



Monasterio El Olivar

Estercuel, Teruel

DE LA TIERRA AL CIELO

ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN DEL CIELO

NOCTURNO - Agosto 2024

Información y reservas:

Tel. 978 75 23 00 – <https://monasterioelolivar.com>

Si deseas experimentar la inmensidad de la naturaleza, sumergirte en una belleza y una armonía que nos supera casi infinitamente, y conocer más sobre el firmamento que miramos con los enormes avances de la ciencia, entonces, una de estas actividades pueden ser el mejor recuerdo de este verano para ti y tu familia.

Presentamos la programación de astroturismo del Monasterio de Santa María de El Olivar, de acuerdo a las condiciones del cielo y las efemérides astronómicas, según el estilo y la calidad que avala el sello de Monasterio Starlight en una de las zonas más oscuras y despejadas de Europa, los cielos limpios de Teruel.

El verano es una época magnífica para disfrutar de las noches estrelladas y los paisajes de Luna sin pasar demasiado frío, cómodamente sentado o tumbado con los amigos. Casi todas las noches de estos tres meses se harán observaciones astronómicas, baños de estrellas, cenas, conciertos, paseos nocturnos...

Astronómicamente, el paisaje celeste está dominado por la Vía Láctea, que se puede ver formando un arco al inicio de las noches de Junio y bastante alta en Agosto. La zona del centro galáctico será la fuente de muchas horas de asombro y disfrute durante estos próximos meses. Saturno se empezará a ver al final de las observaciones de Agosto, recompensando con una experiencia inolvidable a los que perseveren.



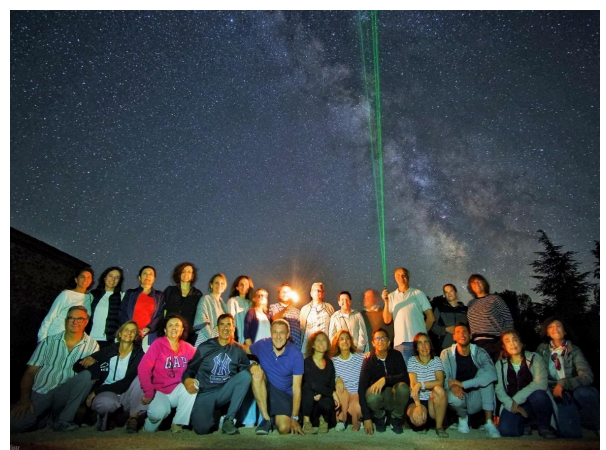
Los datos astronómicos son del Observatorio Nacional del Instituto Geográfico Nacional, <http://astronomia.ign.es/>, de la imprescindible *Guía del Cielo 2023* de la editorial Procivel (<http://www.procivel.es/>), y la carta de visibilidad del cielo de Serviastro de la Universitat de Barcelona (<https://serviastro.ub.edu/es/agenda-astronomica>).

Las observaciones se preparan con estos materiales, con muchos libros de Astronomía e *Historias del Cielo* (sobre todo éste, de la Fundación Starlight), y algunos programas fundamentales: *Stellarium* para el PC, y las app *Skysafari*, *Photographer's Companion* y, por supuesto, *Photopills*.

Consejos para disfrutar de una observación nocturna

Para asegurarte de tener una experiencia inolvidable en nuestras actividades de observación del cielo, te recomendamos seguir algunos consejos prácticos. En primer lugar, es importante venir preparado con **ropa de abrigo**, ya que las noches pueden ser frescas incluso en verano. Un abrigo o chaqueta ligera, y pantalones largos, te mantendrá cómodo mientras disfrutas del espectáculo celestial.

Además, te sugerimos usar **calzado cerrado y cómodo**, especialmente si participas en caminatas nocturnas o paseos bajo las estrellas. Esto te permitirá moverte con facilidad, no pasar frío y no estar preocupado por los mosquitos. Considerando el entorno natural, siempre es útil llevar **repelente de insectos**. Aunque nuestras ubicaciones están cuidadosamente seleccionadas para minimizar la presencia de insectos, es mejor estar preparado por si acaso.



Si posees unos **prismáticos**, te recomendamos traerlos contigo. Estos pequeños dispositivos pueden aumentar significativamente tu experiencia de observación, permitiéndote ver detalles más cercanos y apreciar la belleza de los objetos celestiales.

