

# Fichas del cielo



Edita: Federación de Clubes CPN, Enero 1997 - Telf. (91) 530 04 21  
Dirección: Hotel de Asociaciones. C/ Cromo, 5 3ª planta. 28045-Madrid.

## Constelaciones

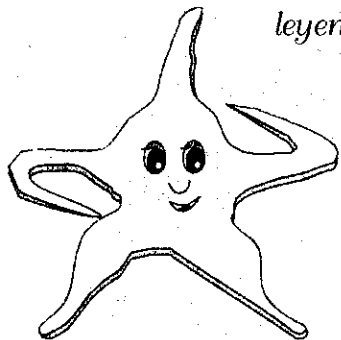
1

Patrocina:



## circumpolares:

*Cuando las estrellas éramos las únicas luces que iluminaban la noche, y el hombre aún tenía tiempo para dirigir su vista al cielo, su mente sobrecogida y, a la vez, maravillada, se inundaba de la sabiduría de sus antepasados, presentada bajo la forma de grandiosos mitos, y leyendas en las que esperaban encontrar las respuestas a su propia existencia.*



*Las estrellas, en un derroche de imaginación y fantasía, fuimos entrelazadas por un sin fin de líneas invisibles, quedando así dibujadas, en la bóveda celeste, innumerables siluetas de dioses y personajes mitológicos, que forman las hoy denominadas "constelaciones".*

*El que consigáis encontrar y reconocer tales siluetas, dependerá tanto, de vuestra imaginación, conocimiento y habilidad, como de la claridad con que podáis contemplar el cielo, y la época en que lo hagáis: primavera, verano, otoño o invierno. Sin embargo, hay una serie de constelaciones que podréis, con un poco de suerte, observar, sea cual sea la estación en la que os encontréis. Son las llamadas "constelaciones circumpolares", de las que os hablaremos enseguida.*

*En ésta, y en las próximas fichas del Cielo, encontraréis curiosidades e historias sobre un montón de constelaciones, pero... ¿qué es una constelación?:*

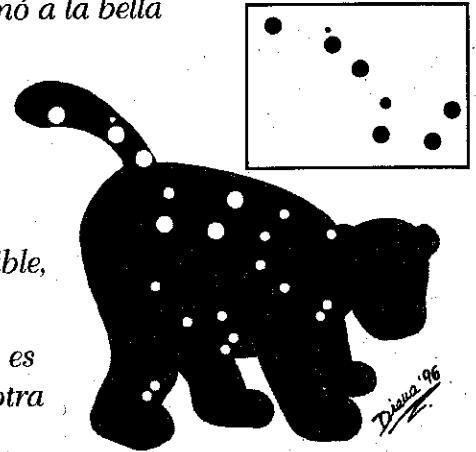
*-Si nos ponemos filosóficos, podemos entender una constelación como una confluencia de elementos reales e imaginarios: por una parte, está constituida por una serie de estrellas relacionadas, entre sí, arbitrariamente; por otra, cada constelación da lugar a una representación gráfica de diversos tipos de personajes: animales, humanos o monstruosos extraídos, en su mayor parte, de mitos y leyendas vigentes durante la antigüedad clásica.*

*-Las estrellas a su vez, son cuerpos gaseosos, con luz propia proveniente de las constantes reacciones termonucleares que soportan. Sus temperaturas, en consecuencia, son enormemente elevadas, pudiendo llegar a alcanzar más de 145.000 grados Kelvin. La estrella más cercana a la Tierra es el Sol, que se encuentra a una distancia de 150 millones de Km.*

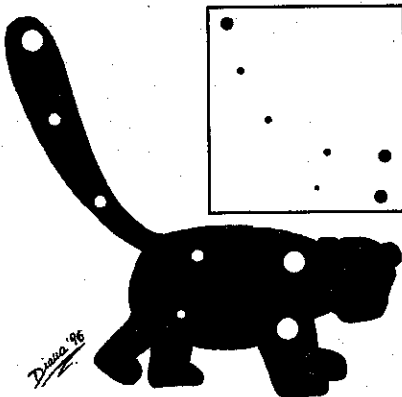
**Osa mayor.** "Fue la hermosa ninfa Kallisto, quien vivía alegremente por los bosques de Grecia. Era tal su belleza, que el dios Zeus se enamoró de ella, pero con tan mala fortuna que su mujer, al enterarse, y en un arranque de celos, transformó a la bella Kallisto en una fea y torpe osa".

