

EL FIRMAMENTO EN Febrero



Febrero 1



Febrero 2



Febrero 3



Febrero 4



Febrero 5



Febrero 6



Febrero 7



Febrero 8

* Los atardeceres, resultan una contemplación espléndida ¿verdad?

En especial, los atardeceres, en febrero resultan frecuentemente dispares, no en vano estamos en Febrerillo loco, la belleza de las imágenes del amanecer y del atardecer las podemos ver a medida que transcurren estas diapositivas, el rigor del invierno cede paso a unos jornadas de lo mas encantador, aunque no es de fiar pues resulta mas que probable que a estos días sucedan otros en los que el invierno muestra su tez mas escabrosa. En cualquier caso podremos

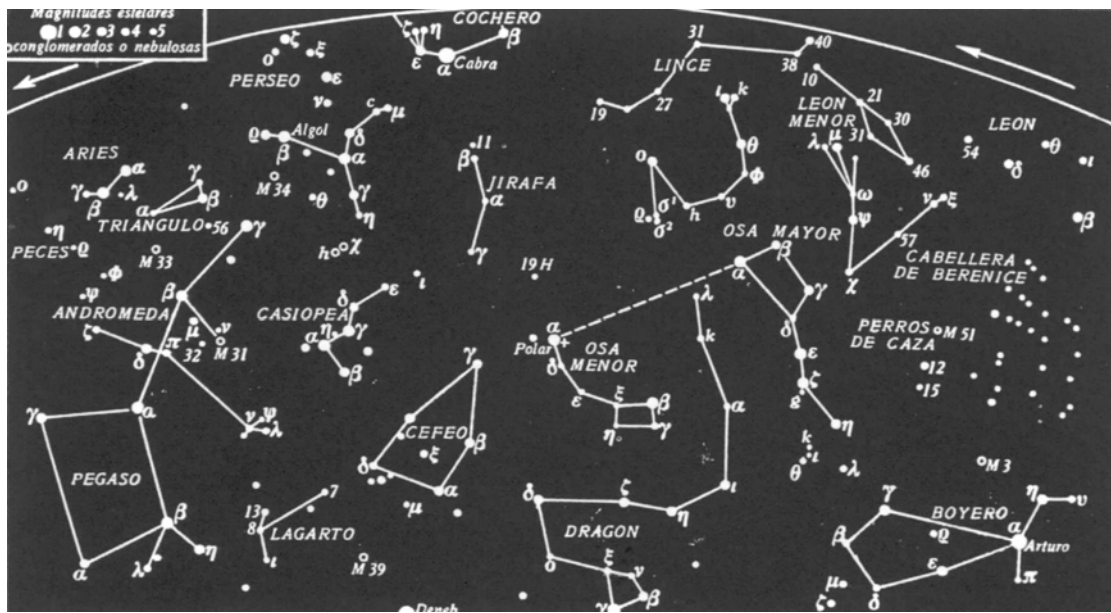
contemplar los primeros brotes , las flores y a nuestros mayores que en estos

días se les ve disfrutando al atardecer colmándose de energía con los oblicuos rayos del mediodía , señal inequívoca de que lenta pero inexorablemente está próxima la primavera.

A cada día sucede su noche y las noches ya no son tan largas ahora. Como cada anochecer, el rojo de poniente ofrece un espectáculo hermoso. Pero, creo que hay algo tan hermoso como el cielo de poniente, se trata de la contemplación de las estrellas en una noche clara. ¡cómo brillan!. Es este centelleo el que ha cautivado a los Astrónomos de todos los tiempos, el mismo que nos produce la sensación de que el firmamento ,ESTA VIVO.

