



ASTROSOMONTANO

BOLETÍN DE LA ASOCIACIÓN ASTRONÓMICA DE BARBASTRO

SEPTIEMBRE 2023

NÚMERO 09

EL CIELO NOCTURNO DE SEPTIEMBRE

Septiembre, es un buen mes para disfrutar de las observaciones nocturnas, las temperaturas son más frescas, las noches comienzan a alargarse y el cielo nocturno está lleno de objetos celestes de los que poder disfrutar. Una de las cosas más interesantes sobre mirar las estrellas en septiembre es que si te quedas despierto toda la noche, puedes ver muchas constelaciones del cielo de verano, otoño e incluso invierno.

En la madrugada del día 23 de septiembre, el Sol se encuentra en la constelación de Virgo pasando por el equinoccio, dando lugar al inicio del otoño en el hemisferio norte. Ese día el Sol está doce horas por encima del horizonte y otras doce por debajo del horizonte. La palabra equinoccio significa igual duración del día y la noche.

De particular interés es el "Triángulo de verano" que aún se puede ver en el cielo del suroeste, mientras que en lo alto se puede encontrar la Gran Plaza de Pegasus. Mientras tanto, hacia el noreste se encuentran las constelaciones circumpolares, incluidas Casiopea y Perseo.



Si quieres intentar buscar galaxias muy, muy lejanas este mes, la Luna Nueva del 15 de septiembre es el momento perfecto para sacar tu telescopio. Luna Nueva significa que no hay luz de la Luna que se interponga en tu camino y en tu observación de las estrellas, siempre que te encuentres en un área con poca contaminación lumínica.

