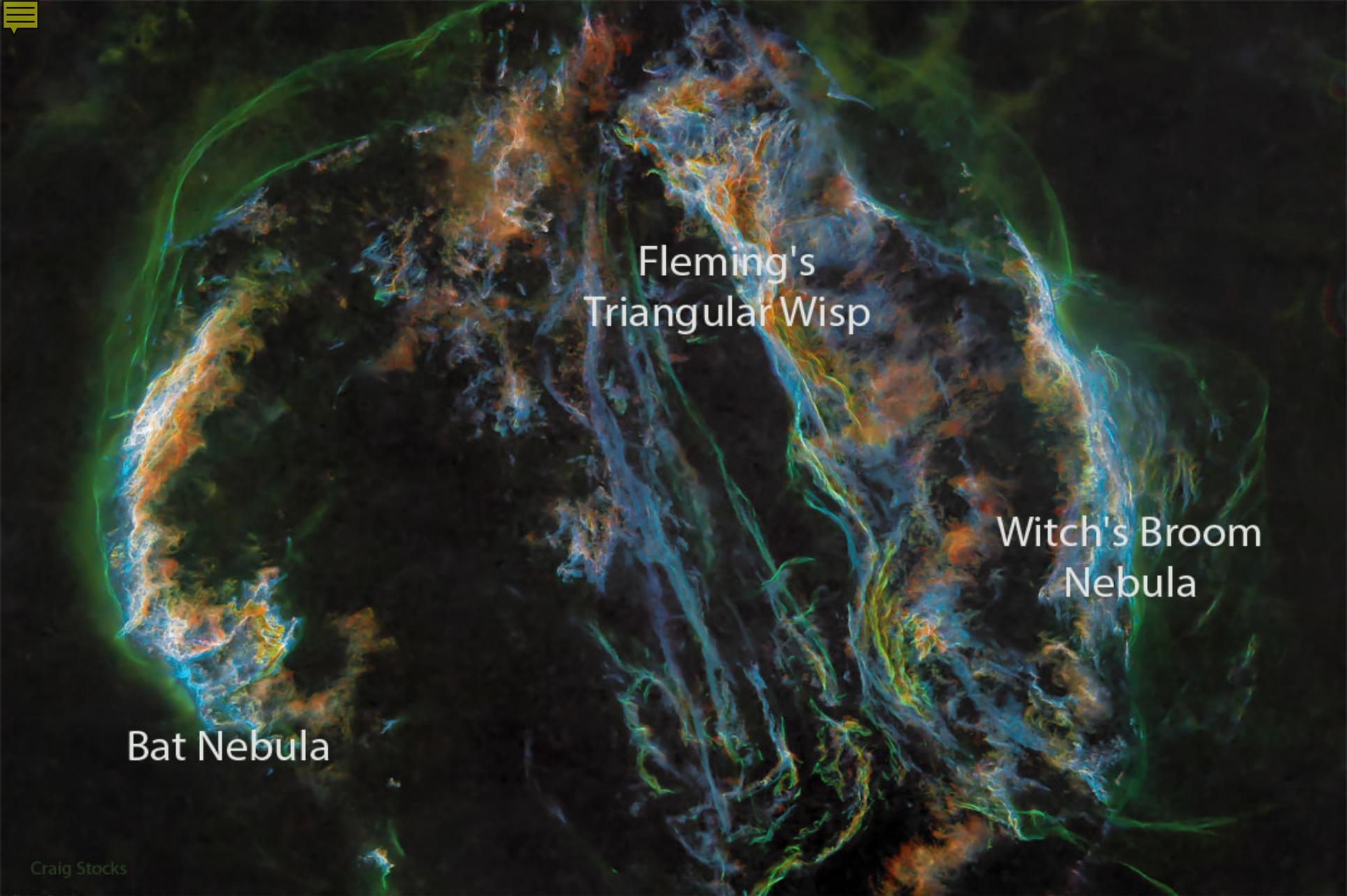
En el corazón del cúmulo de galaxias de Virgo, con más de 2000 galaxias. Las de aquí son de arriba abajo; NGC4402, a la izquierda los Ojos de Markarian, en el centro Messier 86, a la derecha Messier 84. Las de abajo amarillas son NGC4425 y NGC 4388. Con mas materia oscura que la visible que podemos ver- Nasa 15-6-2022.



(Imagen girada a la derecha), La nebulosa Gamma Cygni. Incluye la nebulosa de emisión IC 1318 y el cúmulo estelar abierto NGC 6910. Llenando la parte superior del marco y con la forma de dos alas cósmicas brillantes divididas por una larga franja de polvo oscuro, el nombre popular de IC 1318 es comprensiblemente la Nebulosa de la Mariposa. A la derecha de Gamma Cygni, se encuentran las estrellas jóvenes y todavía estrechamente agrupadas de NGC 6910. La distancia a Gamma Cygni es de unos 560 parsecs o 1.800 años luz. Nasa 18-6-2022.



Agujas de roca en la superficie de Marte. (en la Tierra se les llama hoodoos. Nasa 20-6-2022.



Fleming's
Triangular Wisp

Witch's Broom
Nebula

Bat Nebula

Craig Stocks

Remanente de supernova, Nebulosa del Velo. Con filtros de color, el S en rojo , el H en verde y el O en azul. Hacia la Constelación del Cisne. La Nebulosa del Murciélago- Bat -, la Nebulosa de la Escoba de Bruja-Witch- y la del Fuego Triangular de Fleming. El remanente completo de supernova se encuentra a unos 1.400 años luz de distancia. Nasa 22-6-2022.



Galaxia espiral 6744, tiene casi 175 000 años luz de diámetro, más grande que nuestra propia Vía Láctea, en la constelación austral de Pavo, Nasa 23-6-2022



Ecos de luz desde la estrella V838Mon, hacia la constelación de Unicornio. Nasa 26-6-2022



Mercurio desde el satélite BepiColombo de la ESA (Agencia Espacial Europea y JAXA (Agencia Aeroespacial de exploración del Japón). El planeta está hecho principalmente de Fe. (Imagen sacada la semana pasada) Nasa 28-6-2022.

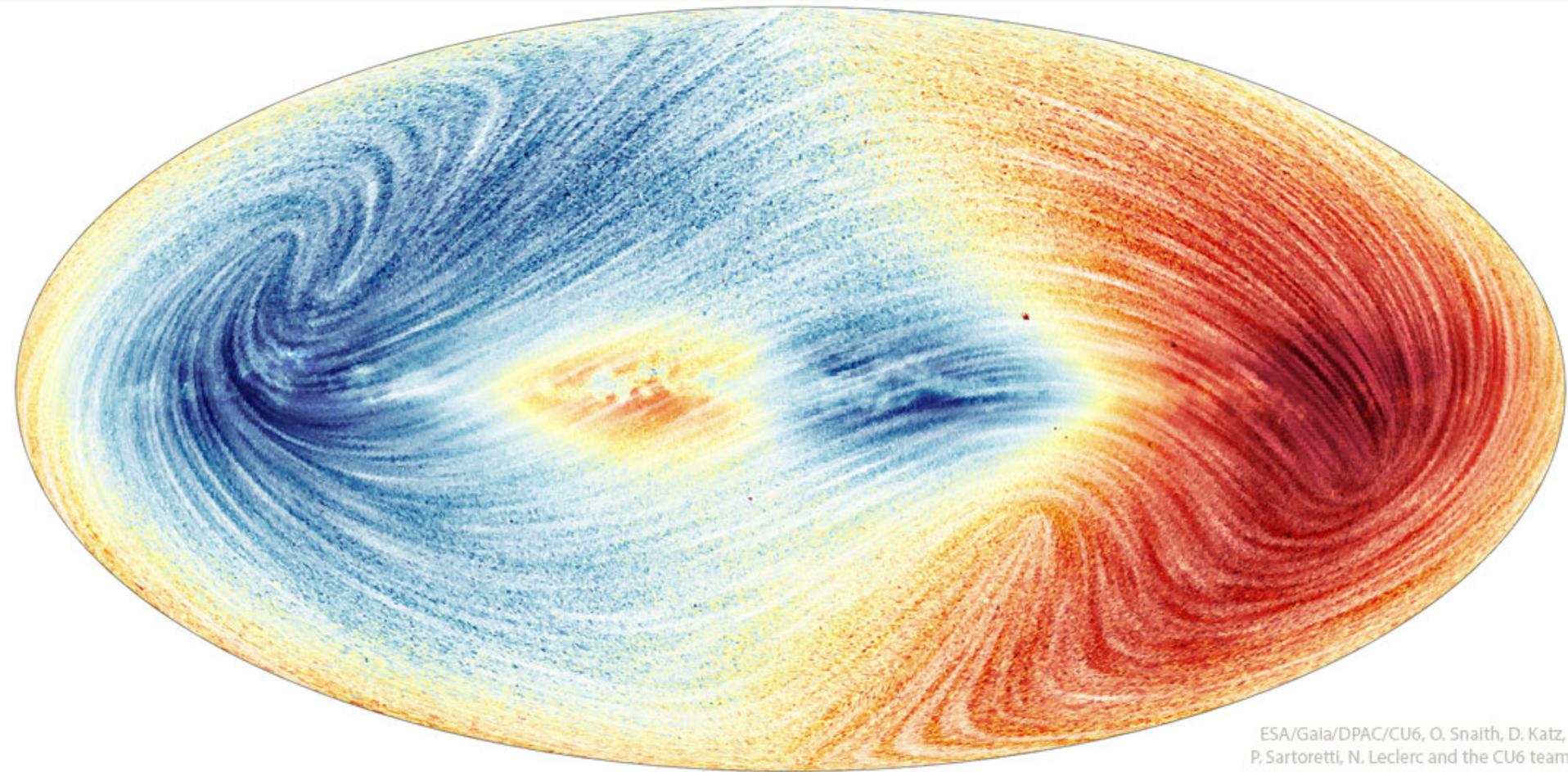


La luna más grande de Marte, Fobos, se ve como un objeto con cráteres, similar a un asteroide en esta impresionante imagen en color del robot Mars Reconnaissance Orbiter, con objetos tan pequeños como 10 metros visibles. Pero Fobos orbita tan cerca de Marte, a unos 5.800 kilómetros sobre la superficie en comparación con los 400.000 kilómetros de nuestra Luna, que las fuerzas de marea gravitacionales lo están arrastrando hacia abajo. En quizás 50 millones de años, se espera que Fobos se desintegre en un anillo de escombros. Nasa 3-7-2022.



ESA/Hubble & NASA, S. Jha
Processing: Jonathan Lodge

Un anillo de Einstein fundido por su forma inusual, se han identificado cuatro imágenes de la misma galaxia de fondo de la galaxia fundida. Cúmulo GAL – CLUS-022058c compuesto de muchas galaxias. El análisis de las posiciones de estos arcos gravitacionales proporciona a los astrónomos un método para estimar la distribución de la materia oscura en los cúmulos de galaxias, así como para inferir cuándo comenzaron a formarse las estrellas en estas primeras galaxias. Nasa 5-7-2022.

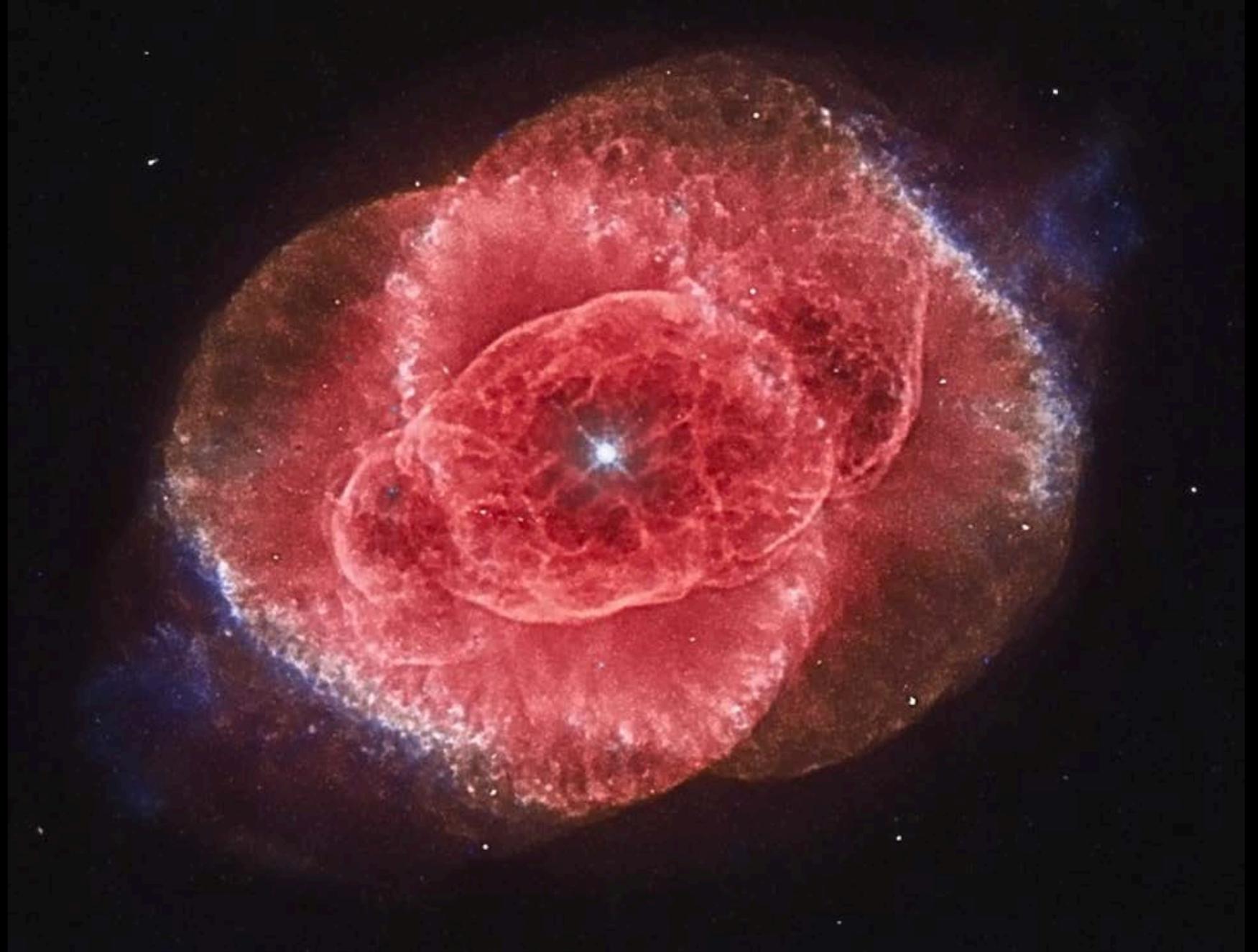


ESA/Gaia/DPAC/CU6, O. Snaith, D. Katz,
P. Sartoretti, N. Leclerc and the CU6 team

