



Guía astronómica de agosto

La guía más actualizada sobre actividad planetaria y lunar, noticias sobre cometas y maravillas del espacio profundo

Guía cedida por Bresser Iberia

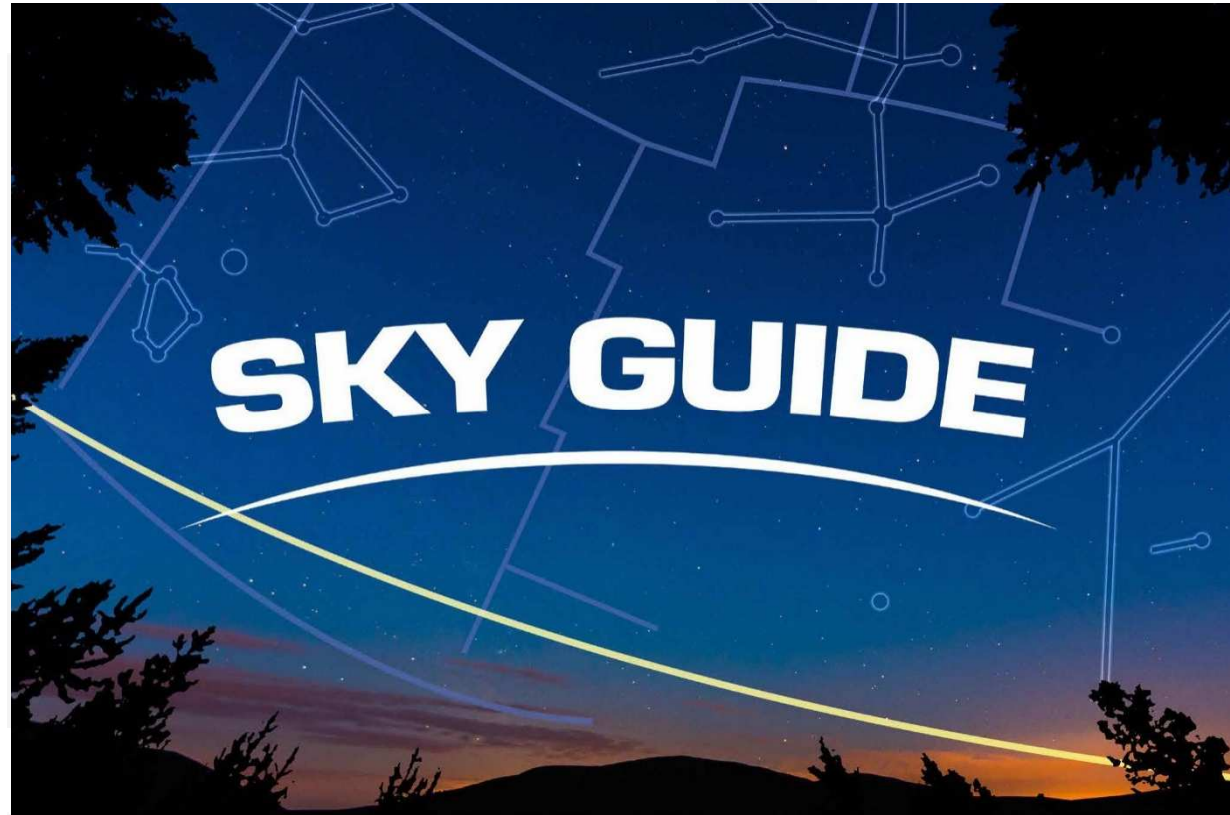
Teléfono: 626 23 21 09

E-mail: info@bresser-iberia.es

©2021 Bresser UK Ltd. Todos los derechos reservados.

© Bresser Group of Companies 2023

Texto de Kerin Smith, Telescope House



Expand your horizon

GUÍA DEL CIELO DE AGOSTO TELESCOPE HOUSE

La guía más actualizada sobre actividad planetaria y lunar, noticias de cometas y delicias del Cielo Profundo

Agosto representa verdadera oscuridad en las latitudes septentrionales. Sin embargo, cuanto más latitud, esto se hará más gradual. Este mes suele ser uno de los más cómodos para observar de noche en el hemisferio norte, ya que las temperaturas nocturnas rara vez son frías y suelen ser agradables. Con la extensión de la Vía Láctea estival transitando en la primera parte de las noches, esta época del año es una buena oportunidad para la observación del cielo profundo por la plétora de objetos interesantes para observar, algunos de los cuales los detallamos en nuestra sección de delicias de cielo profundo.

Además, tendremos la fiable lluvia de meteoros de las Perseidas a principios de mes que alcanzará su punto álgido los días 12 y 13 de agosto.

Así que, sin más preámbulos, veamos lo que nos espera en el cielo este mes...

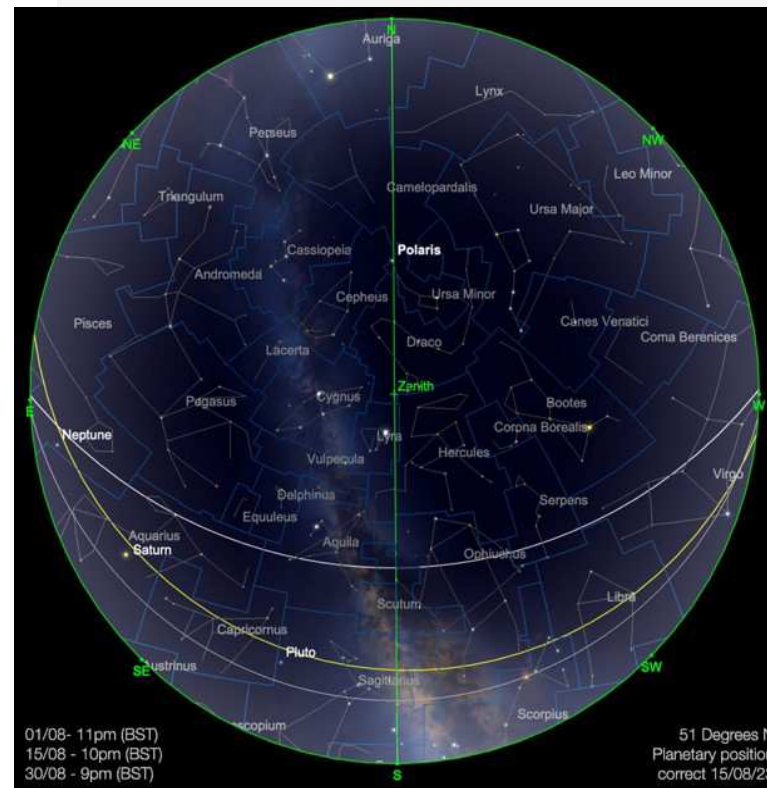


Image created with SkySafari 5 for Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastromy.com

El Sistema Solar

El Sol

Nuestra estrella madre sigue muy activa, con rasgos de la superficie, prominencias y mini manchas solares visibles a diario. Las más energéticas de las manchas solares recientes, AR3372 y AR3373, hacen sentir su presencia y tienen el potencial de desatar llamaradas solares de clase M, que son las más energéticas del Sol (salvo las aún más potentes de clase X). Merece la pena vigilar a este grupo, ya que tienen potencial también para desencadenar actividad en latitudes más bajas.

Como siempre, recordamos que la seguridad es primordial en cualquier intento de observación del Sol. Podrás observar la superficie del Sol con total seguridad utilizando una película solar barata para cubrir la apertura de telescopios y prismáticos. Aquellos lectores con refractores de buena calidad también pueden utilizar en sus instrumentos la luz blanca de altísima resolución del prisma o cuña Herschel.

Por supuesto, lo último en observación solar se encuentra actualmente en el ámbito de los instrumentos H-Alpha, que no sólo revelarán una gran cantidad de detalles de la superficie del Sol, sino que también mostrarán prominencias y otros fenómenos atmosféricos solares.