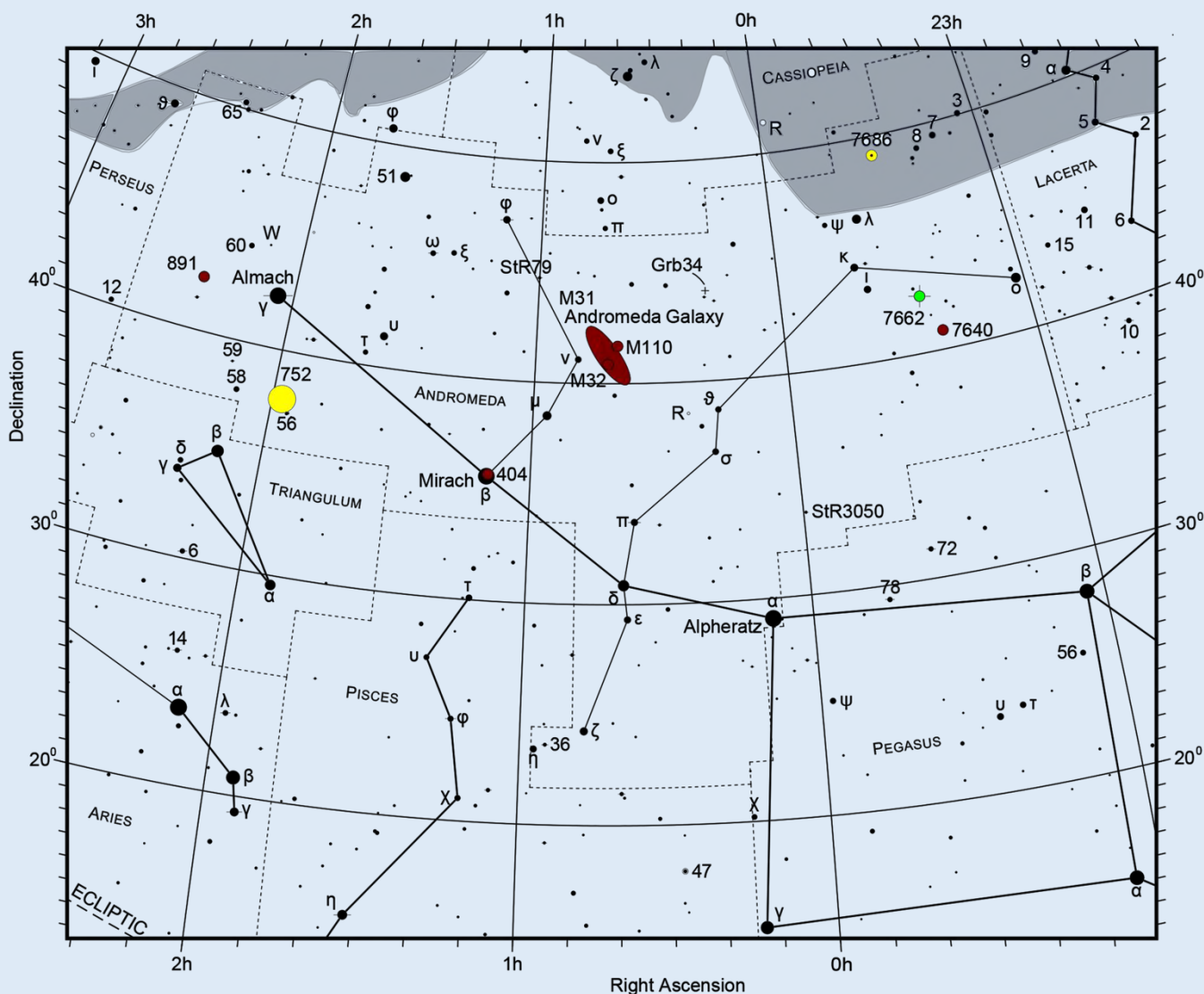
PEGASO EL CABALLO ALADO

La constelación de Pegasus comienza a dominar el cielo nocturno en este mes de septiembre y se reconoce fácilmente por las cuatro estrellas que marcan las puntas de un cuadrado. La Gran Plaza de Pegasus se utiliza a menudo como prueba de qué tan buenas son las condiciones de visión: cuantas más estrellas puedas ver dentro del cuadrado, mejores serán las condiciones, ya que muestra que el cielo está oscuro, despejado y hay poco movimiento en nuestra atmósfera.

La cabeza y el cuello de Pegasus están representados por cuatro estrellas que se desprenden de la estrella Markab en la esquina suroeste de la Gran Plaza, mientras que las patas delanteras del caballo están unidas a Scheat, que está en el noroeste. La estrella del noreste en la Gran Plaza es Alpheratz y se comparte entre las constelaciones de Pegasus y Andrómeda.

LA GALAXIA DE ANDRÓMEDA

Andromeda - And - The Chained Woman



Nuestro vecino galáctico más cercano, la galaxia de Andrómeda, está bien ubicada en los cielos de septiembre y si tienes suerte de estar en un área muy oscura, puedes detectarla con solo tus ojos como una mancha borrosa en el cielo negro como la tinta.

Una forma de localizarlo es utilizar la forma de 'W' de Casiopea en el cielo del noreste. Los picos del O parecen apuntar a Andrómeda. También puedes usar las estrellas centrales en las patas delanteras de Pegaso para encontrar esta galaxia. Los binoculares mostrarán la forma ovalada de Andrómeda, mientras que un pequeño telescopio mostrará un óvalo más grande con un centro brillante.

FASES DE LA LUNA

El inicio de las fases de la Luna viene dado, por convenio, por los instantes en que la longitud eclíptica geocéntrica del Sol y de la Luna difieren en unos ángulos dados (0° , 90° , 180° , 270°). Cuando coinciden se da la Luna Nueva, instante en el cual en ocasiones se produce un eclipse solar. Cuando difieren en 180° se da la Luna Llena, instante en el cual en ocasiones se produce un eclipse lunar.



LA LUNA EN SEPTIEMBRE DE 2023

DÍA	ORTO	CULMINACIÓN	OCASO
1 viernes	19 h. 51'	01 h. 11'	07 h 09'
15 viernes	06 h. 06'	12 h. 32'	18 h. 48'
30 sábado	18 h. 40'	00 h. 38'	07 h. 14'

