



Agrupación
Astronómica
de la Safor ★

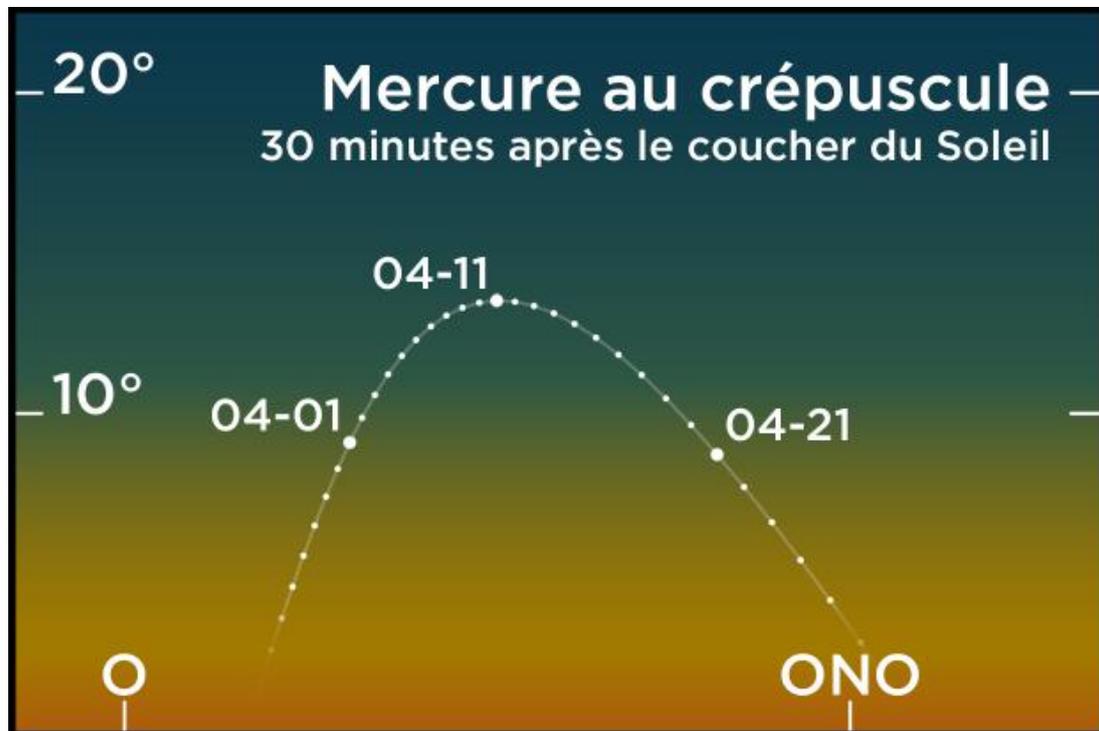
Boletín AAS 405

1 al 30 de abril de 2023

Actividades

Fecha	Hora	Actividad	Lugar
01-abr	10:00	Jornadas Castellón	Castellón
02-abr	10:00	Jornadas Castellón	Castellón
07-abr		Viernes santo - Fiesta	
14-abr	20:00	manejo monturas go-to	Sede/Ador
21-abr			
25-abr	22:00	Observacion popular	Daimús
28-abr			

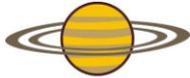
Novedades astronómicas



Posición de Mercurio día a día durante el mes de abril en el cielo del crepúsculo, 30 minutos después de la puesta del Sol. Planétarium Rio Tinto Alcan (Marc Jobin).