Cuida la **etiqueta** o normas propias de comportamiento en observaciones nocturnas: no encender luces, si lo necesitas dirigir siempre la luz al suelo, mantén el ambiente de silencio, sigue las instrucciones de los monitores, cuida de los que te rodean para ayudar entre todos a tener una sesión cómoda y llena de emociones, y verifica al final de la sesión que no te dejas nada y que recoges tu entorno de cualquier objeto.

Nuestros monitores y astrónomos aficionados estarán encantados de guiarte a través del increíble cielo estrellado, y con tu preparación, te sumergirás en una experiencia inolvidable que te conectará con la maravilla del universo."

Agosto

- ★ **Días de observación:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30 y 31.
- ★ **Noches de Oro:** 1 al 12.
- ★ **Cena con las estrellas:** 3, 8, 17, 24 y 27.
- ★ **Camino del Cosmos:** 1 y 5
- ★ **Apagones y observación populares:** Domingo 4 Aguaviva y martes 6 Los Olmos.
- ★ **Curso de astrofotografía Natural Portraits** con Luis Miguel Azorín: del 7 al 9.
- ★ **Gran Festival: días** 10, 11 y 12.
 - Sábado 10 Agosto: **V Festival de las Perseidas en un Mar de Estrellas**, con concierto de Jazz cantado en vivo por **Raquel Agudo** en el mejor Teatro del Mundo: el Cosmos. El Concierto se realiza entre las explicaciones del cielo, telescopios, expertos haciendo astrofotografía y con la posibilidad de conseguir una espectacular foto de familia con la Vía Láctea detrás.
 - Domingo 11 Agosto: **Vivan las Perseidas** Gran fiesta de estrellas fugaces y estrellas permanentes.
 - Lunes 12 Agosto: **Pre Fiesta del Eclipse 26** (Charlas sobre eclipses, observación del atardecer, cena a cielo abierto, Festival de las Perseidas con música y telescopios)
- ★ **Cazadores de Lunas:** día 20
- ★ **¡Adiós, Verano Adiós! Despedida del cielo de verano:** día 29
- ★ **Las Leyes del Cosmos y la Belleza de Todo:** días 30 y 31, para huéspedes.

Fecha	Actividad	Hora / Observaciones
Jueves 1	Camino del Cosmos	<p>22:30h Paseo en silencio</p> <p>Experimenta la densidad del silencio mientras caminas bajo un cielo cuajado de estrellas y la naturaleza más inmediata responde con los sonidos de la noche.</p> <p>Esta actividad es abierta y, salvo emergencias, se realiza sin encender luces ni dar explicaciones.</p> <p>Precio: 10€/adultos 5€/niños menores de 7 años</p>
Viernes 2	El Cielo de Agosto	<p>22:30h Observación</p> <p>¡Bienvenidos al cielo del verano! Aprenderemos a conocer, y sobre todo, disfrutar, las grandes constelaciones y asterismos del Cielo de Verano, su verdadera realidad y su inmensidad.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Sábado 3	<p>CENA CON ESTRELLAS <i>Cosmos dinámico: movimiento</i></p> <p>Precio: 30€/adultos (Cena + observación) 15€/niños menores de 7 años</p> <p>-----</p> <p>Si sobran plazas se puede venir solo a la observación:</p> <p>10€/adultos 5€/niños menores de 7 años</p>	<p>21h Cena 22:30h Observación</p> <p>Esta actividad parte de nuestra posición, cómodamente sentados en la Plaza del Monasterio para darnos cuenta de qué se mueve en torno a nosotros. Sentiremos cómo entramos en la sombra de la Tierra y finalmente la salida de la Luna Menguante.</p>
Domingo 4	Apagón y Observación Popular en Aguaviva	<p>Ver programa cultural del pueblo</p> <p>La observación con el apagado de las luces cercanas a la zona de observación: ¡traer linterna!</p> <p>Contemplaremos juntos el Cielo que nuestros abuelos sabían leer, y sumaremos a esa sabiduría ancestral los conocimientos de la astrofísica, en una experiencia que no olvidaremos.</p>
Lunes 5	Camino del Cosmos	<p>22:30h Paseo en silencio</p> <p>Experimenta la densidad del silencio mientras caminas bajo un cielo cuajado de estrellas y la naturaleza más inmediata responde con los sonidos de la noche. Salvo emergencias, se realiza sin encender luces ni dar explicaciones.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>