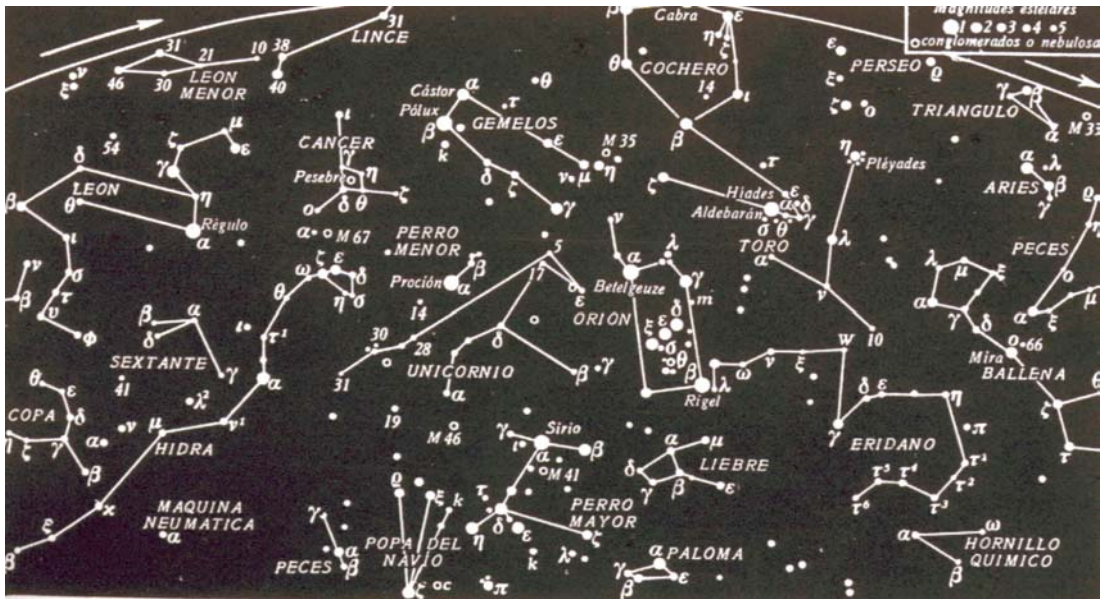


Este que veis, es muy aproximadamente el **Febrero 9 Al Sol** firmamento en Febrero durante las primeras horas de la noche, y a la Latitudes medias. En primer lugar mirando hacia el norte



Febrero 10 cielo N en febrero

En segundo lugar mirando hacia el sur



Febrero 11 Cielo Sur en febrero

El giro del firmamento, produce un estela de estrellas como podemos ver en la diapositiva en donde podréis encontrar un punto que apenas se desplaza mirando en dirección

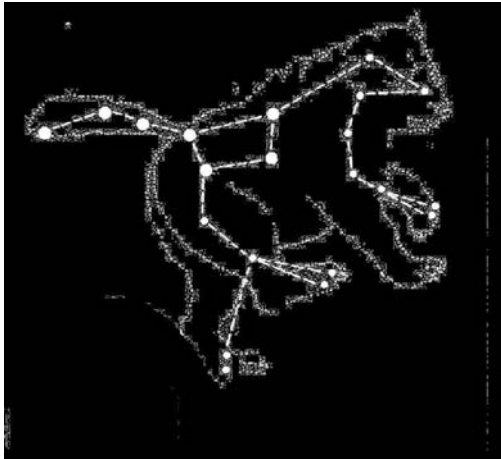
Norte. bien ,pues esta Estrella es la famosa ESTRELLA POLAR, la indicadora del Norte, aquella por la cual tantos y tantos navegantes se guiaron para llevar a sus barcos a buen puerto. La misma que tantos y tantos Astrónomos de la época de aquellos navegantes consideraban el eje del Mundo.

Ahora sabemos que el firmamento no gira ¿verdad?, si no que giramos nosotros. Pero pensaremos como nuestro antepasados y así podremos hablar de estrellas que nacen y se ponen, que como el sol, nacen por el Este y se ponen por el Oeste.



Febrero 12 Giro del firmamento

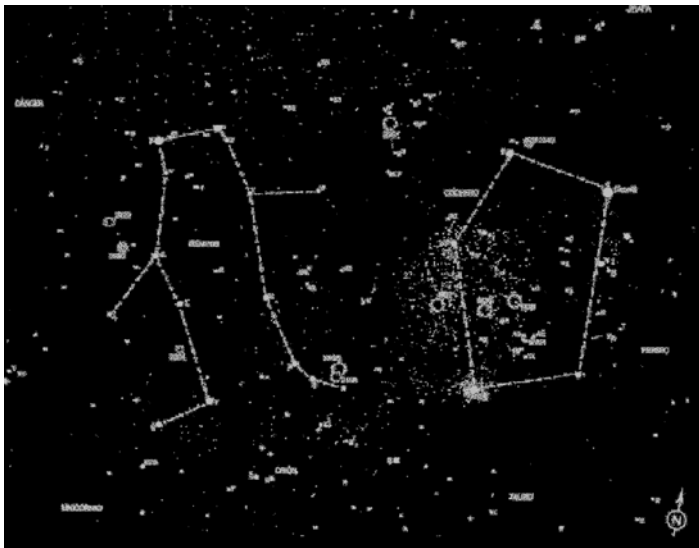
Pero ,el procedimiento de localización de la estrella Polar, que acabamos de hacer estaréis de acuerdo conmigo en que no es el mas adecuado ¿verdad?...Hay otro sistema mucho mas cómodo que el de esperar a que el firmamento gire. Localizaremos a la Polar, a través de una constelación, que estoy seguro que todos vosotros conocéis, se trata de la OSA MAYOR, a la que habréis oído llamar, en mas de una ocasión EL CARRO ...Que veremos a continuación