- **6 abril**, 06:34. Luna Llena. Distancia geocéntrica 391 118 km. Tamaño angular de la Luna: 30,5 minutos de arco.
- **8 abril**, 17:29. La Luna en afelio. Distancia heliocéntrica 1,0034 UA y la Tierra estará a una distancia de 1,0012 UA del Sol.
- **9 abril**, 05:25. Mercurio en dicotomía. Mercurio estará en media fase, es decir la mitad del planeta aparecerá iluminada; esto en su aparición vespertina.
- **11 abril**. Mercurio alcanza su punto más alto en su aparición vespertina, hacia la constelación de Aries.
- **11 abril**, 20:51. Mercurio en su mayor elongación al este. Mercurio alcanza su mayor separación del Sol, en su aparición vespertina.
- **11 abril**, 23:55. Júpiter en Conjunción Solar. El mayor de los planetas pasará a 1° 03' del Sol. Al mismo tiempo estará en apogeo a una distancia de 5,95 UA de la Tierra.
- **13 abril**, 11:11. Luna Cuarto Menguante. Distancia geocéntrica: 370 499 km. Tamaño angular de la Luna: 32,2 minutos de arco.
- **16 abril**, 04:23. La Luna en perigeo. Distancia geocéntrica 367 914 km. Tamaño angular de la Luna: 32,5 minutos de arco.
- **17 abril**, 13:15. Venus en perihelio. El planeta Venus estará en su punto más cercano al Sol, a solo 0,72 UA
- **18 abril**, 02:44. Luna en perihelio. Distancia heliocéntrica 1,0017 UA, y la Tierra estará a una distancia de 1,0039 UA del Sol.
- **20 abril**, 06:13. Luna Nueva. Distancia geocéntrica 375 872 km. Tamaño angular de la Luna: 31,8 minutos de arco.
- **21 abril**, 09:05. Conjunción de Luna y Mercurio, con la Luna a 1° 53' al sur de Mercurio, en dirección de la constelación de Aries.
- **23 abril**. Lluvia de meteoros Líridas. Actividad entre el 16 y 25 de abril, con un máximo el 22 de abril. La tasa máxima observable será de 18 meteoros por hora. El radiante se encuentra en dirección de la constelación de Hércules. Las Líridas son causadas por el cometa C/1861 G1 (Thatcher) y será visible al atardecer del 22 y hasta el amanecer del día 23, hacia la parte noreste de la esfera celeste.
- **23 abril**, 15:03. Conjunción de la Luna y Venus, con la Luna a 1° 18' al norte de Venus, en dirección de la constelación de Tauro.
- **26 abril**, 04:19. Conjunción de Luna y Marte, con la Luna a 3° 13' al norte de Marte, en dirección de la constelación de Géminis.