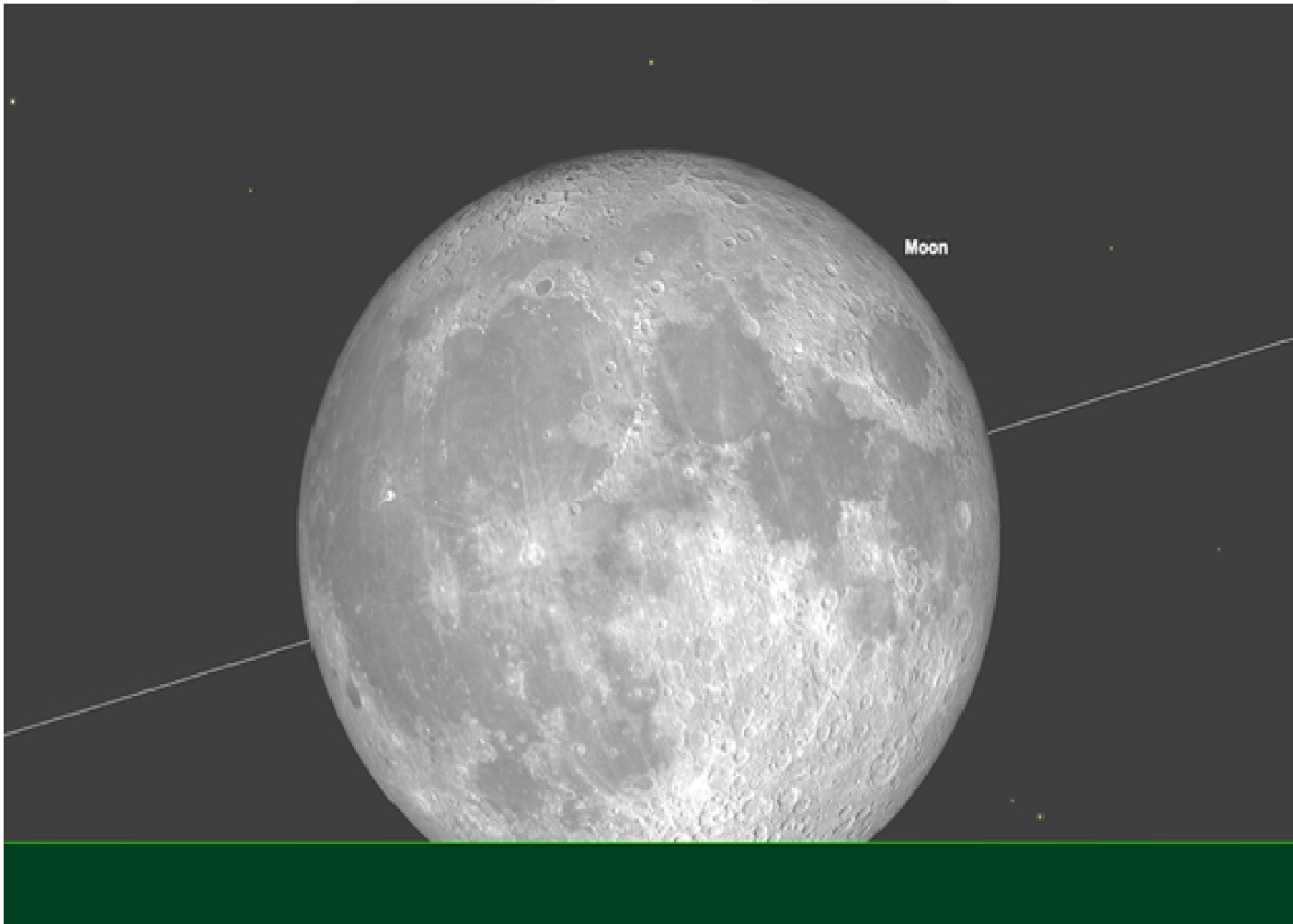
La Luna

Comenzamos agosto con la Luna en fase Sagitario. El día 1, la Luna sale alrededor de las 21:30, transitando poco después de las 12:30 de la mañana y poniéndose un poco antes de las 4:30 de la madrugada. Esta Luna Llena será la primera de agosto, pero no la única. También será la primera Superluna de agosto, más correctamente denominada perigeo, que recordamos que se produce cuando la Luna está en su máximo acercamiento a la Tierra en su órbita ligeramente excéntrica.

Como hemos tratado en guías anteriores, una Superluna no tiene gran importancia científica, pero el efecto de la proximidad de la Luna a la Tierra, especialmente en esta época del año, en la que la Luna se encuentra muy baja en la eclíptica sur para los observadores del hemisferio norte, aumentará la percepción de su tamaño. Una Superluna sólo parece un 14% más grande que la Luna en su tamaño más pequeño, pero la óptica atmosférica (causada por la refracción cuando la Luna está baja en el horizonte) hace que los objetos parezcan ligeramente más grandes de lo que serían en una posición más elevada en el cielo. Ambos fenómenos actuando simultáneamente hacen que la Luna parezca un poco más grande de lo habitual.

Sin embargo, es uno de los peores momentos para observarla, ya que muchos de sus rasgos más interesantes están completamente borrados.

Esto, unido con la posición de la Luna en el cielo del hemisferio norte, no es el mejor momento para la observación telescópica de nuestro satélite natural. Sin embargo, la observación a simple vista de la Luna, especialmente cuando está saliendo, es sin duda un espectáculo muy pintoresco.



Salida de la Luna, atardecer del 1 de agosto. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastronomy.com

Más allá del comienzo del mes, la Luna se desplaza por las constelaciones de Capricornio, Acuario - donde se encontrará con Saturno el 3 y 4 de agosto por la noche-, Piscis, Cetus septentrional y luego en Aries, donde el día 8 se topará con el prominente Júpiter y también entrará en fase de Cuarto Menguante. Júpiter y la Luna formarán una atractiva pareja el día 8, con los dos mundos situados a unos $2\ 1/2^\circ$ el uno del otro, casi en punto de tránsito, mientras el Sol sale por Europa.

La semana siguiente, la Luna bañada por el Sol, pasará por las constelaciones de Tauro, Géminis y Cáncer, donde se convertirá en Nueva el 16 de agosto. A partir de ese momento, la Luna volverá a ser un objeto vespertino nocturno. Esta parte del mes será naturalmente la mejor para la observación y la astrofotografía, aunque la ventana de verdadera oscuridad astronómica es algo corta para los observadores de latitudes septentrionales, hay aprovechar al máximo ese momento.

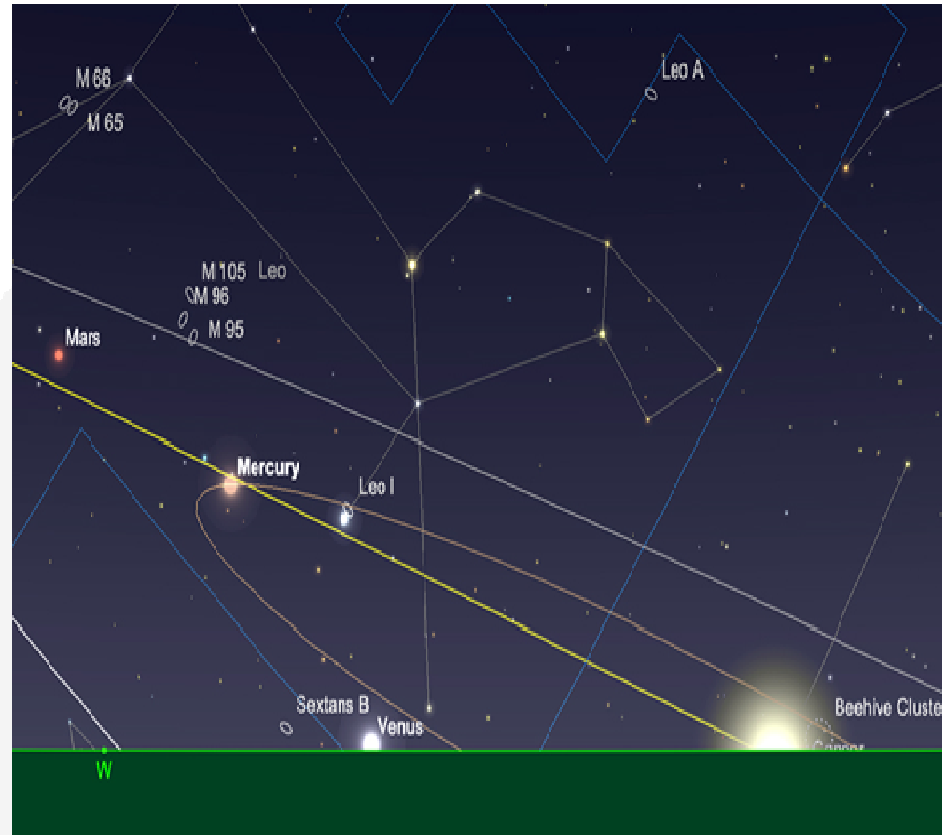
La segunda mitad de agosto encuentra a la Luna en el cielo vespertino a través de Leo, Virgo, luego en Libra y Escorpio, donde alcanza la fase de cuarto creciente el 24 de agosto.

Durante los meses de verano, la Luna en fase creciente vespertina no se eleva mucho sobre el horizonte (del hemisferio norte) y hay momentos favorables desde el punto de vista de la observación nocturna de la Luna: en la última semana de agosto, la Luna gibosa atraviesa Ophiuchus, Sagitario, Capricornio y hasta Acuario, donde será llena de nuevo el 31 de agosto. Esta segunda luna llena del mes es también una "Superluna".

Al ser la segunda Luna Llena del mes, se trata de la llamada "Luna Azul". El término Luna Azul no tiene nada que ver con el color de la Luna, viene del vocablo inglés "blue", y se cree que es una deformación del antiguo inglés "belewe", que significa "traidor". Una luna adicional en la primavera ocasionaba prolongar el ayuno de la cuaresma. Por esta razón, esta luna era llamada, inicialmente, luna traidora. El razonamiento es que se dan dos Lunas Llenas en un mes del calendario el ciclo lunar mensual regular - de ahí el término "Luna de Belewe".

Mercurio

Mercurio es observable en el cielo vespertino a principios de agosto. La noche del día 1, encuentra al planeta situado en Leo un poco por encima, a $7\ 1/2^\circ$ de elevación mientras el Sol se pone (según lo observado y 51° norte). El planeta es de magnitud +0,1, mostrando un disco de 6,7 segundos de arco de diámetro, con una fase de poco menos del 61% de iluminación y está separado del Sol por 26° .



Mercurio, puesta de Sol, 1 de agosto. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastromy.com

Mercurio alcanza su máxima elongación respecto al Sol en la tarde del 10 de agosto, momento en el que habrá aumentado su tamaño aparente hasta los 7,6 segundos de arco de diámetro, pero disminuido fraccionalmente su brillo a +0,4 de magnitud. Esto se debe al inevitable descenso de fase del planeta desde el comienzo de mes con algo menos del 48% de iluminación. Como Mercurio está ahora en el nodo descendente, observado desde el hemisferio norte, ha disminuido su altura sobre el horizonte al atardecer desde principios de agosto a poco menos de 6° (de nuevo, observado desde 51° norte). Durante el resto del mes, Mercurio se inclina hacia el Sol y aumenta de tamaño desde el punto de vista del diámetro aparente, pero disminuyendo su fase a medida que se acerca a la Tierra. Esta inclinación hacia el Sol hará que el planeta sea cada vez más difícil de observar desde el hemisferio norte.

