

Introducción a la astronomía

Cómo mirar al cielo en Verano

Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Los orígenes de la astronomía..... | 2 |
| 2. Situarnos en el cielo de Verano: Osa Mayor y menor..... | 3 |
| 3. El triángulo del Verano..... | 5 |
| 3.1 La constelación de Lyra..... | 6 |
| 3.2 La constelación del cisne..... | 7 |
| 3.3 La constelación del águila..... | 8 |
| 4. Las constelaciones cercanas al triángulo del verano..... | 8 |
| 4.1 La constelación del delfín y del caballo..... | 8 |
| 4.2 La constelación del dragón..... | 9 |
| 4.3 La constelación de Hércules..... | 10 |
| 4.4 Corona Borealis..... | 11 |
| 5. Las constelaciones bajo hércules y el águila..... | 12 |
| 5.1 La constelación de Ofiuco y la serpiente..... | 12 |
| 5.2 La constelación del escudo..... | 13 |
| 5.3 La constelación de Boyero o Boötes..... | 13 |
| 6. Las constelaciones zodiacales desde el sur..... | 14 |
| 6.1 La constelación de Libra..... | 15 |
| 6.2 La constelación de Virgo..... | 16 |
| 6.3 La constelación de Sagitario..... | 17 |
| 6.4 La constelación de Capricornio..... | 17 |
| 7. Las constelaciones del norte..... | 18 |
| 7.1 La constelación de Cefeo..... | 20 |
| 7.2 La constelación de la jirafa..... | 21 |
| 7.3 La constelación de Casiopea..... | 21 |
| 7.4 Las constelaciones de Pegaso y Andrómeda..... | 22 |
| 7.5 La constelación del lagarto..... | 23 |

1. Los orígenes de la astronomía

La Astronomía nació casi al mismo tiempo que la propia humanidad. Los hombres primitivos se maravillaron con el espectáculo que ofrecía el cielo durante la noche (*no había tele, ni internet, ni radio, ni coches, ni discotecas*) y como no podían explicar qué era un cometa, o una lluvia de estrellas, lo asociaron a cosa de magia, y así creían que lo que pasaba en la tierra (lluvia, frío, viento, calor, tormentas) se debía a algo que ocurría en el cielo.

Esta creencia y supersticiones vivieron muchísimos siglos entre la gente de la humanidad, pero quien tenía el poder de saber leer el lenguaje de las estrellas, dominaba a todos sus semejantes. Imaginar que alguien puede saber se producirá un eclipse de Sol, (la luna tapa al Sol, y se oscurece el día) dentro de dos días. Con esta información puede ir a sus vecinos que nos saben nada de esto y decirles: "*Quiero que me entreguéis dos sacos de harina, y 3 de cebada*". Los vecinos le dirían "*No te damos nada, porque tú eres un vago que no labras la tierra y ahora no tienes qué comer*"... y el otro respondería "*...habéis enfurecido al Dios de la Luz, dentro de dos Lunas oscurecerá el día, y dentro de 5 Lunas llenará de fuego vuestras casas y matará a vuestros hijos (esto se añadía para exagerar)*". Cuando pasaban dos días, los granjeros veían que el cielo se oscurecía y como no querían que el dios de la luz matara a sus hijos y quemara sus casas, les daban al aprendiz de brujo todo lo que pedía para calmar la ira de los dioses.

El cielo resultaba mágico e incomprensible para los hombres primitivos. Lo contemplaron con admiración y, convencidos de su influencia en la vida humana, lo que dio origen a las primeras creencias religiosas. Observar el cielo solucionó los problemas más importantes de las primeras civilizaciones: la necesidad de saber las épocas recomendables para sembrar y recoger las cosechas, así como poder orientarse en los desplazamientos y viajes en busca de tierras fértiles o de mejor caza.

Lo primero que tuvieron que darse cuenta era que había día y noche, y debieron medir el tiempo por días y noches. Luego debieron darse cuenta de que la estrella de la noche (la luna) iba cambiando de tamaño, primero iba creciendo, y luego iba menguando. Seguramente se dieron cuenta que este fenómeno pasaba cada 28 días aproximadamente y a ese periodo lo debieron llamar mes, o una luna (como hacían los indios en las películas de vaqueros del oeste).

También debieron fijarse que había cuatro fases bien separadas en este periodo en el que la luna crecía y menguaba en el cielo, y entre cada una de estas cuatro fases había 7 días y 7 noches (*una semana*).



La mitología a relacionado a la Luna con una *representación del poder femenino*, y se le llamó la *diosa madre y reina del cielo*. El Sol se le

asociaba como el *Padre Universal*.

Luego, fijándose durante muchas noches debieron caer en la cuenta que había unas estrellas fijas que apenas se movían y las agruparon formando las constelaciones, formando dibujos, para que les resultara más fácil de reconocer. Se dieron cuenta de que había otras estrellas que se movían de forma distinta y les resultaba difícil de predecir, y las llamaron estrellas errantes (*en griego: planetas*). Al principio pudieron distinguir sólo 7 estrellas: Sol, Luna, Marte, Mercurio, Júpiter, Venus y Saturno, y quizás los usaron para poner nombre a cada uno de los días de la semana: El día de la Luna (*en inglés "Moon Day" o Monday*), el día de Saturno (*en inglés "Saturn Day" Saturday*), y así con todos...

Cuando se fijaron en las estrellas fijas a las que se asociaban dibujos, verían que aparecían y desaparecían en el cielo durante periodos de varios meses, y calcularían que cuando apareciera el escorpión en el cielo sería el tiempo de siembra y cuando desapareciera, sería el tiempo de la siega. Así, identificarían las estaciones del año, y probablemente se dieran cuenta que cada 12 lunas nuevas aproximadamente, el escorpión ocupaba el mismo lugar en el firmamento. Aprenderían a calcular el tiempo gracias a la posición de las estrellas en el cielo, y quien supiera hacerlo podría predecir la época de las nieves, y del deshielo, y aconsejar cuando sembrar y cuando segar. Sería muy poderoso porque sus semejantes pensarían que hablaba con los dioses del cielo.

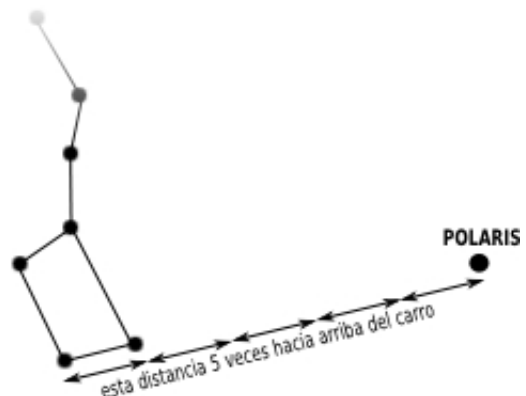
2. Situarnos en el cielo de Verano: Osa Mayor y menor



Lo primero que el aprendiz de astrónomo debe saber hacer es situarse bajo el cielo e identificar la Osa mayor, el carro, o lo que muchas veces se llama el cazo. Mirando al cielo debe ser capaz de localizar una serie de estrellas que tienen forma de cazo de calentar la leche o de un carro.

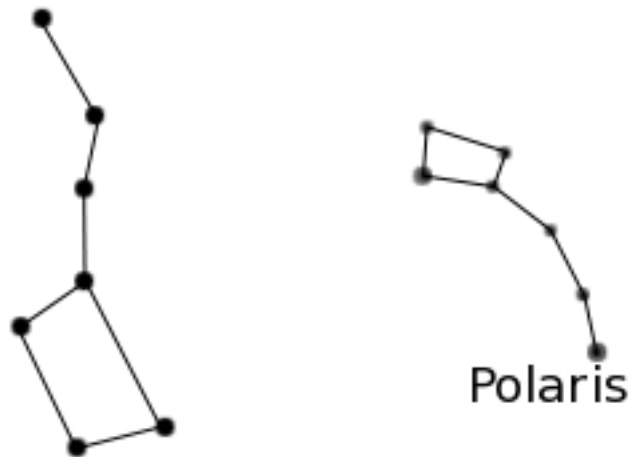
Esta constelación se conoce como **Osa Mayor** y es visible todo el año.

A partir de ella podremos localizar la siguiente constelación, contando cinco veces la distancia de la base de carro hacia arriba, encontraremos una estrella muy brillante: Es la estrella polar o también llamada **polaris**. Esta estrella es muy importante porque permanece fija en el cielo, y **siempre señala el norte**: El resto de estrellas giran alrededor de ella, durante toda la noche. Los marineros la usaban para orientarse en el mar.