Febrero 13 Osa Mayor

y llegamos a la Polar.

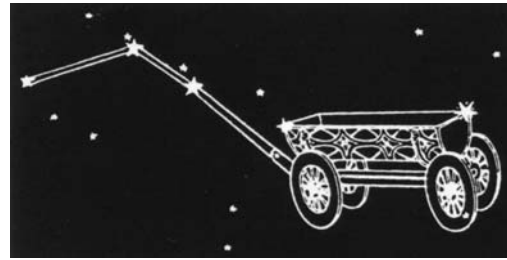
El firmamento, en este mes de Febrero, nos muestra encima de nosotros un hexágono claramente dibujado de estrellas, se trata de la constelación de Auriga,



Febrero 15 Géminis y Auriga

Se refiere al brillo con que percibimos desde la tierra el brillo de las estrellas, las más brillantes las llamaremos de primera magnitud, las siguientes en brillo de segunda., de tercera...etc Un observador avezado, el menor brillo que podría captar en un cielo muy claro y sin contaminación luminosa es el que corresponde a las estrellas de hasta la sexta magnitud, es decir el correspondiente a las letras griegas $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon, \zeta$

La que sigue muestra el dibujo del carro

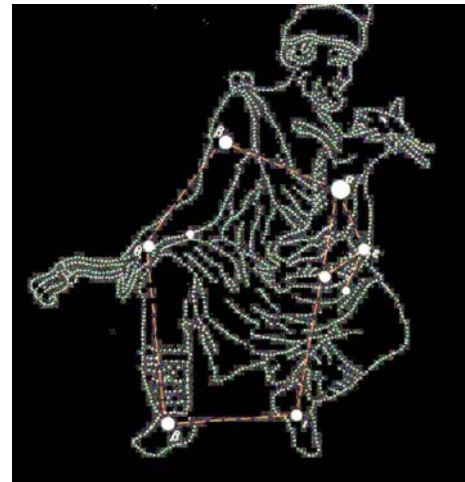


Febrero 14 Carro

No tengo más que situarme en las dos estrellas de la parte posterior del carro... se llaman DUBHE y MERAK, y en la dirección de Merak a Dubhe, contar cinco veces la distancia entre ambas

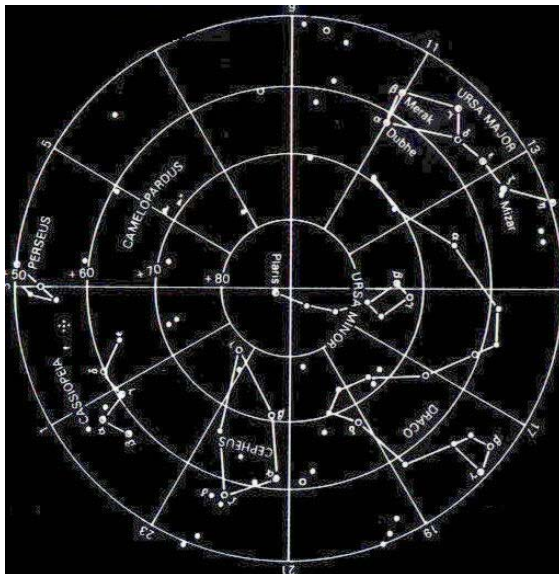
Su nombre en castellano es cochero. Su estrella más brillante se llama CAPELLA. o también Alfa- Auriga, porque es la más brillante de la constelación. A las siguientes en brillo se las designaría con las letras posteriores del alfabeto griego seguidas del nombre de la constelación. Es decir esta de aquí que le seguiría en brillo, le llamaríamos Beta-Auriga. Ahora hablaremos un poco de magnitud aparente.