Martes 6	<p>Apagón y Observación popular en Los Olmos</p> <p><i>De Los Olmos al Cielo</i></p>	<p>Ver programa cultural de nuestro pueblo.</p> <p>Los Olmos tiene un lugar privilegiado en la Comarca, con dos colinas paralelas dominando el paisaje y formando la base de un mirador estelar que hunde sus raíces en la noche de los tiempos.</p>
Del 7 al 9 de Agosto	<p>Taller de Astrofotografía</p> <p>“NATURAL PORTRAITS”</p> <p>Aprende a fotografiar el cielo con focales largas y telescopios de la mano de Luis Miguel Azorín</p>	<p>Ver el programa del Curso en:</p> <p>https://www.naturalportraits.es/monasterio-el-oliv-ar-2024/</p>
Miércoles 7	<p>Cosmos dinámico: equilibrios y procesos en el Cosmos</p> <p>Prácticas de Astrofotografía en la Plaza del Monasterio</p>	<p>22:15h Observación de la maravilla de la noche oscura y lo que vemos en ella: signos de distancias, tiempos y fuerzas descomunales que, rara vez están en equilibrio y, sin embargo, reflejan una profunda armonía.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Jueves 8	<p>CENA CON ESTRELLAS</p> <p><i>“Natural Portrait”</i></p> <p>Sentir el tiempo</p> <p>Prácticas de Astrofotografía en la Plaza del Monasterio</p> <p>Precio: 30€/adultos (Cena + observación) 15€/niños menores de 7 años</p> <p>-----</p> <p>Si sobran plazas se puede venir solo a la observación:</p> <p>10€/adultos 5€/niños menores de 7 años</p>	<p>21h Cena con estrellas</p> <p>22:30h Observación</p> <p>¿Se mueven las estrellas? ¿Cuánto viven? ¿Cómo distinguimos estrellas jóvenes de viejas? ¿Qué edad tiene el Universo?</p> <p>Esta actividad nos llevará, de la mano de la Teoría de la Relatividad, a adentrarnos en el tiempo que vivimos y el que vive el Cosmos</p>
Viernes 9	<p>Lo fugaz y lo duradero</p> <p>Sobre estrellas longevas, estrellas fugaces y la maravilla del Cosmos</p>	<p>22:15h Observación guiada</p> <p>Visión de la bóveda celeste y su dinámica aprovechando el inicio de las Perseidas. Disfrutaremos de las “estrellas fugaces” en un Mar de estrellas mucho más grande y permanente.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Sábado 10	<p>VI FESTIVAL DE LAS PERSEIDAS EN UN MAR DE ESTRELLAS</p> <p>GRAN FESTIVAL I</p> <p>Observación de las Perseidas en un Festival con monitores starlight, telescopios astronómicos, fotografía de grupos frente a la Vía Láctea, y, sobre</p>	<p>22h Ingreso en el recinto del Festival</p> <p>22:30h Bienvenida del prior del Monasterio de El Olivar e inicio</p> <p>Programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bienvenida ● 1ª Observación: situarse en el cielo estrellado junto al Monasterio El Olivar