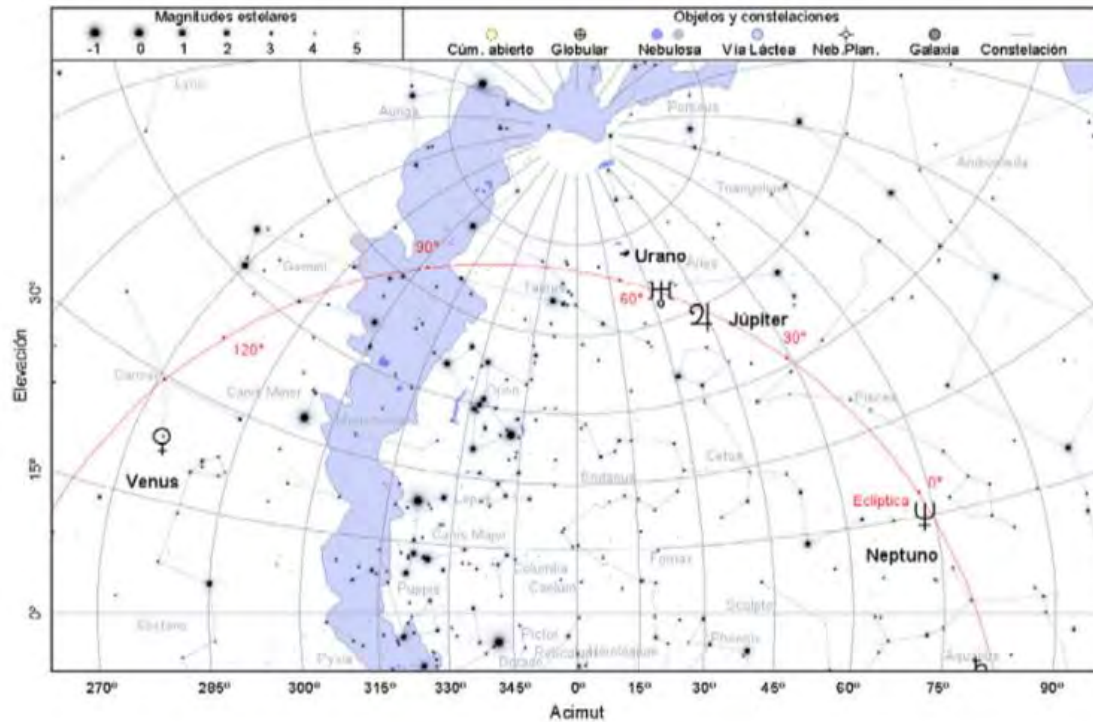
EL SOL EN SEPTIEMBRE DE 2023

DÍA	ORTO	CULMINACIÓN	OCASO
1 viernes	5 h. 42'	12 h. 14'	18 h 47'
15 viernes	5 h. 55'	12 h. 10'	18 h. 24'
30 sábado	6 h. 10'	12 h. 04'	17 h. 59'

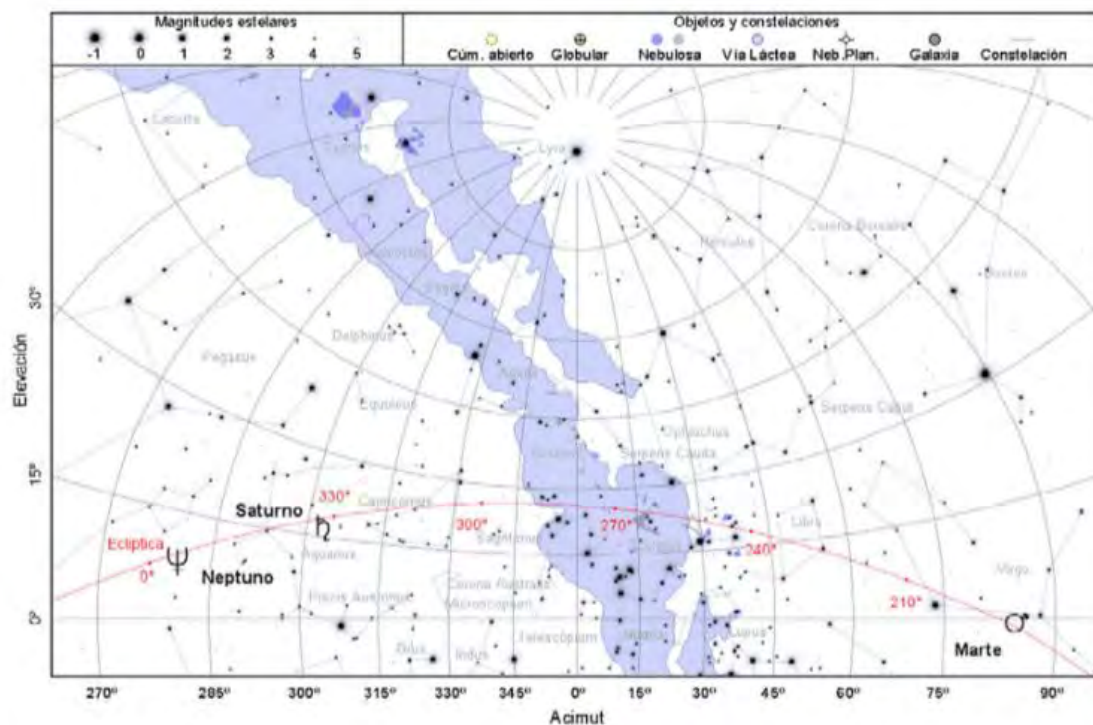
VISIBILIDAD DE LOS PLANETAS DURANTE SEPTIEMBRE 2023

Serán visibles al amanecer: Venus, Júpiter, Urano y, desde mediados de mes Mercurio.
Marte y Saturno serán visibles al atardecer.