Todo aquel que quiera conocer un poco la Astronomía debe de familiarizarse con las Constelaciones que pueden verse en cualquier época del año, desde la latitud en la que se encuentra. Encontrar en cuanto fije la mirada en el firmamento que muchas estrellas brotan por el Este para después volver a ocultarse por el Oeste. Cuando una constelación de estas se encuentra en su punto mas alto sobre el horizonte se dice de ella que "culmina". Otras constelaciones parecen no ocultarse nunca.



Febrero 16 Auriga

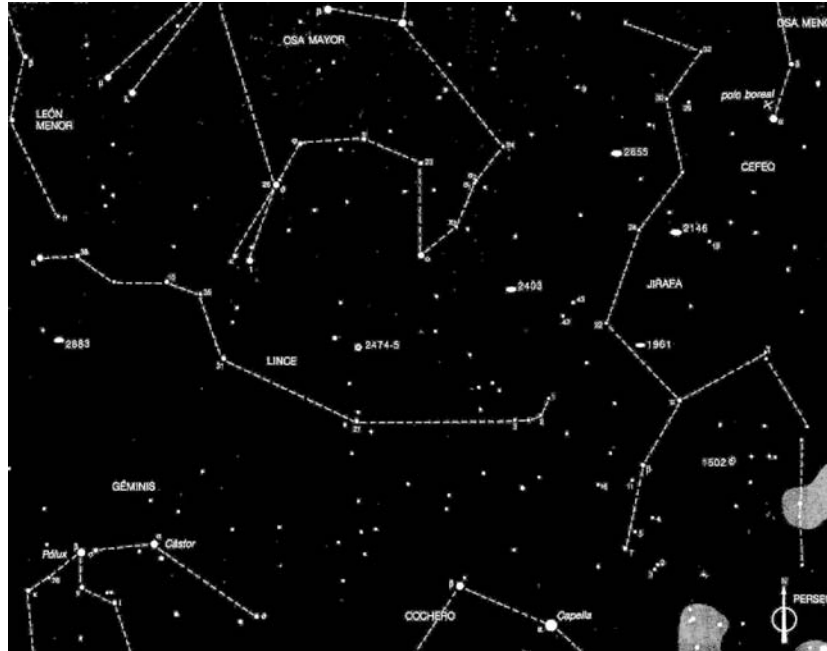
Vamos a tratar de mostraros cómo debemos de mirar al firmamento en el Hemisferio Norte o Boreal. En primer lugar, debemos saber que el Norte está indicado por la Estrella Polar, que ya hemos visto como se localiza. En torno a la Estrella Polar giran una serie de Constelaciones que nunca se ocultan, a tales constelaciones les llamaremos CIRCUNPOLARES



febrero 17 Circumpolares

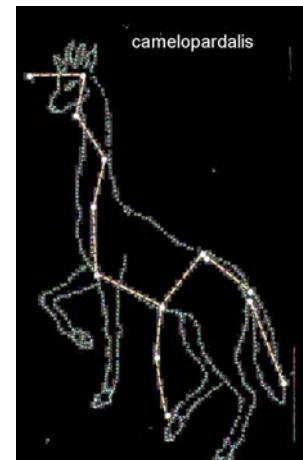
Se trata de: Casiopea, que tiene forma de W muy abierta ¿ la veis?... es fácilmente localizable en el cielo del Norte. Se trata de un personaje mitológico, lo mismo que esta otra constelación que se encuentra a su lado Cefeo, Al lado opuesto de Cefeo y formado por estrellas muy poco brillantes Camelopardalis la Jirafa, os la muestro en la diapositiva siguiente porque esta constelación, como os he advertido

está formada por estrellas muy tenues



Febrero 18 Camelopardalis (Jirafa)

Y la imaginaria jirafa pudiera ser como la que apreciamos en la imagen siguiente(18): al lado de Cefeo ya encontramos la serpenteante curva de la gran constelación de Draco o Dragón, que introduce su cola entre las dos Osas..... Sus estrellas tampoco son excesivamente brillantes, pero con un poco de esfuerzo y con cielo muy limpio se ve sin dificultad. La Osa Mayor a continuación que es la constelación clave en este grupo. Nuestro gran Carro que nos indicara la Polar y por supuesto la Osa Menor, a continuación las veremos (19)



Febrero 19

Dichas constelaciones son circumpolares para un observador situado entorno a los 40 grados norte.