	<p>todo, la maravilla de la mejor música.</p> <p>Precio: 15€/adultos 8€/niños menores de 7 años</p> <p>Lugar: Campo de Fútbol del Monasterio El Olivar. Hay que traer esterillas, mantas o tumbonas.</p> <p>Entradas: Monasterio (978 75 23 00)</p> <p>Música en vivo: Raquel y Agustín (Jazz songs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Concierto, primer bloque. ● 2ª Observación: Las estrellas fugaces y la magia del Cosmos ● Concierto, segundo bloque. ● 3ª Observación: nosotros ante la Galaxia y el Universo ● Pieza final y brindis con cava/refresco ● Foto final <p>Durante el evento se podrá mirar por los telescopios, ver a astrofotógrafos registrando el cosmos, usar mapas estelares.y sobre todo disfrutar del cielo estrellado.</p> <p>Experiencia pensada para familias - Duración: de 2 a 3 horas - WCs y Agua - La zona estará libre de luces sin tiempo límite de estancia - No olvidar abrigo, zapatos cerrados, repelente, agua y algo para recenar.</p>
<p>Domingo 11</p> <p>GRAN FESTIVAL II</p>	<p>VIVAN LAS PERSEIDAS</p> <p>Precio: 10€/adultos 5€/niños menores de 7 años</p>	<p>22h Ingreso en el recinto del Festival</p> <p>Programa: 22:30h Bienvenida del prior del Monasterio de El Olivar.</p> <p>Estrellas y estrellas. Mucho más lejos que las “<i>estrellas fugaces</i>” están las reinas del Cosmos, las Estrellas. Contemplaremos las que nacen y las que mueren, sus cúmulos y constelaciones, y terminaremos con las siete estrellas del Verano: <i>Mizar, Arturo, Antares, Altair, Vega, Deneb</i> y, por supuesto, <i>Polaris</i>.</p>
<p>Lunes 12</p> <p>GRAN FESTIVAL III</p>	<p>III PRE FIESTA DEL ECLIPSE 2026</p> <p>FESTIVAL COMARCAL DEL SOL Y LAS PERSEIDAS</p> <p>El 12 de Agosto de 2026, a las 20h 29’ disfrutaremos de un Eclipse total de Sol en el Norte de Teruel, un espectáculo único que ofrece la Naturaleza en diversos puntos de la Tierra. Vamos a prepararnos y disfrutar de una puesta de Sol que presagia un futuro especial...</p> <p>Precio: 20€/adultos (Actividad conjunta) 10€/niños menores de 7 años</p> <p>-----</p> <p>10€/adultos (Solo observación) 5€/niños menores de 7 años</p>	<p>12h Bienvenida</p> <p>13h Observación solar. Disfruta del Sol contemplado con toda seguridad a través de telescopios especialmente preparados.</p> <p>17h Charla taller <i>El Sol, la Tierra y La Luna: órbitas y eclipses</i></p> <p>19h Observación del atardecer y ensayo en vivo del Eclipse 2026.</p> <p>Concurso fotográfico de fotos para el Eclipse26</p> <p>22h Nos incorporamos al Festival Comarcal del Sol y las Perseidas</p> <p>Recorrido de la Vía Láctea desde el límite de nuestra atmósfera hasta el Centro de la Galaxia, observación con telescopios de la Luna Creciente, cúmulos estelares y nebulosas y... <i>Brindis por el Sol y las Estrellas</i></p>
<p>Martes 13</p>	<p>“Saber mirar es saber amar” (José Luis Garci)</p>	<p>22h Observación</p> <p>¿Qué vemos cuando miramos el Cielo? ¿Estamos dispuestos a pasar de la visión a la admiración, y de la admiración al asombro?</p>

		<p>En esta observación uniremos la ciencia más rigurosa con la mística más evidente.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Miércoles 14	<p>La belleza en el Cosmos</p> <p>Celebramos la Víspera de la Asunción con una observación especial sobre la belleza, la mística y el firmamento</p>	<p>22h Observación</p> <p>¿Por qué nos fascina el cielo nocturno? Es evidente su inmensidad en el tiempo y el espacio, pero ¿Por qué nos transmite esa sensación de paz y de armonía? Exploremos juntos la belleza del cosmos.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Viernes 16	<p>El origen del Cosmos</p>	<p>22h Observación</p> <p>Tiempo de reflexión y contemplación dedicado a indagar, desde el fascinante espectáculo del cielo nocturno, el camino que ha recorrido el Universo hasta lo que vemos en la noche, las fuerzas que lo moldean y lo que la ciencia afirma del origen del Cosmos.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Sábado 17	<p>CENA CON ESTRELLAS</p> <p>Observación de Luna y Estrellas</p> <p>Precio: 30€/adultos (Cena + observación) 15€/niños menores de 7 años</p> <p>-----</p> <p>Si sobran plazas se puede venir solo a la observación:</p> <p>10€/adultos (Cena + observación) 5€/niños menores de 7</p>	<p>21h Cena</p> <p>22h Observación guiada de la Luna y el Cielo.</p> <p>La Luna casi llena avanza <i>aparentemente</i> por las casas de las Constelaciones. Lo que hemos aprendido desde esta visión natural es mucho, mucho más fascinante.</p>
Domingo 18	<p>¡Feliz Cumpleaños!</p>	<p>22h Observación</p> <p>Cuando cumplimos años celebramos algo maravilloso: el paso del tiempo en una persona mediante las vueltas que da la Tierra alrededor del Sol.</p> <p>Vamos a explorar esta medida interior y exterior del tiempo que será, sin duda, una de las cosas que sentirás por dentro cuando vuelvas a soplar velitas.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>