15 de setiembre de 2023, a las 5:00 TU

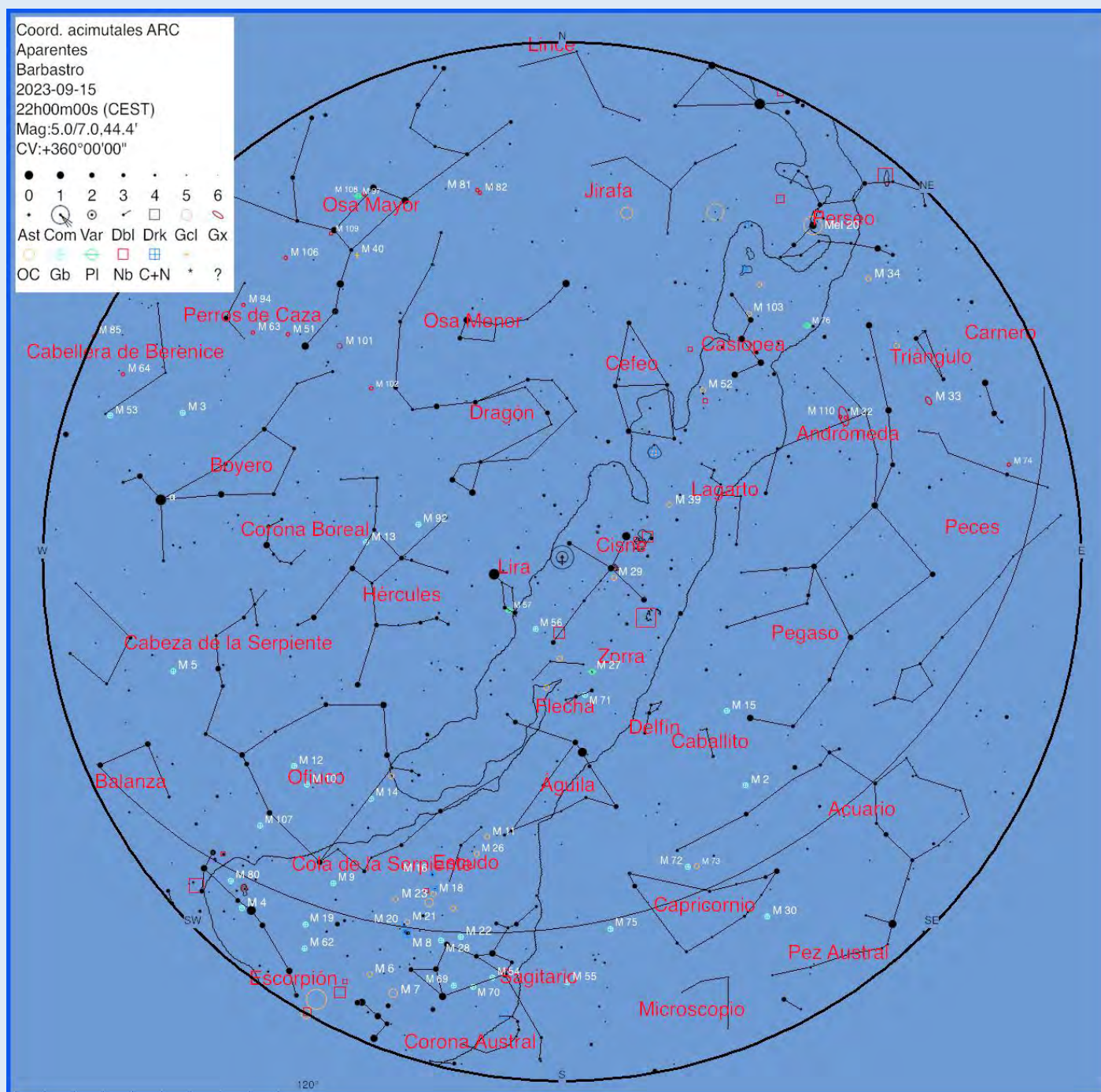


15 de setiembre de 2023, a las 19:15 TU



EFEMÉRIDES ASTRONÓMICAS DE SEPTIEMBRE DE 2023

DÍA	FENÓMENO	DÍA	FENÓMENO
1	La Luna a 1° al sur de Neptuno.	16	La Luna a 0,7° al norte de Marte (ocult.)
3	Venus estacionario en ascensión recta.	19	Neptuno en oposición.
4	Júpiter estacionario en ascensión recta.	21	La Luna a 1,1° al norte de Antares (ocul.)
4	La Luna a 3° al norte de Júpiter.	22	Cuarto creciente
4	Máx. acercam. de Mercurio a la Tierra	23	Mercurio en perihelio
6	Cuarto menguante	23	Inicio del otoño en el hemisferio boreal
6	Mercurio en conjunción inferior con el Sol	27	La Luna a 3° al sur de Saturno
12	Luna en apogeo a 406.289 km.	28	La Luna 1,4° al sur de Neptuno
13	La Luna a 6° al norte de Mercurio.	28	Luna en perigeo a 359.911 km.
14	Máximo brillo de Venus.	29	Luna llena



El planetario ha **sido realizado con "Cartes du Ciel"**

Aspecto del cielo al anochecer desde Barbaastro:

1 de septiembre a las 23:00 horas de TU (tiempo universal).

15 de septiembre a las 22:00 horas de TU

30 de septiembre a las 21:00 horas de TU.

En la carta se representa la línea de la eclíptica. Así como los asterismos de las constelaciones y los objetos del catálogo Messier.

Observa el inesperado cometa Nishimura

Artículo obtenido de Stelvision