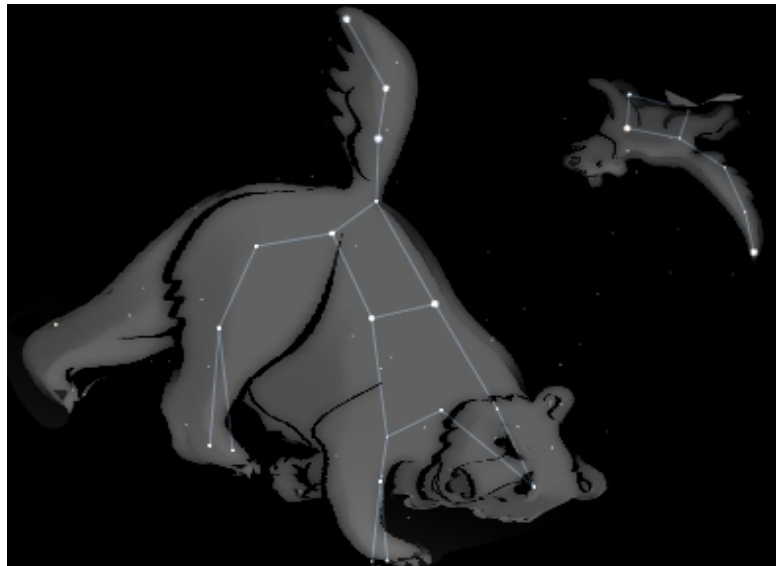


La siguiente constelación que identificaremos es la **Osa Menor**, que también tiene forma de cazo, la punta del cazo es Polaris, o de carro igual que la Osa Mayor, sólo que invertido y sus estrellas

son menos brillantes, por lo que cuesta más trabajo verlo en el cielo, si no está muy oscuro.



La constelación de Osa Mayor ha recibido diferentes nombres a lo largo de la historia en función de las imágenes que la imaginación del ser humano ha visto en ella: Los árabes veían una *caravana* (carro), los indios de América del norte veían un *cucharón*, y los romanos veían un *buey*, pero la mayoría veía un oso, y en realidad, es porque es algo más grande que el carro o cazo que todos vemos.



En la mitología griega se cuenta que *Calisto* era una cazadora perteneciente al cortejo de *Artemisa*, *diosa de la caza*, y había hecho el voto de castidad. El problema surge cuando Zeus se enamora de ella y, para poder seducirla, Zeus adoptó la forma de Apolo, tras lo cual Calisto quedó embarazada. Para evitar que se enterara la celosa mujer de Zeus, Hera *diosa de las mujeres y del matrimonio*, Zeus convirtió a Calisto en una Osa, pero a pesar de ello, Hera descubrió que Zeus le había sido infiel y le había engañado, y ordenó a Artemisa que que matara a la osa en una cacería, a la que esta

respondió con sus temibles flechas y mató a Calisto. Zeus la transformó en la constelación de la Osa Mayor para otorgarle la inmortalidad y poder salvar así a su hijo, Arcas.

La mitología griega también da una explicación a la Osa Menor que representa a **Cinosura**, una ninfa que según la leyenda, amamantó a Zeus cuando éste se escondía de su padre, Cronos. En agradecimiento, Zeus la ascendió entre las estrellas cuando murió y le dio un lugar muy importante en el cielo, donde el resto de estrellas giran alrededor de ella.

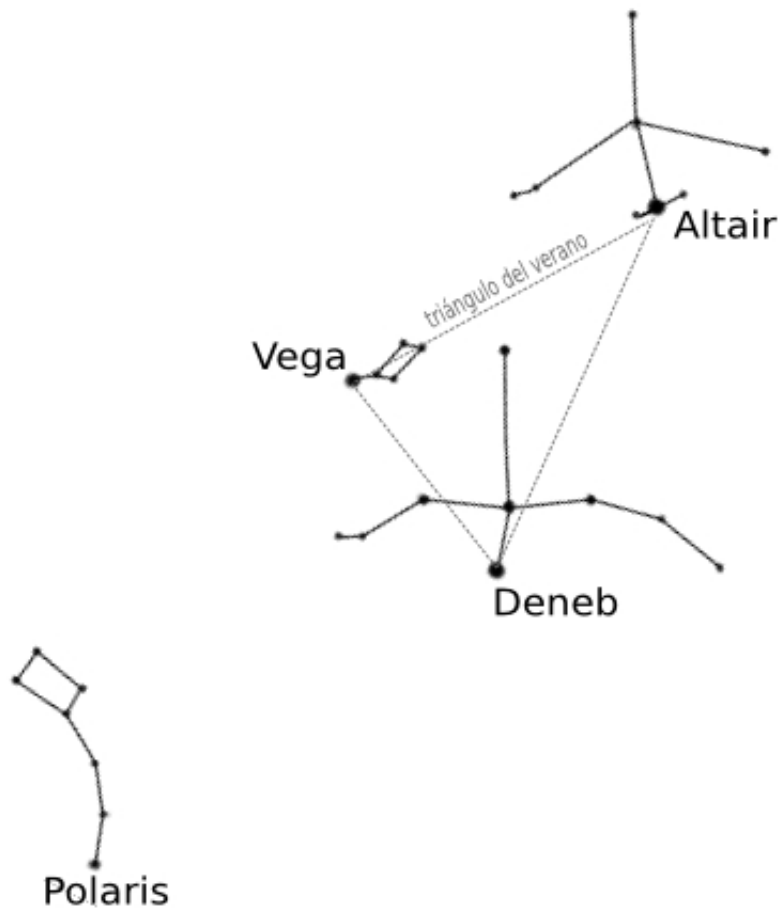
3. El triángulo del Verano

Una vez que hemos localizado Osa Mayor y Menor, si miramos alto hacia el noreste veremos tres estrellas muy brillantes que forma lo que se conoce como el triángulo del Verano. Uno de los vértices es la estrella **Vega**, en la constelación de Lyra, una de las estrellas más brillantes del cielo y más cercana (25 años luz) a nuestro planeta, aparte del Sol (8 minutos luz). Dentro de 14000 años será la referencia polar, igual que ahora es Polaris..

El segundo de los vértices del triángulo, es **Deneb** en la cola de la constelación del cisne, una supegigante azul entre 200 y 300 veces mayor que nuestro sol, a 3200 años luz de distancia. La constelación del cisne es fácil de distinguir porque tiene cinco estrellas más brillantes, que forman una cruz y que también se conoce como la cruz del verano.

El último de los vértices del triángulo es **Altair** en la constelación del águila. A 16 años luz, está acercándose a nosotros.

Vamos a identificarlas en el cielo buscándolas levantando la cabeza hacia polaris, cara al norte, y mirando un poco hacia a la derecha: en seguida veremos *Vega*, *Deneb* (la cola del cisne) y y más al este, *Altair*.



3.1 La constelación de Lyra

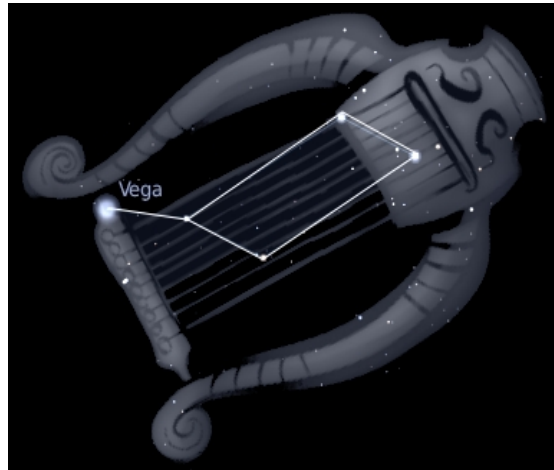
Según la mitología griega, la **constelación de Lyra** es en honor de la lira de las musas o ninfas (que eran las diosas inspiradoras de las artes como la música, la pintura, la escultura, etc), que fue inventada por Hermes (un dios menor mensajero de Zeus, que se dice protector de los ganaderos, viajeros, poetas y trotamundos), que éste dio a Apolo (hermano gemelo de Artemisa diosa de la caza y dios de la luz y el sol; la verdad y la profecía; el tiro con arco, la medicina y la curación; la música, la poesía y las artes; y más, además de ser hijo de Zeus), quien la regaló a su hijo Orfeo que había heredado de su padre el gusto por la música.

Un día *Orfeo* conoce a *Euridice* y se enamoran. El día de su boda *Euridice* sufre un intento de rapto por parte de un pastor rival de *Orfeo*, y huye pero en la carrera pisa inadvertidamente una serpiente que le muerde en un pie causándole la muerte.

Orfeo, desesperado, decide bajar al *inframundo* a buscarla. Al llegar pide a *Caronte* que le lleve en su barca al otro lado de la *laguna Estigia*, a lo que *Caronte* se niega. *Orfeo* comienza a tocar su lira provocando el embelesamiento del barquero, quien accede a llevarle a la otra orilla. De la misma manera convence al *Can Cerbero*, el guardián del infierno, para que le abra las puertas. Ya frente al dios Hades le suplica por su amada, y éste accede embelesado por la lira de Orfeo, pero poniendo

como condición que *Orfeo* no debe contemplar el rostro de *Eurídice* hasta que hayan salido del infierno y el sol haya bañado completamente el cuerpo de *Eurídice*. A pesar de sus ansias, *Orfeo* no volvió la cabeza en todo el trayecto, incluso cuando pasaban junto a algún peligro o demonio, no se volvía para asegurarse de que *Eurídice* estuviera bien. Llegaron finalmente a la superficie y, por la desesperación, *Orfeo* volvió la cabeza para verla; pero ella todavía no había sido completamente bañada por el sol, todavía tenía un pie en el camino al inframundo: *Eurídice* se desvaneció en el aire, y esta vez para siempre.