Vía Láctea, movimiento 3D desde Gaia. Los movimientos de 26 millones de estrellas de la Vía Láctea son evidentes en el mapa presentado construido a partir de datos recientes tomados por el satélite Gaia de la ESA. Las estrellas de color azul se mueven hacia nosotros, mientras que el rojo indica alejarse. Las líneas representan el movimiento de las estrellas a través del cielo. Nasa 6-7-2022.



Complejo NGC 6914. Complejo interestelar de nebulosas, las de emisión, en rojo, de H y las de reflexión azul polvoriento. La radiación ultravioleta de las estrellas jóvenes, calientes y masivas de la extensa asociación Cisne OB2 ioniza el gas de H atómico de la región, produciendo el brillo rojo característico cuando los protones y los electrones se recombinan. Nasa 7-7-2022.



En el centro de la Nebulosa el Ojo de Gato -NGC 6543. Nasa 10-7-2022.



Galaxia Andr6meda- M31- sobre el Desierto del Sahara. Su luz ha llegado a nosotros desde hace 2,5 millones de a6os- (imagen del mes pasado). Arriba y algo a su izquierda la galaxia M110. Seg6n datos recientes la Vía L6ctea chocar6 y se combinar6 con Andr6meda, de tama6o similar en unos con la galaxia de Andr6meda, de tama6o similar, en unos pocos miles de millones de a6os. Nasa 11-7-2022.



El telescopio espacial James Webb de la NASA ha producido la imagen infrarroja más profunda y nítida del universo lejano hasta la fecha. El primer campo profundo de Webb es el cúmulo de galaxias SMACS 0723 y está repleta de detalles, incluyendo los objetos más tenues jamás observados en el infrarrojo. NASA, ESA, CSA y STScI 13-7-2022



Nebulosa del Anillo Sur de Webb-NGC3132. La estrella brillante del centro es compañera de la moribunda. Nasa 14-7-2022.



Europa- abajo a la izquierda- y Júpiter desde el Voyager I y cerca del centro la Gran Mancha Roja- un enorme sistema de tormentas del que aún no se sabe por qué es roja. La hipótesis moderna es que Europa tiene un océano subterráneo y, por lo tanto, es un buen lugar para buscar vida extraterrestre. Arriba en negro la sombra de la otra luna IO. Nasa 17-7-2022.



Webb, Hubble, Subaru

NASA, ESA, MPA, CSA, CfA

Quinteto de Stephan de Webb, Hubble y Subaru. Combinación de posibilidades de distintos observatorios. Cuatro galaxias del Quinteto de Stephan. Nasa 18-7-2022.



Jupiter

Thebe
(Moon)

Metis
(Moon)

Ring

Great Red Spot
(Cloud)

Ring

Europa
(Moon)

Europa
(Shadow)

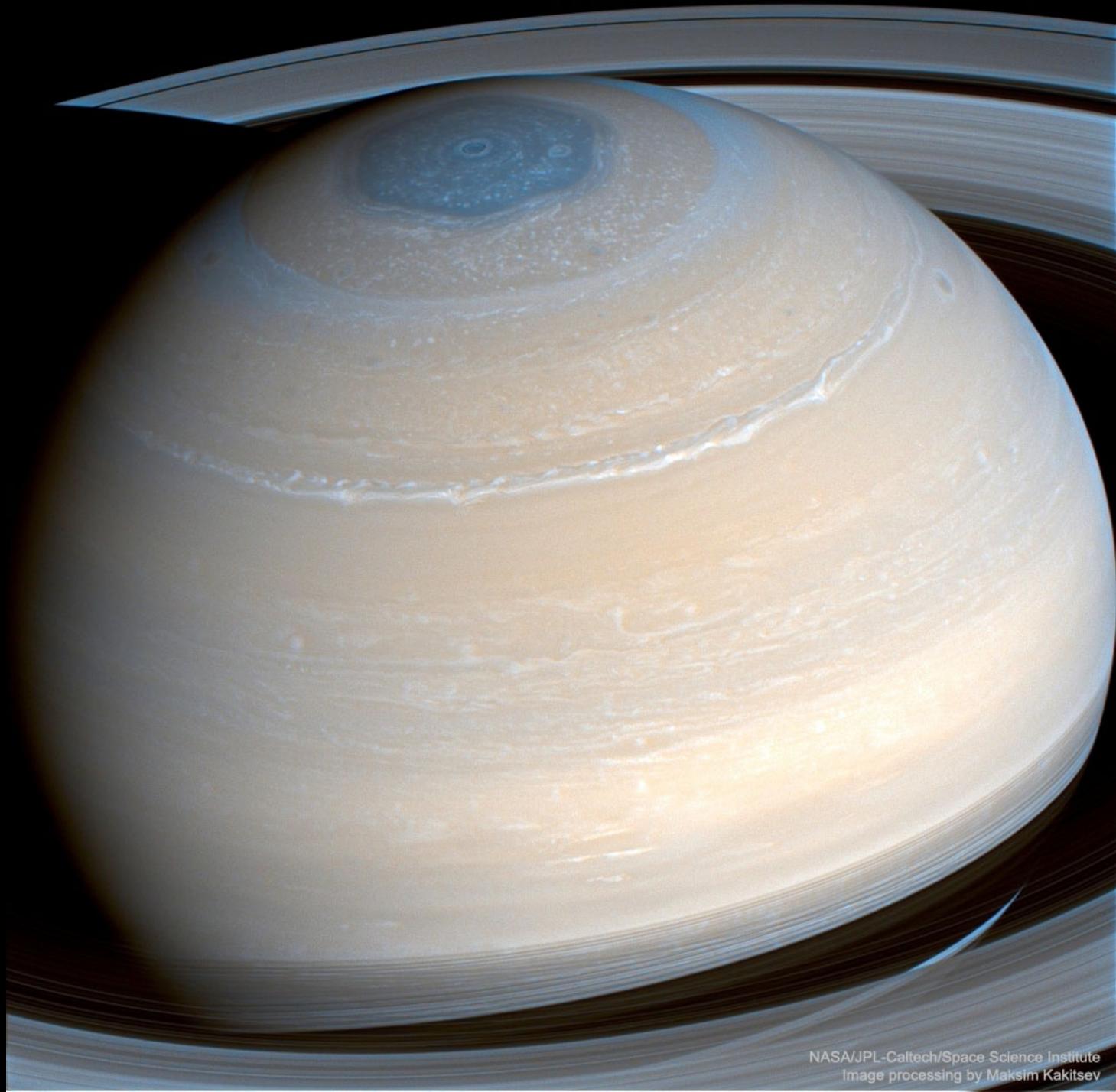
NASA, ESA, CSA, STScI
Processing: Judy Schmidt

Júpiter y anillo-ring- junto con las lunas Europa, Metis y Thebe en infrarrojos. Descubiertos los anillos en 1979 su origen sigue siendo un misterio. A medida que un pequeño meteoróide golpea al pequeño Metis, por ejemplo, perforará la luna, se vaporizará y explotará la suciedad y el polvo en una órbita joviana. Varias características en la imagen aún no se comprenden bien, incluida la capa de nubes aparentemente separada en la extremidad derecha de Júpiter. Nasa 20-7-2022.



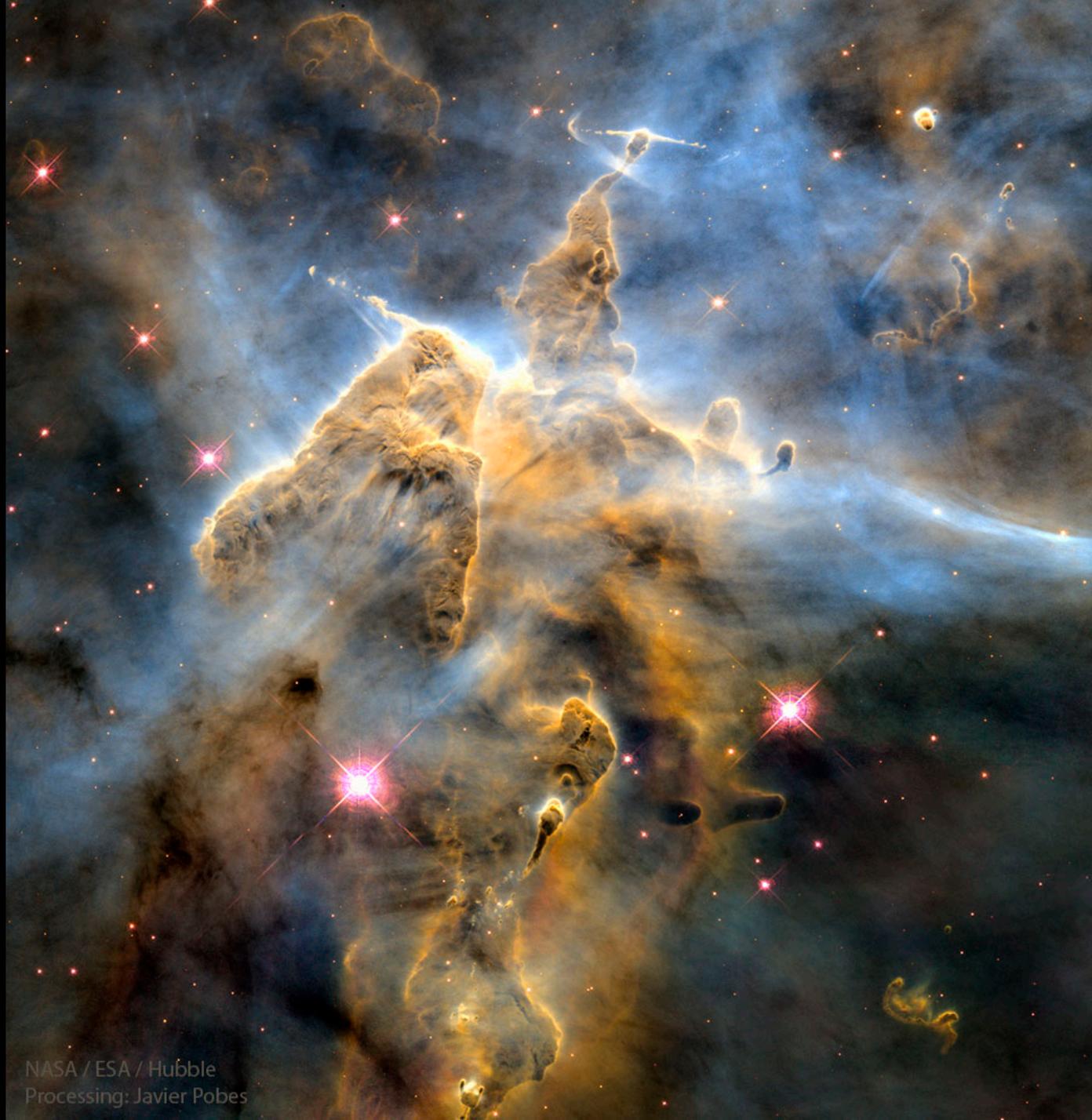
© JWST Archive
Processing: Robert Eder

Galaxia espiral M74-NGC628 en Piscis. Un universo isla de alrededor de 100 mil millones de estrellas con dos brazos espirales prominentes. Nasa 22-7-2022.



Saturno en infrarrojos desde Cassini. Nasa 24-7-2022.

NASA/JPL-Caltech/Space Science Institute
Image processing by Maksim Kakitsev



Montañas de polvo - denominadas
Montañas Místicas- en la Nebulosa
Carina, compuestas sobre todo de gas H.
Nasa 1-8-2022.

