

EXPLORANDO EL FIRMAMENTO



FEBRERO 2012

Visibilidad de los Planetas



Mercurio

Debido a su cercanía con el disco solar este mes Mercurio no es visible.



Venus

Durante este mes se podrá apreciar al planeta Venus, hacia el Oeste, a partir de las 17:50 hrs. y se ocultara por el horizonte aproximadamente a las 19:45 hrs .



Marte

A principios de mes se podrá observar a partir de las 22:00 hrs, por el Este; al final del mes se podrá ver a partir de la 20:50 hrs. y será visible toda la noche y madrugada, hasta que la luz del Sol nos impida verlo.



Júpiter

Este mes Júpiter será visible a partir de las 18:00 hrs. por el Cenit y se dejará de apreciar aproximadamente a las 21:06 hrs. por el Oeste,

Saturno

Este planeta empezara a verse por el Este, a partir de las 01:00 hrs., será visible hasta que la luz del sol comience por la mañana y nos impida ver algún astro.

EL ASTRO REY: EL SOL

Fecha	Crepúsculo Civil (inicia)	Crepúsculo Náutico (inicia)
01/Feb	06:12 hrs.	18:38 hrs.
15/Feb	06:06 hrs.	18:45 hrs.
29/Feb	05:57 hrs.	18:50 hrs.

Tránsito Solar

- Del 1° al 16 por la constelación Capricornio (La Cabra Marina)
- 17 al 29 por la constelación de Acuario (El Aguador)

Posición de la Tierra



Eclíptica



Salida del Sol



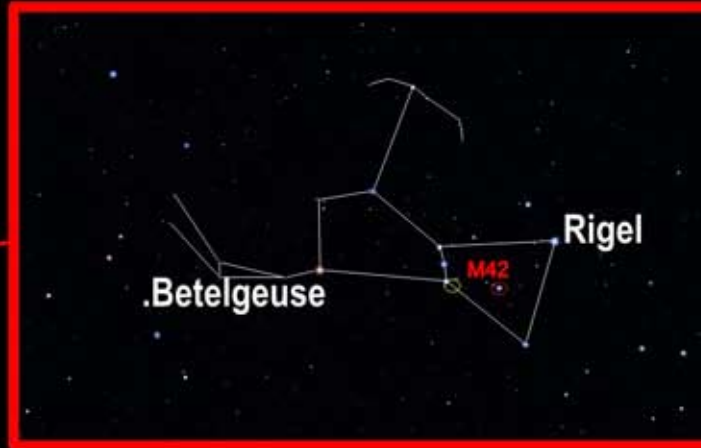
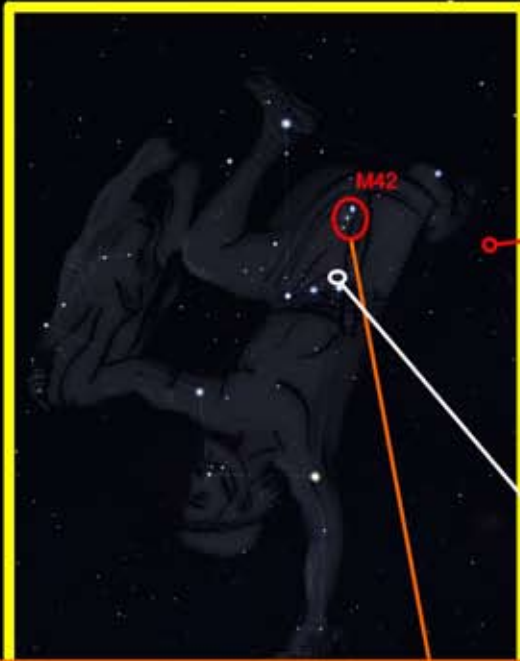
El inicio del Crepúsculo Civil, indica que la luz del crepúsculo del amanecer es ya lo suficientemente intensa para que los objetos del cielo no se puedan observar.

El inicio del Crepúsculo Náutico, indica que la luz del crepúsculo del atardecer es ya lo suficientemente tenue para que las estrellas y planetas más brillantes comiencen a ser visibles.