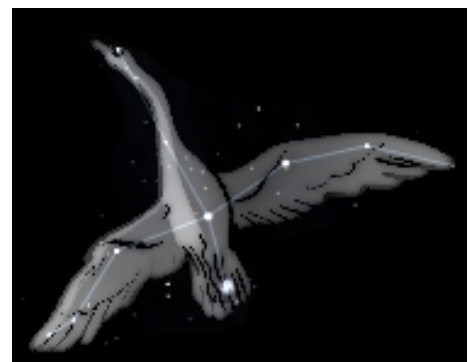
Cuando Orfeo murió, su lira fue puesta por Zeus entre las constelaciones del cielo.



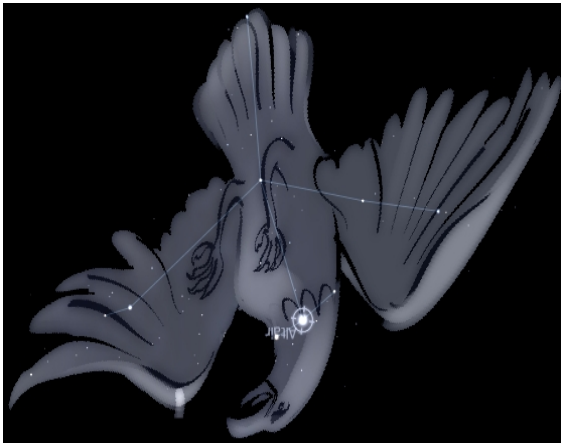
3.2 La constelación del cisne

En la mitología griega, la constelación representaba varios cisnes legendarios. Así, Zeus se disfrazó de cisne para seducir a Némesis, de la que según la leyenda, nació Helena de Troya.

Orfeo fue transformado en cisne tras su muerte, y se dijo que había sido puesto en el cielo junto a su lira por Zeus.



3.3 La constelación del águila



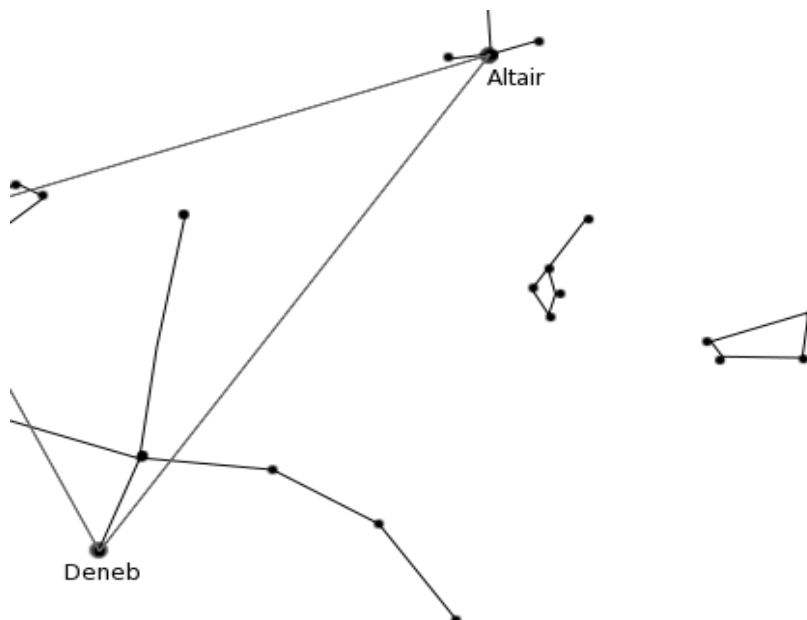
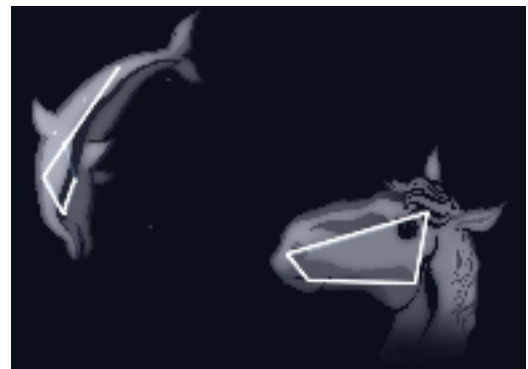
Esta constelación es en honor al águila, el único animal que es capaz de volar de cara a los rayos del sol. Fue *Zeus* quien se convirtió en águila para raptar al joven y bello mortal troyano *Ganímedes* (de quien se enamoró) y llevarlo al monte *Olimpo* para servir de copero a los dioses.

4. Las constelaciones cercanas al triángulo del verano

Una vez que hemos localizado Osa Mayor y Menor, y situamos el triángulo del verano, podremos identificar fácilmente a simple vista las constelaciones cercanas a los lados del triángulo.

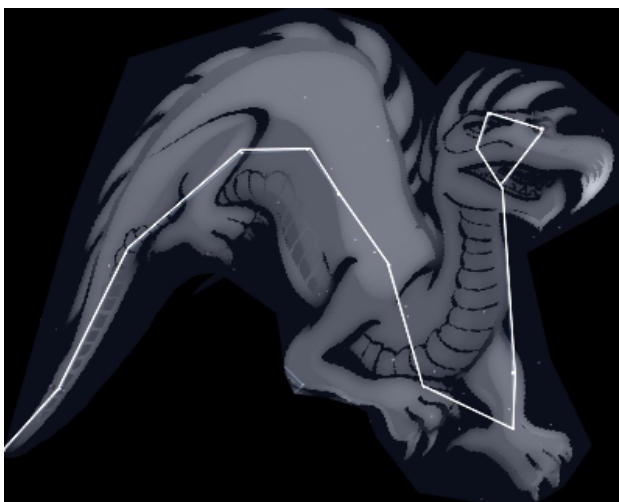
4.1 La constelación del delfín y del caballo

Bajo el lado del triángulo que forman Deneb y Altair encontraremos la pequeña constelación del delfín y justo al lado la del caballo, en lo que sería la forma de la cara del caballo.



Se decía que Poseidón cuando vio por primera vez bailando a Anfítrite, se enamoró perdidamente de ella e intentó llevársela, pero entonces ella huyó a los más lejanos confines del mundo. Poseidón envió entonces a numerosos criados en su búsqueda y uno de ellos, Delfino, terminó encontrándola y rogándole que aceptase casarse con el dios y se convirtiera en la diosa del mar tranquilo. Anfítrite terminó por aceptar, y Poseidón recompensó a Delfino con un lugar entre las estrellas.

La constelación del caballo, es en honor al potro Celaris, el hermano de Pegaso, el caballo alado que ayuda a Hércules. Este potro fue un regalo de Hermes a Castor (uno de los hermanos gemelos de Helena de Troya).

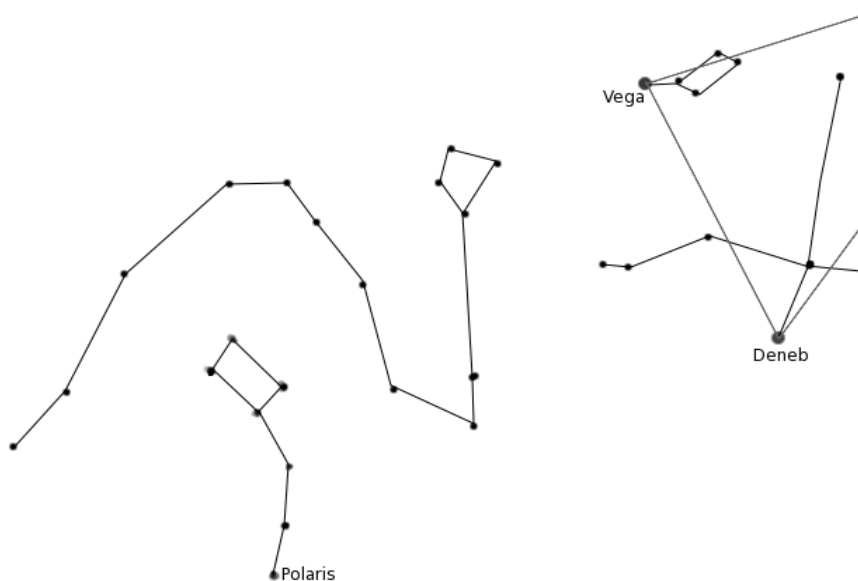


4.2 La constelación del dragón

La constelación del dragón o Draco, se enrosca alrededor del polo norte celeste: encontraremos la cabeza del dragón, entre Polaris y el lado del triángulo que forman los vértices Deneb y Vega.

En la mitología griega se conoce a esta constelación gracias a la undécima tarea encargada a Hércules. En ella debía conseguir las manzanas doradas de la inmortalidad del árbol de Gaia en el jardín de las Hespérides (al oeste del mundo conocido), donde Hera (diosa del matrimonio y esposa de Zeus) había puesto a Ladon un dragón de cien cabezas que nunca dormía, a vigilar el árbol porque no se fiaba de las ninfas. Hera lloró mucho la pérdida de su bravo guardián del jardín de las Hespérides, por lo que lo puso en el firmamento alrededor del polo norte.