Lunes 19	<p style="text-align: center;">Los componentes del Cosmos</p>	<p>22:30h Observación</p> <p>¿De qué está hecho el Universo que observamos? ¿Qué dicen las modernas teorías cosmológicas? Explicaremos este mundo de materia y energía, tiempo y espacio, leyes y estructura... y así, apoyados en la visión de la Luna y de Saturno con sus anillos casi de canto, exploraremos qué hacemos en este rincón del Cosmos.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Martes 20	<p style="text-align: center;">Cazadores de Lunas</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>	<p>21:30h Salida de la Luna: Plaza del Este 21:30h Observación de la Luna: Plaza principal</p> <p>A las 21h30 contemplaremos la Salida de la Luna desde la Plaza del Este (al final del templo) La segunda parte, con la Luna ya en el Cielo, se centrará en la visión e influjo de nuestro astro compañero.</p>
Jueves 22	<p style="text-align: center;">Viaje a los anillos de Saturno</p>	<p>22h Observación</p> <p>Tras admirar el Cielo estrellado y la Luna Creciente, nos centraremos en el objeto más fascinante del Sistema Solar, para ver y entender este frágil espectáculo del sexto planeta de nuestro Sistema Solar. Estamos a punto de perder de vista los anillos de Saturno, así que no dejes pasar estas observaciones que harán volar tu mente.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Viernes 23	<p style="text-align: center;">La Gravedad en el Universo</p>	<p>22h Observación</p> <p>Esta actividad nos llevará, cómoda y firmemente sentados en la Plaza del Monasterio, a darnos cuenta de cómo nos movemos, cómo lo podemos saber, y, claro, hacia dónde vamos. Concluiremos con la salida de la Luna a medianoche y la visión fascinante de Saturno y sus anillos.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Sábado 24	<p style="text-align: center;">CENA CON ESTRELLAS <i>“Las relaciones y la gravedad”</i></p> <p>Precio: 30€/adultos (Cena + observación) 15€/niños menores de 7 años -----</p>	<p>21h Cena con estrellas 22h Observación de cúmulos estelares y de la Vía Láctea para disfrutar y sentir cómo la gravedad moldea el Cosmos. Esas estrellas que observamos: ¿cómo se mantienen en el cielo? ¿Qué es lo que las sujeta? ¿Corremos en peligro de chocar con alguna de ellas? Observaremos los efectos de la gravedad desde la</p>

	<p>Si sobran plazas se puede venir solo a la observación: 10€/adultos 5€/niños menores de 7 años</p>	<p>manzana de Newton hasta la atracción que nos lleva al Encuentro de la Galaxia de Andrómeda.</p>
Domingo 25	<p>Perdidos en los anillos de Saturno</p>	<p>22h Observación</p> <p>El cielo nocturno tras la luna llena nos revela al final de agosto un panorama maravilloso. En él contemplaremos el surgir de Saturno, el gran padre de los dioses, que nos ofrece de la mano de la ciencia, una visión que no olvidaremos.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Lunes 26	<p>El Centro de todo</p>	<p>22h Observación</p> <p>¿Dónde está el Centro del mundo desde el que entenderlo todo? De las antiguas mitologías a las modernas respuestas que podemos contemplar, y a las que están en el corazón de las teorías actuales del Universo.</p> <p>Precio: 10€/adulto 5€/niños menores de 7 años</p>
Martes 27	<p>Experiencia sensorial de la Tierra al Cielo</p> <p><i>Actividad de Apadrina un Olivo en el Monasterio El Olivar</i></p> <p>ACTIVIDAD COMPLETA</p>	<p>18:00h Llegada y registro</p> <p>18:30h Visita: el conjunto arquitectónico Santa María de El Olivar y la exposición temporal sobre el Monasterio <i>El Olivar a lo largo del tiempo</i>.</p> <p>20:00h Canto de los gozos de la Virgen del Olivar y canto de la Salve. Templo principal.</p> <p>21:00h Cena bajo las estrellas</p> <p>22:00h Observación del cielo. Los Sentidos: Experiencia sensorial del cielo nocturno y de la inmensidad del Cosmos. Visión con prismáticos (traer de casa) y / o telescopios. Fotografías con la Galaxia. Plaza del Monasterio</p> <p>23:30h Salida de Saturno: una de las últimas oportunidades para contemplar los anillos de Saturno. Brindis final y despedida.</p>
Jueves 29	<p>Adiós al cielo de Agosto</p>	<p>22h: Observación del Cielo del final del Verano para empaparnos de la belleza que nos rodea. Recorreremos el firmamento desde el límite de nuestra atmósfera hasta el Centro de la Galaxia, observación con telescopios de cúmulos estelares y nebulosas y... ¡Saturno!</p>