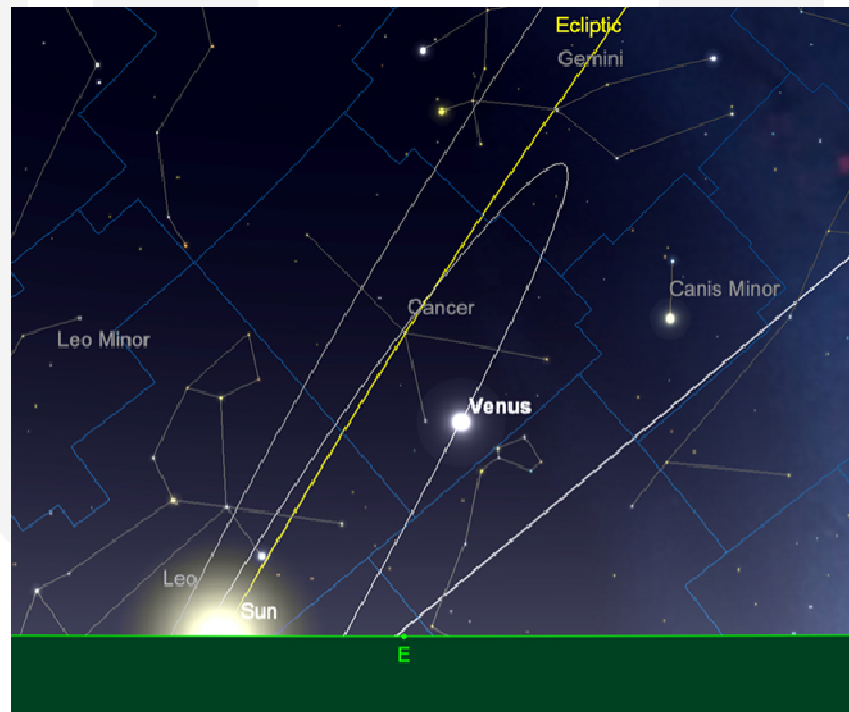
La noche del 15, Mercurio a poco más de $4\ 1/2^\circ$, por encima del horizonte al atardecer, brillando a una magnitud constante de +0,6 y muestra un disco iluminado de 8,3 segundos de arco de diámetro. Más allá de este punto será extremadamente difícil su observación en Europa septentrional y latitudes similares, pero aquellos más al sur lo tendrán mejor durante un poco más de tiempo.

Mercurio alcanzará la Conjunción Inferior a principios de septiembre y será inobservable desde el planeta Tierra a partir de finales de agosto.

Venus

A principios de agosto, Venus está separado del Sol unos 18° . Sin embargo, desde latitudes septentrionales, el planeta y nuestra estrella madre se ponen casi exactamente al mismo tiempo, lo que hace de Venus un difícil objeto de observar. Venus alcanzará la Conjunción Inferior, vista desde la Tierra, el día 13 y dejará de ser observable hasta que vuelva a emerger como objeto matutino. En la Conjunción Inferior, Venus estará a 43.200.000 km de la Tierra - alrededor de 26.800.000 millas. En este punto, Venus definitivamente será nuestro vecino planetario más cercano, aunque Mercurio está regularmente más cerca de nosotros que Venus en determinados puntos de su órbita.

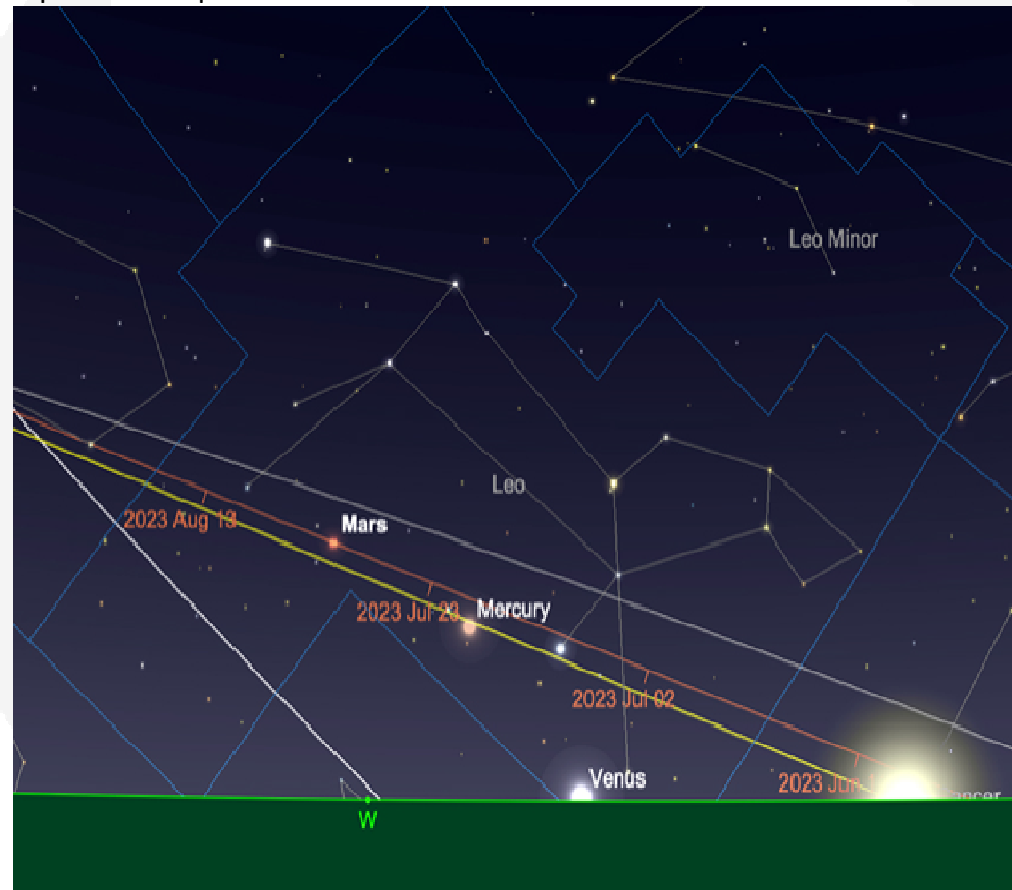
A finales de mes, Venus habrá reemergido de la Conjunción Inferior y se situará a 16° de altura en el cielo al amanecer del día 31 (observado desde 51° Norte). El planeta tendrá una impresionante magnitud de -4,4 mostrando un diámetro de 50,5 segundos de arco, con una fase creciente iluminada. Para los madrugadores, será un espectáculo gratificante con binoculares y telescopios. Aunque se recomiendan aumentos modestos con telescopios en las latitudes septentrionales, ya que Venus sigue estando en el cielo al amanecer.



Venus al amanecer, 31 de agosto. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp, skysafariastromy.com

Marte

El Planeta Rojo desaparece de manera evidente durante todo el mes de agosto. Sin embargo, hemos llegado a un punto en el que el planeta toca fondo en términos de brillo - así que técnicamente, aunque la observación de Marte seguirá siendo muy decepcionante durante un periodo significativo (hasta la Conjunción Superior), mejorará a partir de ahora en términos de brillo. Esto se debe a combinación de distancia y ángulo de iluminación vistos desde la Tierra. La noche del día 1, Marte se encontrará en Leo a una magnitud de +1,8, mostrando un disco de 3,9 segundos de arco de diámetro. Sorprendentemente, el planeta sigue situado a más de 37° del Sol a principios de agosto, por lo que se pondrá poco después de las 22:00 horas. Al ser tan pequeño, Marte decepciona con casi cualquier telescopio.



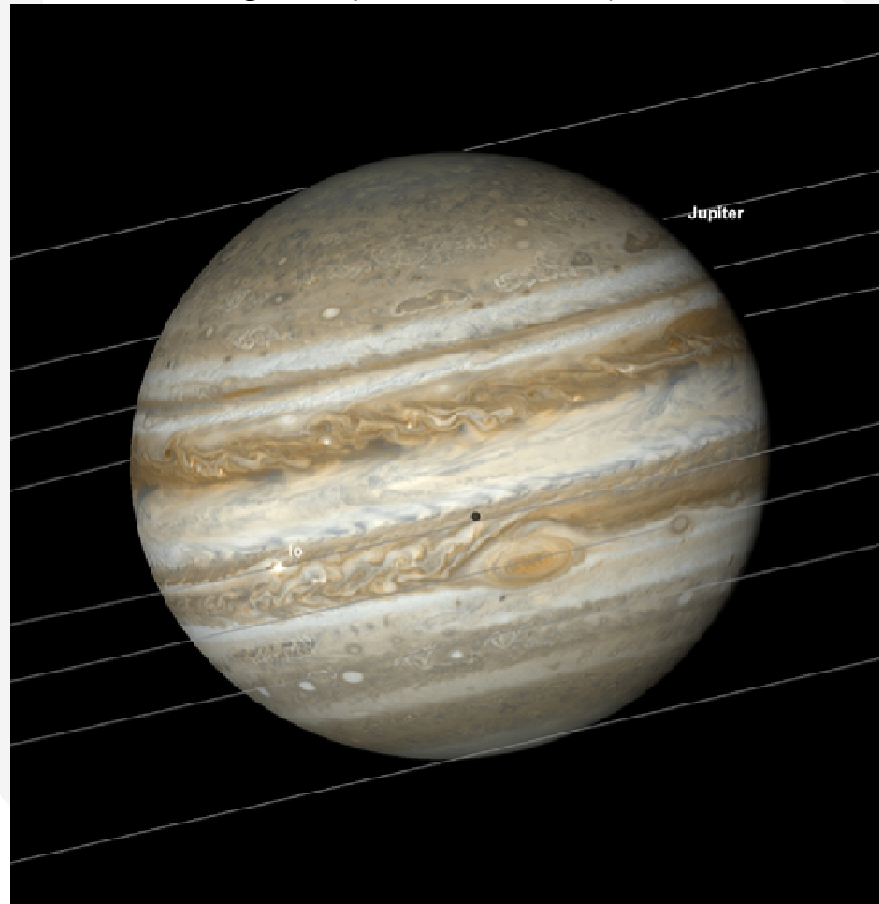
Marte, puesta de sol, 1 de agosto. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastromy.com

A finales de mes, Marte sigue en Leo con la misma magnitud y diámetro similar. Ahora se pondrá alrededor de las 20:45 (BST). NO será el mejor de los objetivos para observar.