La constelación aparece en el cielo bajo una de las piernas de Hércules, sobre la cabeza del dragón.

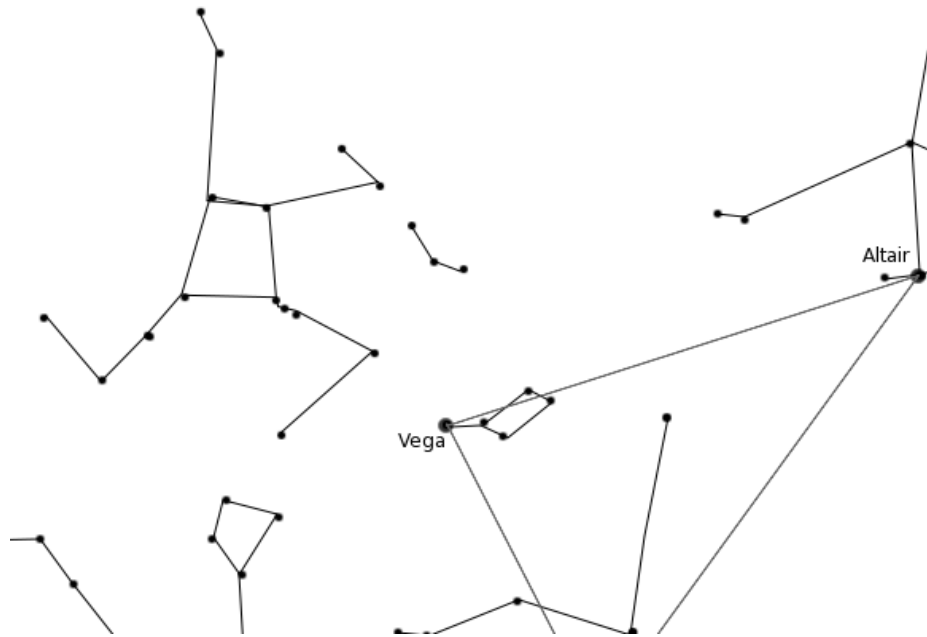


4.3 La constelación de Hércules

Encima de la constelación de draco y sobre el lado del triángulo que forman los vértices vega y Altair, encontramos la constelación de Hércules (Heracles para los griegos), en honor al héroe griego hijo de Zeus y de la mujer mortal Alcmena. Cuando Zeus supo que Alcmena estaba embarazada proclamó que el próximo hijo nacido en la casa de perseo se convertiría en rey. Cuando se enteró de esto, Hera hizo que Euristeo naciera dos meses antes y Hércules retrasara su nacimiento tres meses, por lo que Euristeo fue rey. Hera, celosa y cansada de las infidelidades de Zeus, intentó asesinar a Hércules varias veces, pero nunca lo consiguió porque era extremadamente fuerte.

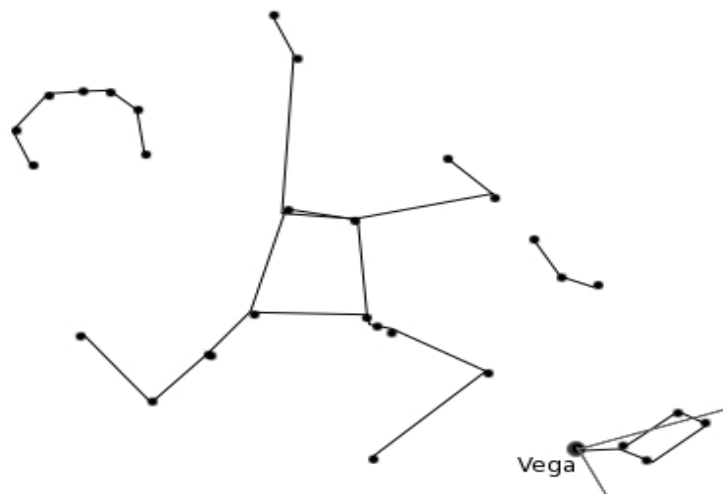
En un ataque de locura provocado por Hera, Heracles mató a sus propios hijos y a dos de sus sobrinos con sus propias manos. Cuando recuperó la cordura y advirtió lo que había hecho se aisló del mundo, marchándose a vivir solo a las tierras salvajes. Lo encontró a los años su hermano Ificles y lo convenció para que visitara el oráculo de Delfos, quien en penitencia le impuso que tendría que hacer 10 trabajos al rey Euristeo (quien le había robado el trono) y a quien más odiaba. Al final no fueron 10 sino, 12 los trabajos que tuvo que hacer hércules.





4.4 Corona Borealis

Corona borealis es una constelación en forma semicircular al oeste de hércules que representa la corona de Ariadna hija del rey de Creta y del mar Egeo, Minos, hijo de Zeus y de Europa, que reinó tres generaciones antes de la guerra de Troya. Ariadna no quería aceptar la propuesta de matrimonio de Dionisio el dios del vino, que tenía forma mortal, y no quería casarse con un humano, después de que la abandonara ser abandonada por Teseo, rey de Atenas. Para probar que era un dios, Dionisio se quitó la corona y la lanzó al cielo. Ariadna, complacida, se casó con él y se volvió inmortal.

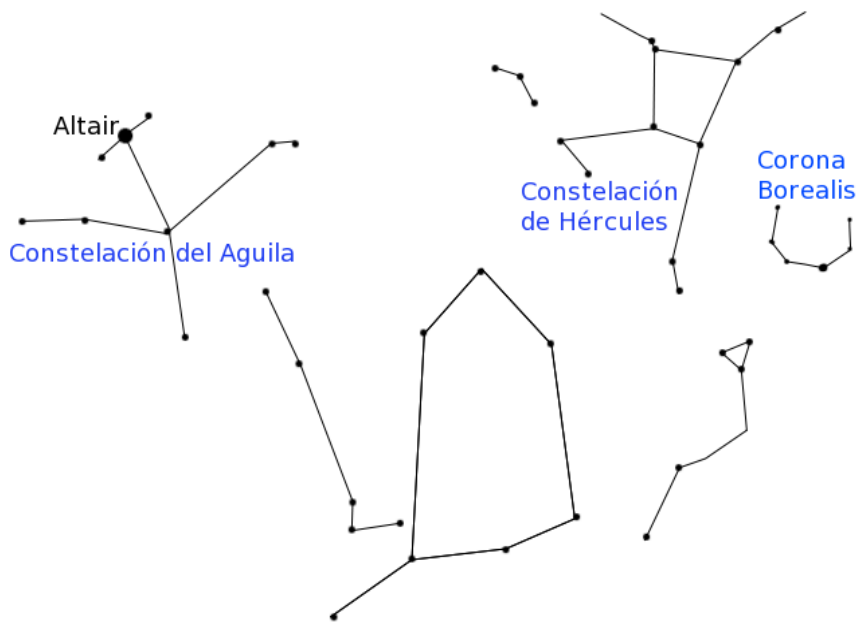


5. Las constelaciones bajo hércules y el águila

Si nos volvemos siguiendo con la vista la constelación de hércules, del águila y de la corona borealis, bajando la vista hacia el sur, podremos identificar tres nuevas constelaciones.

5.1 La constelación de Ofiuco y la serpiente

Justo bajo el águila y hércules encontramos dos constelaciones juntas: Ofiuco y la serpiente.



En la mitología griega Ofiuco se corresponde con uno de los hijos del dios Apolo que desarrolló tal habilidad en medicina, que se decía que era capaz incluso de resucitar a los muertos. Muy ofendido por ello, Hades (el dios del inframundo) pidió a Zeus que lo matara por violar el orden natural de las cosas, a lo que Zeus accedió. Sin embargo, como homenaje a su valía, decidió situarlo en el cielo rodeado por la serpiente, símbolo de la vida renovada.

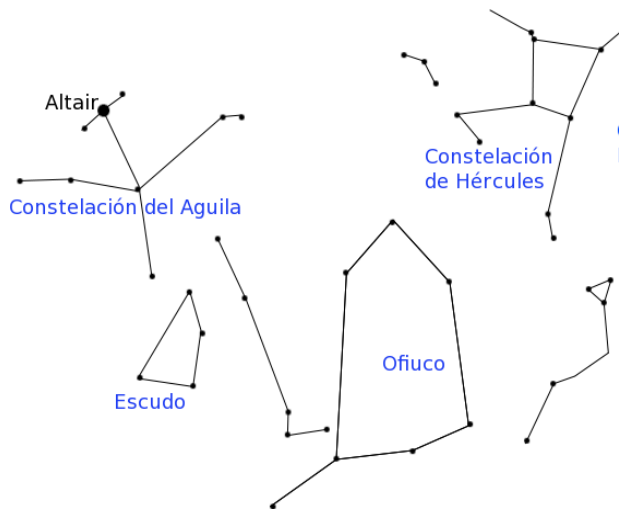
Ofiuco está desde hace un tiempo considerado como el decimotercer signo del zodiaco debido a que antes de los equinoccios se ha ido introduciendo entre Sagitario y Escorpio, de manera que durante la primera quincena de diciembre el Sol entra en esta constelación, aunque si bien, no es reconocida como signo, porque alteraría las divisiones del Zodiaco: se dividen en signos Activos (Masculinos) y Pasivos (Femeninos) (6 en cada grupo); de Agua, Tierra, Aire y Fuego (3 en cada grupo); Fijos, Mutables y Cardinales (4 en cada grupo) en proporciones idénticas y simétricas. Estas divisiones no tendrían sentido al dividir entre 13, un número primo que además es



considerado como un mal augurio.