Lo que Podremos Observar

A simple Vista

Jueves 02 de Febrero a las 20:00 horas hacia el Cenit



La constelación de Orión Es una de las constelaciones mas conocidas dada su espectacularidad y visibilidad, fácilmente reconocible por sus tres características estrellas que forman el cinturón de Orión, conocidas también como las "Tres Marías". Aparece por completo a partir de las 20:50 hrs. por el Cenit (el punto mas alto del cielo); en esta constelación se encuentran varios objetos interesantes y famosos, como la Gran Nebulosa de Orión M42, la Nebulosa de Mairan M43 (parte de la Nebulosa de Orión) y la Nebulosa Cabeza de Caballo (en IC 434). La estrella más brillante es la supergigante azul Rigel (Beta orionis) y la segunda es la gigante y rojiza Betelgeuse (Alpha orionis). Otras

estrellas importantes de esta constelación son Bellatrix, Saiph, Almitak, Alnilam y Mintaka (de abajo hacia arriba en el cinturón). En la mitología, de Orión, se dice que tenía una belleza extraordinaria y creció tanto que llegó a convertirse en un auténtico gigante. Tan enorme era, que podía andar en los mares profundos sin que jamás las aguas le cubrieran de los hombros para arriba. Orión fue a la isla de Quíos, donde al poco tiempo se enamoró de Mérope, la hija del rey Enopión. Tal era su amor hacia ella que la pidió en matrimonio. Enopión consintió en ello, pero previamente exigió al gigante que demostrara su valor llevando a cabo una difícil misión. Orión tendría que exterminar un gran número de animales dañinos que estaban causando enormes pérdidas en las cosechas de la isla. Una vez que hubo exterminado todas las alimañas, el monarca se negó a cumplir lo prometido. Orión enfurecido empezó a matar a toda cosa que se le atravesaba, la madre Gea le pidió que dejase de matar gente, sin ningún éxito; así que se vio obligada a detenerlo, Gea envió a un pequeño escorpión, Orión al verlo se río y en un descuido lo pico, cayendo éste moribundo, e implorando venganza a Zeus, quien lo subió a los cielos anunciando un periodo de mal tiempo sobre la Tierra; así, cada vez que aparece Orión sobre el firmamento, trae consigo el viento, el frío, las tempestades, los hielos, las nieves y las escarchas, que tan abundantes son en invierno sobre la Tierra.



Orion y Taurus

El mes de Febrero, la constelación Tauro (el toro), se encuentra en la zona alta del cielo o cenit, aproximadamente a las 20:00 horas. Las estrellas de Tauro parecen formar una "Y", una de sus estrellas posee una tonalidad roja característica, Aldebarán, una gigante naranja, conocida comúnmente como el "ojo del toro", aunque su significado en realidad es "el corazón del toro".

Tauro es una constelación griega clásica, por lo que nos cuenta una historia junto con otras constelaciones que se ubican cerca de ella.

Primero nos colocamos observando hacia el sur y levantamos la mirada hacia el cenit, la constelación más fácil de reconocer será Orión, el cazador, su estructura principal, que se asemeja a un gran rectángulo, esta formada por estrellas muy brillantes, Orión se enfrenta a Taurus, quien protege a las Pléyades hijas de la ninfa Pleione y el titán griego Atlas. A su vez, Orión, es seguido de cerca, por sus compañeros de caza, los dos canes, el mayor y el menor, a sus pies la constelación Lepus, nos recuerda a la presa favorita del cazador, la Liebre, las flechas indican como podemos usar a las estrellas de Orión para encontrar a las otras no tan evidentes.



Nombre de las estrellas

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. Betelgeuse | 5. Procyon |
| 2. Bellatrix | 6. Aldebarán |
| 3. Saiph | 7. Sirio |
| 4. Rigel | |