Júpiter

Júpiter comienza agosto con una magnitud de $-2,4$ en Aries. Con un disco de $39,9$ de diámetro, el planeta saldrá poco después de medianoche, en tránsito poco después de las 7 de la mañana. Será un buen objetivo en cualquier telescopio justo antes del amanecer, con una impresionante elevación de 52° (observado desde 51° norte).

A mediados de mes, el planeta habrá mejorado su brillo y mostrará un disco de magnitud $-2,5$ y $41,7$ de arco. Saldrá poco después de las 23:00 horas y transitará hacia el sur alrededor de las 6:30 am de la mañana siguiente (todas las horas BST).



Júpiter con la Gran Mancha Roja, Io y la sombra de Io en tránsito, 21 de agosto, 3.49am. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp, skysafariastronomy.com

A finales de agosto, Júpiter ha mejorado su brillo fraccionalmente de nuevo a -2,6 de magnitud y mostrará un disco de 43,8 de diámetro. El planeta se situará alrededor de 53° de elevación en el Sur-Sur- Oeste al amanecer (visto desde 51° N). A final de mes Júpiter se acerca a un punto estacionario en el cielo. Después de ese punto, comenzará su movimiento retrógrado, que es siempre el precursor de la oposición de un planeta exterior - que alcanzará a principios de noviembre.

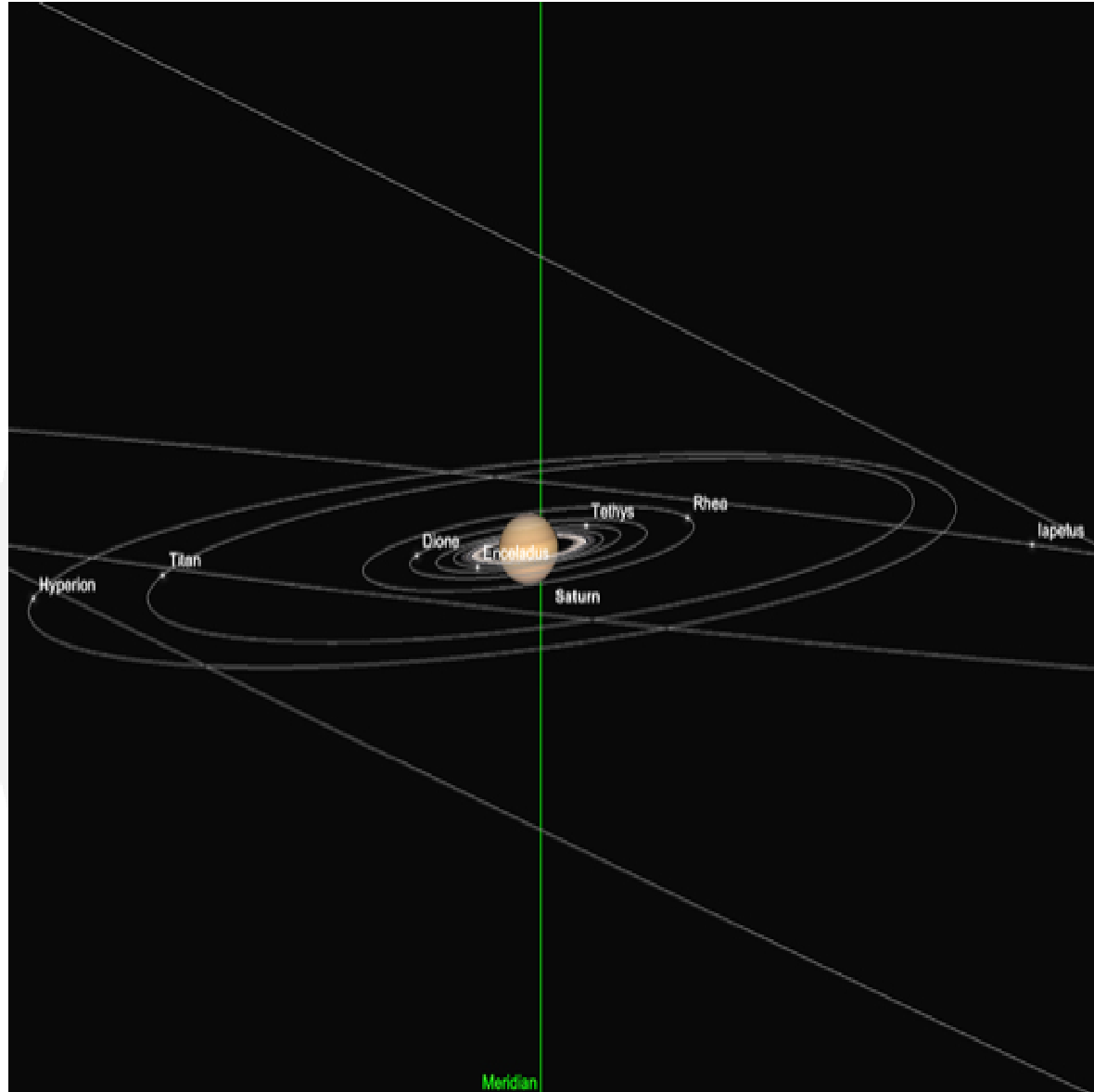
En el Hemisferio Norte, el regreso de Júpiter a elevaciones de este tipo es un alivio, después de pasar los últimos años en el hemisferio sur. No debemos subestimar las mejores condiciones de visión con este tipo de separación del horizonte. Júpiter será uno de los principales objetivos para observación telescópica.

Saturno

Al estar situado más al oeste en la eclíptica que Júpiter, Saturno alcanza la oposición antes y este año cae el 27 de agosto, cuando podremos ver al Planeta Anillado en su máximo esplendor.

Saturno comienza agosto como un objetivo de +0,6 de magnitud, con un disco de 18,8 segundos de arco. Residente de Capricornio, el planeta saldrá justo antes de las 10 de la noche, transitará poco después de las 3 de la madrugada y se asentará poco después de las 8 de la mañana siguiente. A mediados de mes, Saturno tendrá iluminación hasta +0,5 de magnitud, mostrando ahora un disco de 18,9 de arco. El planeta saldrá poco antes de las 9 pm, transitando poco después de las 2 am de la mañana siguiente y se pondrá después de las 7 de la mañana.

En la noche de la oposición, Saturno se habrá iluminado un poco más a +0,4 de magnitud y ahora mostrará un disco de 19 segundos de arco de diámetro. Saldrá poco después de las 20:00, transitará poco antes de la 1:30 de la mañana siguiente y se pondrá un poco antes de las 6:30 am. La mañana de la oposición, cuando Saturno se encuentre en tránsito (el punto más alto del cielo), visto desde 51° norte, la altitud del planeta será de poco más de 27 1/2°. Esto se queda un poco corto de la elevación "mágica" de 30°, por encima de la cual las condiciones de visión tienden a mejorar drásticamente. Sin embargo, es una clara mejora de las pésimas condiciones para la observación de Saturno, que los observadores del hemisferio norte han tenido que soportar aunque la situación mejore lentamente.



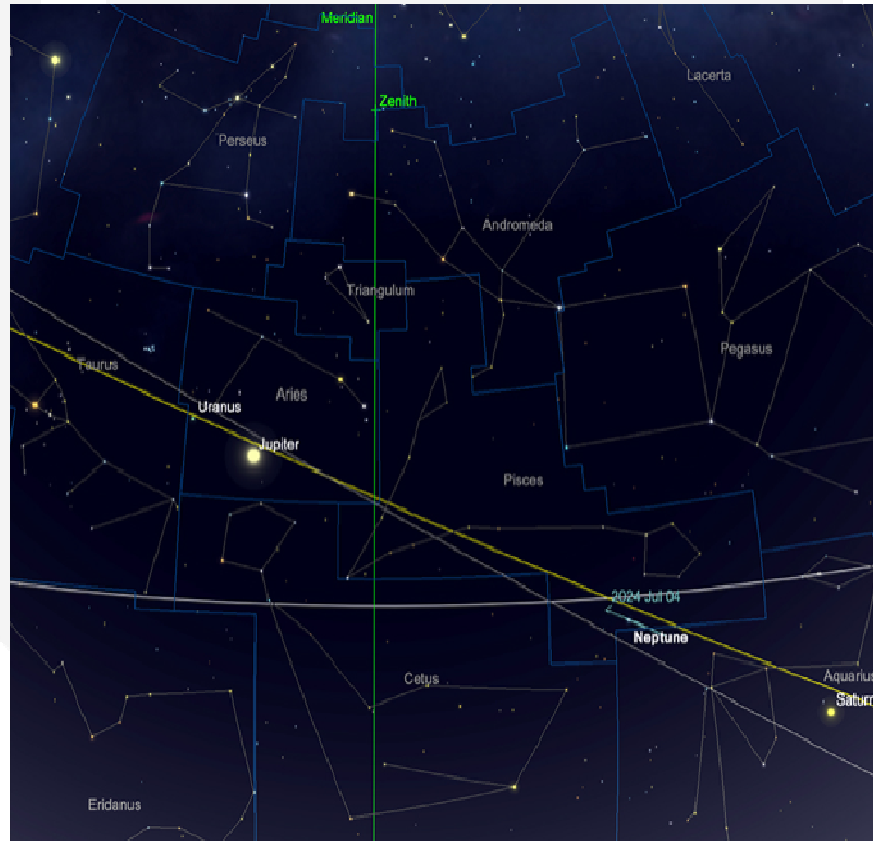
Saturno y sus Lunas mayores, Noche de oposición, 27 de agosto. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastronomy.com

Urano y Neptuno

Neptuno, al estar un poco más al este en la eclíptica que Saturno, actualmente situado en Piscis, es el siguiente planeta en alcanzar oposición - aunque esto no ocurrirá hasta mediados de septiembre. A mediados de agosto, Neptuno presenta un disco de +7,8 de magnitud y un disco de 2,3 segundos de arco de diámetro.