¡El cometa C/2023 P1 Nishimura, descubierto el 11 de agosto de 2023, es la agradable sorpresa del verano y del regreso a clases! Debería ser fácilmente visible con binoculares y telescopio, y quizás a simple vista.

El cometa C/2023 P1 Nishimura descubierto por un astrónomo aficionado

El hecho se ha vuelto lo suficientemente raro como para destacarlo: ¡un astrónomo aficionado acaba de descubrir un cometa! Fue un japonés, Hideo Nishimura, quien lo identificó en sus imágenes tomadas el 11 de agosto de 2023. El descubrimiento, confirmado el 15 de agosto por el organismo encargado de la referencia de estos pequeños cuerpos, el Minor Planet Center.

Descubierto en la constelación de Géminis cuando ya estaba muy cerca del Sol, el cometa Nishimura no fue identificado por detectores automáticos que no buscan zonas del cielo cercanas a nuestra estrella. El 11 de agosto, su magnitud ya era 12, una ráfaga que lo hizo visualmente accesible en grandes telescopios de aficionados. Pero lo sorprendente es que en tan sólo un mes podría alcanzar una magnitud de 3 o incluso 2, valor que en teoría lo haría visible a simple vista.

¿Qué es un cometa?

En realidad, el cometa Nishimura es sólo un cuerpo diminuto, de unos pocos kilómetros de diámetro como máximo. Su núcleo, formado por hielo y polvo, está rodeado por un halo llamado *pele* y extendido por una *cola*. Éste está formado por polvo y gas ionizado, expulsados del núcleo bajo la acción del Sol.

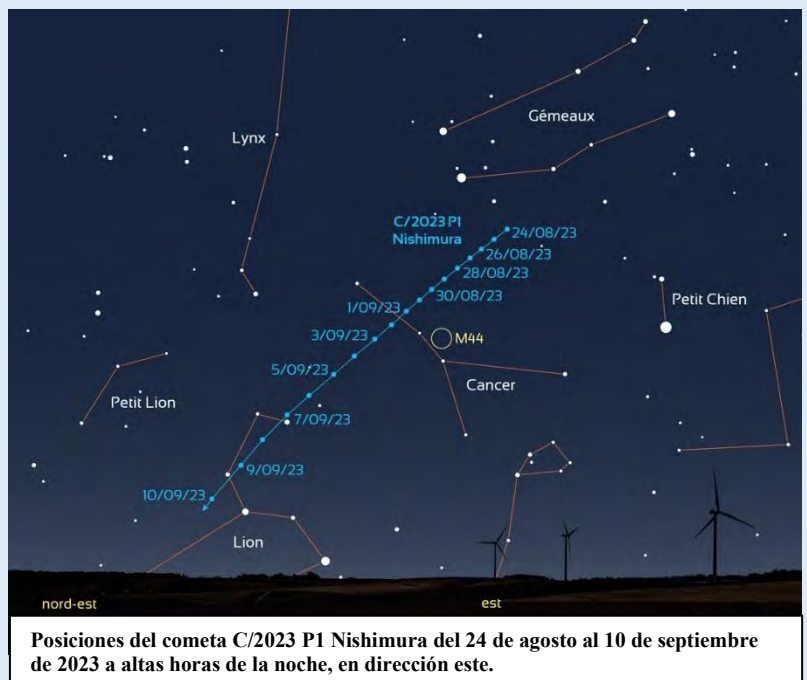
¿Dónde ubicar el cometa C/2023 P1 Nishimura?