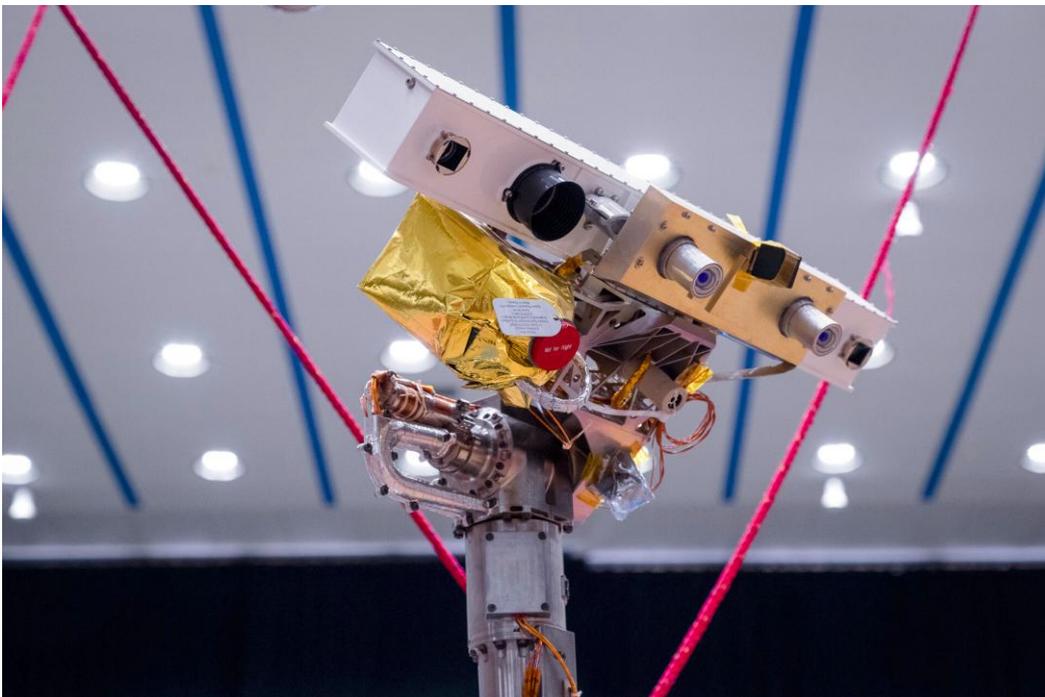


**Agrupación
Astronómica
de la Safor** ★

- **27 abril**, 23:20. Luna Cuarto Creciente. Distancia geocéntrica 404 212 km. Tamaño angular de la Luna: 29,5 minutos de arco.
- **28 abril**, 08:43. La Luna en apogeo. Distancia geocéntrica 404 311 km. Tamaño angular de la Luna: 29,5 minutos de arco.

Noticias

ExoMars: de nuevo en marcha hacia el Planeta Rojo



Dos cámaras estéreo situadas en los extremos superior e inferior del mástil – las cámaras NavCam y LocCam – permitirán al rover GTM de la misión Rosalind Franklin «ver» en tres dimensiones e identificar las rocas y pendientes que tenga por delante para una conducción segura. Crédito: Thales Alenia Space

Ha pasado un año desde que se suspendiera el lanzamiento de la misión Rosalind Franklin de ESA, pero no se ha detenido actividad de los distintos equipos que trabajan en el rover ExoMars en Europa.

La misión fue cancelada a causa de la invasión de Ucrania por Rusia.

Ahora, la ESA, junto con sus socios internacionales e industriales, está modificando la misión ExoMars Rosalind Franklin con nuevos elementos europeos para sustituir a los rusos, incluyendo una sonda de aterrizaje y una nueva fecha en 2028 para el viaje a Marte.

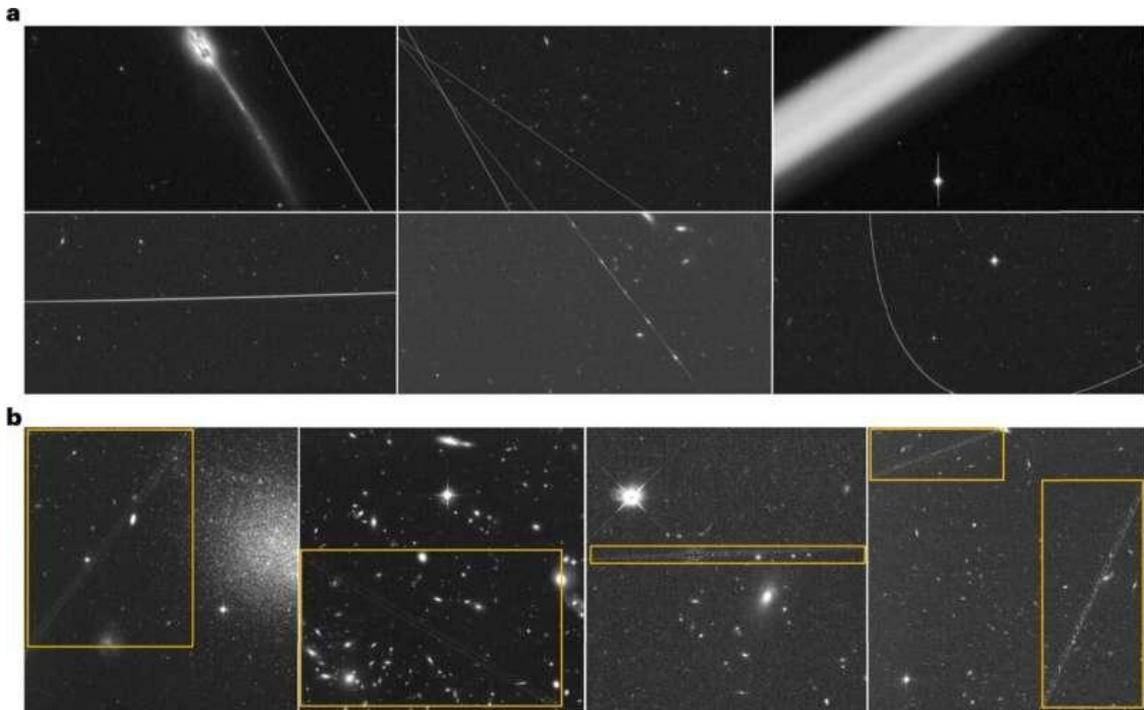
Fuente:

https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2023/03/ExoMars_Back_on_track_for_the_Red_Planet



**Agrupación
Astronómica
de la Safor** ★

El problema de las estelas de satélites en imágenes del Hubble está empeorando



Ejemplos de estelas de satélites identificadas en imágenes del HST. Crédito: Nature Astronomy (2023). Un equipo internacional de científicos espaciales está llamando la atención sobre el creciente problema de las estelas de satélites que estropean las imágenes tomadas por telescopios espaciales como el Hubble.

En su estudio, el grupo utiliza datos de más de 11 000 científicos ciudadanos voluntarios para estimar el grado de gravedad del problema y tomar decisiones sobre el futuro.

Los resultados del trabajo indican que aproximadamente un 2.7 % de las imágenes del Hubble probablemente mostrarán estelas de satélites. Además, la probabilidad de que aparezcan en una imagen determinada a aumentado entre los años 2009 y 2020, pasando de un 3.7% a un 5.9%.

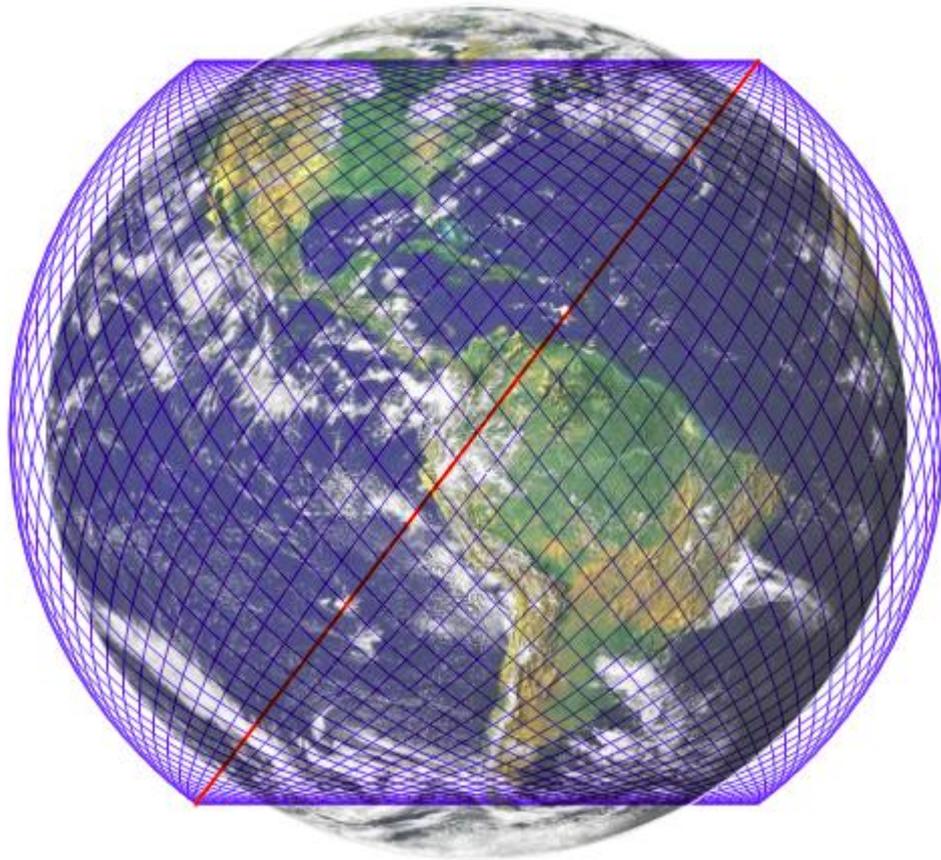
La intención de las compañías como Starlink y One Web de lanzar miles de satélites más en órbita aumentará el número de imágenes dañadas. Una posible solución, en el caso de los telescopios espaciales, sería la de enviarlos más lejos, como se hizo con el telescopio espacial James Webb.