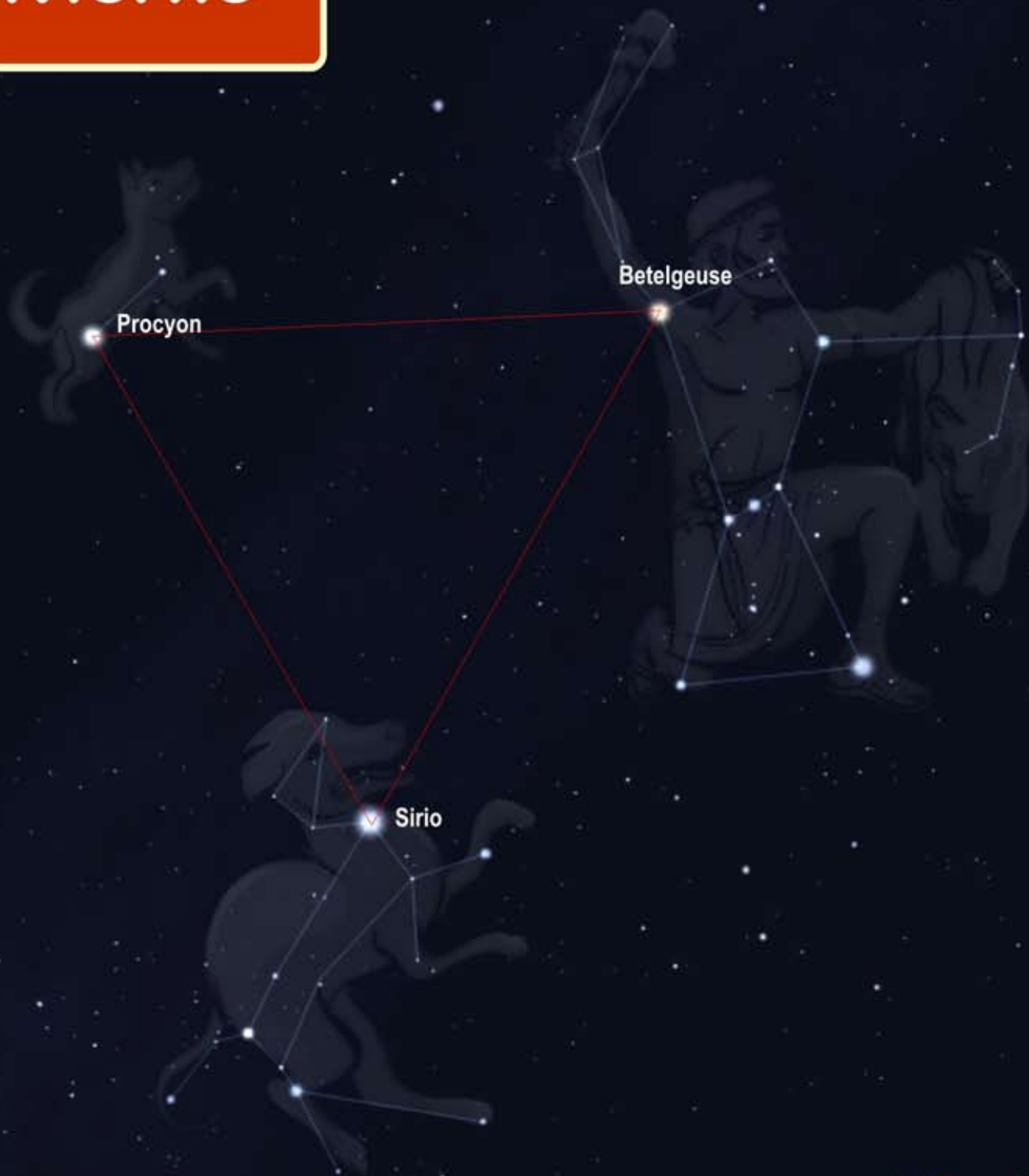
El Triángulo de Invierno

En esta época de invierno hay un asterismo muy fácil de apreciar; las estrellas más brillantes de las constelaciones Orión, Can Mayor y Can Menor parecen formar un extenso triángulo en la región alta del cielo Sur.

Los vértices del triángulo son las estrellas por orden de brillo: Sirio (o la chamuscada), Betelgeuse (la axila del gigante) y Procyon (antes del perro - antes de la estrella Sirio-).

Asterismos como estos eran usados en la antigüedad para determinar la evolución del tiempo.

La orientación de la gráfica se logra con la mirada orientada hacia el sur, Sirio apunta hacia el horizonte Sur.



