

# Manual de los cielos y sus mitos

Guía práctica para observar el cielo nocturno, sus mitos y símbolos

**GEOFFREY CORNELIUS**



## Parte III

### Constelaciones principales

De Hydra a Scorpius

# HYDRA



Hya – Hydrae / Hidra, La Serpiente Marina

**E**s la constelación más grande de todas y se extiende por más de  $100^\circ$  de la esfera celeste. Desde cualquier punto de la Tierra se pueden ver fragmentos de Hydra, aunque el predominio de estrellas de cuarta y quinta magnitud dificultan el discernimiento de su largo cuerpo. Su estrella más brillante es Alphard ( $\alpha$  Hya); su rasgo más característico lo constituye el delicado grupo de seis estrellas ubicadas en la cabeza de la serpiente, a  $15^\circ$  de Procyon ( $\alpha$  CMi). Para el observador situado en latitudes medias o por encima de latitudes medias del norte, Hydra se hallará por encima del horizonte, por lo que sólo se puede ver cuando las condiciones de visibilidad son óptimas. Las seis estrellas de la cabeza culminan a medianoche, alrededor del 31 de enero; la porción de la cola, a unos  $13^\circ$  al sur de Spica ( $\alpha$  Vir), presenta su culminación de medianoche en abril.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

---

$\alpha$  – Alphard (Alfard), 2.0, naranja.

*El nombre de esta estrella significa «solitario»; en el árabe original quiere decir «el solitario de la serpiente», un nombre muy apropiado, porque es la única estrella luminosa en esta zona del cielo.*