Para los observadores del hemisferio norte, el cometa Nishimura es un visitante matutino. Se deberá buscar por encima del horizonte oriental, antes del amanecer. A finales de agosto, será posible buscarlo a partir de las 5 de la mañana. A medida que pasen los días su brillo irá aumentando, pero lamentablemente también se acercará al horizonte y a la luz del amanecer. Esto hará que su observación sea cada vez más difícil, pero también más tardía. Sin embargo, su paso debería ser al menos una oportunidad para realizar hermosas observaciones con telescopio y binoculares.

Hasta el 26 de agosto, el cometa Nishimura se encuentra en la constelación de Géminis. Está lo suficientemente alto en el cielo de la mañana como para ser observable con un telescopio astronómico o un telescopio a partir de las 5 a.m.

En la constelación de Cáncer

El 27 de agosto, el cometa pasará por la constelación de Cáncer, con una magnitud prevista de alrededor de 8.



Curiosamente, pasa cerca del Grupo de la Colmena (M44) del 31 de agosto al 2 de septiembre. Durante este intervalo, el cometa y el cúmulo abierto están separados entre 4 y 5 grados. Esto los hace observables juntos con un par de binoculares de 10×50, alrededor de las 5:30 a.m.



Posiciones del cometa C/2023 P1 Nishimura del 31 de agosto al 2 de septiembre de 2023 alrededor de las 5:30 a. m. (hora de París) con respecto al cúmulo de la Colmena (M44). Este campo de 6 grados corresponde al de un par de prismáticos de 10×50.

Al mismo tiempo, el planeta Venus aparece en el cielo matutino bajo la constelación de Cáncer. Esto debería dar la oportunidad de realizar bonitas pinturas visuales a simple vista o en fotografías atmosféricas.

En la constelación de Leo

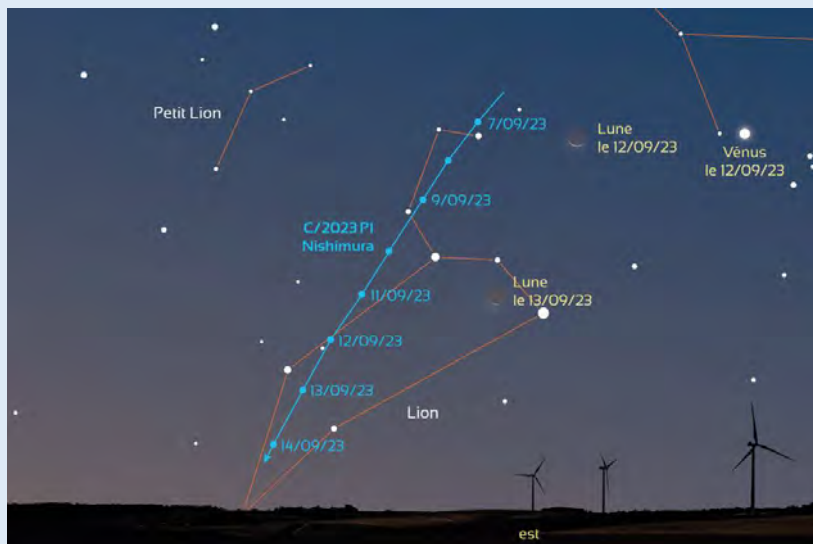
El 6 de septiembre, mientras el cometa sigue acercándose al Sol y al horizonte, entra en la constelación de Leo. C/2023 P1 debería entonces tener una magnitud de alrededor de 6, lo que en teoría lo hace visible a simple vista y con certeza a través de binoculares. En los días siguientes gana considerablemente de brillo y podría ser cada vez mejor visible, pero cada día se acerca más al horizonte. El 10 de septiembre a las 6 de la mañana la temperatura era de sólo 5 grados. Sin embargo, si su brillo es el previsto, o incluso mayor, debería permanecer parcialmente visible a medida que aparece el amanecer y asciende gradualmente.