<p>Viernes 30 y Sábado 31</p>	<p>Las Leyes del Cosmos y la belleza de todo</p> <p>SOLO PARA HUÉSPEDES ALOJADOS</p>	<p>Observaciones a las 22h para nuestros huéspedes alojados en el Monasterio.</p> <p>Hay dos tipos de leyes: las de la naturaleza y las de los hombres. Ambas ordenan el mundo, y aunque lo hacen de diferente forma, al aplicarse consiguen lo mismo: la armonía.</p>
-----------------------------------	---	---



(Concierto de Vanessa Strings en julio de 2024)

ALGUNAS NOTAS

El Planisferio

Los mapas del cielo son una excelente manera de iniciarse en el conocimiento de las Constelaciones y estrellas del cielo nocturno. Un primer paso es usar las versiones informáticas en los móviles (**Sky Safari, Star Walk, Sky Map**, etc) que se orientan con el móvil y dan información de muchos objetos. En el ordenador la app estrella es Stellarium, completísima y de código abierto.



Pero nada sustituye el mapa de papel, que puede ser el plano impreso de este momento (nosotros usamos el excelente planisferio del mes de *Skymaps.com*), un librito de mapas detallados como la *Guía del Cielo 2023*, o bien un planisferio con círculo rotatorio.

Si tienes un planisferio rotatorio, tienes que hacer coincidir los círculos graduados de la fecha y la hora (hora real, que son dos horas menos que la hora oficial en verano). Así tendrás algo parecido a lo que hemos copiado arriba. Después tienes que tener en cuenta el diseño del mapa y usarlo según una sencilla regla:

- El mapa del cielo sitúa con precisión, para un momento de la noche y del año, **estrellas** y **constelaciones**. Las estrellas se representan con puntos de tamaño proporcional a su brillo, y las Constelaciones como líneas que unen las estrellas más brillantes de la misma. Bastará un poco de práctica y lo conseguirás.
- El mapa del cielo, a diferencia de los mapas terrestres que se dibujan desde arriba del terreno, mirando hacia abajo, se ha realizado **desde debajo de la bóveda celeste**. Por eso, si te fijas bien, verás que Norte y Sur están en su sitio... pero Este y Oeste sólo tienen sentido si sostienes el mapa encima de ti mientras miras al cielo.
- Como se quiere representar la totalidad del cielo, los mapas tienen el **horizonte** en el círculo externo (la periferia) y en el **centro** tienes lo que está en tu vertical (cénit). Si miras un signo a media distancia del borde y del punto central, entonces busca ese objeto a 45° ¡Fácil!

- Finalmente, la **regla de uso**. Con el mínimo de luz posible pon el planisferio encima tuyo, *y sabiendo el punto cardinal hacia el que estás mirando, gira el mapa hasta poner ese punto cardinal abajo*. Eso hará que veas en el mapa lo mismo que ves en la realidad y orientado casi igual, con la pequeña diferencia del giro de las horas.

Si usas uno de estos mapas de papel durante varios días seguidos, pronto reconocerás muchas de las Constelaciones y sus estrellas más notables, lo que te acompañará a lo largo de tu vida en incontables noches de contemplación y disfrute del cielo.