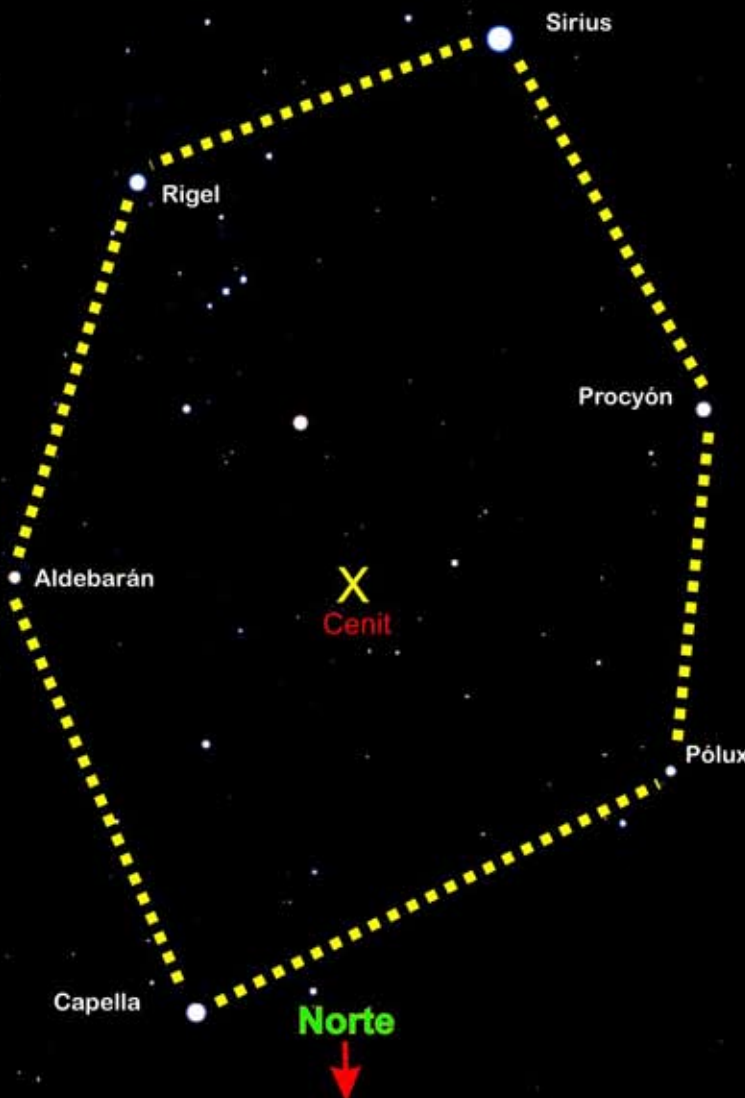
Las Estrellas más brillantes del Cielo

El Hexágono de Invierno

Entre las 19:00 y 21:00 horas de las noches del mes de febrero, trata de observar un asterismo conocido como el Hexágono de Invierno, el cual está conformado por varias de las estrellas más brillantes de todo el cielo, esta figura conocida por los astrónomos aficionados como tal, une con sus vértices a seis constelaciones, las cuales son: El Can mayor, Orión, Taurus, Auriga, Géminis y el Can menor.

Las estrellas que dan forma al hexágono son (de mayor a menor brillo) :

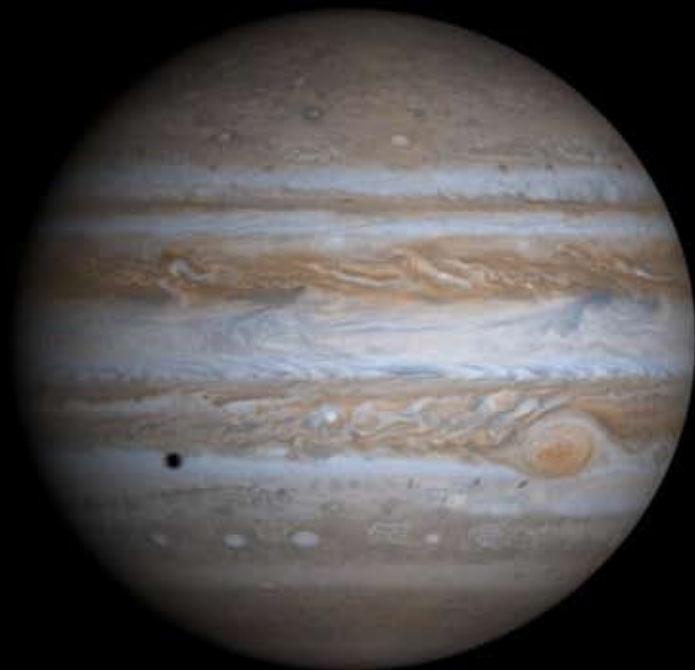
1. **Sirius** : La estrella que ocupa el primer lugar en la lista de las estrellas más brillantes visibles desde la Tierra, pertenece a la constelación Can Mayor, su coloración es azul pálido y es de tamaño similar al del Sol, se ubica aproximadamente a 9 años-luz de distancia, bastante cerca del sistema solar (astronómicamente hablando).
2. **Capella** : La sexta estrella más brillante, su nombre significa pequeña cabra, pertenece a la constelación Auriga, el cochero. Es una estrella gigante amarilla, posee una estrella compañera. El sistema Auriga se ubica a 42 años-luz.
3. **Rigel** : De la constelación Orión, Séptima más brillante, Super-gigante azul intenso, ubicada a 770 años-luz.
4. **Procyon** : De la constelación Can Menor, es la Octava más brillante, color blanca-azulada subgigante, ligeramente mayor al Sol, estrella cercana a 11 años-luz.
5. **Aldebarán** : Es la décimo cuarta (14) estrella más brillante del cielo, de clase gigante naranja y ubicada a 65 años-luz de la Tierra
6. **Pólux** : De la constelación Géminis (gemelos), se ubica en el décimo séptimo (17) lugar de brillo, es una gigante naranja ubicada a 34 años-luz de la Tierra.