Detengámonos un ratito en la osa mayor, es el punto de partida para localizar un gran número de estrellas de brillo apreciable, y a partir de ellas, las constelaciones a las que pertenecen.



Febrero 20 A la Polar

Sobre todo es conveniente tener en cuenta que esta constelación es circumpolar a nuestras latitudes mas al norte dejará de serlo; a propósito de esta circunstancia una de las leyendas indias de Canadá, concretamente de indios iroquois del valle del río St Lawrence es aquella en que las estrellas del carro representan siete guerreros que persiguen a la Gran Osa para darle caza. Cada primavera

empieza el acoso , cuando la Osa deja la Corona Boreal que le sirve de guarida , y no cesa hasta el otoño cuando la Osa muere y su esqueleto permanece en el cielo hasta la primavera siguiente . Entonces una nueva Osa abandona la guarida en la Corona y comienza la caza de nuevo

Una leyenda China ve en el carro un enorme cazo para entregar alimentos a la población en grandes cantidades en épocas de escasez.

Coincidían en esta acepción los hebreos . Sin embargo los británicos en la edad media identificaban las siete estrellas como el carro de Rey Arturo. Los griegos idearon una historia de celos e infidelidades como correspondía a la fama de conquistador empedernido del padre de los dioses Zeus. Este se echó una nueva novia, Calisto , era mortal, y del fruto de sus amoríos nació lugar a un personaje llamado Arcas . en cuanto Hera tiene conocimiento del idilio y de la existencia del vástago su castigo, corroída por los celos, consistió en transformar a Calisto en una osa . En una ocasión, cuando Arcas estaba cazando se encontró con su madre en forma de osa a quien intentó cazar desconociendo que se trataba de su madre . en el intento casi muere la osa que mas tarde es rescatada de la furia de Hera y ambos son colocados por Zeus en el firmamento formando las dos osas La mayor Calisto y la menor Arcas

.No cabe duda que la mitología nos brinda de nuevo una preciosa historia que como otras tantas nos servirán par fijar nuestra atención en un firmamento que nos permite acercarnos a las formas de pensamiento de los padres de nuestra cultura actual, y que nos proporciona un largo vuelo de imaginación liberador de tensiones , angustias y ansiedades.

Las diapositiva que sigue se corresponden a la osa menor , el pequeño carro



Febrero 21 Osa Menor

Esta zona del cielo nos permite la observación , con ayuda de prismáticos, incluso en ciudad de una hermosa galaxia , la M81 próxima a la cabeza de la Osa Mayor



Febrero 22 Galaxia M81

No nos engañemos para contemplarla de esta forma necesitaremos un telescopio de cierta potencia su disco oval es mas evidente a medida que la potencia del telescopio aumenta

Podemos de tenernos en la cola y apuntar nuestro telescopio a la última estrella de la cola

de la Osa y contemplaremos otra galaxia, la M101



Que podrá encontrarse con un pequeño telescopio en una noche muy oscura es una de las galaxias espirales mas próximas a la vía Láctea, tan sólo dieciséis millones de años luz

El cielo mas gratificante en estrellas corresponde al sur:

Observamos muy fácilmente Orión, el Cazador, el Arquero, el Gigante etc... El indicador del Camino de los cielos. A mi modo de ver es, la mas hermosa constelación, de los cielos septentrionales, y es el punto de partida, en otoño e invierno para localizar otras muchas estrellas y constelaciones. Es fácilmente localizable por su cinturón formado por tres estrellas, son las

Febrero 23 M101

llamadas tres Marías y contiene algunas de las estrellas mas interesantes y, dentro de sus limites se encuentran algunos objetos fascinantes para el telescopio.



Febrero 24 Orión

Nos entretendremos un ratito con Orión porque merece la pena . Localizaremos a partir de esta constelación otras estrellas y constelaciones.