NASA / ESA / Hubble
Processing: Javier Pobes



Halo de la nebulosa Ojo de Gato- NGC 6543. Parece la fase final de una estrella como el Sol. Nasa 3-8-2022.



Messier13©J.J.Isach

El gran cluster globular en Hércules -M23, con cientos de miles de estrellas. Nasa 4-8-2022.



Nebulosa Trífida-M20, hacia la constelación de Sagitario. En rojo el H, nebulosas de reflexión azules producidas por el polvo que refleja la luz de las estrellas, y nebulosas oscuras donde aparecen siluetas de densas nubes de polvo. Nasa 5-8-2022.



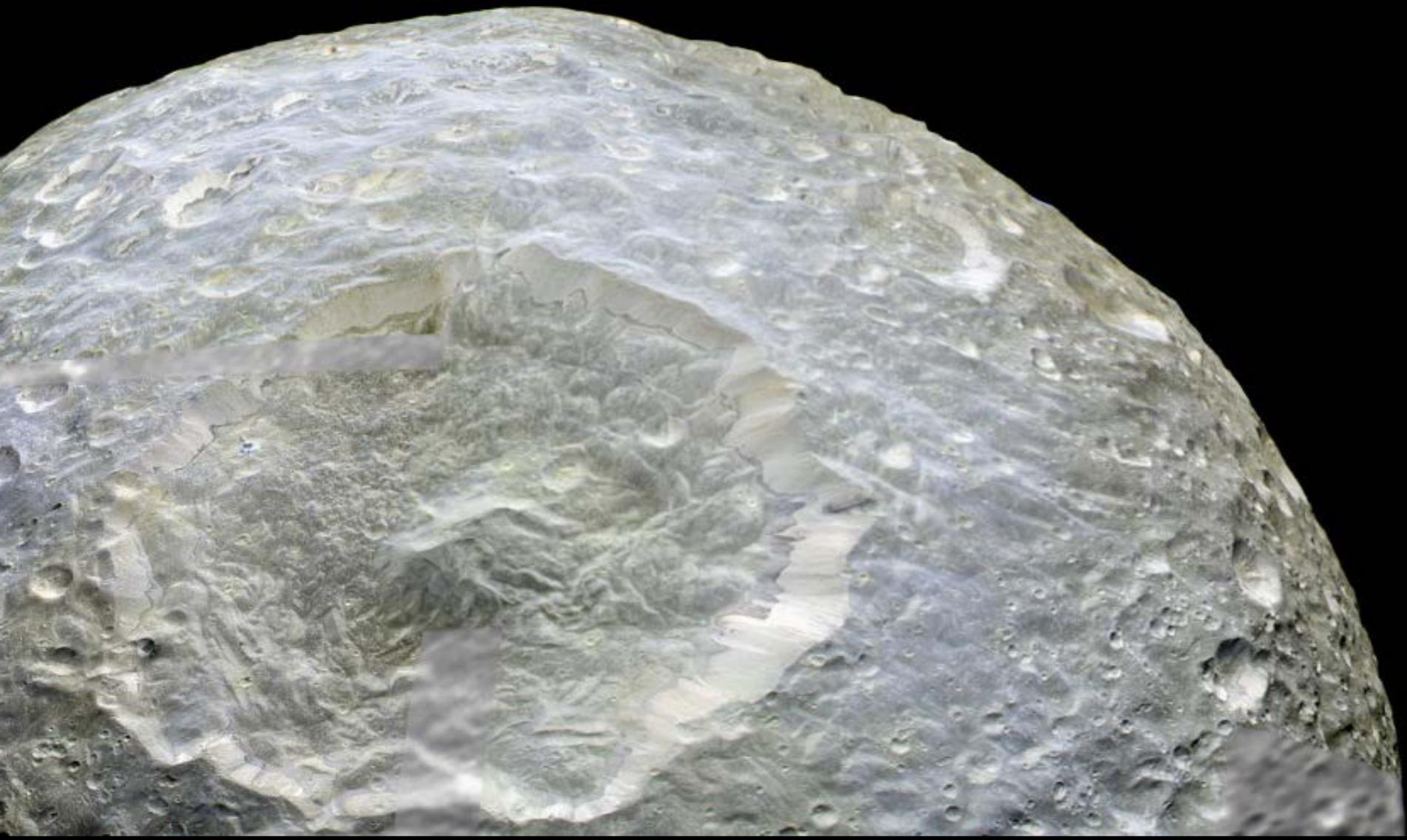
Nebulosa Laguna-M8- sin estrellas. Constelación de Sagitario, hacia el centro de nuestra Vía Láctea. En rojo los átomos de H ionizados. A la derecha del centro, la brillante y compacta forma de reloj de arena está ionizada por gas y esculpida por la radiación energética y los vientos estelares extremos de una estrella joven masiva. Nasa 8-8-2022.



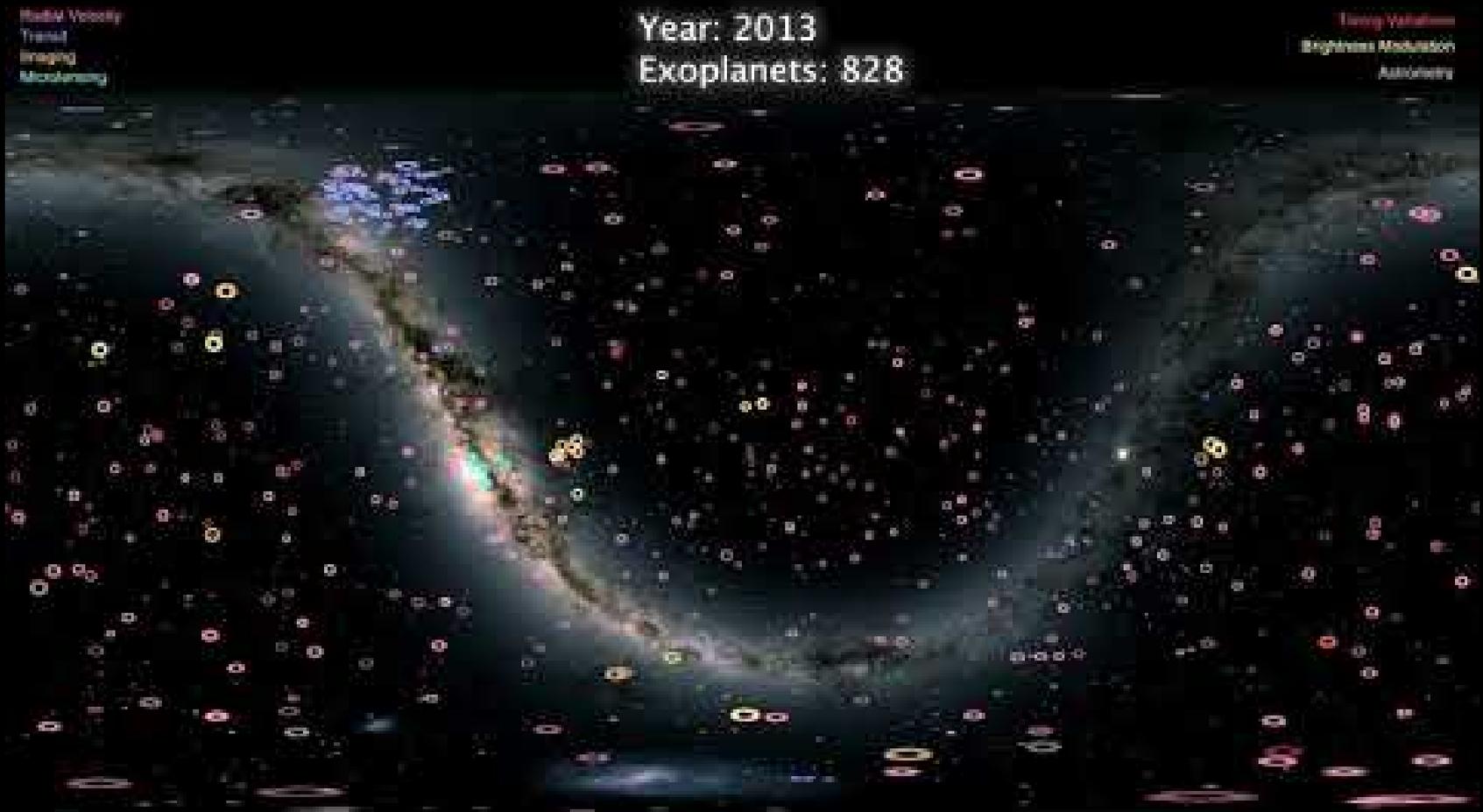
Nubes de polvo de la Nebulosa Pacman. Las herramientas que usan las estrellas para tallar sus trabajos detallados son la luz de alta energía y los vientos estelares rápidos. El calor que generan evapora el polvo molecular oscuro y hace que el gas de hidrógeno ambiental se disperse y brille en rojo. En la imagen, un nuevo cúmulo abierto de estrellas denominado IC 1590 está a punto de completarse alrededor de las intrincadas estructuras de polvo interestelar en la nebulosa de emisión NGC 281, denominada Nebulosa Pac-man debido a su forma general. La nube de polvo en la parte superior izquierda se clasifica como un glóbulo de Bok, ya que puede colapsar gravitacionalmente y formar una estrella o estrellas. Nebulosa hacia la constelación de Casiopea. Nasa 10-8-2022



Nebulosa Águila- Messier-M16, unos 70 años luz de diámetro. Extendiéndose desde la cresta de emisión brillante a la izquierda del centro hay otra columna polvorienta de formación de estrellas conocida como la Nebulosa del Hada del Águila. Nasa 12-8-2022.

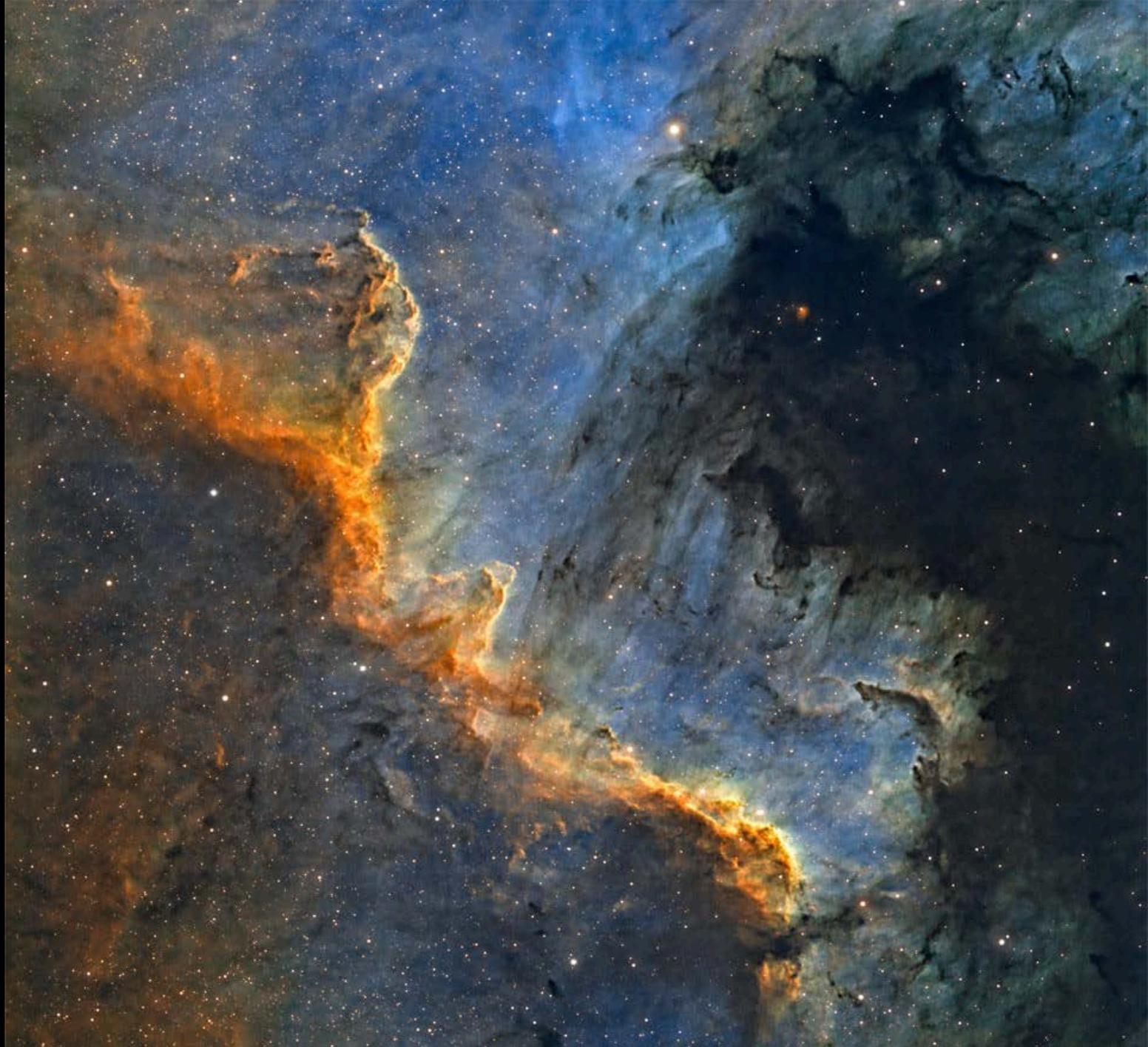


Cráter Herschel en Mimas, luna de Saturno, en falso color. (imagen girada 90° a la der.) Nasa 13-8-2022.