Afortunadamente, ampliar la duración de la noche

permite ganar preciosos minutos de observación al amanecer.

A partir del 12 de septiembre, se eleva sobre el horizonte al aparecer el amanecer. A las 6:30 la temperatura es de sólo 5 grados. Por tanto, debemos esperar que su brillo sea suficiente para contrarrestar el fondo claro del cielo y que siga siendo visible. El 12 de septiembre se espera que su magnitud alcance 4,5. Tenga en cuenta que, en esta fecha, la Luna se encuentra en una delgada media luna cercana, cerca de la cabeza de Leo.

El 13 de septiembre, alrededor de las 6:30 a. m. (hora de París), la finísima Luna creciente se encuentra en la melena de Leo y debería añadir un gran encanto a la observación. Venus está cerca, en la constelación de Cáncer.



Posiciones del cometa C/2023 P1 Nishimura del 7 al 14 de septiembre de 2023 alrededor de las 6:30 a. m. (hora de París), en dirección este.

Más cercano al sol

Pasará más cerca de nuestra estrella el 17 de septiembre, a 33,5 millones de kilómetros. Si sale ileso de esta aproximación, reaparecerá en los cielos del hemisferio sur.

También será posible verlo por la tarde hacia el oeste a partir del 14 de septiembre y hasta el 20 y 22 de septiembre, muy cerca del horizonte entre las 20:30 y las 21 horas. Pero sólo si su brillo experimenta un aumento significativo, porque el cielo seguirá siendo crepuscular. Además, el cometa Nishimura, que cada día perderá su brillo, debería reservarse para los observadores del hemisferio sur.

Recuerde que los cometas al ser por naturaleza cuerpos pequeños que se fragmentan con facilidad, especialmente cuando se acercan al Sol, es difícil predecir lo que realmente sucederá. De hecho, el núcleo del cometa Nishimura puede desintegrarse en cualquier momento. ¡Pero también puede sufrir una desgasificación inesperada, generando un importante estallido de luminosidad!

¿Cómo observar el cometa C/2023 P1 Nishimura?

A finales de agosto, el cometa Nishimura parece una bola difusa. Las fotografías de astrónomos aficionados muestran un hermoso color verde y una pequeña cola de gas, pero no son detectables visualmente con binoculares o telescopios.

A medida que se acerque al Sol, su actividad aumentará y es probable que se desarrolle su cola de gas y polvo. Es difícil predecir qué tan largo e intenso será. Pero ese es el objetivo de observarlo varias veces: ¡descubrir la evolución de su apariencia!

En todos los casos, elija cuidadosamente su lugar de observación, que debe estar despejado hacia el horizonte oriental. Recuerde también que preferiblemente también debe estar libre de contaminación lumínica: esto podría complicar la localización del cometa Nishimura. Y si observar a simple vista resulta complicado, considere usar sus binoculares (o incluso su telescopio). Será fácil de ver con estos instrumentos.



Al igual que el cometa Lovejoy, aquí en 2014, el cometa Nishimura aparece como una bola verdosa difusa, seguida de una cola delgada.

Fotografiando el cometa C/2023 P1 Nishimura

Tomar una fotografía del cometa Nishimura no es muy complicado. Sin embargo, necesitas un trípode o un soporte estable porque es necesaria una exposición de unos segundos. Si está utilizando un teléfono inteligente, seleccione el modo “noche” y encuadre para tener un bonito primer plano. Cuando el Sol tiñe el horizonte con colores bastante cálidos, ¡el resultado puede ser espectacular!

Si está utilizando una cámara, elija una distancia focal de 50 a 200 mm, abra la apertura al máximo (la relación f/d más pequeña posible) y ajuste la sensibilidad entre aproximadamente ISO 500 y 1000: el tiempo de exposición correcto debe estar entre 5 y 20 segundos. Continúe con pruebas sucesivas, variando los tiempos de exposición y nuevamente, cuide su primer plano: su foto será aún más estética.