Hemos de imaginarnos un gigante cazador seguido de sus perros en liza continua en esa

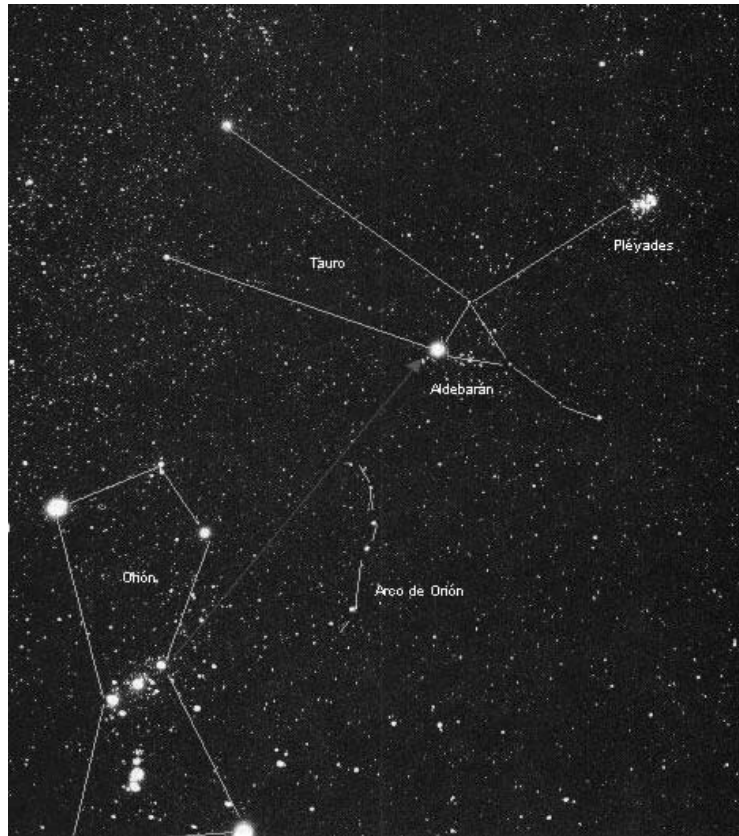
zona del cielo. En los hombros del cazador se encuentra una estrella

Betelgeuse una gigante roja de primera magnitud cuyo volumen es 27 millones de veces mayor que nuestro sol. Esta otra diagonalmente opuesta se llama Rigel, y es, todavía mas brillante que Betelgeuse, pero al encontrarse mucho mas alejada parece brillar menos .

Para que nos hagamos a la idea ;el brillo de Rigel es cincuenta mil veces superior al de nuestro Sol pero su distancia es mucho mayor y es importante conocer que la intensidad luminosa disminuye con el cuadrado de la distancia al foco emisor a esta otra se le ha puesto el nombre de Saiph y a esta otra que formaría el hombro del Cazador junto con Betelgeuse se llama Belatrix. Este grupo de estrellas que parten de Betelgeuse formarían el brazo del gigante, y debéis de saber que Betelgeuse es una palabra que unos traducen por " Axila del Gigante ". muchas de las estrellas del firmamento fueron bautizadas por los árabes Orión, sin embargo era uno de llos héroes mitológicos cuya primera esposa fue precipitada al Averno por haber osado compararse en belleza con Hera. Su fin no está claro, pues para algunos fue muerto por una flecha de Artemisa y para otros fue un escorpión, mas tarde transformado también en constelación, enviado por la diosa

Un grupo de estrellas delante del gigante formaría el llamado Arco de Orión; para otros el Escudo de Orión, y el pequeño grupo que cuelga del Cinturón sería la Espada de Orión.