Ver imagen del día 14 de agosto de 2022 de Nasa y en ella nos relata en un video de más de 4000 exoplanetas y sus fechas de localización.

Y recuerda siempre que los colores que ves en muchas de las imágenes no son los propios de las galaxias o las nebulosas. Es decir que si fueses con una imaginaria nave espacial no los verías así. Son la interpretación con ordenadores de la presencia de gases como el Hidrógeno-H- o el oxígeno-O.



Muro Cygnus –(Cisne)- la zona dorada- de la formación estelar. En parte de la Nebulosa de América del Norte- NGC7000. Nasa 15-8-2022.



NASA - X-ray: CXC, Optical: STSCI, Infrared: JPL-Caltech

El hilarse del pulsar de la Nebulosa del Cangrejo. Derivado del núcleo colapsado de una estrella que explotó. En el centro de la Nebulosa del Cangrejo se encuentra una estrella de neutrones magnetizada del tamaño de una ciudad que gira 30 veces por segundo. Los colores son derivados de los distintos telescopios- con rayos X, visión normal e infrarrojos. Nasa 21-8-2022.



Galaxia Rueda de Carro-carthweel-en la constelación del Escultor- Nasa 24-8-2022.



Nebulosa Cocoon IC 5146, hacia la constelación del Cisne. (-imagen girada 90° a la derecha-) En rojo el gas de H. Nasa 27-8-2022.



IC 434

George Chatzifrantzis
INTERSTELLAR PHOTONS

Región de la Nebulosa Cabeza de Caballo, en Orión, sin estrellas. La Nebulosa de la Llama es visible en naranja justo a la izquierda de la Cabeza de Caballo. Para resaltar el polvo y el gas, la mayoría de las estrellas se han eliminado digitalmente, aunque una notable excepción es Alnitak, justo encima de la Nebulosa de la Llama, que es la estrella más a la derecha en el famoso cinturón de tres estrellas alineadas de Orión. Nasa 29-8-2022.



NASA, ESA, CSA, Jupiter ERS Team
Processing: Ricardo Hueso (UPV/EHU) & Judy Schmidt



NASA/JPL-Caltech/MSSS/Kevin M. Gill

Punto Siccar en Marte. Con dos petrologías diferentes (Parecen sedimentarias). Nasa 31-8-2022.



Peter Kohlmann Austria

Nebulosas Tulipán y el Cisne. La radiación ultravioleta de estrellas energéticas jóvenes en el borde de la asociación Cygnus OB3, incluida la estrella O HDE 227018, ioniza los átomos y potencia la emisión de la Nebulosa del Tulipán. Nasa 1-9-2022



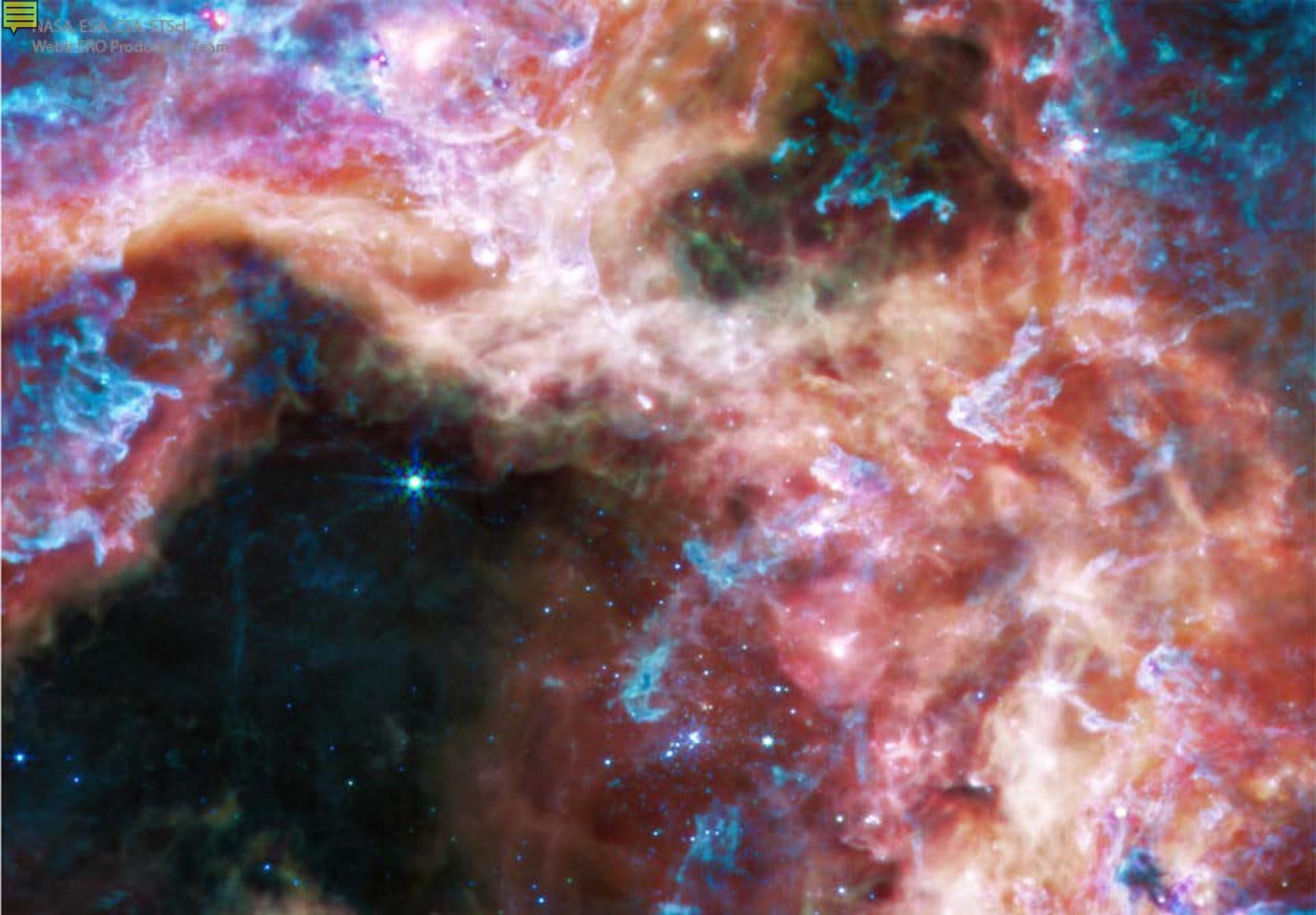
La Galaxia Whirlpoul-M51 o NGC5194. Encuentra la Osa Mayor y sigue el mango alejándote del cuenco de la Osa Mayor hasta que llegues a la última estrella brillante. Nasa 2-9-2022



Acanthos de Carina- en la nebulosa Gabriela Mistral. Los vientos destructivos y la luz energética de las estrellas en el cúmulo abierto NGC 3324 erosionaron parte de una montaña de polvo interestelar oscuro en la parte norte de la Nebulosa Carina. Nasa 5-9-2022.



Nubes de Píleo iridiscentes en la provincia de Pu'er, Yunnan, China. Indicación de que la nube inferior se está expandiendo hacia arriba y bien podría convertirse en una tormenta. Nasa 6-9-2022.



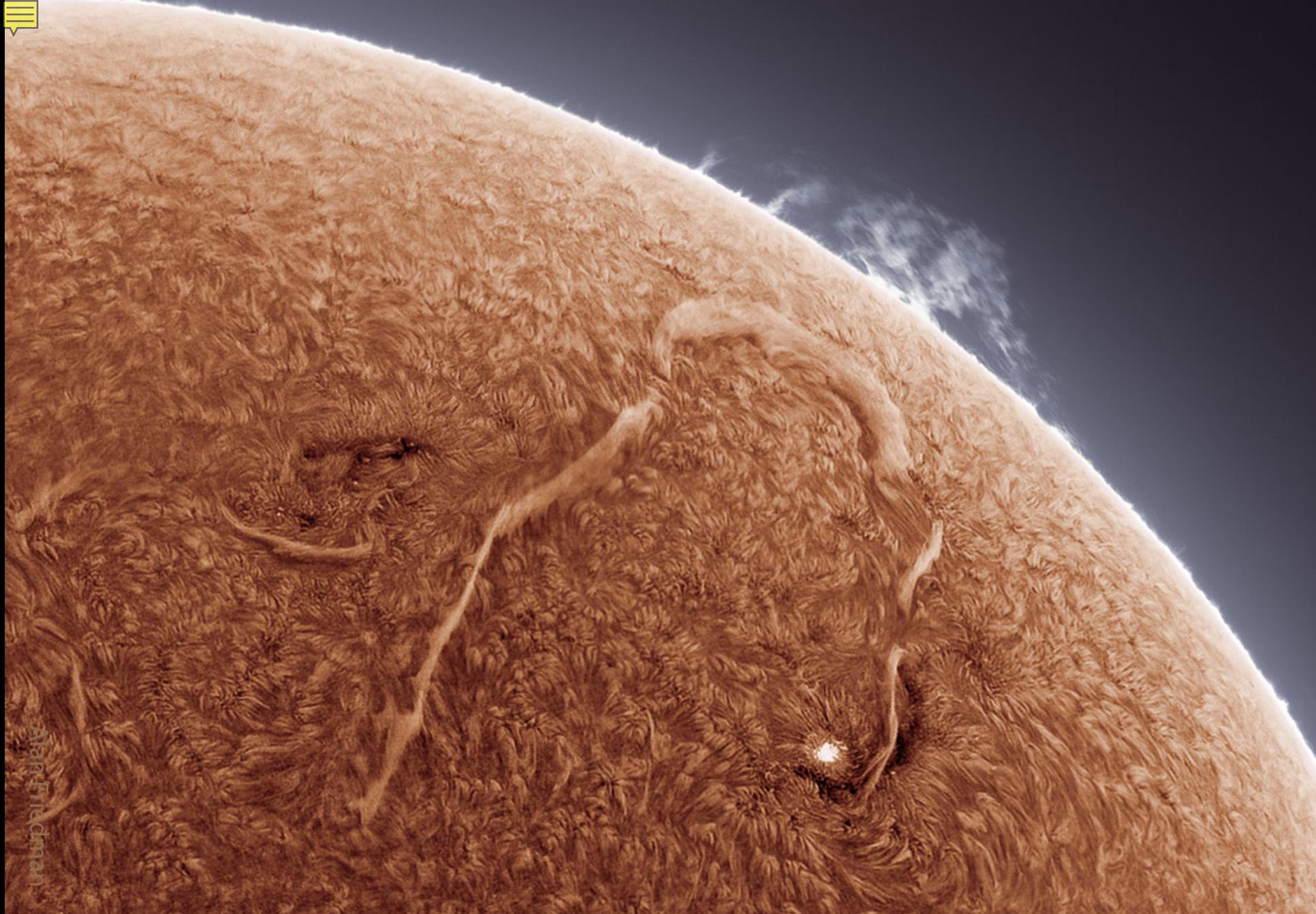


Nebulosas Norte América, NGC7000 y El Pelicano NGC7090. Regiones formadoras de estrellas. Nasa 9-9-2022.



Daniel Ščerba

Rayos –duendes-rojos en el norte de Moravia, sobre la República Checa. La investigación ha demostrado que después de un poderoso rayo positivo de nube a tierra, los duendes rojos pueden comenzar como bolas de aire ionizado de 100 metros que se disparan desde aproximadamente 80 km de altura al 10 por ciento de la velocidad de la luz. Nasa 12-9-2022.