Lo que Recomendamos Observar

A simple vista

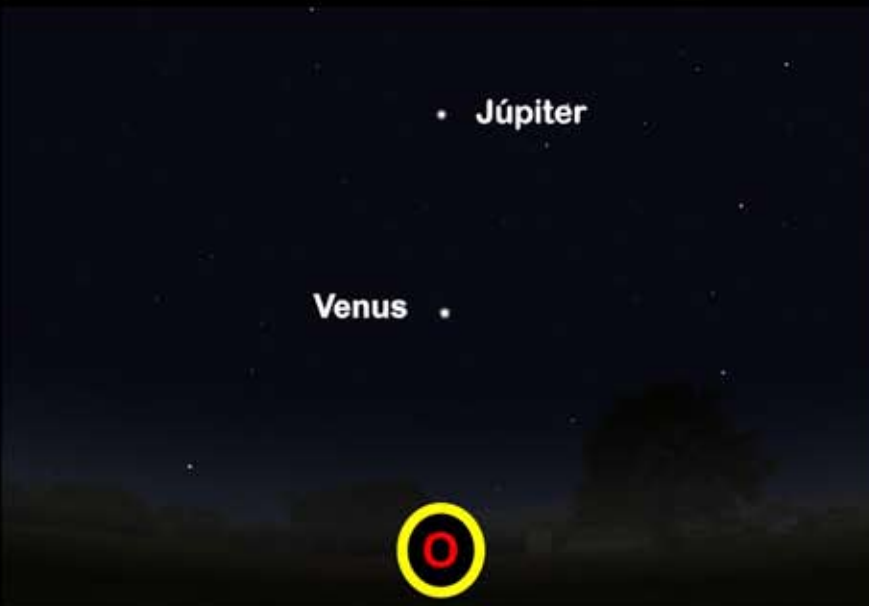
El planeta Júpiter sin duda es un objeto que se puede apreciar a simple vista, llama mucho la atención ya que es tercer astro más brillante en este momento después de la Luna y Venus, se puede apreciar desde el atardecer, el mejor momento para observarlo es aproximadamente a las 18:10 hrs ya que la luz del sol se habrá ido completamente; sin embargo, la visibilidad del astro no durara mucho tiempo, ya que dejara de ser visible por el horizonte Oeste a las 21:00 hrs. así que si deseas observarlo asegurate de estar en un lugar apartado de las luces de la ciudad para que lo puedas apreciar bien . Júpiter forma parte de los denominados planetas exteriores o gaseosos. Recibe su nombre del dios romano Júpiter (Zeus en la mitología griega). Es, además, después del Sol, el mayor cuerpo celeste del Sistema Solar, con una masa casi dos veces y media la de los demás planetas juntos (con una masa 318 veces mayor que la de la Tierra y 3 veces mayor que la de Saturno). Júpiter es un cuerpo masivo gaseoso, formado principalmente por hidrógeno y helio, carente de una superficie interior definida. Entre los detalles atmosféricos destacan la Gran mancha roja, un enorme anticiclón situado en las latitudes tropicales del hemisferio sur, la estructura de nubes en bandas brillantes y zonas oscuras, y la dinámica atmosférica global determinada por intensos vientos zonales alternantes en latitud y con velocidades de hasta 140 m/s (504 km/h). Los principales satélites de Júpiter fueron descubiertos por Galileo Galilei el 7 de enero de 1610, razón por la que se les llama en ocasiones satélites galileanos. Los cuatro satélites principales son Ío, Europa, Ganímedes, y Calisto .