Saldrá alrededor de las 21:30, transitará a las 3:30 am de la mañana siguiente, poniéndose un poco antes de las 9:30 h. Neptuno sólo puede verse con prismáticos y telescopios con su característico color azul. Urano está situado mucho más al este la eclíptica, en Aries. A mediados de mes el planeta a +5,7 de magnitud, mostrando disco de 3,6 segundos de arco de diámetro. El día 15 Urano saldrá un poco antes de las 11:30 pm, transitando alrededor de las 7 am la mañana siguiente. La presencia de Júpiter proporcionará una guía práctica de la zona del cielo en la que se encuentra Urano, los dos planetas estarán separados unos 8° .

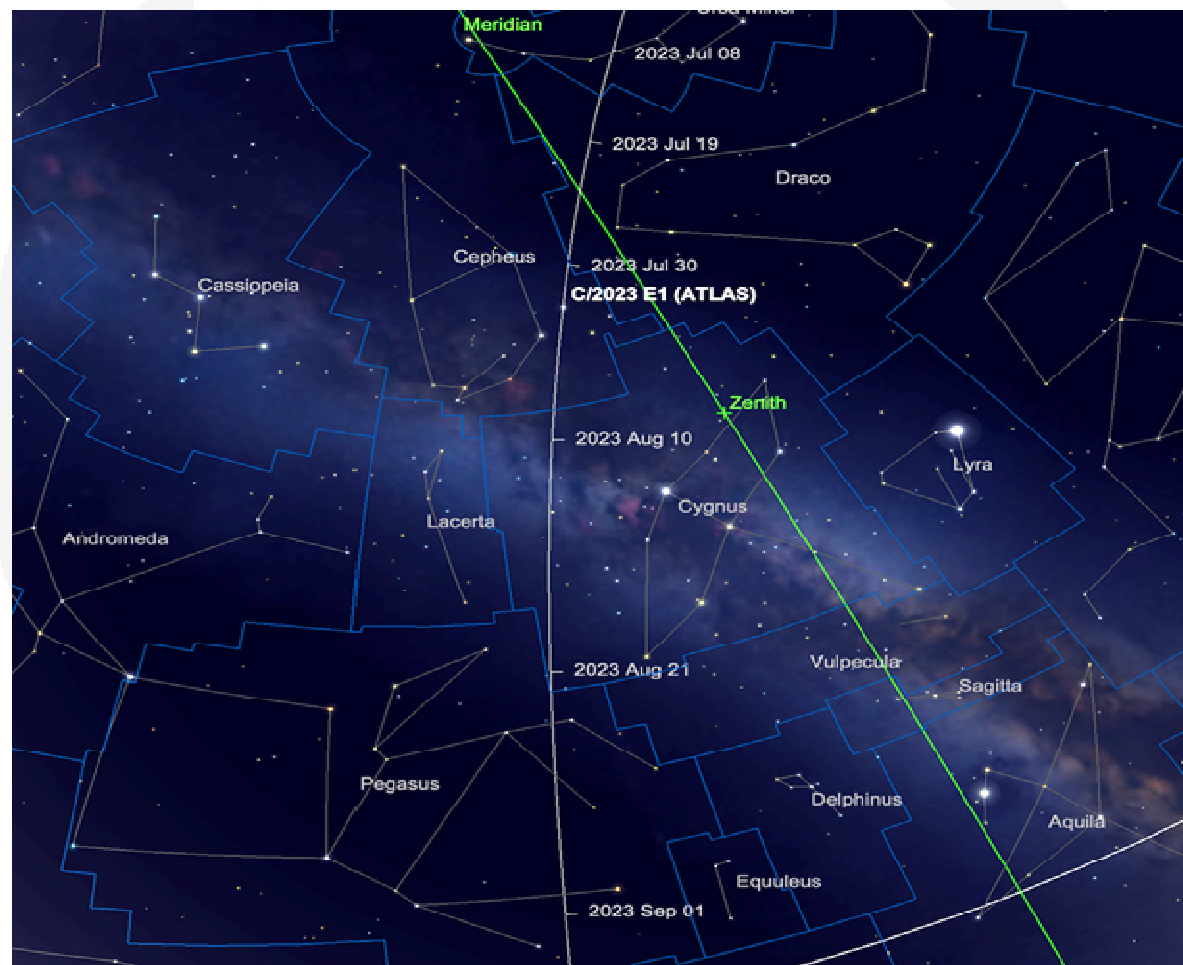
Aunque Urano puede verse a simple vista desde lugares oscuros, se trata de una verdadera prueba de observación y la mayoría de las personas disfrutarán más con prismáticos o telescopios.



Posiciones relativas de Urano y Neptuno, 15 de agosto. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp,

Cometas

No hay cometas más brillantes que los de 9^a-10^a magnitud visibles en la actualidad. C/ 2021 T4 (Lemmon) es un objetivo del hemisferio norte y del sur de magnitud +9,5 en el momento de escribir este artículo. C/2023 E1 (ATLAS) probablemente ha alcanzado su máximo brillo. Se encontrará viajando por Cefeo, Cygnus y Pegaso en agosto, y se desvanecerá a finales de mes. Este cometa es lo mejor que este mes puede ofrecer a los observadores del hemisferio norte.



Trayectoria del C/2023 E1 (ATLAS) en agosto (posición del cometa indicada el 1 de agosto). Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastronomy.com

C/2021 S3 (PANSTARRS) podría alcanzar 5^a/6^a magnitud a principios de 2024 y convertirse en un objetivo binocular. También está C/ 2023 A3, aunque este cometa aún se encuentra a una gran distancia del sistema solar interior y hay un alto margen de error en estimaciones de brillo. Serán necesarias observaciones adicionales para determinar si se convertirá en un cometa notable.

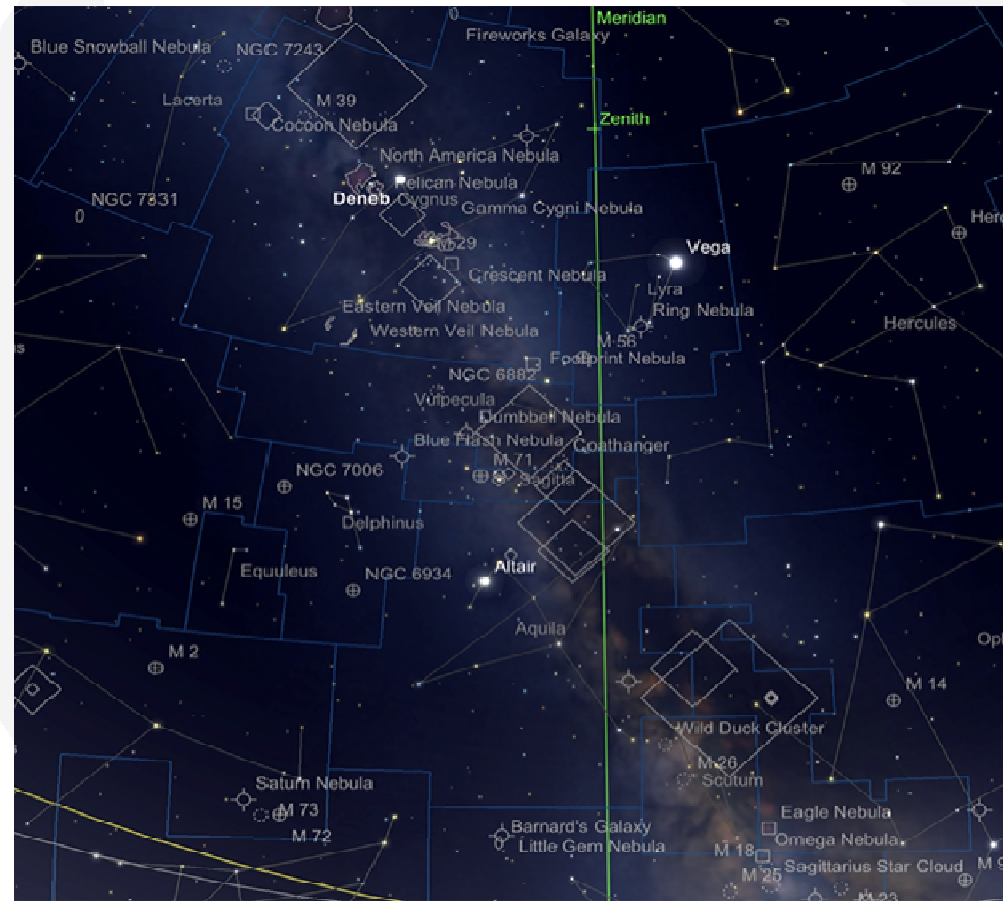
Meteoros

La lluvia de meteoros de las Perseidas es un acontecimiento de julio a finales de agosto y se ha convertido más en sinónimo astronómico de agosto. Normalmente, su pico de actividad se produce en torno al 12 y 13 de agosto. El año pasado, la lluvia alcanzó una tasa horaria cenital de aproximadamente 60 meteoros, y este año aún será más impresionante, posiblemente alcanzando un máximo de 100 meteoros hora. Estas cifras se basan en condiciones óptimas de observación con cielos con contaminación lumínica mínima. En condiciones peores, será significativamente inferior.

Un aspecto notable de la lluvia de meteoros de las de las Perseidas de este año es la ausencia de brillo de la Luna durante el pico de la noche. Los días 12 y 13 de agosto, la Luna aparecerá como un delgado Creciente Menguante del 10 menguante, minimizando las interferencias y una excelente oportunidad de observación.