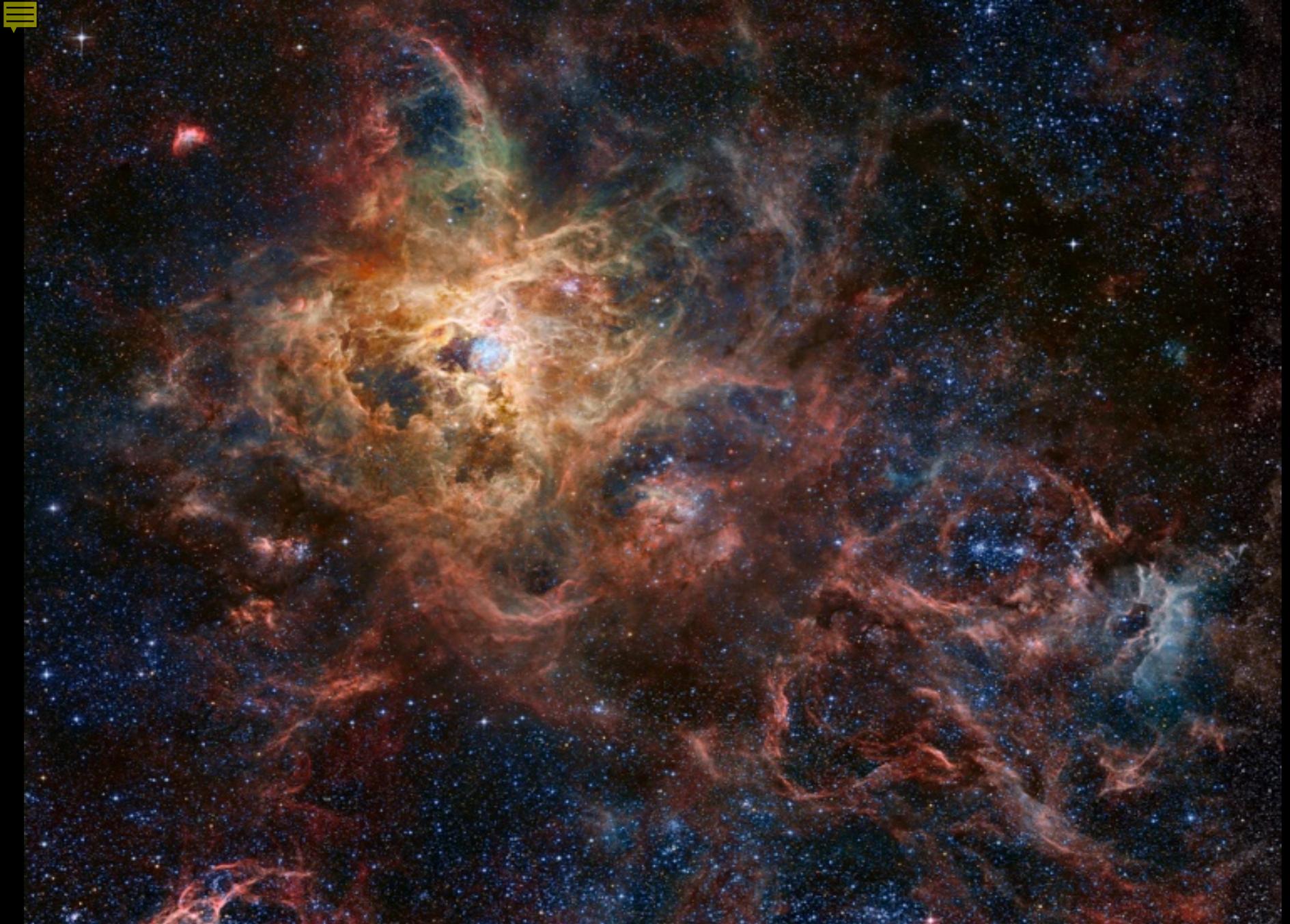


Alana Friedman

(imagen girada 90° a la derecha) Un largo filamento serpenteante en el sol, de unos 350.000 km de largo, en falso color. Está compuesto de gas caliente sostenido por el campo magnético del Sol. Duró como una semana de este mes. Nasa 13-9-2022.



Ondas de la Nebulosa Gran Lacerta- Lagartos- Sharpless 126-(SH2-126), del tamaño de Andr6meda. El H en rojo por la luz de la estrella brillante 10 Lacertae, una de las estrellas azules brillantes justo encima del centro de la nebulosa de color rojo brillante. Nasa 14-9-2022.



Zona Nebulosa Tarantula-30 Doradus. Cerca de la Gran Nube de Magallanes. Nasa 16-9-2022



Región- NGC 3582
o 3584- formadora
de estrellas, sin
estrellas. La
nebulosa compleja
reside en la región
de formación estelar
llamada RCW 57-
Nasa 22-9-2022.



Nebulosa Cabeza de Caballo- en la nebulosa de Orión-M42- en infrarrojos desde el Hubble. La nube molecular oscura es Bernard 33. Y se ve arriba principalmente porque está retroiluminado por la estrella masiva cercana Sigma Orionis. Nasa 21-9-2022.



Galaxia NGC 7331 de cerca. Al norte de la constelación de Pegasus. Los magníficos brazos espirales de la galaxia presentan oscuras franjas de polvo, cúmulos azulados brillantes de estrellas jóvenes masivas y el brillo rojizo revelador de las regiones activas de formación estelar. Nasa 22-9-2022.



(Imagen girada 90° a la derecha, y en colores asignados) El Hada de la nebulosa de El Águila. A medida que la poderosa luz de las estrellas reduce estas frías montañas cósmicas, los pilares esculturales que quedan podrían imaginarse como bestias míticas. La gran Nebulosa del Águila, M16, es en realidad una capa gigante de gas y polvo que se evapora dentro de la cual hay una cavidad en crecimiento llena de una espectacular guardería estelar que actualmente forma un cúmulo abierto de estrellas. Nasa 25-9-2022



¿Qué podría disparar una estrella de neutrones como una bala de cañón? una supernova Hace unos 10.000 años, la supernova que creó el remanente nebuloso CTB 1 no solo destruyó una estrella masiva, sino que explotó su núcleo de estrella de neutrones recién formado, un púlsar, hacia la Vía Láctea. El púlsar PSR J0002+6216 (J0002 para abreviar) ya ha dejado el remanente de supernova CTB 1, e incluso es lo suficientemente rápido como para abandonar nuestra galaxia. Nasa 2-9-2022.

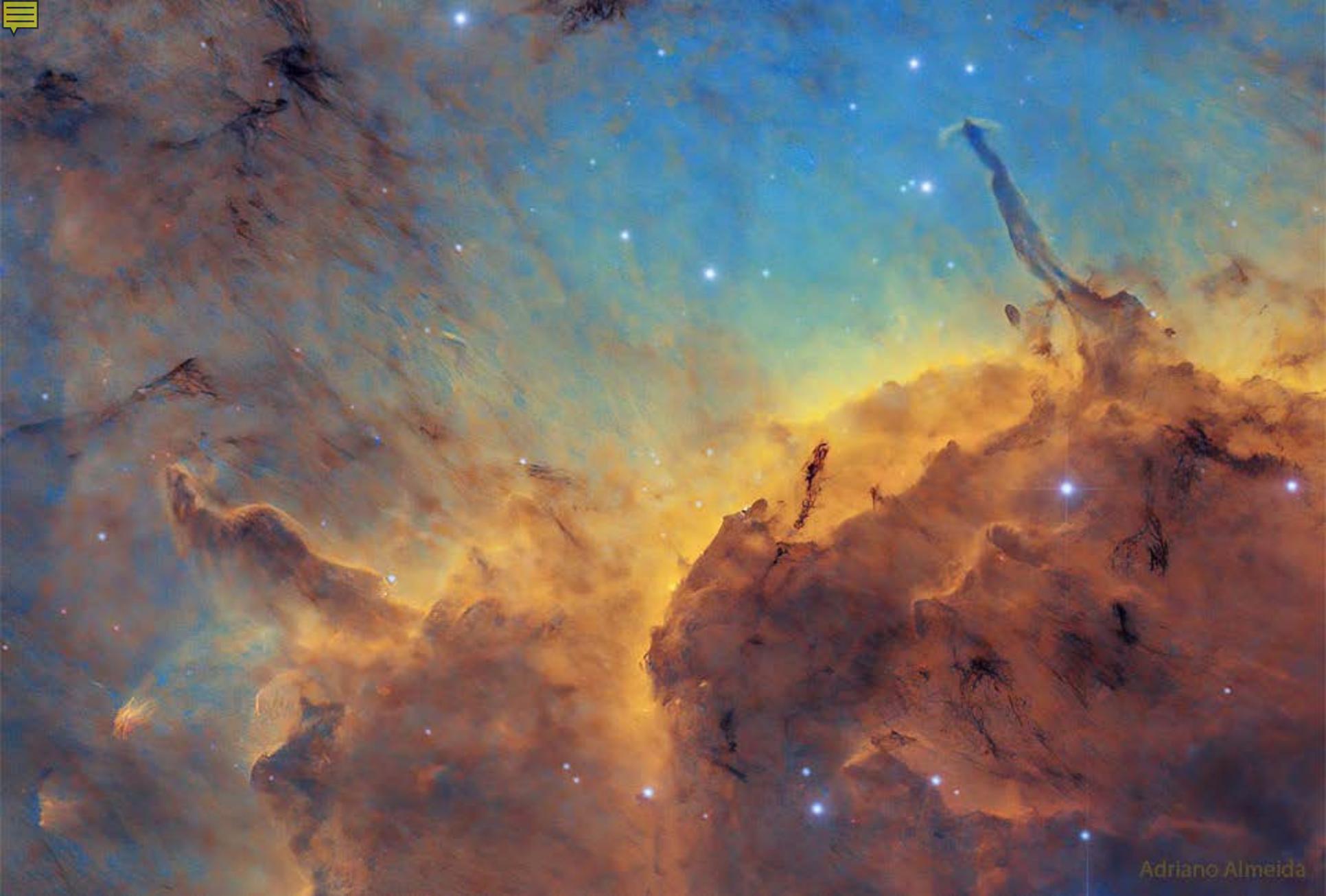


Nebulosa de El Águila- M16- formadora de estrellas sin estrellas. (imagen girada 90° hacia la izquierda). Nasa 4-9-2022,



© KWON O CHUL

Auroras boreales sobre el norte de Canadá. En el fondo, cerca del centro de la imagen, está la constelación de Orión. Nasa 9-10-2022



Adriano Almeida

En Nebulosa Pelicano- IC 5067 e IC 5070-estrellas, polvo, pilares y chorros-jets- hacia la constelación de Cisne. Dos impresionantes chorros de Herbig-Haro se ven emitidos por la estrella HH 555 a la derecha, y estos chorros están ayudando a destruir la columna de polvo de un año luz de largo que la contiene. Nasa 11-10-2022.



Nebulosa El Calamar Gigante; emisión reveladora azul-verde de átomos de oxígeno doblemente ionizados. Aparentemente rodeada por la región rojiza de emisión del hidrógeno Sh2-129. De acuerdo con ese escenario, el calamar cósmico representaría una salida espectacular de material impulsada por un sistema triple de estrellas masivas calientes, catalogadas como HR8119, vistas cerca del centro de la nebulosa. Nasa 12-10-2022.



JWST, MIRI, Judy Schmidt

(Imagen girada 90° a la derecha). Conchas de polvo alrededor de WR 140 de Webb, procedentes de un sistema – el WR 140–de estrellas binario hacia la constelación del Cisne. La imagen infrarroja presentada por el nuevo Telescopio Espacial Webb que resuelve más detalles y más capas de polvo que nunca. Nasa 13-10-2022.



NASA, ESA, Hubble Heritage

Galaxia espiral NGC 1300. Al otro lado del centro de esta galaxia espiral hay una barra. Y en el centro de esta barra hay una espiral más pequeña. Y en el centro de esa espiral hay un agujero negro super masivo. NASA 16-9-2022.



Andrew Frychow

(Imagen girada a la derecha 90°) Nubes alrededor de la Galaxia Andrómeda – M31. NASA, 24-10-2022.



Nebulosa Cocoon en la constelación del Cisne:- IC5146, en infrarrojos. Nasa 26-10-2022