En la diapositiva se indica la posición de Orión , su escudo y Tauro



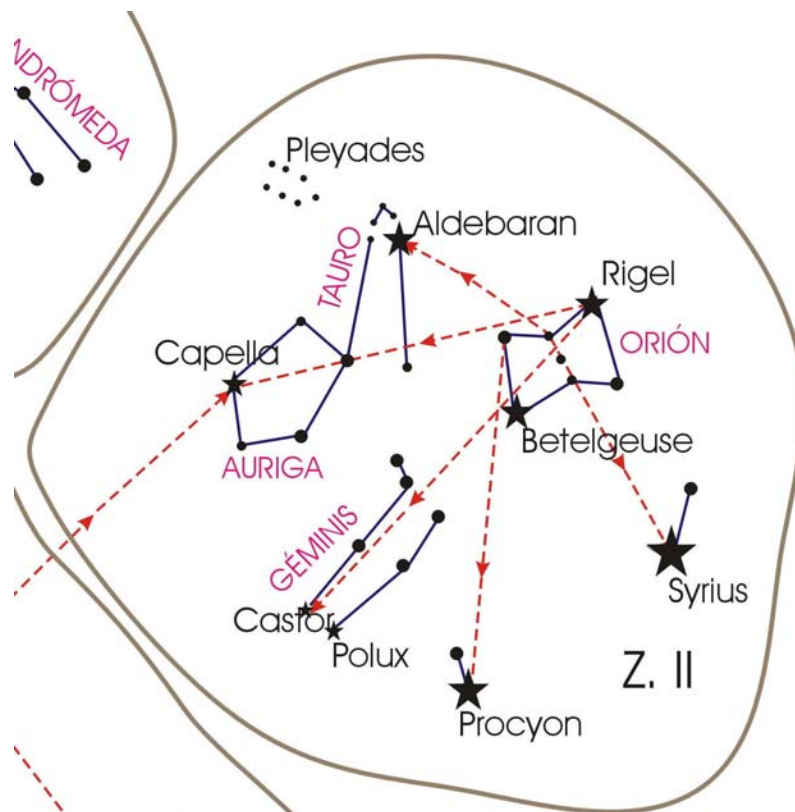
Febrero 25 Orión y Tauro

Veamos como a partir de Orión localizamos las estrellas mas importantes del cielo sur de febrero y a partir de estas, las constelaciones a las que pertenecen.

Siguiendo la dirección ascendente del cinturón de Orión, llegamos a una estrella muy brillante; se llama Aldebarán, de la constelación de Tauro., Aldebarán es otro vocablo árabe, que significa *ojo de toro*.

Si el Cinturón, por el contrario lo seguimos en sentido descendente, llegamos a la estrella mas brillante del firmamento; se llama Sirius, pertenece a la constelación de Can Mayor, que es donde nos podemos imaginar uno de los perros de Orión

Si prolongamos la línea que pasa por Rigel y Belatrix llegamos a Capella. esta que como ya hemos dicho pertenece a la constelación de Auriga, la diapositiva nos muestra los caminos de las estrellas

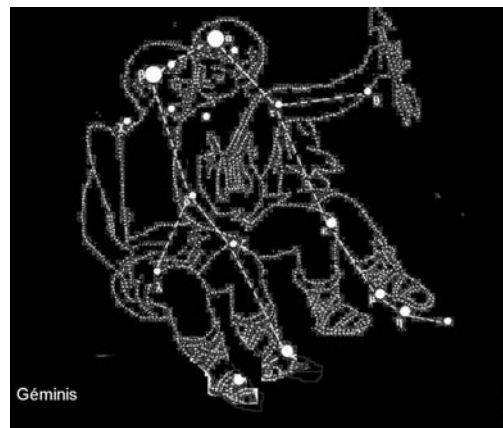


Febrero 26 Los caminos de Orión

Si lo que prolongamos es la línea formada por Rigel y Betelgeuse llegaríamos a Cástor, de la constelación de Géminis que es esta, y esta que se encuentra a su lado es Pólux. Estas estrellas gemelas tienen mucho que ver con la Mitología griega. Detengámonos un poco en esta constelación.

Para la mitología griega Castor y Pólux son los gemelos que salieron del cascarón de su madre Leda después de haber sido seducida por Zeus, ¡Si, Otra vez Zeus!

Los gemelos estaban entre los héroes que navegaron con Jasón en busca del vellocino de Oro y ayudaron a salvar su nave, el Argo del naufragio durante una tormenta, es por esta razón que los navegantes tenían a esta constelación una especial consideración.



Febrero 27 Géminis (Asterismo)

Para los pueblos del norte, una leyenda germánica asocia las dos estrellas a los dos ojos del gigante Thjazi arrojados al cielo por el poderoso Thor, hijo de Odín.

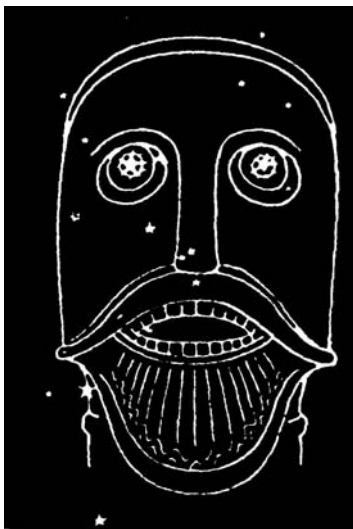


Febrero 28 Thor

Thor es el Dios del trueno de los relámpagos y las lluvias bienhechoras, un enorme coloso comedor insaciable y buen vividor defensor de los hombres contra los monstruos, que los había y muchos en las mitologías germánica y escandinava. Algunos de estos seres pertenecen al inframundo cuyo máximo exponente era Loki que moraba en la tierra de los muertos y era hijo del gigante Farbanti encargado de pasar a los muertos en la barca por las aguas del mundo inferior representaba la maldad y tenía tres hijos tan crueles y odiosos como él, uno de ellos era el enorme lobo Fenris devorador de dioses, el segundo era la serpiente Midgard que en su día fue arrojada por el todopoderoso Odín a l mar donde creció hasta abrazar el mundo entero , el tercero la diosa Hel que residía en el cerebro y médula de los hombres y responsable de la ruindad de estos .