Para fotografiar las Perseidas se necesita una cámara DSLR estándar equipada con un objetivo gran angular y una sensibilidad ISO (800+). Capturar algunos meteoros durante noche con múltiples exposiciones cronometradas de 30 segundos proporcionarán resultados satisfactorios en el transcurso de una hora. Hay que cargar una memoria de cámara adecuada para que sea todo un éxito. Para observar o fotografiar la lluvia de meteoros de las Perseidas, hay que encontrar la zona accesible más oscura que mejorará significativamente la experiencia que permitirá apreciar el fenómeno en todo su esplendor. Incluso en zonas afectadas por la contaminación lumínica, algunos de los meteoros más brillantes se abrirán paso y serán visibles, brillando tanto como los principales planetas durante breves momentos. Las Perseidas suelen ser meteoros rápidos y brillantes, y están formados por restos del cometa 109P/Swift-Tuttle, durante su paso recurrente por el sistema solar . La lluvia recibe el nombre de *Perseidas* debido a la ubicación radiante, el punto aparente en el cielo desde el que parecen originarse, situado en la prominente constelación de Perseo, aunque los meteoros de esta lluvia pueden verse en cualquier punto del cielo.

DELICIAS DEL CIELO PROFUNDO EN VERANO TRIÁNGULO

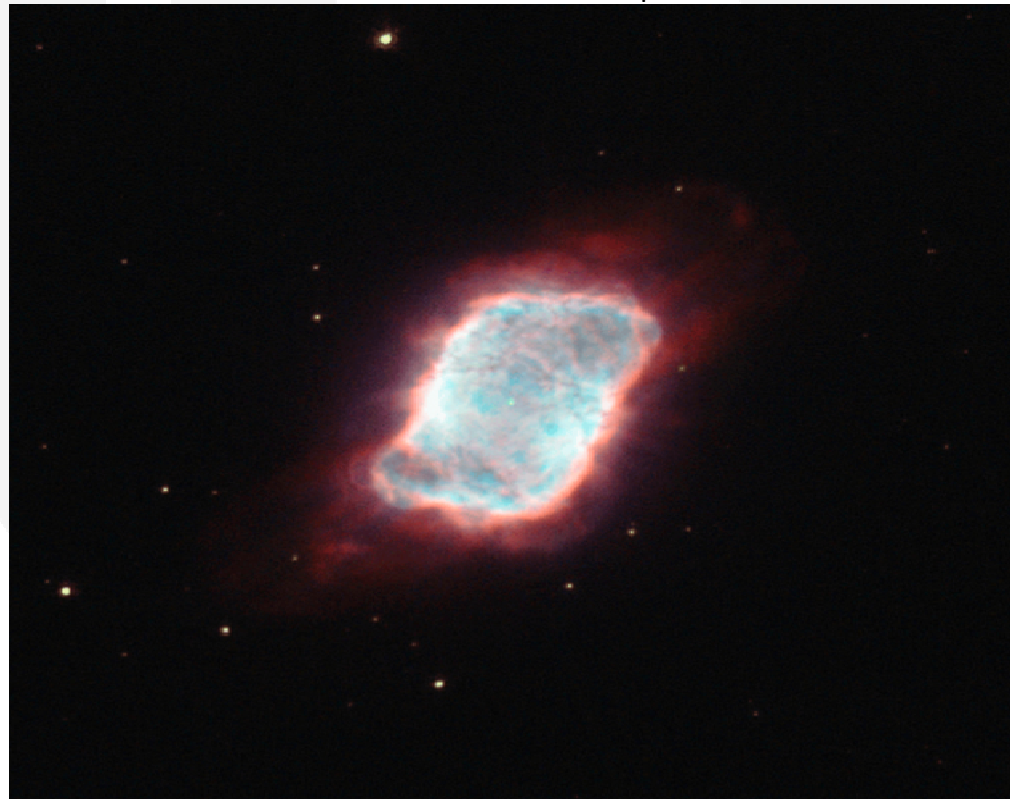


El triángulo del verano. Imagen creada con SkySafari 5 para Mac OS X, ©2010-2016 Simulation Curriculum Corp., skysafariastromy.com

El Triángulo de Verano es un asterismo formado por las estrellas Vega, Deneb y Altair y fue un término asociado por primera vez por el astrónomo austriaco Oswald Thomas a principios y mediados del siglo XX, cuando lo denominó Grosses Dreieck (Gran Triángulo) a finales de los años veinte y Sommerliches Dreieck (Triángulo verano) en 1934. Esta zona del cielo abarca las constelaciones de Cygnus, Lyra, Aquila, Vulpecula y Sagitta y contiene algunos de los mejores objetos profundos del cielo.

Empezando por el extremo más meridional del Triángulo de Verano, llegamos a la principal constelación de Aquila, el Águila. A pesar de su tamaño y su prominente posición a lo largo del plano de la Vía Láctea, carece curiosamente de objetos de cielo profundo. El único es la interesante NGC 6741, también conocida como La Raya Fantasma.

Este objeto es una nebulosa planetaria de +11,69 mag y de tamaño diminuto (como muchos planetarios), con sólo 0,1 minutos de arco. Con el aspecto de un paralelogramo, la Raya Fantasma no es un objeto fácil, pero su estructura con forma de capullo puede discernirse con telescopios más grandes. Se trata de un hallazgo gratificante para aquellos con habilidad para encontrarlo. La distancia de NGC 6741 no es segura. Algunas fuentes la sitúan a 7.000 años luz, aunque otras creen que es un objeto más cercano, a unos 5000 años luz. La Estela Fantasma destaca por la posibilidad de que su estrella central, una enana blanca remanente de una estrella muy parecida al Sol, pueda estar quedándose sin combustible de hidrógeno y su luminosidad esté disminuyendo. Esto significa que la Phantom (Fantasma) podría no ser visible en su forma actual durante mucho más tiempo. El universo es dinámico. ¡Atrápala mientras puedas!



NGC 6741, La raya fantasma. Crédito de la imagen - NASA/ESA Hubble Space Telescope, Creative Commons

Pasando Altair, damos un breve paseo hacia el hacia el este, a la pequeña constelación de Delphinus, el Delfín. Esta encantadora colección de estrellas, aunque no son especialmente brillantes, pueden distinguirse fácilmente. Delphinus con forma de cometa de cuatro estrellas y la cola del delfín, marcada por la estrella azul Epsilon Delphini son inconfundibles.

Delphinus contiene dos cúmulos globulares especialmente brillantes, NGC 6934 es el más meridional y se encuentra a menos de 11º casi al este de Altair con +8,8 mag y 1,4 minutos de arco de diámetro es poco prominente, su ubicación en los ricos campos estelares de la Vía Láctea lo explican. Los telescopios pequeños muestran el cúmulo como una bola de luz suave y poco definida, y se necesitan instrumentos para ver los escasos detalles que ofrece a los observadores. A más de 50000 años luz NGC 6934 fue uno de los muchos descubrimientos de William Herschel, que la catalogó por primera vez en 1785.



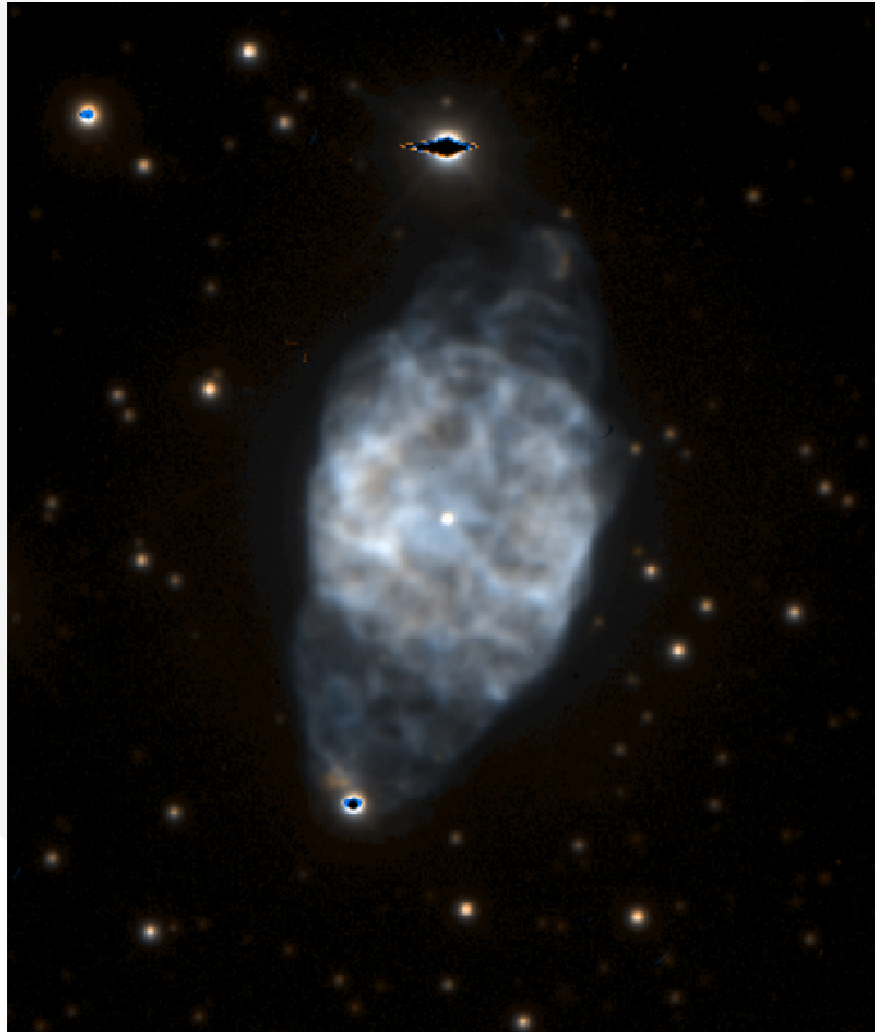
NGC 6934. Crédito de la imagen: Hubble Image NASA/ESA, dominio público

Herschel también descubrió NGC 7006 a unos 11 grados al NE de NGC 6934. A +10,56, es uno de los cúmulos más débiles de nuestra galaxia. Esta debilidad es comprensible si se tiene en cuenta la asombrosa distancia de 135.000 años luz de NGC 7006. Este cúmulo es descrito por varios observadores como un cometa, con una región central condensada y un halo de estrellas que no se distinguen tanto como en su vecino. Se necesitará un telescopio muy grande, de más de 16 pulgadas para resolver las estrellas individuales en este difícil objetivo.