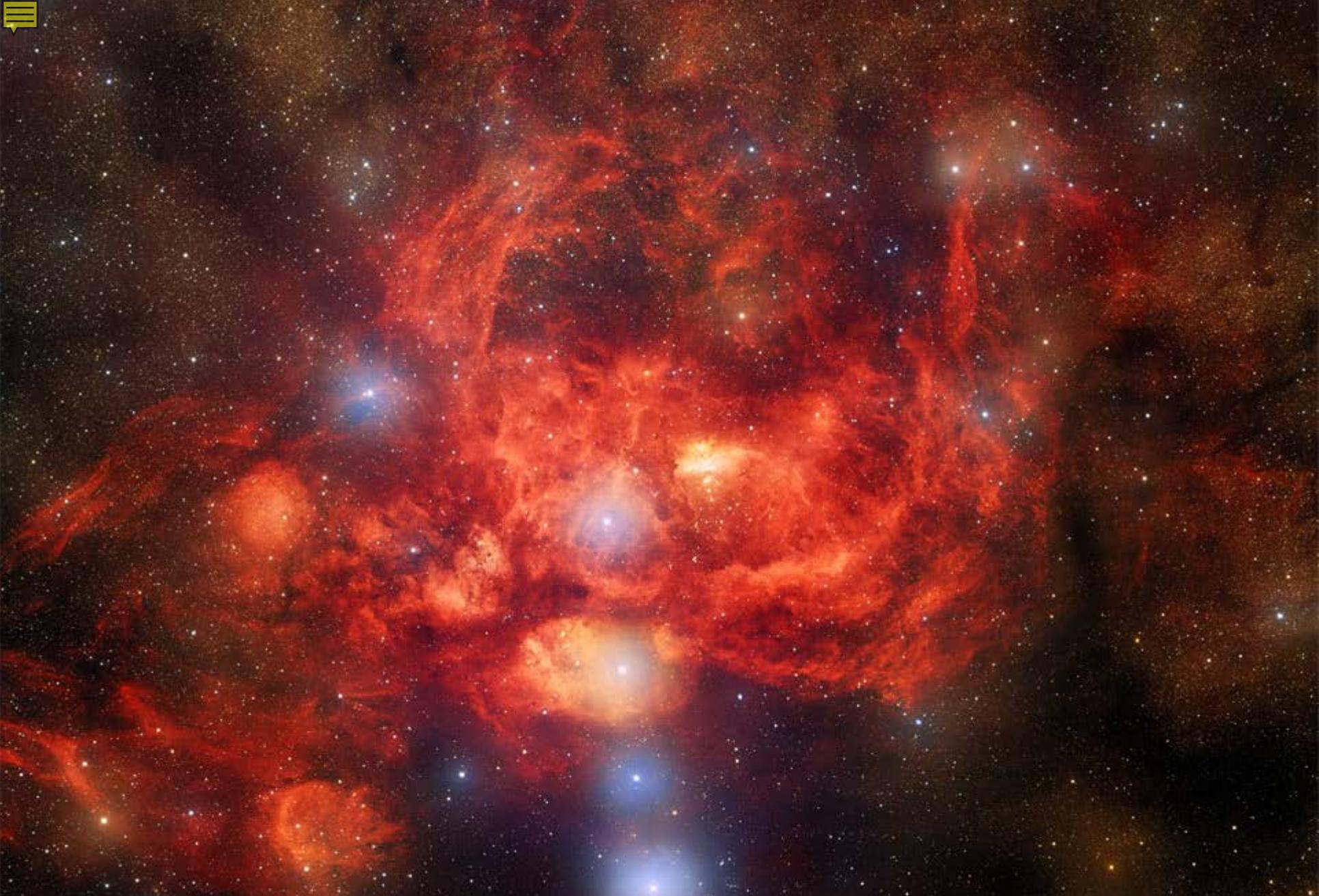
Andy Ermolli



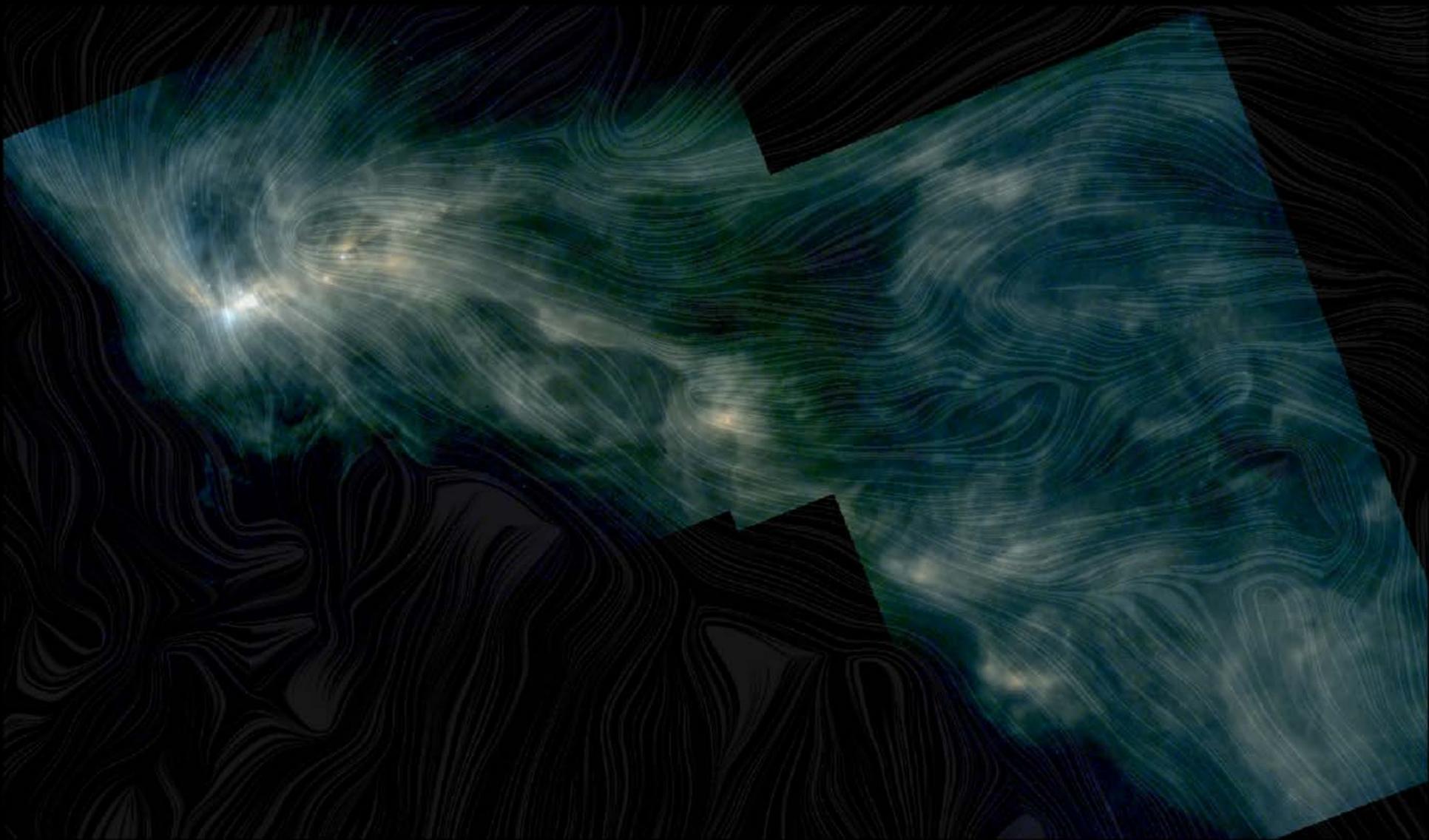
Nubes oscuras en Águila. LDN673, cerca de la estrella Altair. Pequeña nebulosidad teñida de rojo RNO 109 arriba y a la derecha del centro, y el objeto Herbig-Haro HH32 debajo. NASA 29-10-2022.



Una nebulosa cósmica, la LDN43- Murciélago Volador. En Constelación Ofiurus. Cercana a la nebulosa de reflexión LDN 7, de 12 años luz de largo es un vivero estelar. NASA 31-10-2022



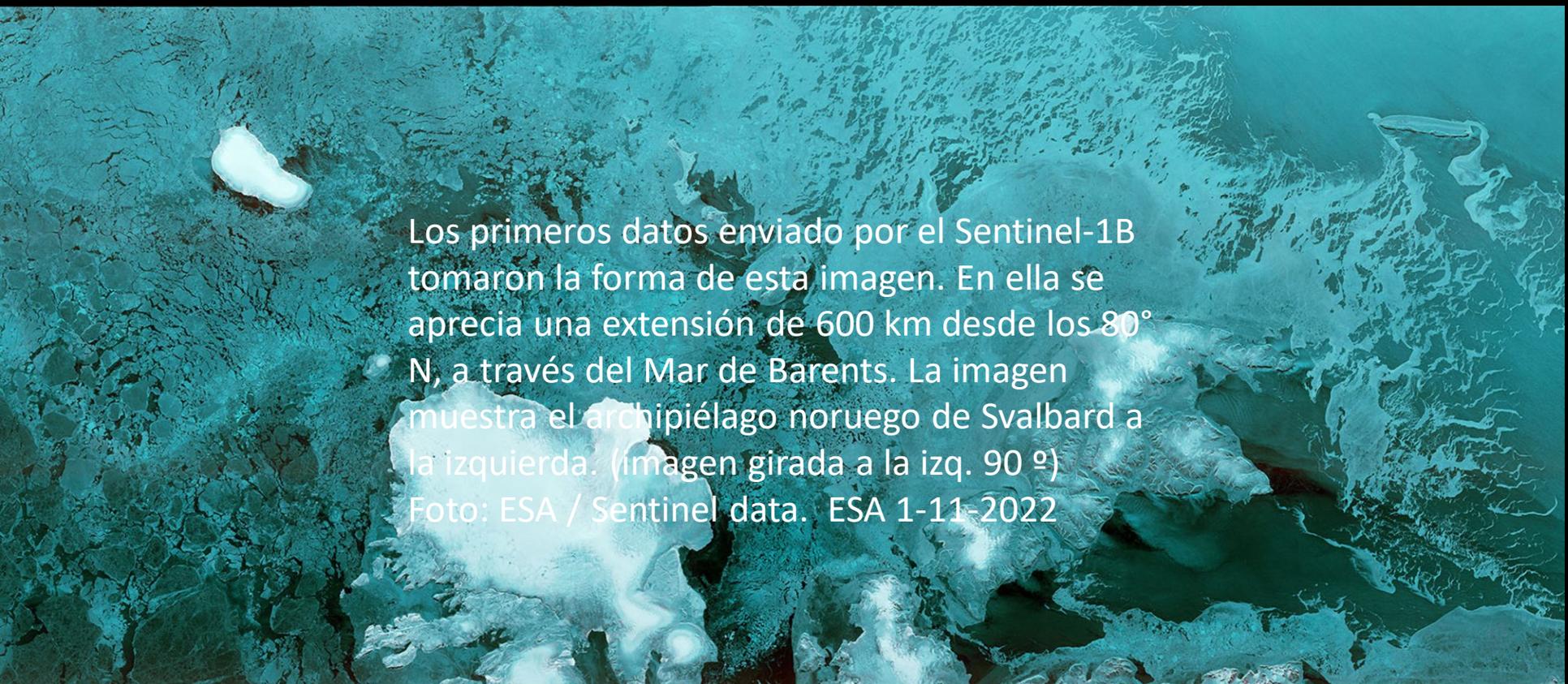
Nebulosa Langosta NGC 635, alberga el cúmulo estelar abierto Pismis 24 cerca de su centro. El brillo rojo general cerca de la región interior de formación estelar resulta de la emisión de gas hidrógeno ionizado. Los patrones intrincados son causados por interacciones complejas entre los vientos interestelares, las presiones de radiación, los campos magnéticos y la gravedad. Por la constelación de Escorpión. Nasa 1-11-2022



Influencia de los campos magnéticos en las nubes de gas y polvo donde se forman las estrellas. ESA -1-10-2022.



La vista del infrarrojo medio de los Pilares de la Creación del Telescopio Espacial James Webb de la NASA/ESA/CSA tiene un tono escalofriante. Miles de estrellas que existen en esta región desaparecen de la vista, y capas aparentemente interminables de gas y polvo se convierten en la pieza central. ESA/NASA 1-11-2022-



Los primeros datos enviado por el Sentinel-1B tomaron la forma de esta imagen. En ella se aprecia una extensión de 600 km desde los 80° N, a través del Mar de Barents. La imagen muestra el archipiélago noruego de Svalbard a la izquierda. (imagen girada a la izq. 90 °)
Foto: ESA / Sentinel data. ESA 1-11-2022

Los primeros datos enviado por el Sentinel-1B tomaron la forma de esta imagen. En ella se aprecia una extensión de 600 km desde los 80° N, a través del Mar de Barents. La imagen muestra el archipiélago noruego de Svalbard a la izquierda. (imagen girada a la izq. 90 °)
Foto: ESA / Sentinel data. ESA 1-11-2022