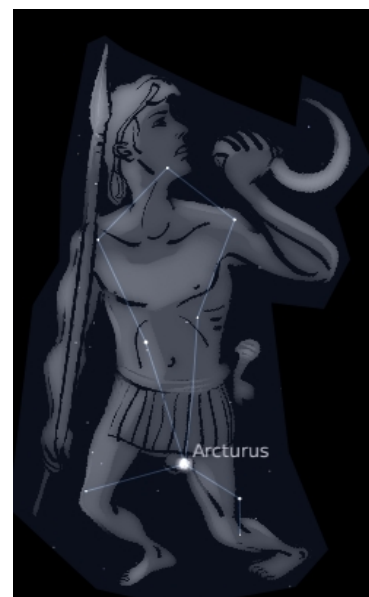
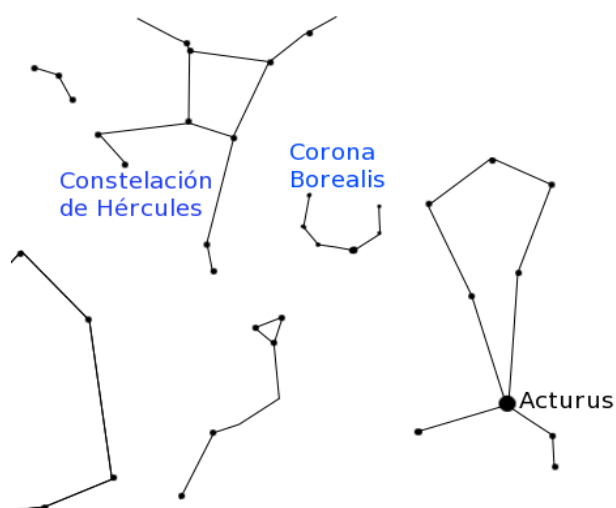
5.2 La constelación del escudo

Justo bajo el águila y al este de Ofiuco encontramos una pequeña agrupación de cuatro estrellas, llamada la constelación del escudo que se inventó a finales del siglo XVII, y por eso, no tiene historia mitológica. Se le puso ese nombre para honrar al rey y héroe polaco *Juan III Sobieski*.



5.3 La constelación de Boyero o Boötes

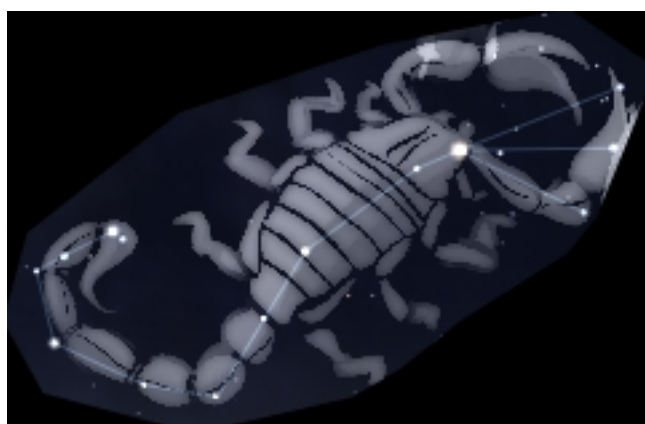
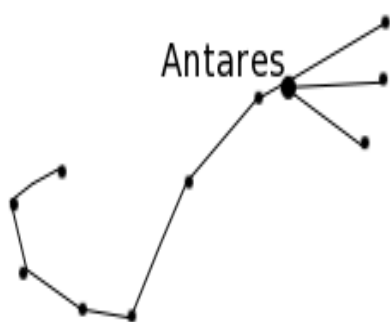
Mirando hacia el oeste de la cabeza de la serpiente de Ofiuco y Borealis, prácticamente en todo el oeste (sobre Virgo) encontramos la constelación de Boyero, que podremos identificar fácilmente por tener una de las estrellas más luminosas del cielo del Verano: *Arcturus*.



Esta constelación representa a Arkas, el cazador de osos, el hijo de Calisto y Zeus, por el que Zeus la transformó en la Osa Mayor, para evitar que Artemisa descubriera el engaño. Para impedir que Arkas matase a su madre (a la que no reconocía), Zeus los llevó al cielo y los convirtió en constelaciones vecinas.

6. Las constelaciones zodiacales desde el sur

Si nos volvemos para mirar completamente hacia el sur, dando la espalda a Polaris, deberíamos visualizar un poco más arriba del horizonte (en Julio), una constelación con forma de interrogante, debajo de Ofiuco: Se trata de Escorpio. Su estrella principal es Alfa Scorpii, conocida como **Antares**, una gigante roja. Esta estrella debe su nombre al color rojo que en la antigüedad la asoció mitológicamente con Marte (Ares), se creía, por su parecido con éste, que ambos eran rivales, por lo que se le dio el nombre de *El rival de Ares*: Anti-Ares o *Antares*.



El origen de la constelación se encuentra en la leyenda de Orión. Orión era hijo de Poseidón, dios del Mar, y de Gea, la Madre Tierra. Tenía una belleza extraordinaria y creció tanto que llegó a convertirse en un auténtico gigante. Tan enorme era, que podía andar por el fondo de los mares profundos sin que jamás las aguas le cubrieran de hombros para arriba.

Después de muchas aventuras, 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 intentó vengarse de Enopión, pero no pudo encontrarlo ya que éste se refugió en una cámara subterránea tan enrevesada, que era prácticamente inescrutable. Entonces, Orión montó más aún en cólera y, enfurecido, le dió por matar con sus infalibles flechas y sin piedad alguna todos los animales que le iban saliendo al paso, ya fueran animales feroces o mansas e inocentes criaturas. Tal era el número de bajas que había causado ya, que su madre Gea tuvo que intervenir pidiéndole, sin ningún éxito, que fuera benévolo y reflexivo. Orión hizo caso omiso a las palabras de su madre y siguió en su trece, a pesar de las repetidas advertencias de Gea.

Un día, cuando el soberbio gigante se encontraba reunido con sus amigos, envaneciéndose de que ni los tigres, ni las panteras, ni aún los leones o serpientes eran capaces de producirle espanto

alguno, desbordó la paciencia de su madre, la cual le mandó un escorpión muy venenoso. Orión, al verlo, no pudo contener su irónica sonrisa ante la ridiculez de aquel insignificante adversario enviado por Gea.

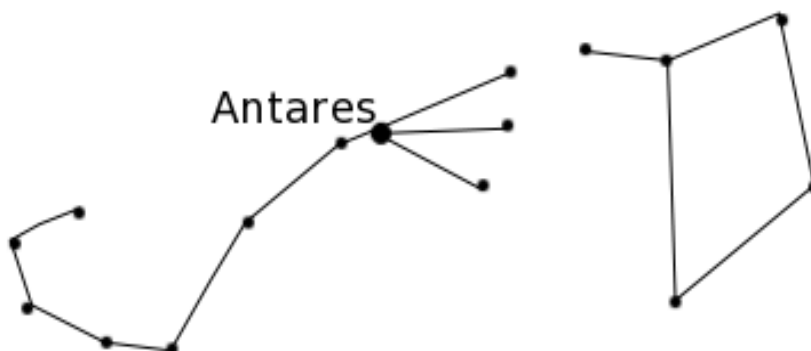
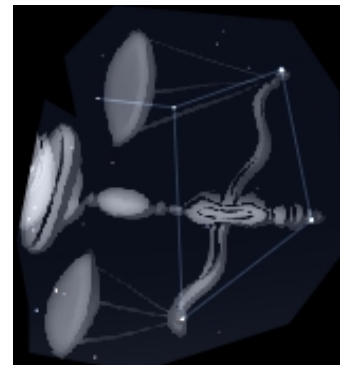
El gigante se confió demasiado y el escorpión le picó en un pie con su potente aguijón venenoso. La terrible ponzoña se extendió por toda la sangre del cazador y éste cayó al suelo medio moribundo. Cuando vio que la muerte era ya inminente, pidió auxilio e imploró venganza al todopoderoso Zeus, ya que la muerte que le acechaba era poco gloriosa para un personaje de su talante. Le pidió al dios supremo que lo colocaran en los cielos con sus dos fieles perros de caza (Can Mayor y Can Menor) y una liebre, para que los hombres, cuando miraran hacia arriba en las oscuras noches estrelladas, recordaran sus aventuras como cazador. También le pidió a Zeus el dominio de las tempestades, las tormentas, el hielo y los vientos, a fin de poderse vengar así de su madre la Tierra (Gea).