Fuente: https://phys.org/news/2023-03-problem-satellite-trails-marring-hubble.html?utm_source=nwletter&utm_medium=email&utm_campaign=daily-nwletter



**Agrupación
Astronómica
de la Safor** ★

Un llamamiento a los científicos para que detengan el deterioro del cielo nocturno causado por la luz artificial nocturna y los satélites.



La imagen muestra 1584 satélites Starlink situados en 72 planos orbitales con 22 satélites cada uno. Wikimedia Commons.

En una serie de cuatro artículos publicados en la prestigiosa revista *Nature* los científicos alertan que la instalación sin control de nueva iluminación nocturna, sobre todo de luz blanca así como la proliferación de constelaciones de satélites están empeorando la oscuridad del cielo nocturno ya a un ritmo de un 10% anual.

No solo se está perdiendo nuestro derecho a ver las estrellas, a usar nuestro derecho a usar el cielo estrellado para observar los objetos celestes tanto de aficionados como profesionales sino que grandes infraestructuras como el gran telescopio Vera Rubin, a punto de inaugurarse o el Gran Telescopio de 35 metros tendrán cada vez más problemas para obtener imágenes sin trazas de satélites. Además el aumento del tráfico espacial en órbita baja pone en peligro el acceso al espacio profundo, al incremento de la basura espacial y a la contaminación por metales de la alta atmosfera terrestre.

Asimismo el aumento del brillo del cielo nocturno dificultará la detección de objetos potencialmente peligrosos para la Tierra y aumentará la ya importante afección sobre el medio ambiente y la salud humana.

El artículo más duro viene firmado por un grupo de astrónomos que piden a los científicos "frenar este ataque" a la noche natural.



**Agrupación
Astronómica
de la Safor ★**

"La pérdida del aspecto natural de un cielo nocturno prístino para todo el mundo, incluso en la cima del K2 o en la orilla del lago Titicaca o en la Isla de Pascua es una amenaza global sin precedentes para la naturaleza y el patrimonio cultural", han declarado los astrónomos en un comentario sobre la naturaleza. "Si no se detiene, esta locura empeorará cada vez más".

Los astrónomos han pedido limitar drásticamente las megaconstelaciones y agregaron que incluso "no debemos rechazar la posibilidad de prohibirlas".

Es "ingenuo esperar que la creciente economía espacial se autolimite, si no se ve obligada a hacerlo", dados los intereses económicos en juego.

Fuentes: <https://www.nature.com/articles/s41550-022-01864-z>

<https://www.nature.com/collections/afigcadbj>

Solución al Problema 404

Al parecer Huygens sufría un "error sistemático" en la construcción de sus lentes y aparatos ópticos. Si hubiera llevado gafas, ¿Qué graduación debería haber llevado para compensar su "error" visual?

Los oftalmólogos actuales le hubieran recetado a Huygens unas gafas con -1.5 dioptrías.

Problema 405

Parece que finalmente la misión Rosalind Franklin de la ESA será lanzada en 2028, diez años después de la previsión inicial. Sin la colaboración de Roscosmos, la agencia rusa, ahora será la NASA quien proveerá equipamientos críticos como el módulo de descenso y las unidades radioactivas de calentamiento. ¿Pero por qué se rompió el acuerdo inicial de la NASA para esta misión en 2012?