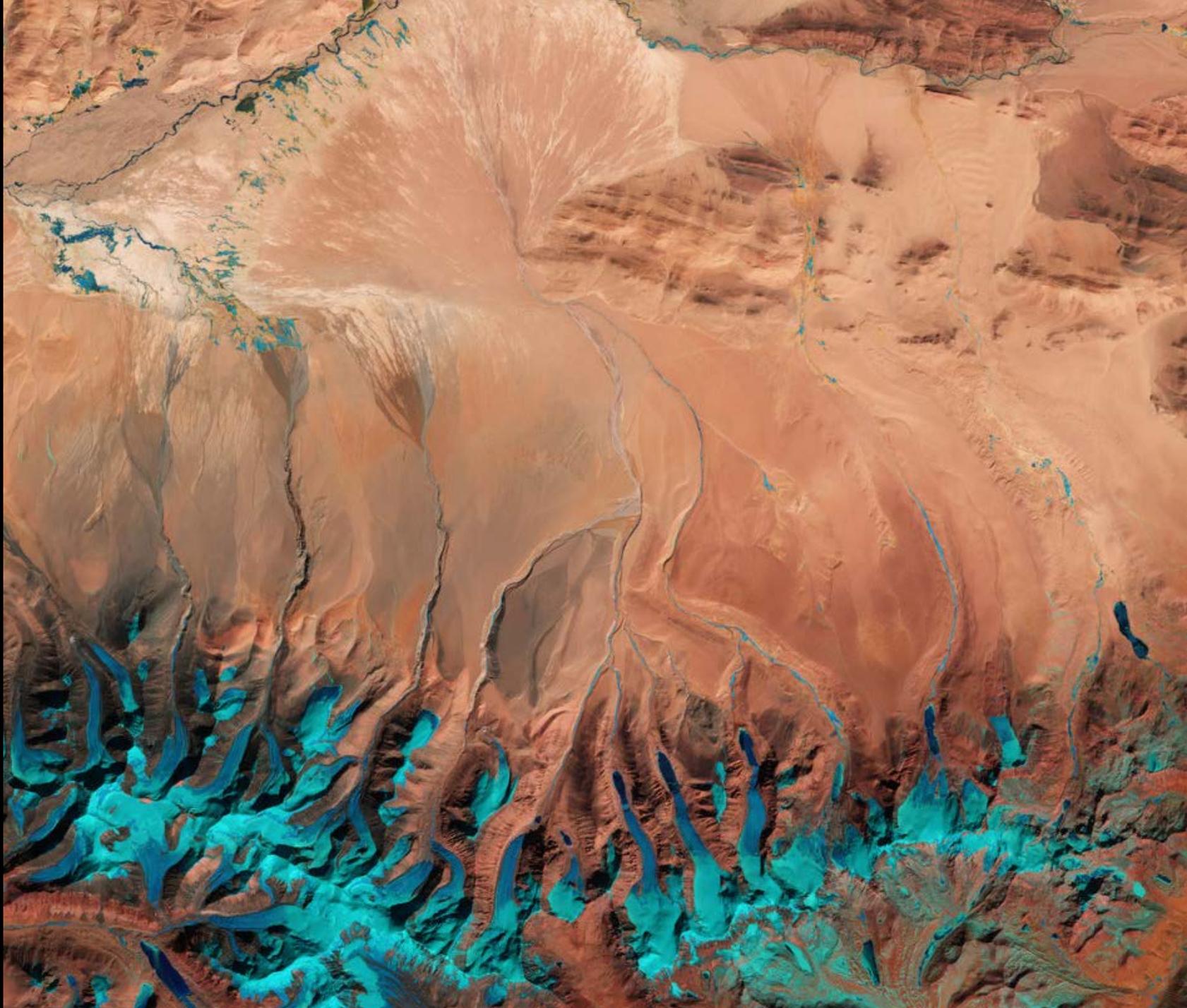
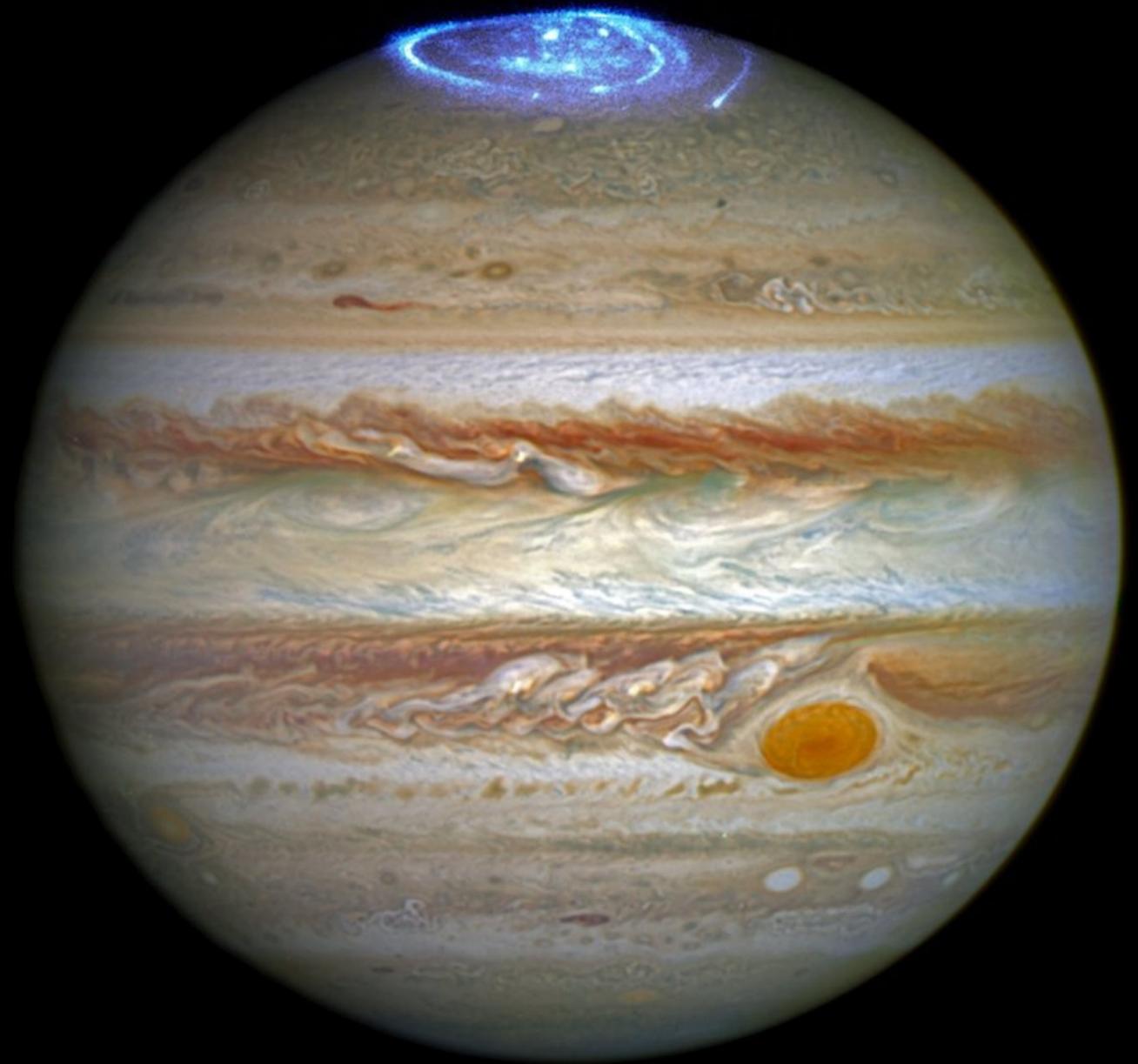
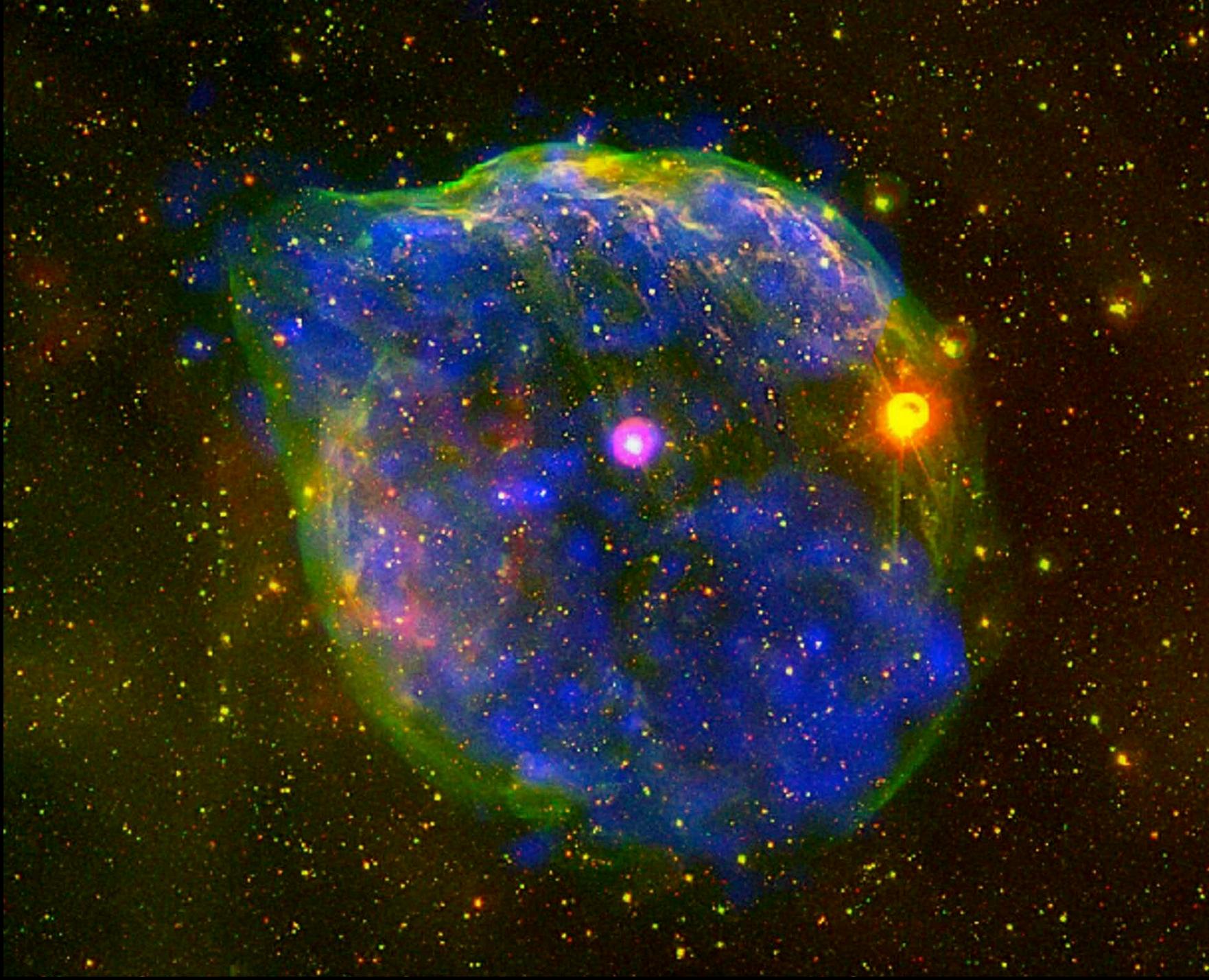


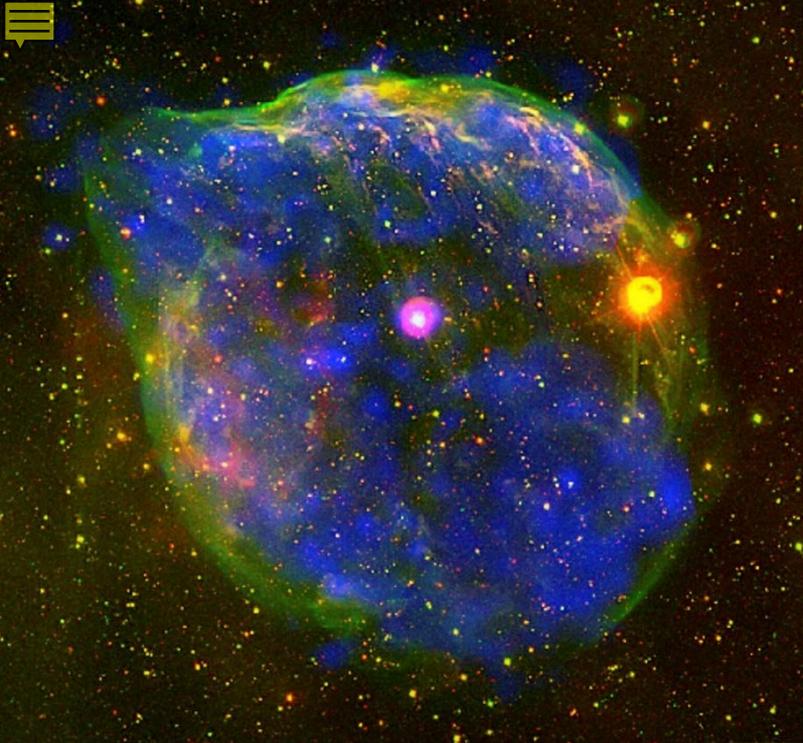
imagen tomada por el Sentinel-2A podemos apreciar el borde centro-meridional de la meseta tibetana cerca de la frontera con Nepal y el estado indio de Sikkim.