El dios fue condescendiente con Orión y atendió sus súplicas. La Tierra tembló, y desde entonces lo ha venido haciendo hasta nuestros días cada vez que ha visto aparecer a Orión sobre el firmamento, ya que éste siempre ha traído consigo el viento, el frío, las tempestades, los hielos, las nieves y las escarchas, que tan abundantes son en invierno sobre la Tierra, coincidiendo con la llegada de esta constelación.

También se encargó Zeus de situar el Escorpión en el firmamento, pero tuvo cuidado de ponerlo lo más alejado posible del gigante para que nunca más volvieran a enfrentarse. Así pues, cuando Orión desaparece de la bóveda celeste es cuando hace su aparición el Escorpión. Mientras que Orión aparece durante el invierno, Escorpión lo hace en el verano.

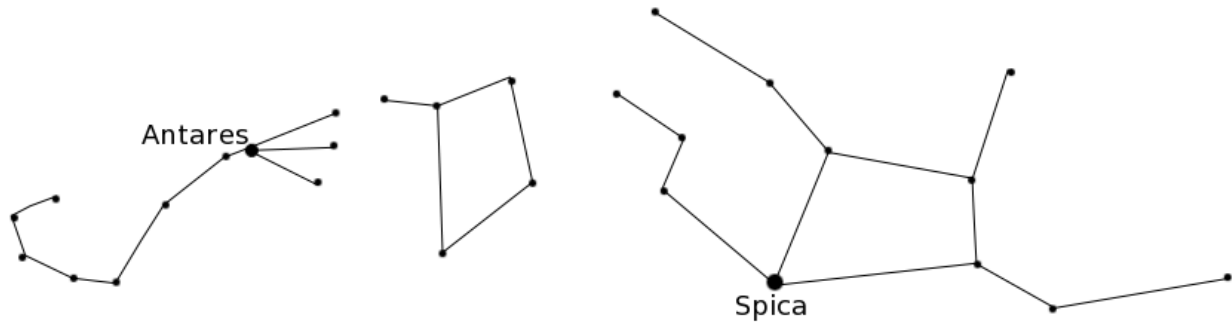
6.1 La constelación de Libra

Si seguimos la cabeza del escorpión hacia el oeste encontraremos Libra, la balanza y es la séptima constelación del zodiaco. La constelación, que originalmente formaba parte de las pinzas de Escorpio, es la más joven del zodiaco y la única que no representa un ser vivo. En la mitología, esta constelación figura la balanza sostenida por Hera, diosa del matrimonio y esposa celosa de Zeus.



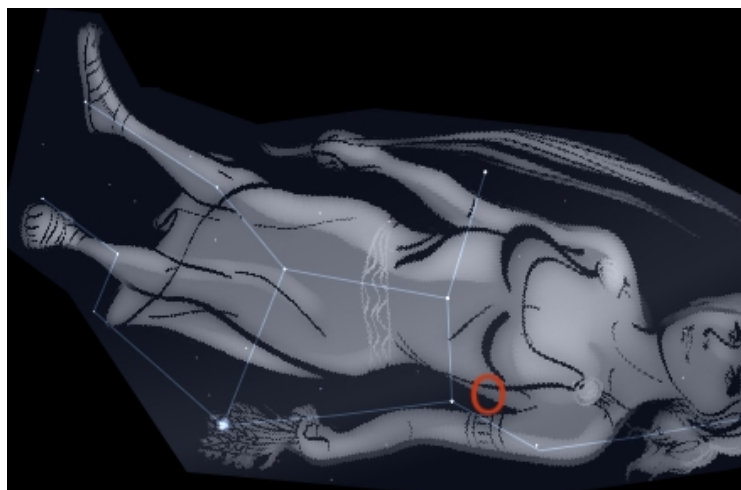
6.2 La constelación de Virgo

Girándonos ya hacia el oeste podremos ver Virgo sobre el horizonte al oeste de libra y bajo la constelación de Boötes, que tenía una estrella muy brillante (Arcturus). Virgo destaca porque también tiene otra estrella muy brillante llamada Spica (Espiga) y es fácil de localizar gracias a esta estrella, que se encuentra siguiendo la curva que va desde el carro de la Osa Mayor hacia Arturo (Arcturus) y continuando dicha curva hasta llegar a Espiga. Si se observa el cielo profundo de Virgo se encontrarán más de trece mil galaxias.



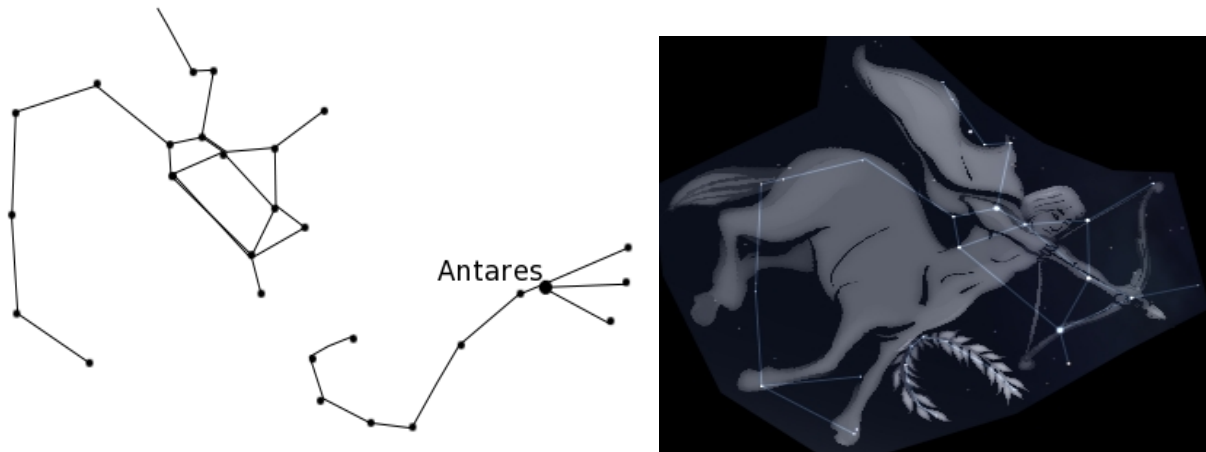
Virgo se representa a menudo portando dos gavillas de trigo, una de ellas señalada por la brillante Spica, “la espiga” de los agricultores medievales.

En la mitología es la representación de Dice, hija de Zeus y Temis, diosa de la justicia para los hombres. Había nacido mortal y fue puesta en la tierra para administrar justicia y orden. Vivió con los mortales durante la Edad de Oro y la Edad de Plata, pero cuando nació la Raza de Bronce, a la que detestaba, dejó la tierra y subió al cielo, donde se estableció junto a la constelación del Boyero.



6.3 La constelación de Sagitario

Ahora dirigimos nuestra mirada al este del escorpión, bajo la constelación del escudo, intentando distinguir lo que muchos llaman una tetera, o un simple grupo de estrellas un poco amontonadas, con forma poligonal: Hablamos de Sagitario que se presenta frente al centro de nuestra galaxia, la vía láctea.

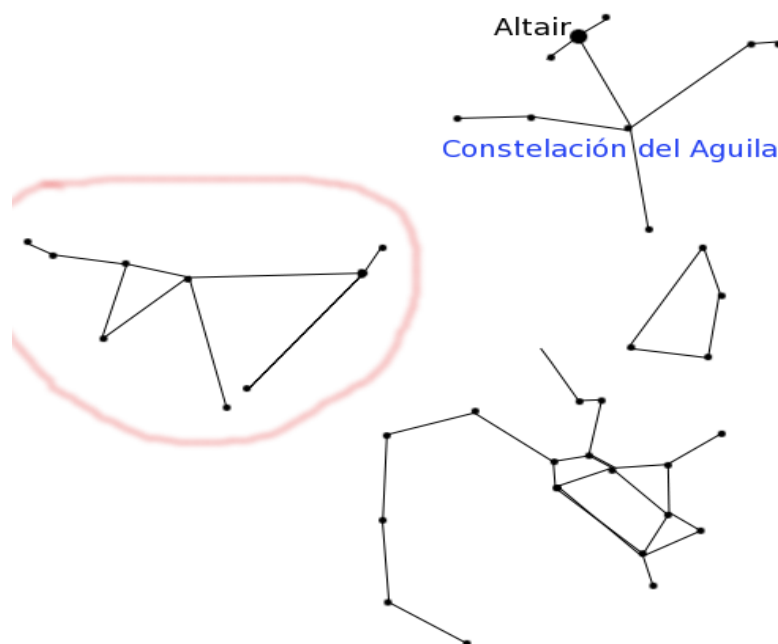
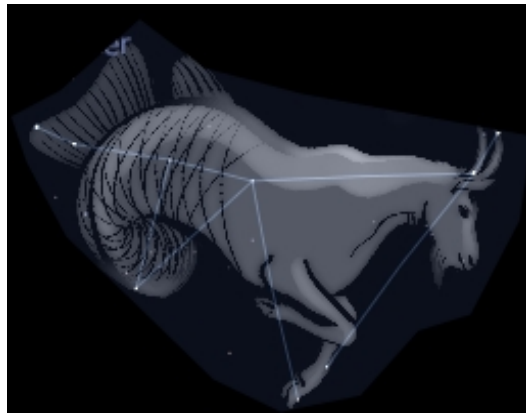


En la mitología se dice que se trataba de un sátiro (es una criatura mitad hombre mitas carnero, y no un centauro) llamado Croto, que vivía en compañía de las Musas en el monte Helicón. Croto, además de inventar el disparo de flechas con arco, inventó el aplauso, mientras escuchaba a las Musas. Éstas, complacidas, pidieron a Zeus que pusiera a Croto entre las constelaciones.