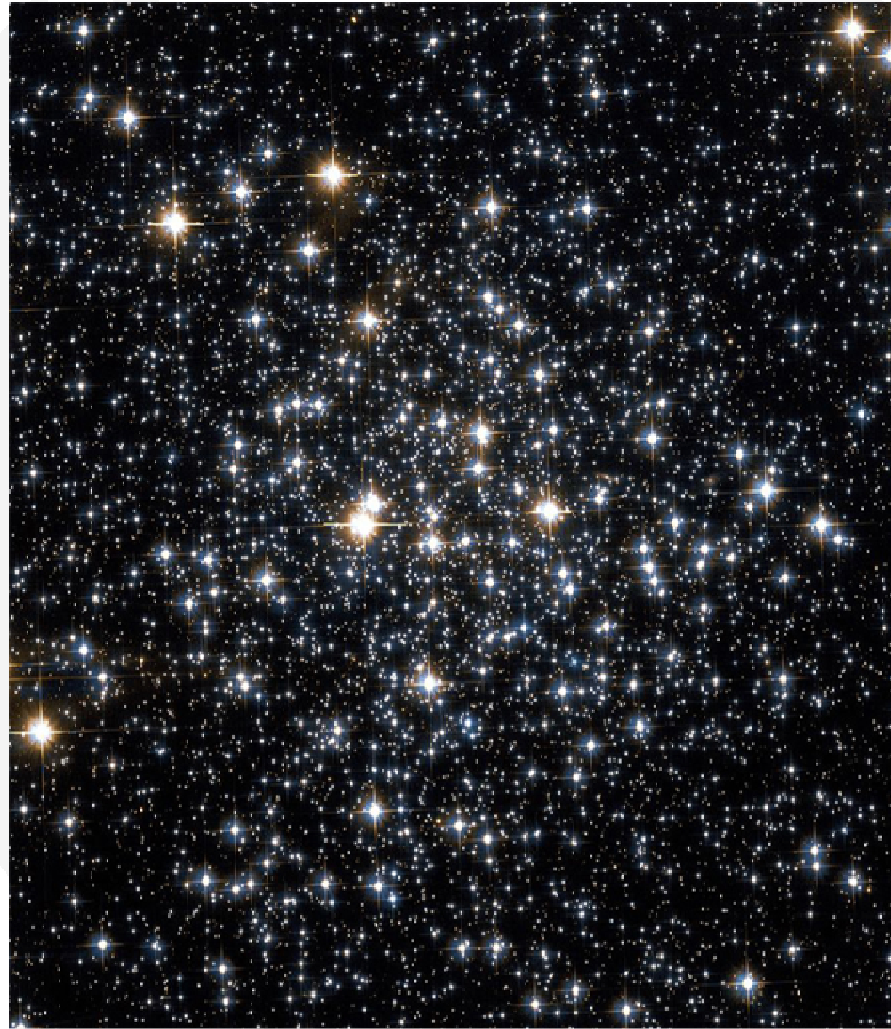
NGC 7006. Crédito de la imagen: Hubble Image NASA/ESA, Dominio público

Delphinus también contiene una buena nebulosa planetaria: el Destello Azul, o NGC 6905, más fácil de ver con telescopios pequeños que cualquiera de los cúmulos globulares mencionados anteriormente. De hecho, debido a su proximidad con el cercano M27 (del que hablaremos más adelante), Blue Flash merece más observación. Una bola de luz blanca azulada con lóbulos que se extienden a ambos lados, tiene +10,89 mag y unas dimensiones de 0,8 x 0,6 minutos de arco y se encuentra a 2200 años luz. Los telescopios más grandes captan mejor la forma irregular del objeto y su estrella central. Su forma decididamente es la de un huevo.



NGC 6905, la nebulosa del destello azul. Crédito de la imagen - European Southern Observatorio Europeo Austral - Creative Commons

Algo menos de 7 grados al oeste del Destello azul, en la frontera con Sagitta, La Flecha, se encuentra otro cúmulo globular: M71. Descubierta en 1746 por Philippe Loys de Cheseaux, M71 es un globular muy suelto, que fue quizás comprensiblemente clasificado como cúmulo abierto. Con prismáticos y telescopios más pequeños se resuelven sus estrellas. Con un diámetro de 3,3 minutos de arco de diámetro y +8,18 mag, M71 es una bestia curiosa: composición espectral y distribución de los diferentes tipos de estrellas, aunque las observaciones de la velocidad radial de las estrellas que lo componen apuntan a su naturaleza globular, parece particularmente joven para un cúmulo globular, ya que sólo tiene 9.000 millones de años.



M71. Crédito de la imagen: Hubble Image NASA/ESA, dominio público

Moviéndonos más hacia el Oeste, sobre Vulpecula, la zorra o la raposa (pequeña constelación del norte ubicada en medio del Triángulo de verano, al norte de Sagitta y Delphinus. No contiene ninguna estrella de magnitud inferior a 4) llegamos a uno de los cúmulos más célebres de todo el cielo: el Collinder 399, también conocido como Coathanger, ¡por razones obvias! El asterismo del Coathanger contiene 10 estrellas brillantes, una de ellas de color naranja amarillo, que contrasta con el blanco azulado de las otras 9. Un eterno favorito binocular, El Coathanger es un gran objeto de 89 minutos de arco de diámetro, se observa mejor con instrumentos de campo amplio a baja potencia.



Mapa de localización del Asterismo de Coathanger. Imagen creada con SkySafari para Mac OS X, ©2010-2012 por Southern Stars, www.southernstars.com

De lo pobre a lo sublime, el siguiente objeto es uno de los mejores ejemplos su clase en todo el firmamento: M27, la nebulosa Dumbell. Esta nebulosa planetaria se encuentra a $8 \frac{1}{3}$ grados al este del Coathanger y es un objeto muy gratificante de observar con cualquier telescopio. Los telescopios pequeños la muestran como una caja alargada y brillante. Las aberturas mayores muestran cada vez más la distintiva forma de núcleo de manzana. Las imágenes de larga duración muestran todo el objeto, incluyendo sus fantasmales capas externas, sus bellos colores y su compleja estructura interna. Dumbell es un verdadero objeto Messier, descubierto por Charles Messier en 1764, con aproximadamente la mitad de diámetro de la Luna y +7,09 es uno de los ejemplos más destacados de su clase en el cielo.





M27, la nebulosa de la Dumbell. Crédito de la imagen - Mark Blundell

Vemos M27 de perfil, de ahí su forma menos que planetaria. Si la observamos desde un punto de vista polar, parecería un anillo. Pero suerte de que la estructura interna de la nebulosa esté tan bien definida y con perspectiva. La distancia de M27 es muy debatida, parece estar a unos 1200-1700 años luz. Se cree que su edad es relativamente joven: 3-4.000 años. Es un objeto fácil de localizar.

NGC 6885 es otro habitante de Vulpecula y se encuentra a $4 \frac{2}{3}$ grados al NE de la Dumbell. Es un cúmulo abierto de +8,10 de unos 20 minutos de arco. Excepcionalmente brillante, NGC 6885 es fácilmente observable con prismáticos y mejor con un par grande. Este cúmulo contiene más de cincuenta estrellas y tiene una distancia de alrededor de 1900 años luz. Ocho grados y medio al NE de NGC 6885, al otro lado de la frontera con Cygnus se encuentra el encantador objetivo de la Nebulosa del Velo. El Complejo del Velo - NGCs 6960, 6974, 6979, 6992 y 6995 en Cygnus es un famoso remanente de Supernova, con un diámetro seis veces el la Luna llena. Con un brillo combinado de +5 mag, el Velo puede vislumbrarse a simple vista en condiciones excepcionales, pero es mucho más probable verlo (y observarse mejor) con prismáticos grandes y telescopios. El velo se encuentra bajo el ala de Cygnus, cerca de Gienah (Epsilon Cygni). La sección más brillante de esta nebulosa es NGC6960, también conocida como Escoba de Bruja, debido a su evidente forma de escoba, que se revela mejor en exposiciones de larga duración.

NGC6960 tiene la estrella 52 Cygni aparentemente enterrada en su interior, lo que la hace un objetivo más fácil de encontrar con telescopios que no sean Goto. La nebulosa del Velo responde especialmente bien a la particular longitud de onda de banda estrecha del filtro OIII. Esta bella estructura puede verse con todo tipo de telescopios, pero los grandes con oculares de campo amplio la presentan espectacular.



NGC 6960 - Nebulosa del Velo Occidental, o Escoba de Bruja. Crédito de la imagen – Mark Blundell

A la deriva hacia el Oeste, encontramos más allá a una de las mejores y más bellas estrellas dobles de todo el cielo, el amarillo cremoso y azul eléctrico de Albireo (Beta Cygnii), justo al otro lado de la frontera con Lyra. Dos objetos notables, el primero de los cuales es M56, que se encuentra aproximadamente equidistante entre Albireo y Sulafat (Gamma Lyrae). A +8,27, su brillo es similar al de M71, aunque con un diámetro de 2,2 minutos de arco - en comparación con la mayor M71 de 3,3 Arcminutos de tamaño- está ligeramente más condensado y parece más brillante. De hecho, ambos objetos posiblemente parecerían más prominentes si no estuvieran tan cerca del eje de nuestra Galaxia, la Vía Láctea.