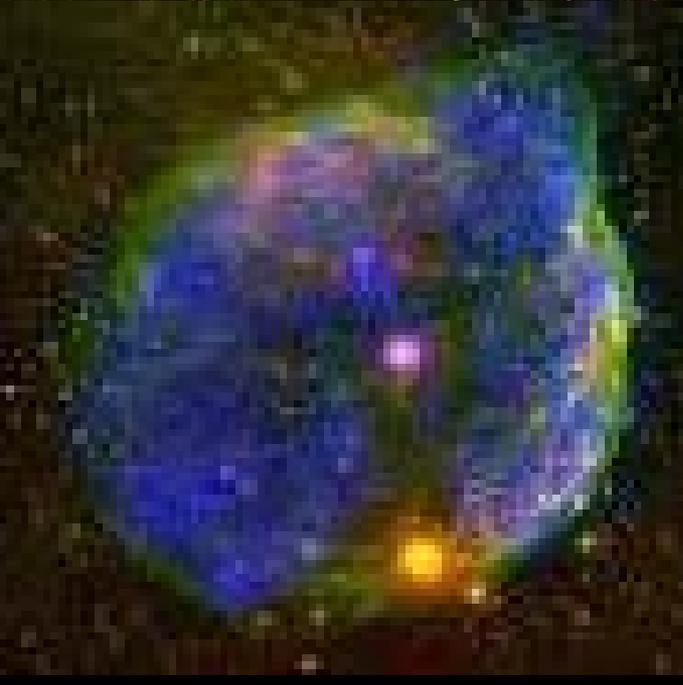
Esta imagen combina una imagen del planeta Júpiter tomada con el Telescopio Espacial Hubble y las observaciones de sus auroras en el ultravioleta.
ESA/NASA 1-11-2022

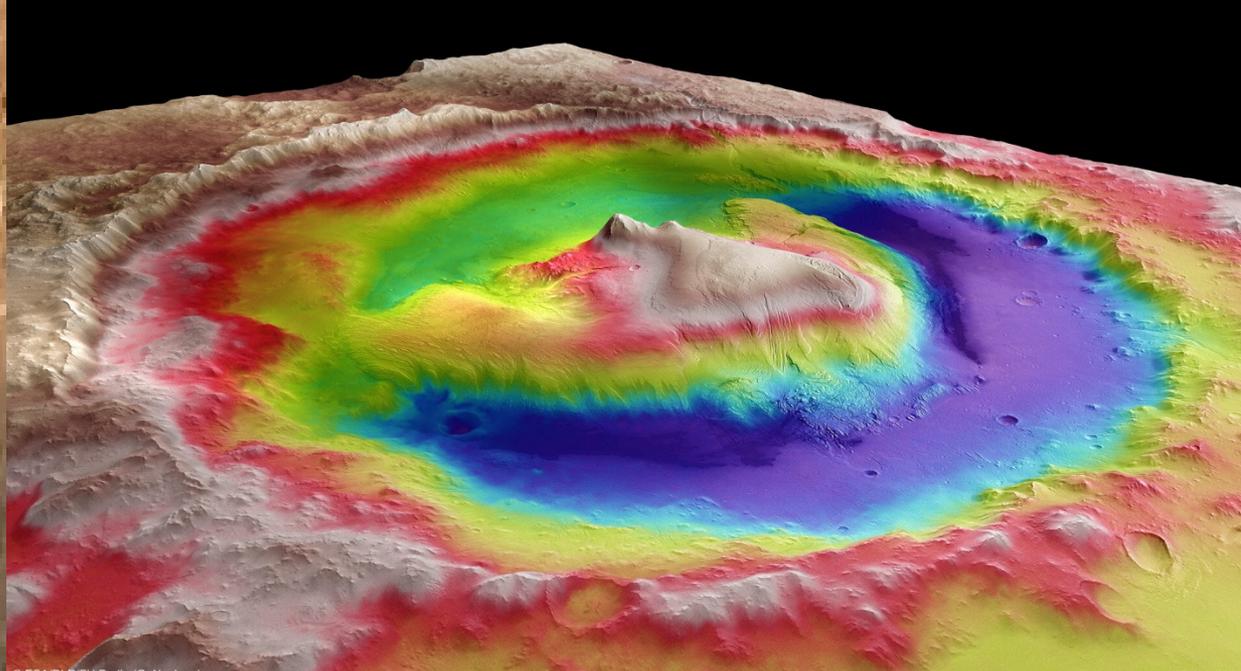


Esta imagen muestra una burbuja gigante inflada por la estrella masiva Wolf-Rayet HD 50896, la estrella rosa en el centro de la imagen. ESA- 3-11-2022

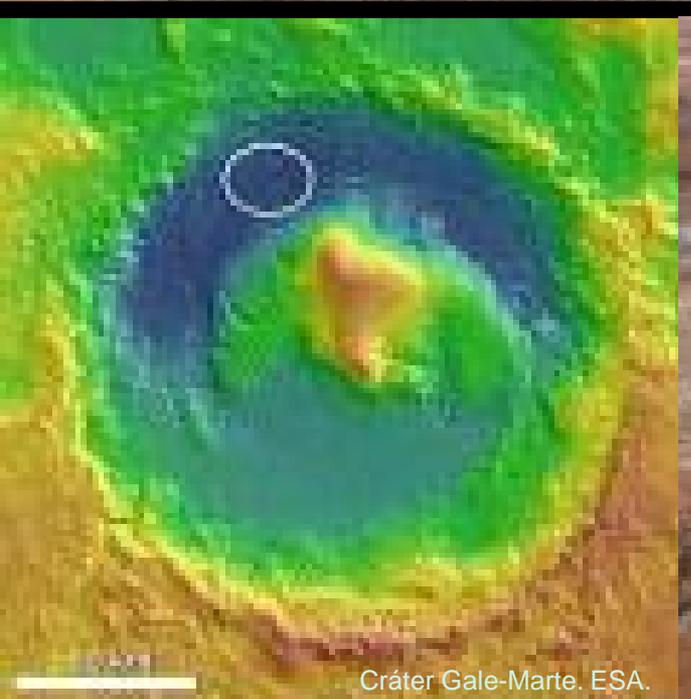


Relacionadas con la anterior. ESA





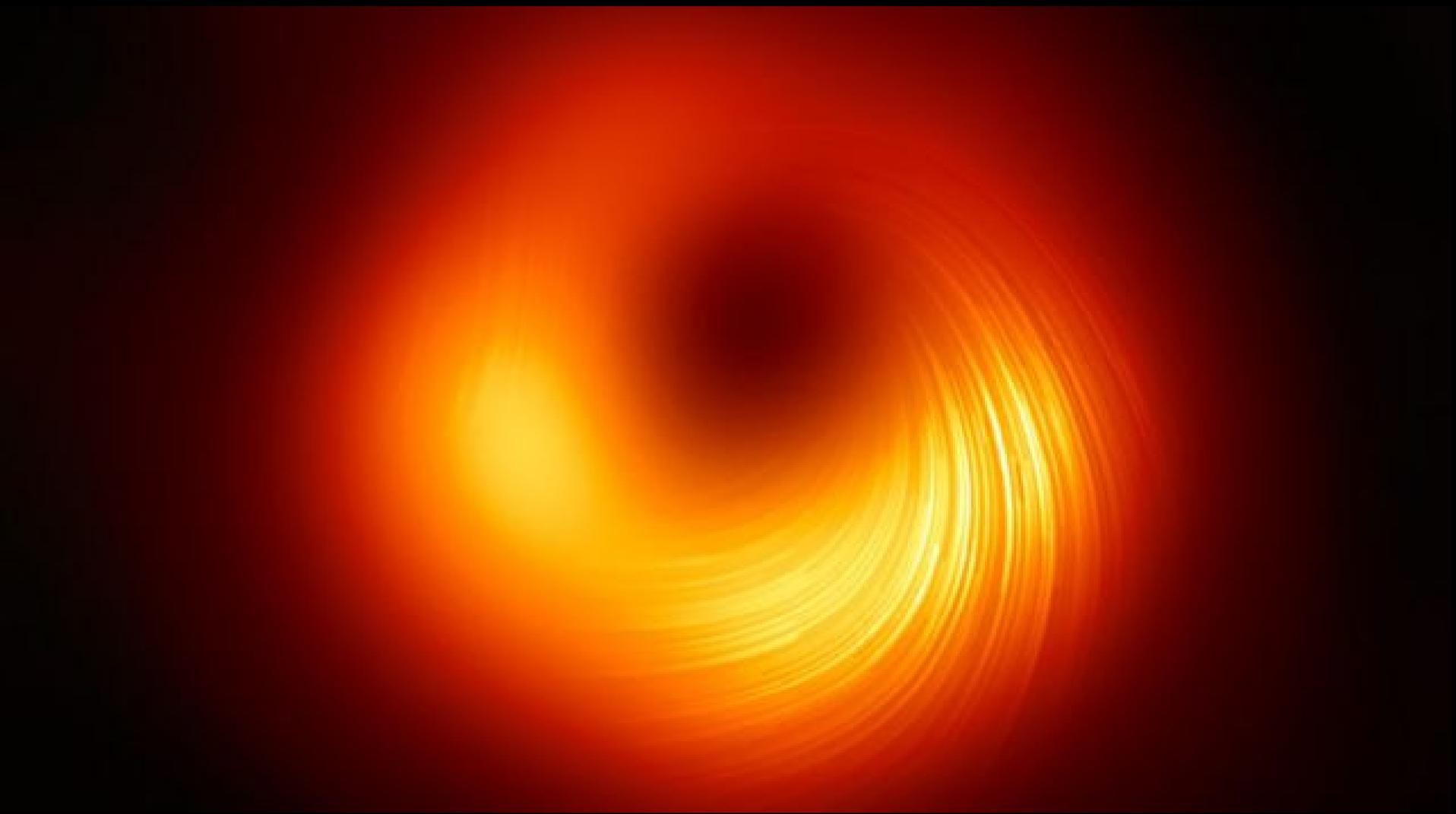
© ESA/DLR/FU Berlin (G. Neukum)



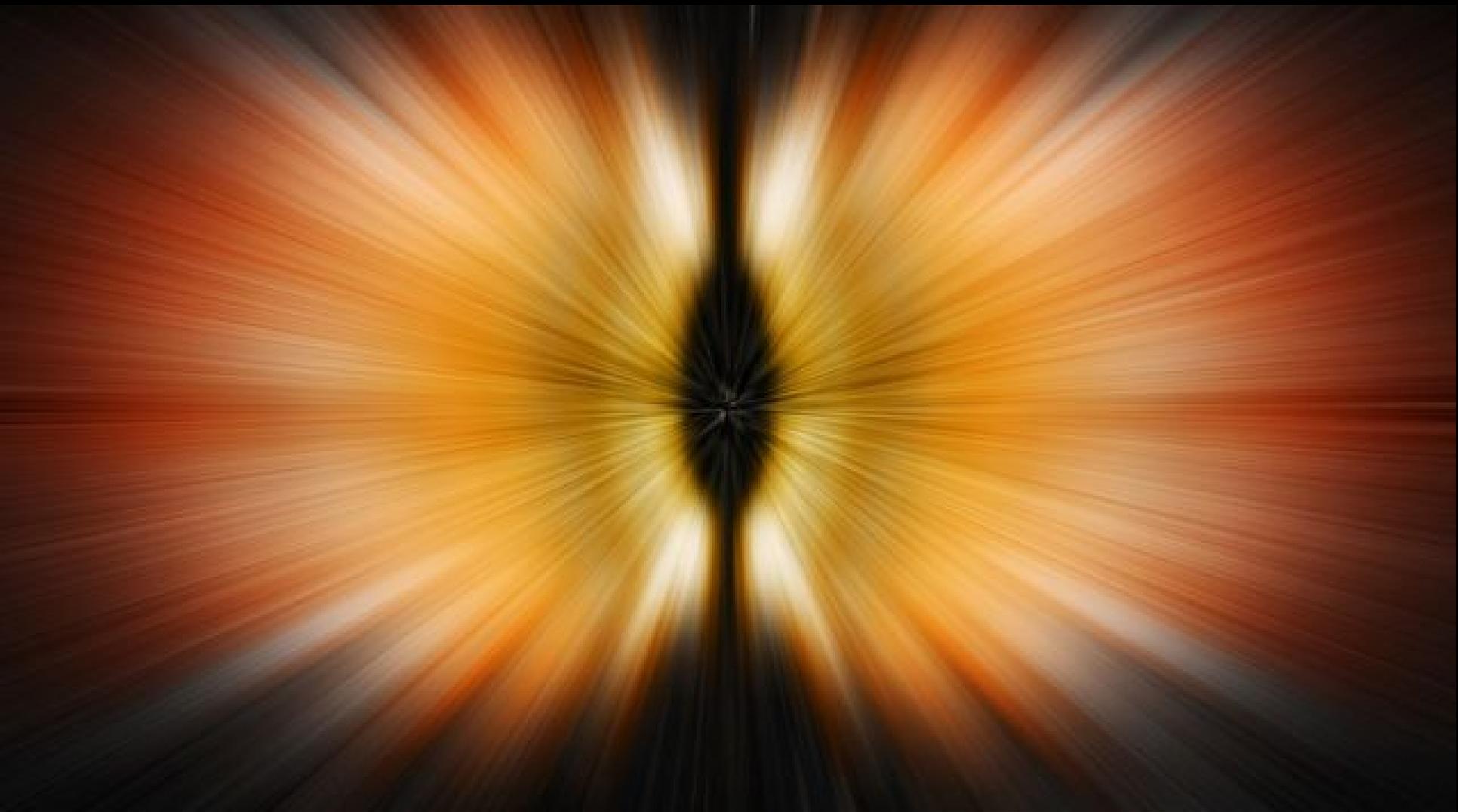
Cráter Gale-Marte. ESA.



Cráter Gale-Marte. ESA.



La imagen muestra los chorros de luz que escapan del agujero negro en el centro de la galaxia M87.ESA



Los agujeros negros son estrellas muertas que colapsaron y tienen una gravedad tan fuerte que ni siquiera la luz puede escapar. Esta paradoja se puede resolver al mostrar que los agujeros negros tienen una propiedad a la que llaman "**cabello o pelo cuántico**". La **teoría general de la relatividad de Einstein** dice que la información sobre lo que entra en un agujero negro no puede salir, pero la mecánica cuántica dice que eso es imposible. Calmet y sus colegas dicen que han demostrado que los constituyentes de la estrella dejan una huella —el llamado 'cabello cuántico'— en el campo gravitatorio del agujero negro. Esta nueva teoría dice resolver la paradoja al cerrar la brecha entre la relatividad general y la mecánica cuántica. "Las galaxias más bonitas son las que podrían ayudarnos a **resolver el misterio de cómo crecen estos agujeros negros**", agrega. ESA

Imágenes NASA/ ESA

COSMOS 2022

Luis Angel Alonso Matilla



COSMOS 2022

Luis Angel Alonso Matilla