6.4 La constelación de Capricornio

Siguiendo mirando hacia el sureste, encontraremos por encima del horizonte y bajo la constelación del Águila, al este de Sagitario la constelación de Capricornio, representada por una cabra, con cola de pez.

Capricornus representa a Amaltea mitad cabra mitad pez, que cuidó y alimentó a Zeus cuando éste era pequeño, quien Rea confió para que lo protegiese de su padre Crono. Amaltea lo crió con miel y leche. Tenía admirables cuernos que le crecían y derramaban néctar, y cuando uno de ellos se le quebró, lo llenaron de frutos para ofrecerlo a Zeus. Es el famoso Cuerno de Amaltea, símbolo de abundancia y dicha. A partir de ese suceso, Zeus la colocó en una de las constelaciones del cielo.



7. Las constelaciones del norte

Si nos giramos ahora y orientamos hacia el norte podremos ver bajo la osa menor las siguientes constelaciones, que están relacionadas en la mitología bajo la leyenda de Perseo (que apenas se ve en Verano sobre el horizonte).

Una de las más bellas leyendas griegas de la antigüedad nos cuenta que al nacimiento de Perseo, hijo de Zeus y de la princesa Danae, llenose de espanto su abuelo Acrisio, rey de Argos, pues un oráculo había predicho que éste moriría a manos de un varón nacido de su hija Danae.

Para evitar el cumplimiento de esta profecía, el rey Acrisio metió a su hija y a su nieto en un cofre de madera, que tiró al mar. La caja estuvo a merced del viento y de las olas durante muchos días,

hasta que los elementos la empujaron hacia las costas de las tierras donde reinaba Polidectes. Allí cayeron en las redes de un hábil pescador, el cual se llevó una gran sorpresa al abrir la caja y ver que en su interior se encontraban una mujer y un tierno infante. Este modesto y buen hombre los acogió en su casa y allí fueron considerados como de la propia familia.

Habían transcurrido ya veinte años y el niño se había convertido en un valiente y simpático muchacho al que su madre llamaba Perseo. Durante casi todo este tiempo, la bella Danae había atraído la atención de Polidectes, quien en más de una ocasión le había solicitado insistentemente que fuese su esposa. Pero ella, considerando que su deber consistía en consagrarse por completo a su hijo, rechazó cuantas proposiciones matrimoniales le hizo el monarca.

Finalmente, Polidectes tramó encomendarle a Perseo una peligrosísima misión, con la esperanza de que desapareciera para siempre. Pues pensaba que, eliminando al valiente muchacho, Danae cambiaría de opinión y finalmente acabarían casándose.

De acuerdo con su sucio plan, hizo venir a Perseo hasta su palacio y le ordenó que fuese en busca de la cabeza de la Górgona Medusa, una extraña y terrorífica criatura, convencido de que jamás podría llevar a cabo tal empresa.

Ante la peligrosidad de esta hazaña, los dioses le ofrecieron su ayuda y le proporcionaron los medios para cumplir tan difícil misión. La diosa Atenea le prestó un escudo de bronce tan reluciente que servía como espejo y un zurrón para llevar la cabeza de Medusa. Hermes, por su parte, le ofreció sus sandalias aladas, para que pudiera volar con la celeridad del rayo. Hades le regaló un casco, que confería la invisibilidad a quien lo llevara puesto.

Armado Perseo con todo este equipo, emprendió su largo viaje hasta llegar a la tierra de las Górgonas. Estas eran tres hermanas tan monstruosas que en vez de cabellos ondulados tenían víboras enroscadas, y sus lenguas eran bífidas. Sus garras eran de bronce, y podían volar hábilmente gracias a las alas que les brotaban de sus hombros. Además, tenían un aspecto tan horrendo y cruel, que la persona que mirase sus rostros quedaba al instante petrificada. Por todo ello, resultaban seres temibles y era imposible vencerlas sin ayuda de los dioses.

Tras una larga y penosa búsqueda, Perseo llegó a la escalofriante morada de las Górgonas, y encontró a éstas durmiendo. Entonces bajó de los aires con sus sandalias aladas y se dirigió hacia Medusa. Para que la mirada del monstruo no lo convirtiera en piedra, tuvo cuidado de no mirarlas directamente, sino a través del escudo que hacía de espejo. Guiándose por éste se aproximó hacia ella con la espada, le cortó la cabeza de un certero golpe y la metió después en el zurrón.

Del cuello cercenado de Medusa nació en ese momento Pegaso, un magnífico y veloz caballo alado que le sirvió a Perseo para salir de allí lo antes posible. Despertadas por los alaridos de Medusa, las otras dos Górgonas persiguieron al héroe, pero fue inútil ya que éste iba protegido por el casco, regalo de Hades, que lo hacía invisible.

Durante el viaje de regreso, Perseo llegó a las costas de Etiopía y vislumbró una imagen blanca junto a unos acantilados. Se aproximó hasta allí lleno de curiosidad, y vio que se trataba de una joven encadenada a la orilla del mar. Al llegar a la altura de ésta le preguntó por las causas de tan cruel tratamiento. La doncella respondió angustiada: "Soy la hija de Cefeo, rey de Etiopía, y mi madre es Casiopea, la reina de los hermosos cabellos. A mí me llaman Andrómeda, y estoy aquí atada para ser comida por el monstruo marino a fin de poder expiar así unas palabras imprudentes y vanidosas que ha proferido mi madre. Pues ella se ha vanagloriado en varias ocasiones de ser más hermosa que todas las Nereidas, y éstas, celosas, han pedido a Poseidón que las vengue de tal insulto. El dios, para complacerlas, ha mandado un monstruo que asola todas estas tierras. Y ahora me devorará a mí, ya que el oráculo de Amón ha predicho que sólo mi sangre puede apaciguar al monstruo."

Perseo sintió nacer un súbito amor por Andrómeda y prometió a Cefeo que liberaría aquellas tierras y a su hija de tan terrible monstruo. A continuación el héroe luchó con sus potentes y secretas armas contra la enorme y malévol criatura en forma de ballena que ya se aproximaba presta para devorar a la joven y hermosa princesa. El animal quedó petrificado al instante, y el monarca, agradecido por tan noble servicio, decidió recompensarlo con el favor que solicitara y que estuviera a su alcance.

Perseo, sin dudarle, pidió la mano de su hija y Cefeo consintió el matrimonio. Acompañado por Andrómeda, el héroe llegó al palacio de Polidectes y, después de anunciarle el cumplimiento de su misión, le mostró la cabeza de Medusa, quedando acto seguido el cruel monarca convertido en roca. Así liberó Perseo a su madre Danae y castigó a este hombre que había intentado derrotarlo.

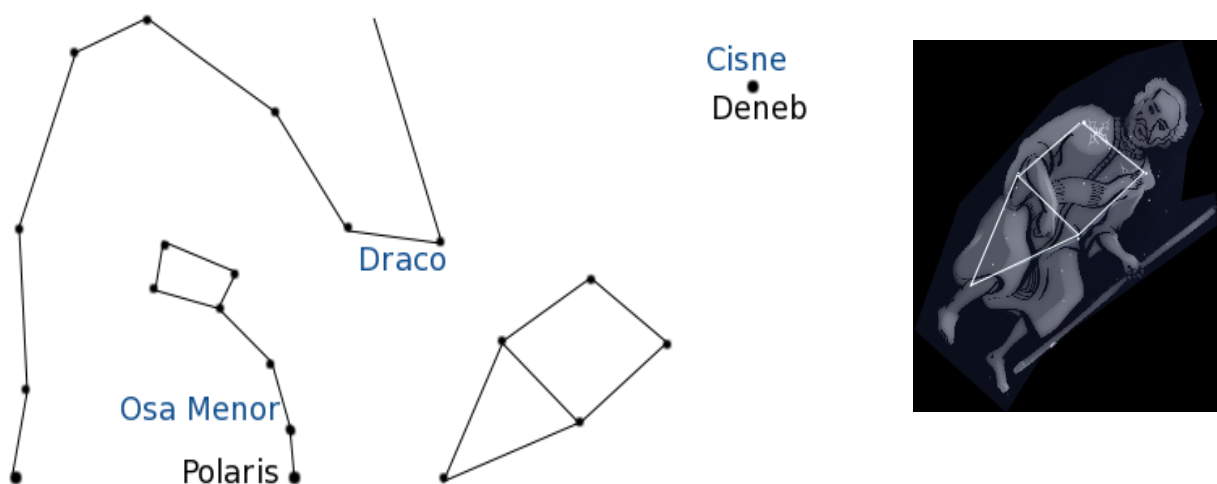
A continuación Perseo partió para su patria con Andrómeda y Danae. Las noticias llegaron a oídos de su anciano abuelo, y éste, orgulloso por los triunfos de su nieto, se encaminó hacia el vecino reino de Larisia para abrazarlo y pedirle perdón por todo. Allí se encontraron y reconciliaron.