The Evening Sky Map

FREE* EACH MONTH FOR YOU TO EXPLORE, LEARN & ENJOY THE NIGHT SKY

NORTHERN HEMISPHERE AUGUST 2023

SKY MAP SHOWS HOW THE NIGHT SKY LOOKS

EARLY AUG 9 PM
LATE AUG 8 PM
(Add 1 Hour for Daylight Saving)
SKY MAP DRAWN FOR A LATITUDE OF 40° NORTH AND IS SUITABLE FOR LATITUDES UP TO 25° NORTH OR SOUTH OF THIS

Sky Calendar – August 2023

- 1 **Full Moon** at 18:32 UT. The first of two Full Moons this month.
- 2 **Moon at perigee** (closest to Earth) at 5:58 UT (distance 357,311km; angular size 33.4'). Only 11.4 hours after Full Moon.
- 3 **Moon near Saturn** at 13h UT (morning sky). Mag. 0.6.
- 8 **Moon near Jupiter** at 9h UT (morning sky). Mag. -2.4.
- 8 **Last Quarter Moon** at 10:29 UT.
- 9 **Moon near the Pleiades** at 15h UT (morning sky).
- 10 **Mercury at greatest elongation east** at 2h UT (27° from Sun, evening sky). Mag. 0.4.
- 13 **Perseid meteor shower peaks** at 7h UT. Peak lasts about 12 hours. Active from July 14 to September 1. Produces swift, bright meteors (50-75 per hour) with persistent trains. Best viewed after midnight. Excellent viewing conditions in 2023.
- 13 **Mercury 4.7° WSW of Mars** at 8h UT (31° from Sun, evening sky). Mags. 0.5 and 1.8.
- 13 **Venus at inferior conjunction** with the Sun at 11h UT. The brightest planet passes into the morning sky.
- 16 **New Moon** at 9:38 UT. Start of lunation 1245.
- 16 **Moon at apogee** (farthest from Earth) at 12h UT (distance 406,635km; angular size 29.4').
- 18 **Moon near Mercury** at 19h UT (evening sky). Mag. 0.8.
- 19 **Moon near Mars** at 2h UT (evening sky). Mag. 1.8.
- 21 **Moon near Spica** at 13h UT (evening sky).
- 24 **First Quarter Moon** at 9:57 UT.
- 25 **Moon near Antares** at 3h UT (evening sky). Occultation visible from USA and southern Canada.
- 27 **Saturn at opposition** (opposite the Sun) at 8h UT. The planet is at its closest and brightest at Mag. 0.4. Saturn's rings are visible even in a small telescope.
- 30 **Moon at perigee** (closest to Earth) at 16:00 UT (distance 357,181km; angular size 33.5'). Only 9.6 hours before Full Moon.
- 30 **Moon near Saturn** at 21h UT (midnight sky). Mag. 0.4.
- 31 **Full Moon** at 1:36 UT. A Blue Moon and the closest Supermoon in 2023.

More sky events and links at <http://skymaps.com/skycalendar/>
All times in Universal Time (UT). (USA Eastern Daylight Time = UT - 4 hours.)

Help Support The Evening Sky Map
• freely shared with sky watchers worldwide since January 2000 •
Donate at: skymaps.com/donate/ • Shop at: skymaps.com/amazon/
Quality Astronomy Products & Guides at: skymaps.com/agency/

Skymaps.com

The central bulge of the Milky Way is visible above the southern horizon (dark skies required).

INSTRUCTIONS: THE SKY MAP SHOWS THE ENTIRE NIGHT SKY FROM HORIZON-TO-HORIZON AS IT APPEARS ON CERTAIN DATES AND TIMES. THE CENTER OF THE MAP IS THE PART OF THE SKY DIRECTLY OUTHORIZON (GEOID).