En las estrellas que forman esta constelación, los romanos veían un gran carro tirado por tres fuertes corceles, mientras los indios de América Central veían en ella a un hombre al que llamaban Hunracán (hombre de una sola pierna), siendo presagio, cuando la constelación no era visible, de fatídicos vientos huracanados.

La estrella central de la cola de la osa, es una estrella doble, es decir, son dos estrellas: Mizar y Alkor. Mizar, a su vez, es otra estrella doble: Mizar A y Mizar B.

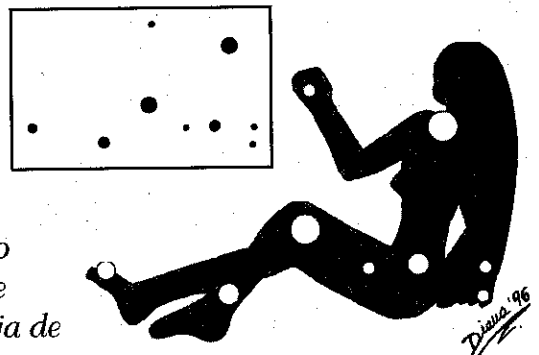


**Osa menor.** Presenta una forma semejante a la de la osa mayor, pero en sentido inverso. Su estrella principal se denomina Estrella Polar (en el extremo de la cola), por estar situada casi exactamente en el polo Norte del cielo. Durante diversas épocas ha sido el inmóvil e infatigable guía para navegantes y pueblos nómadas.

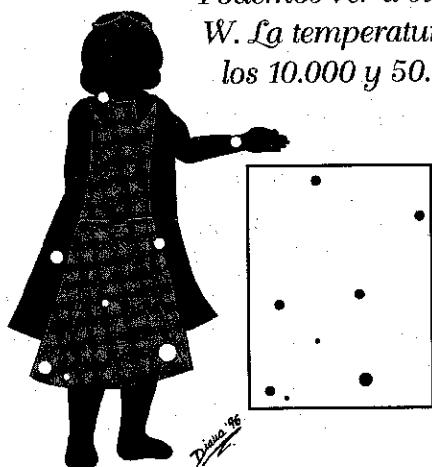


La estrella Polar es una estrella doble, y en torno a ella han girado, durante los últimos cuatro siglos aproximadamente, todas las estrellas de la bóveda celeste. Debido al movimiento del eje de dicha bóveda, la estrella Polar está siendo desplazada, de su inmovilidad, por otras estrellas.

**Casiopea.** "Era la esposa de Cefeo, el rey de Etiopía. Una joven bellísima pero a la vez bastante orgullosa. Tanto, que pretendía ser la mujer más hermosa, llegando a despreciar a las ninfas del mar, proclamándose más bella que todas ellas. Las ninfas, ofendidas, pidieron a Néptuno, el dios del mar, que castigase la ofensa y, éste, desencadenó horribles tempestades y envió a las orillas del reino, una enorme ballena que a su paso provocaba enormes estragos, siendo la única forma de aplacar la ira de este ser, ofrecerle a Andrómeda, la hija de Casiopea".



Podemos ver a sus cinco estrellas representativas, formando una especie de M ó W. La temperatura de las mismas, en la superficie, puede llegar a alcanzar entre los 10.000 y 50.000 grados de temperatura (¡hasta casi 5 veces más que el Sol!). Su estrella más brillante está a 1.200 años Luz de la Tierra.



**Cefeo.** Fue el Rey de Etiopía, y esposo de Casiopea. Ambos tuvieron una hija, Andrómeda, de la que hablaremos en la ficha del Cielo en Otoño.

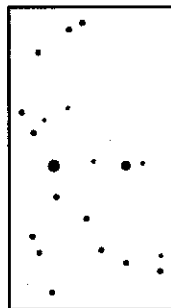
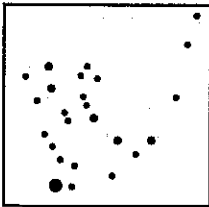
La parte sur de esta constelación se encuentra, en su mayoría, situada en el medio de la Vía Láctea. Su estrella principal, Alderamín, que en árabe significa: brazo derecho, podría cumplir, en un futuro, el papel de estrella Polar.

**Perseo.** Fue un gran héroe de la antigüedad. Entre otras hazañas, destaca la batalla en la que consiguió apoderarse de la cabeza de medusa, un ser monstruoso que tenía el poder de convertir en estatua de piedra a aquel que osara mirarla. La cabeza, aún después de haber sido arrancada, continuaba teniendo este poder.

Con ella, el joven Perseo derrotó a la ballena, enviada por Neptuno para castigar el orgullo de Casiopea, y salvó a Andrómeda de sus fauces,

siéndole ofrecida su mano como premio a su valentía.

