

Cielos de Invierno

El Invierno de 2023 en el hemisferio norte comenzó el día 22 de Diciembre a las 03:27 horas en las islas Canarias y terminará el 20 de Marzo del 2024. Tiene por tanto una duración de 88 días y 23 horas.

Desde el punto de vista astronómico, el comienzo del invierno en el hemisferio norte viene marcado por el momento en que la Tierra pasa por el punto de su órbita desde el cual el centro del Sol tiene la mayor declinación sur respecto al ecuador celeste en su movimiento aparente.

Y cuando el invierno empieza en el hemisferio norte, el verano comienza en el hemisferio sur.

El Solsticio de invierno se debe a que la inclinación de la Tierra de 23,5° respecto a su órbita provoca que cambie de orientación cada hemisferio con respecto al Sol durante la mitad de cada año.

Recuerda que ese día el Sol sale y se pone por la declinación más al sur de todo el año (-23,5° en el Trópico de Capricornio) y además alcanza su mínima altura del año y el día tiene su menor duración.

Estrellas, Constelaciones y Galaxias:

El invierno es una época propicia para la observación del cielo porque las noches son largas y oscuras.

Invierno es la época donde se pueden observar:

- Los cúmulos abiertos (agrupaciones de estrellas formados a partir de la misma nebulosa), los más conocidos son:

- Las Pléyades o las siete hermanas (Messier 45).

Tipo: cúmulo abierto

Magnitud: 1.6

Constelación: Tauro

Visible desde: todas partes

Mejor momento para verlo: noviembre.

- Híades (Collinder 50)

Tipo: cúmulo abierto

Magnitud: 0.5

Constelación: Tauro

Visible desde: hemisferio norte

Mejor momento para verlo: de enero a abril.

- Cúmulo doble (NGC 869 y NGC 884)

Tipo: Cúmulo abierto

Magnitud: 4.3

Constelación: Perseo

Visible desde: hemisferio norte

Mejor momento para verlo: de octubre a febrero.

Las siguientes constelaciones brillantes:

La constelación de Orión es un magnífico punto de partida para explorar la bóveda celeste. El 25 de Diciembre la veremos salir por el horizonte este en las primeras horas de la noche.

La reconoceremos con facilidad por las 3 estrellas alineadas: alnilak, alnilam y mintaka (que forman el cinturón de Orión).

Debajo del cinturón hay también una línea de 3 estrellas más débiles y más juntas (que forman la llamada espada de Orión).

Unos prismáticos o telescopio nos revelarán que la de en medio no es una estrella sino que es la gran nebulosa de Orión (Una nebulosa es una nube gigante de polvo y gas en el espacio, donde comienzan a formarse nuevas estrellas).

Arriba del cinturón se encuentran Betelgeuse y Bellatrix dos estrellas que destacan por su brillo entre las demás de su entorno.

La primera de color anaranjado es la novena estrella más brillante del cielo y se cree que está en las últimas etapas de su vida, antes de explotar como supernova. No se sabe cuándo ocurrirá pero el día que lo haga su brillo aumentaría tanto que podría verse incluso de día.

Si prolongamos la línea del cinturón hacia el sureste nos encontremos con Sirio de la constelación del Can Mayor. Es la estrella más brillante de todo el cielo y su aparición por la mañana anunciaba a los antiguos egipcios la crecida del Nilo.

La estrella Proxion está en el Can Menor.

Si nos dirigimos en dirección contraria hacia el noroeste no muy lejos del cinturón encontramos la gigante roja Aldebaran que es la estrella más luminosa de Tauro y más adelante siguiendo la misma línea veremos el cúmulo abierto de Las Pléyades, llamado popularmente las siete cabrillas.

Al norte de Orión está la constelación de Auriga, con forma de pentágono. Sus dos estrellas más brillantes son: Alma y Capella.

Los asterismos característicos son:

El triángulo de Invierno es un asterismo que está formado por Sirio, Proxion y Betelgeuse.

El hexágono de invierno es un enorme asterismo que está formado por las seis estrellas más brillantes de seis constelaciones invernales, dispuestas cada uno en un los vértices de un hexágono imaginario. Esas estrellas son: Sirio, Proxion, Pollux, Capella, Aldebaran y Rigel, quedando Betelgeuse en el centro del hexágono.

Eclipses de invierno:

Durante el invierno de 2023-2024 no se producirá ningún eclipse de Sol o Luna.

Lluvias de estrellas de Invierno:

La lluvia de meteoros de las Úrsidas, cuyo máximo se espera hacia el 22 de diciembre.

Entre el 1 y el 5 de Enero podemos contemplar el espectáculo de la lluvia de estrellas las Cuadrantidas, una de las más importantes del año.

Planetas visibles en Invierno:

Al anochecer:

A comienzos del invierno, podremos ver a los dos grandes planetas gaseosos: Saturno y Júpiter, pero a medida que pasen los meses, Saturno se irá acercando al Sol, desapareciendo del cielo vespertino a mediados de febrero. Por su parte, Mercurio hará una breve aparición durante el mes de marzo, por lo que la estación terminará con dos planetas visibles al anochecer, Júpiter y Mercurio.

Al amanecer:

A comienzo del invierno podemos observar sólo al planeta, Venus. A finales de diciembre, Marte aparecerá por el este muy bajo en el horizonte y Mercurio hará una breve aparición que se prolongará durante el mes de enero. Al finalizar la estación, Venus desaparecerá en el brillo del alba, dejando como único planeta visible a Marte.

Otros datos de interés:

El 3 de enero de 2024 se producirá el momento de máximo acercamiento anual entre la Tierra y el Sol, denominado perihelio. En ese momento, nuestra distancia al Sol será de poco más de 147 millones de km, es decir, unos 5 millones de km menos que en el momento de mayor distancia (afelio), que sucederá el 5 de julio de 2024.

Para terminar, puedes utilizar los Prismáticos Astronómicos para mejorar las observaciones y distinguir detalles de los objetos del cielo de Invierno que desees.