Figuran incontables seres en la mitología escandinava , entre otros los Elfos que en las horas de la noche vienen en grandes grupos a bailar en la hierba y dejan en la hierba sus huellas en forma de anillos encantados. El martillo de Thor fue forjado por lo Elfos negros y era tan respetado como símbolo que se tallaba en las piedras de las tumbas . Los Enanos que moraban en el interior de las colinas , y les pertenecen las piedras preciosas y los metales . Al eco en Islandia lo llaman la voz del enano.

Los seres malignos que robaban la luz cada noche y el verano cada año eran llamado gigantes, entre otros, Los Reifriesen traían el invierno . Hresvelgr con el movimiento de sus alas causaba el viento y la tempestad Thjazi que se enfrentó a Thor la diapositiva que sigue nos muestra la visión de la cabeza del gigante



Febrero 29 Thjazi

Los Trolls, son fantasmas de la tierra de los muertos, que en las noches oscuras cabalgaban a lomos de lobos utilizando serpientes como bridas

Por último podemos localizar, a través de Orión, otra estrella muy brillante, se llama Prócyon y llegamos a ella prolongando la línea imaginaria que formaría el Hombro del Cazador formado por Belatrix y Betelgeuse.. Pertenece a la constelación de Can-Minor(Perro pequeño).

Podemos darle cierta actividad a esta zona del firmamento, para fijar ideas: nos imaginaremos al Gigante Orión luchando contra el Toro conducido por Auriga, y ayudado por sus perros de caza, ante la expectante mirada de Perseo, y los Gemelos. La Liebre, esta de aquí, que ante el enfrentamiento de

Orión con el Toro, aprovechará la ocasión para huir del cazador

A continuación vemos como se imaginaban nuestros antepasados la actividad en esta zona del firmamento (29)

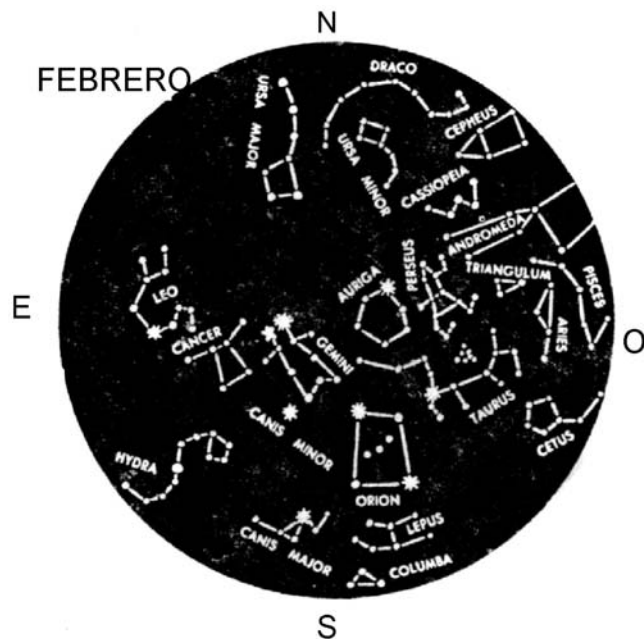
Un grupo que merece la pena recordar es el formado por los héroes mitológicos Perseo, Andrómeda y Pegaso, que comienzan a declinar por el oeste.

Esta diapositiva(30) os muestra, de forma simple, la posición de las estrellas del mes de febrero. En ella, podemos ver como Leo es la constelación naciente por el este, Orión, Tauro, Cochero y Géminis ocupan la zona centro de la observación hacia el sur, mientras que Aries Pegaso y Andrómeda declinan ya por el oeste. El punto importante de observación del sur lo determina Sirius.

Mientras que si miramos hacia el norte nos encontraremos de frente con las circumpolares Casiopea, Cefeo, Dragón y las dos Osas.



Febrero 30 Orión y constelaciones



Febrero 31 cielo de febrero

Matías Vázquez