Sábado 21 de Enero a las 20:00 hrs. hacia el Oeste

Lo que Recomendamos Observar Con Telescopio

El planeta Venus es el segundo planeta del Sistema Solar en orden de distancia desde el Sol, y el tercero en cuanto a tamaño, de menor a mayor. Recibe su nombre en honor a Venus, la diosa romana del amor. Se trata de un planeta de tipo rocoso y terrestre, llamado con frecuencia el planeta hermano de la Tierra, ya que ambos son similares en cuanto a tamaño, masa y composición, aunque totalmente diferentes en cuestiones térmicas y atmosféricas. Su presión atmosférica es 94 veces superior a la terrestre; es por tanto la mayor presión atmosférica de todos los planetas rocosos. A pesar de no estar más cerca del sol que Mercurio, Venus posee la atmósfera más caliente, pues esta atrapa mucho más calor del sol, debido a que está compuesta principalmente por gases invernadero, como el dióxido de carbono. Este planeta además posee el día más largo del sistema solar, equivalente a 243 días terrestres, y su movimiento es retrógrado, es decir, gira en el sentido de las manecillas del reloj, contrario al movimiento de los otros planetas. Por ello, en un día venusiano el sol sale por el oeste y se oculta por el este. Debido a su brillantes, puede ser visto incluso durante el día, siendo uno de los tres únicos cuerpos celestes que pueden ser vistos de día a simple vista, además de la Luna y el Sol. Venus es normalmente conocido como la estrella de la mañana (Lucero del Alba) o la estrella de la tarde (Lucero Vespertino) y, cuando es visible en el cielo nocturno, es el segundo objeto más brillante del firmamento, tras la Luna. en esta ocasión lo tenemos por el atardecer hacia el Oeste, no te confundiras ya que es el astro más brillante de esa zona, incluso que júpiter, que se encuentra un poco mas hacia arriba.



Jueves 23 de Febrero a las 19:30 hrs. hacia el Oeste

Lo que Recomendamos Observar Con Telescopio

Esta noche en el cielo podremos ver dos objetos que pertenecen a la constelación de Tauro el Toro, los cuales son las pléyades, y el otro son las Híades, esta constelación se ubica hacia el Oeste mirando un poco hacia arriba, la podrás observar en un horario de 19:00 a 22:00 hrs. pero para los que les gusta la observación será magnífico ya que se tendrá una mejor visibilidad, Tauro es una constelación zodiacal; su nombre en latín significa toro. Destaca en el cielo invernal, entre Aries al oeste y Géminis al este. Aldebarán (α Tau), la estrella más brillante de la constelación, es una gigante roja de primera magnitud; forma un sistema binario con una tenue enana roja.

Las Pléyades (que significa "palomas" en griego), también conocidas como Objeto Messier 45, Messier 45, M45, Las Siete Hermanas o Cabrillas, o Los Siete Cabritos, es un objeto visible a simple vista en el cielo nocturno con un prominente lugar en la mitología antigua, situado a un costado de la constelación Tauro. Las Pléyades son un grupo de estrellas muy jóvenes las cuales se sitúan a una distancia aproximada de 450 años luz de la Tierra y están contenidas en un espacio de treinta años luz.

Las Híades es un cúmulo estelar abierto localizado en la constelación de Tauro. Sus estrellas más brillantes forman una "V" oblicua alrededor de la gran gigante Aldebarán (α Tau), la estrella más brillante en el campo visual, la cual no forma parte de este cúmulo.

Las Híades

Las Pléyades



Domingo 26 de Febrero a las 19:20 hrs. hacia la zona alta del

EXPLORANDO EL FIRMAMENTO



Planetario “Arcadio Poveda Ricalde”
Interior Centro Cultural Olimpo
C-62 S/N esquina con 61, Col. Centro
Tel. 942-00-00 ext. 80124
www.merida.gob.mx/planetario