Pero poco duró la dicha. Al día siguiente, Perseo participó en un concurso de lanzamiento de disco. Cuando llegó su turno y arrojó el disco, una potente ráfaga de viento lo desvió de su trayectoria y fue a dar contra su abuelo, que se encontraba entre los espectadores, el cual murió al instante. De esta manera tan inesperada se cumplió la profecía, y el héroe se lamentó durante mucho tiempo del terrible accidente.

A la muerte de su abuelo, Perseo ocupó el trono de Argos y, junto con Andrómeda, reinó en paz hasta una edad muy avanzada. Cuando murieron, Atenea los elevó al cielo junto con Cefeo, Casiopea, Pegaso y la Ballena. Así los hombres podrían recordar para siempre las hazañas de Perseo.

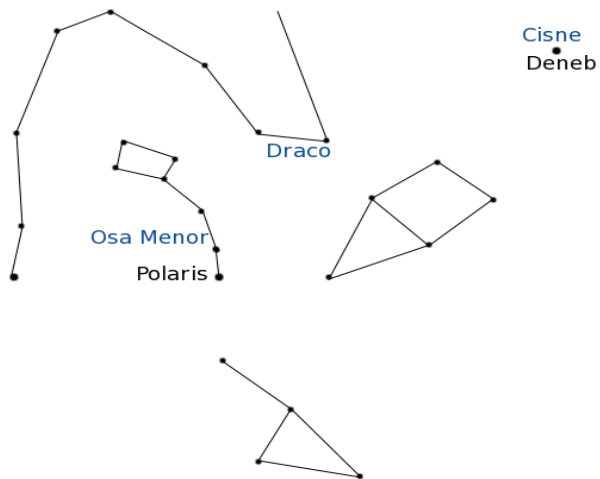
7.1 La constelación de Cefeo

Desde Polaris hacia el este encontraremos el vértice del polígono de cinco puntas que forma la constelación en honor a Cefeo, padre de Andromeda, bajo el dragón y sin llegar a la cola del cisne.



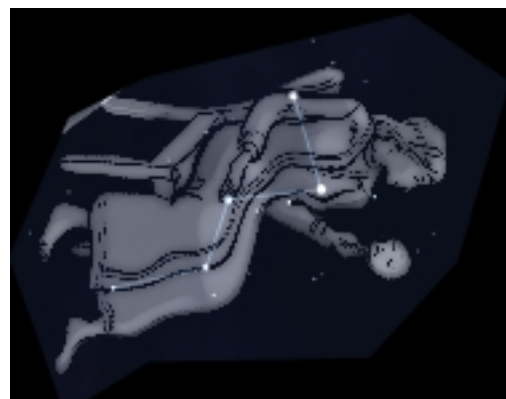
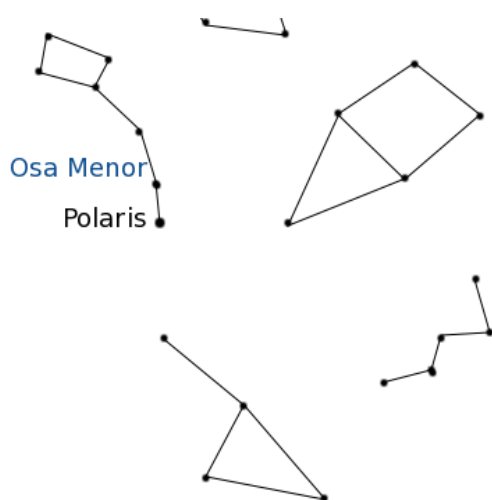
7.2 La constelación de la jirafa

La constelación de la jirafa es una constelación moderna, difícil de ver, inventada en el siglo XVII, que por tanto no tiene leyenda mitológica pero que nos puede servir para situarnos. Está justo bajo Polaris.



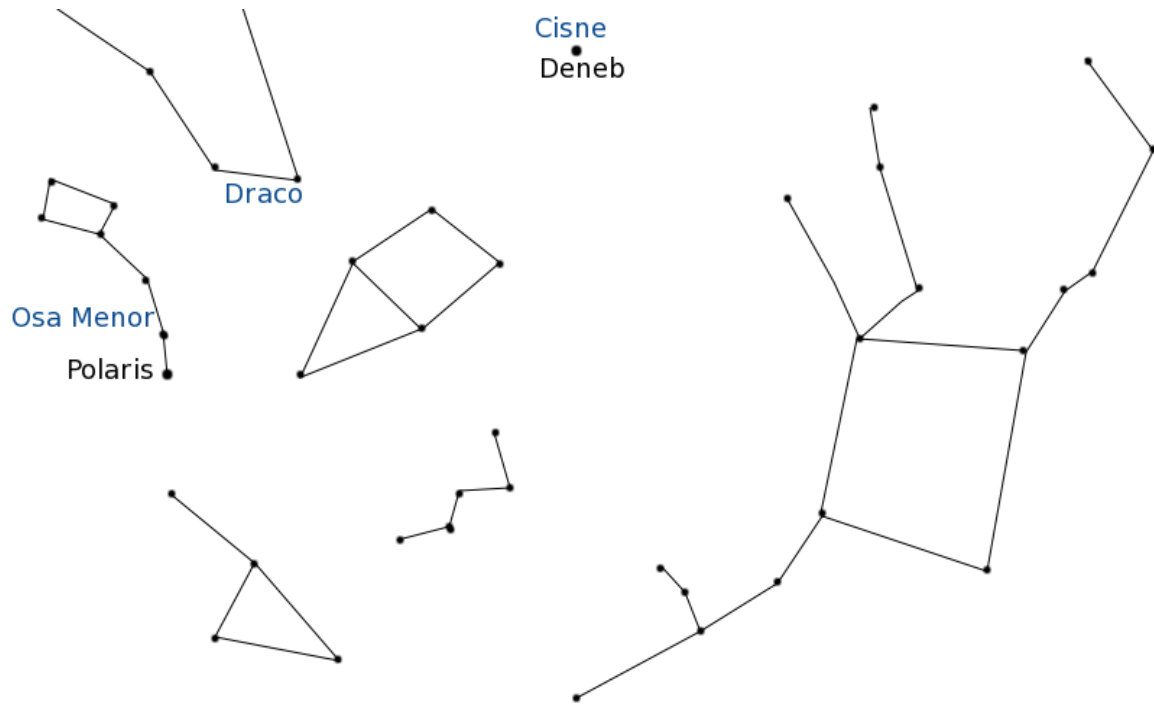
7.3 La constelación de Casiopea

Casiopea era la madre de Andrómeda, esposa de Cefeo. La identificamos fácilmente por su forma de W bajo cefeo y al este de la jirafa.

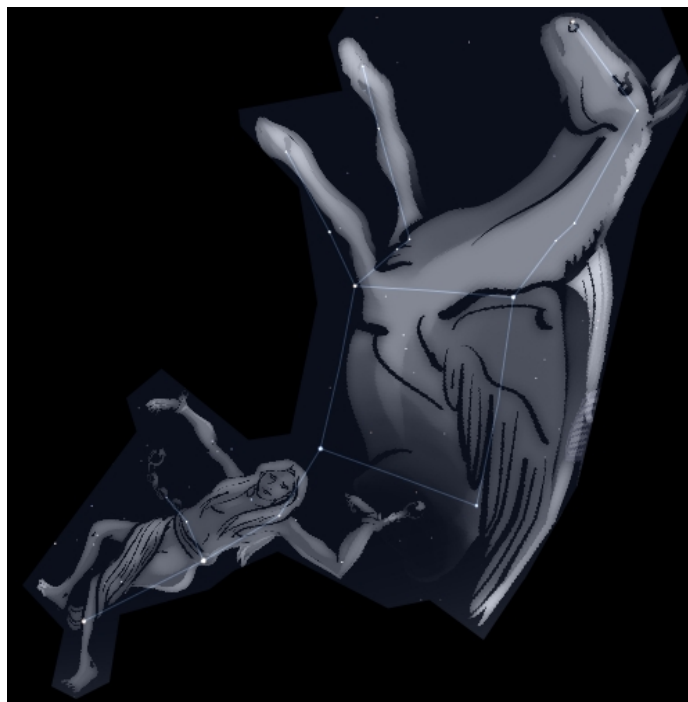


7.4 Las constelaciones de Pegaso y Andrómeda

Estas constelaciones las encontramos al este de Casiopea y termina casi en el ala del cisne.



Se supone que en la representación imaginaria y en el cielo, Casiopea aparece atada a los pies de Pegaso.



7.5 La constelación del lagarto

Y ya por último encontramos esta moderna constelación del siglo XVII de la que no existe leyenda que contar, entre cefeo, Pegaso y sobre andrómeda.