Su estrella principal, Algenib (del árabe: a la derecha), situada en el pecho del guerrero, cuenta con una potencia luminosa absoluta que sobrepasa en unas 4.000 veces a la del Sol.



**Dragón.** En la leyenda antigua, el Dragón tuvo un importante papel, como guardián de la manzana de oro, y únicamente pudo ser vencido por Hércules.

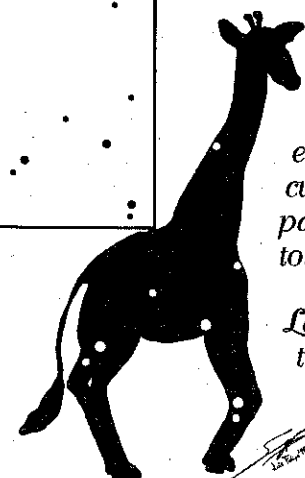
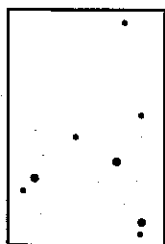
Es la constelación que separa la Osa Mayor de la Osa Menor. Su estrella más luminosa, α-Draconis (en la cola del dragón), denominada antiguamente Thuban, fue empleada como estrella Polar hace unos 4.800 años.



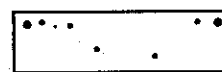
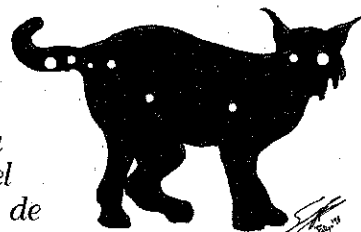
**Perros de caza.** Según la leyenda, los perros pertenecían a Boyero -del cual hablaremos en la Ficha del Cielo en Primavera-, y se encuentran persiguiendo a la Osa Mayor.

Esta constelación fue situada hacia el Siglo XVII. Su estrella de mayor luminosidad, Cor Caroli (corazón de Carlos) recibe su nombre en homenaje al rey Carlos II de Inglaterra, a quien se debió la construcción del observatorio astronómico de Greenwich.

Los perros de caza, además, contienen estrellas menos luminosas, pertenecientes a diversas galaxias muy alejadas entre sí.

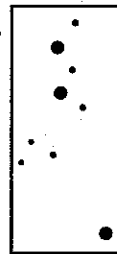
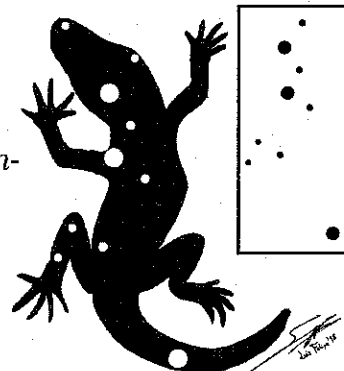


**Lince.** Fue introducida en el Siglo XVII. Su estrella principal, en el extremo de la cola del lince, tiene una potencia luminosa absoluta de 120 veces superior a la del Sol. Pese a encontrarse esta constelación entre las circumpolares, tan sólo lo es realmente su parte norte (la de la cabeza del lince), siendo, en Primavera, visible en su totalidad.



**La Jirafa.** Fue descubierta en el Siglo XVII. Sólo tiene estrellas muy débiles, y no es un ejemplo habitual de constelación.

**Lagarto.** Fue fijada en el Siglo XVII. Al contrario que en la constelación del lince, la parte norte de esta constelación (hacia la cola del lagarto) no es circumpolar, y para poder contemplarla en su totalidad, tendremos que esperar al Otoño. La luminosidad de sus estrellas es muy débil.



## Algunos consejos:

La constelación que menos nos costará localizar será la **Osa Mayor**. Trazando una recta imaginaria que una las dos estrellas paralelas del extremo del carro (¡fijáos en la flecha del dibujo de abajo!), nos encontramos con la estrella Polar en la cola de la **Osa Menor**.

Las dos estrellas representativas de los **Perros de Caza**, las podremos observar, paralelas a las dos estrellas del extremo de la cola de la **Osa Mayor**... ¡ojo al trabalenguas!



La cola del **Dragón** está situada entre las dos osas, serpenteando hasta llegar a la cabeza.

Para ver a **Casiopea**, deberemos buscar una especie de "W" luminosa.

**Cefeo**, lo podremos ver bajo la forma de dos cuadrados muy irregulares.

¡Aviso importante!: para localizar constelaciones como la jirafa, el lince, y el lagarto, necesitaremos, al principio, algo más que paciencia, pero no desesperéis.