Aproximadamente a medio camino entre Sulafat y la estrella variable vecina a simple vista, Sheliak (Beta Lyrae) se encuentra la maravillosa M57, la Nebulosa del Anillo. La popularidad de M57 como objetivo de cielo profundo se debe en parte a la facilidad de su ubicación. Parece un anillo de humo alargado a la deriva por el espacio, la Nebulosa Anular es quizás el arquetipo de todas las nebulosas planetarias. Descubierta en 1779 por el astrónomo Antoine Darquier de Pellepoix, Messier le pisaba los talones y la descubrió de forma independiente pocos días después. Bastante decepcionante con prismáticos, pero en la mayoría de los telescopios debido a su brillo superficial comparativamente alto, M57 acepta muy bien los aumentos y el filtrado (especialmente el filtro OIII). Naturalmente, mejor cuanto mayor sea el telescopio con el que se apunte. Con telescopios más pequeños pero con aumentos, no quedarán decepcionados.



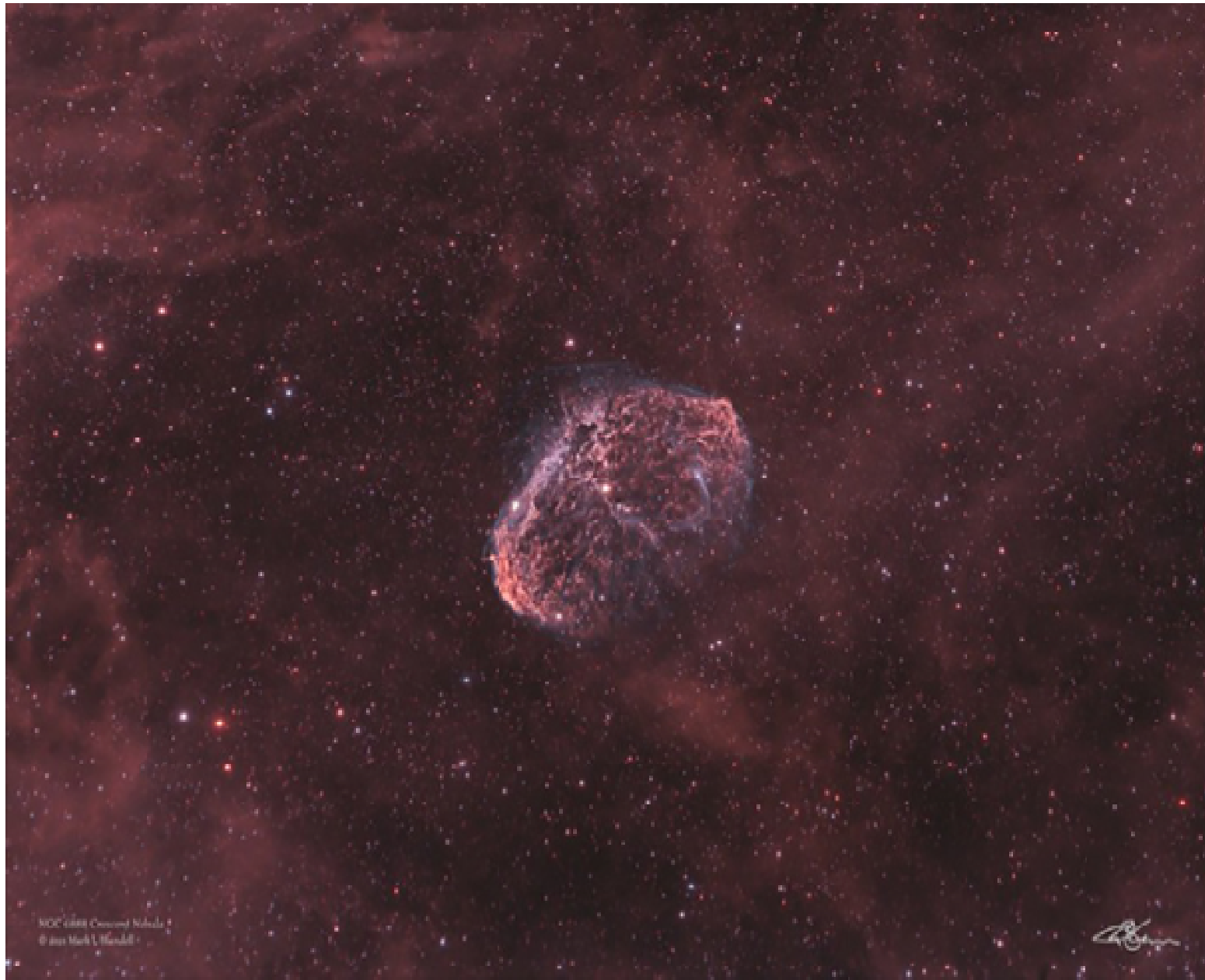
M57, La Nebulosa del Anillo, en detalle. Imagen Crédito: Hubble Image NASA/ ESA, Dominio público

La distancia de M57 sigue siendo objeto de debate, las estimaciones modernas de la estrella central la sitúan a unos 1400-4000+ años luz: una gran variación. Se cree que la primera cifra es la más correcta, M57 está aproximadamente un año luz de ancho y tiene forma de cilindro desde el extremo. Todo lo contrario, al aspecto de M27. En Se cree que la Nebulosa del Anillo tiene unos 5-8000 años.

De vuelta a Cygnus, subiendo hacia el norte por la espina dorsal de la Vía Láctea, llegamos a un objeto razonablemente diminuto, pero no por ello menos fascinante: NGC 6888, la nebulosa de la Media Luna, una nebulosa brillante y compacta, que es el caparazón en expansión de una estrella Wolf-Rayet (HD 192163), que se desprende constantemente de sus capas exteriores.

La nebulosa brilla debido a que su gas se sobrecalienta por la colisión de la capa límite de un viento solar interno de movimiento más rápido, con una capa menos energética de viento solar formada cuando la capa gaseosa de la anterior atmósfera exterior de HD192163 fue expulsada en su anterior fase de gigante roja. Este arco de choque tiene unos 25 años luz de diámetro y se nos presenta como una media luna que brilla a +7,40 mag.

La superficie de esta media luna es increíblemente detallada y su complicada textura puede observarse en telescopios más grandes que utilicen filtración OIII y UHC. Muy apreciada por los astrofotógrafos, la nebulosa de la Media Luna es un objetivo gratificante para los creadores de imágenes.



NGC 6888, Nebulosa de la Media Luna. Crédito Imagen - Mark Blundell

Justo al lado de la Media Luna, agrupada alrededor de la estrella Sadr (Gamma Cygni) se encuentra la vasta extensión de la nebulosa Gamma Cygni. Vislumbrada con grandes prismáticos y telescopios desde un ambiente adecuadamente oscuro, IC 1318, o Nebulosa de la Mariposa como también se la conoce, es una enorme mancha de nebulosidad roja, ligeramente mayor en dimensiones que el Velo. Sin embargo, esta nebulosa está muy extendida, por lo que su brillo superficial es intrínsecamente bajo. Se aísla mejor visualmente con filtros H-Alfa, pero es más fácil de capturar en astrofotografía de larga duración. La nebulosa Gamma Cygni se extiende detrás de la Media Luna y la estrella de la que toma su nombre. Se encuentra a unos 750 años luz, mientras que las estimaciones de la distancia de la nebulosa varían mucho entre 2000-5000 años luz de distancia.



La Nebulosa Mariposa o Sadr en detalle. Crédito de la imagen: Mark Blundell

Más arriba en la espina dorsal de Cygnus, justo más allá de su estrella principal, Deneb, tenemos otro vasto sistema de nebulosas: la América del Norte (NGC7000) y, debajo de ella la nebulosa del Pelicano (IC5070). De las dos, la Norteamérica es sin duda más brillante (+4 mag, en comparación con los +8 mag de la Pelicano) y puede verse muy bien con prismáticos grandes desde un lugar oscuro. Un filtro OIII o H-Beta puede utilizarse con éxito para realzar NGC7000 en telescopios de campo amplio. Ambas nebulosas forman parte de la misma nube de gas, que puede estar ionizada por las emisiones de la cercana Deneb. Si es el caso, su distancia sería del orden de más de 1800 años luz de nuestro Sistema Solar.



NGC 7000, la nebulosa Norteamérica. Crédito de la imagen - Mark Blundell

Por último, pero no menos importante, un objeto mucho más pequeño: la **Nebulosa del Ojo que Parpadea** o NGC 6826. Esta nebulosa tiene 2,1 minutos de arco de diámetro y está situada hacia Iota Cygni. Dimensionalmente, NGC6826 es fraccionalmente más grande que la nebulosa del Anillo y con el mismo brillo. El parpadeo natural de este planetario se produce cuando un observador mira fijamente a la estrella central de la nebulosa, a una potencia media o alta, esto sobre carga nuestra visión y la nebulosa desaparece de nuestra vista. Al apartar la mirada hacia la cercana estrella de magnitud +8,5 en el mismo campo, la nebulosa reaparece. Este fenómeno no es único sino que se observa en otras nebulosas planetarias compactas con estrellas centrales prominentes, pero sí que se observa mejor en la nebulosa del Ojo que Parpadea. Visualmente, la NGC6826 presenta dos regiones más brillantes a ambos lados de su disco. Estas regiones son Regiones de Emisión Rápida de Baja Ionización o FLIERS para abreviar. Estas FLIERS son partes de la formación planetaria que se expanden a velocidades extremas en comparación con la nebulosa circundante. Estas zonas sufren el efecto ionizante de la radiación ultravioleta emitida por la estrella madre. La nebulosa planetaria parpadeante y la nebulosa de Saturno son dos de los ejemplos planetarios más conocidos que muestran estos FLIERS



NGC 6826, El planetario parpadeante. Crédito imagen: Hubble Image NASA/ ESA, Dominio Público