Copyright © 2000-2023 Kym Thalassoudis. All Rights Reserved.
* TERMS OF USE: FREE FOR NON-COMMERCIAL EDUCATIONAL USE. ASTRONOMY EDUCATION GROUPS MAY FREELY DISTRIBUTE PRINTED HANDOUTS. FULL DETAILS AT <http://skymaps.com/terms.html>

Symbols
Galaxy ○
Double Star ●●
Variable Star ●
Diffuse Nebula □
Planetary Nebula ◇
Open Star Cluster ○
Globular Star Cluster ⊙

Star Magnitudes
-1 0 1 2 3 4

Historia de Siete Estrellas

A continuación, te presentamos siete estrellas del Verano, estrellas que serán protagonistas de nuestras noches. Hemos elegido estas que se pueden reconocer con facilidad, representan bien la diversidad de estrellas en el Cielo, y nos ayudan a situar las Constelaciones principales.

1. **Mizar** (ζ Ursae Majoris) en la constelación de la Osa Mayor (Ursa Major): "Mizar, la estrella doble más famosa del cielo nocturno, brilla con una magnitud de 2.27 justo debajo de su compañera visual, Alcor. A su vez, Mizar es una binaria visual compuesta por Mizar A y Mizar B, ambas estrellas dobles" (78 años luz, $\alpha=13^{\text{h}} 23^{\text{m}} 55^{\text{s}}$, $\delta=+54^{\circ} 55' 31''$)
2. **Arturo** (α Boötis) en la constelación de Boyero (Boötes): "Arturo, una estrella brillante con magnitud -0.05, ilumina el cielo de verano con su resplandor anaranjado. Es una gigante roja de tipo espectral K2III y se encuentra a unos 36 años luz de la Tierra." ($\alpha=14^{\text{h}} 15^{\text{m}} 39^{\text{s}}$, $\delta=+19^{\circ} 10' 56''$)
3. **Antares** (α Scorpii) en la constelación de Escorpión (Scorpius): "Antares, conocida como la 'Estrella Roja', destaca en el corazón de la constelación de Escorpión con su magnitud de 1.06. Es una supergigante roja de tipo espectral M1.5Iab y se encuentra a unos 550 años luz de distancia." ($\alpha=16^{\text{h}} 29^{\text{m}} 24^{\text{s}}$, $\delta=-26^{\circ} 25' 55''$)
4. **Altair** (α Aquilae) en la constelación del Águila (Aquila): "Altair, con una magnitud de 0.76, brilla con un tono blanco azulado en el cielo veraniego. Es una estrella de tipo espectral A7V y se encuentra a aproximadamente 16.7 años luz de la Tierra." ($\alpha=19^{\text{h}} 50^{\text{m}} 46^{\text{s}}$, $\delta=+08^{\circ} 52' 06''$)
5. **Vega** (α Lyrae) en la constelación de la Lira (Lyra): "Vega, una estrella brillante de magnitud 0.03, es la luminosa joya de la constelación de la Lira. Es una estrella de tipo espectral A0V y está a una distancia de aproximadamente 25.3 años luz." ($\alpha=18^{\text{h}} 36^{\text{m}} 56^{\text{s}}$, $\delta=+38^{\circ} 47' 01''$)
6. **Deneb** (α Cygni) en la constelación del Cisne (Cygnus): "Deneb, una gigante azul con magnitud 1.25, brilla intensamente en el cielo nocturno de verano. Es una supergigante de tipo espectral A2Ia y se encuentra a una distancia aproximada de 1,430 años luz." ($\alpha=20^{\text{h}} 41^{\text{m}} 25.9^{\text{s}}$, $\delta=+45^{\circ} 16' 49.3''$)
7. **Polaris** (α Ursae Minoris) en la constelación de la Osa Menor (Ursa Minor): "Polaris, la Estrella Polar, es la guía del norte en el cielo y tiene una magnitud de 2.02. Es una supergigante amarilla de tipo espectral F7Ib y se encuentra a unos 430 años luz de la Tierra." ($\alpha=02^{\text{h}} 31^{\text{m}} 47^{\text{s}}$, $\delta=+89^{\circ} 15' 50''$)

Con estas estrellas, los participantes de la actividad de astroturismo podrán descubrir la diversidad y belleza de los astros en el cielo de verano, cada una con sus características únicas y su fascinante historia dentro de sus respectivas constelaciones.



(La Nebulosa del Cisne, Messier 17, fotografiada en blanco y negro para dar una idea de lo que se ve en nuestros telescopios en una noche sin Luna. Es una gigantesca nube de hidrógeno ionizado que emite luz por la fuerte radiación de las estrellas que la habitan)