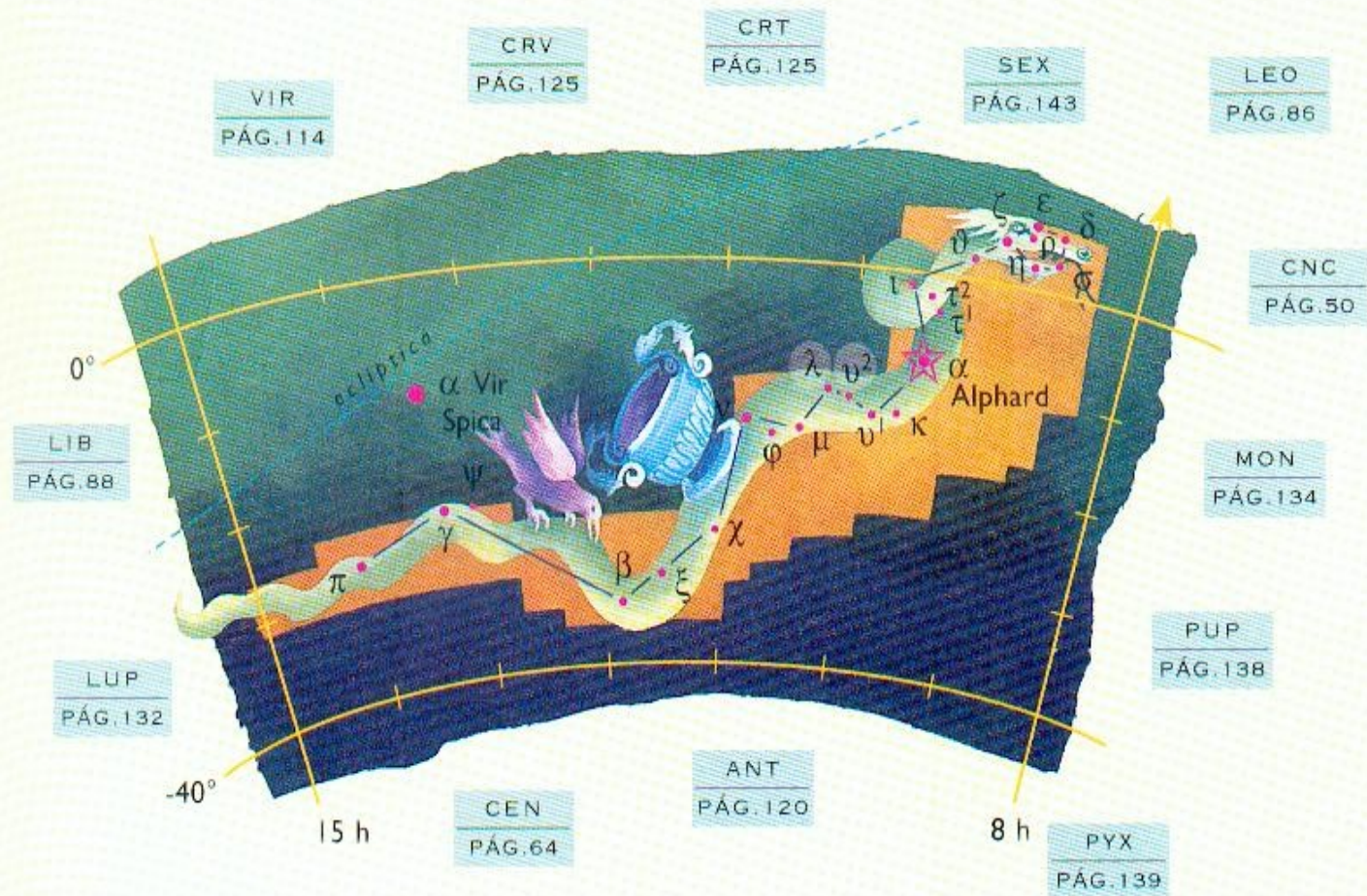
---

## TRADICIÓN ASTRAL

Las dos pequeñas constelaciones que cabalgan en el lomo de la serpiente, Corvus y Crater, nos invitan a diferenciar varias porciones de la Serpiente, algo que los mitógrafos han llevado a cabo con frecuencia. El astrónomo John Flamsteed (1646-1719) estableció cuatro divisiones, desde la cabeza hasta la cola, es decir, de oeste a este: Hydra, Hydra y Crater, Hydra y Corvus, y la continuación de Hydra. La figura se concibe como una serpiente hembra, a diferencia de Hydrus, serpiente acuática moderna del hemisferio sur; un macho creado para complementar a Hydra.

Hydra es una constelación antigua. Existen algunas evidencias, fechadas aproximadamente en el año 1200 a. C., de que era conocida en Mesopotamia. Estas fuentes la asocian a la antigua serpiente de agua Tiamat, aniquilada por Marduk en la gran guerra de los dioses. Sin embargo, también Draco ha sido asociado con la serpiente descrita en estas antiguas fuentes de documentación, y no menos Cetus, el monstruo marino (véanse págs. 68-69).

El relato más conocido referido a esta serpiente es el que la asocia con la Hidra de Lerna, vencida por Heracles (Hércules) en el segundo de sus trabajos. Lerna, una región costera fértil y



sagrada, cercana a la ciudad de Argos, había vivido bajo el terror de la monstruosa Hidra. Esta criatura, que vivía en un pantano, tenía el cuerpo de un perro y (en la versión más corriente) nueve cabezas, cada una de las cuales expelía vapores venenosos. De cada cabeza que se cortara o aplastara nacían tres cabezas nuevas. Para aniquilar a este monstruo, Heracles siguió los consejos que le dio Atenea: lo forzó a salir de su madriguera disparándole dardos de fuego y no respiró mientras duró el combate. Cortó las cabezas, pero a cada golpe de su espada nacían otras nuevas. En ese momento, un cangrejo salió del pantano y pellizcó el pie de Heracles con sus pinzas. Inmediatamente fue aplastado y se convirtió en la constelación de Cancer (véase pág. 50).

El conductor del carro de Heracles, Yolao, acudió en su ayuda. Yolao hizo un fuego en una esquina de la cueva y, cogiendo ramas encendidas, quemó y cauterizó las heridas de la Hidra, cortando de este modo el flujo de sangre para impedir que se formaran nuevas cabezas. En ese mismo momento, Heracles encontró la inmortal cabeza de oro de Hidra entre el amasijo furioso del cuerpo de la criatura; la arrancó del cuerpo y la enterró debajo de una pesada roca. Después, la evisceró y mojó las puntas de sus flechas en la hiel del monstruo. Desde entonces, cualquier herida producida con estas flechas ha tenido consecuencias fatales.

*Hydra con Corvus y Crater, montados en su lomo.*

*Ilustración en una edición manuscrita del siglo XI de las listas de estrellas redactadas por Ptolomeo en el siglo II d. C.*



# LEO



Leo – Leonis / Leo, El León

**L**eo es la quinta constelación zodiacal, así como la que más fácilmente se reconoce en el cielo: un león agazapado mirando hacia el oeste, cuya cabeza y melena resultan muy visibles gracias a una hoz de estrellas semejantes a un interrogante invertido, que dibuja una curva al norte de Regulus ( $\alpha$  Leo). La constelación de Leo está situada al sur de las estrellas «indicadoras» del Carro o Cucharón (véase Ursa Major; págs. 110-111), y al noroeste de Virgo. Su culminación de medianoche tiene lugar a principios de marzo.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

---

$\alpha$  – Regulus (Régulo) o Cor Leonis, 1.4, azul-blanca.

*Los nombres de estas estrellas significan, respectivamente, «pequeño rey» y «corazón del león». Esta estrella está situada en la eclíptica y era el líder de las cuatro Estrellas Reales, también llamadas «las observadoras» celestes de Mesopotamia. Las tres restantes son Aldebarán ( $\alpha$  Tau), Antares ( $\alpha$  Sco) y Fomalhaut ( $\alpha$  PsA).*

$\beta$  – Denebola (Denébola), 2.1, blanca.

*El nombre Denebola significa «cola del león».*

$\gamma$  – Algieba, 1.9, naranja-amarilla.

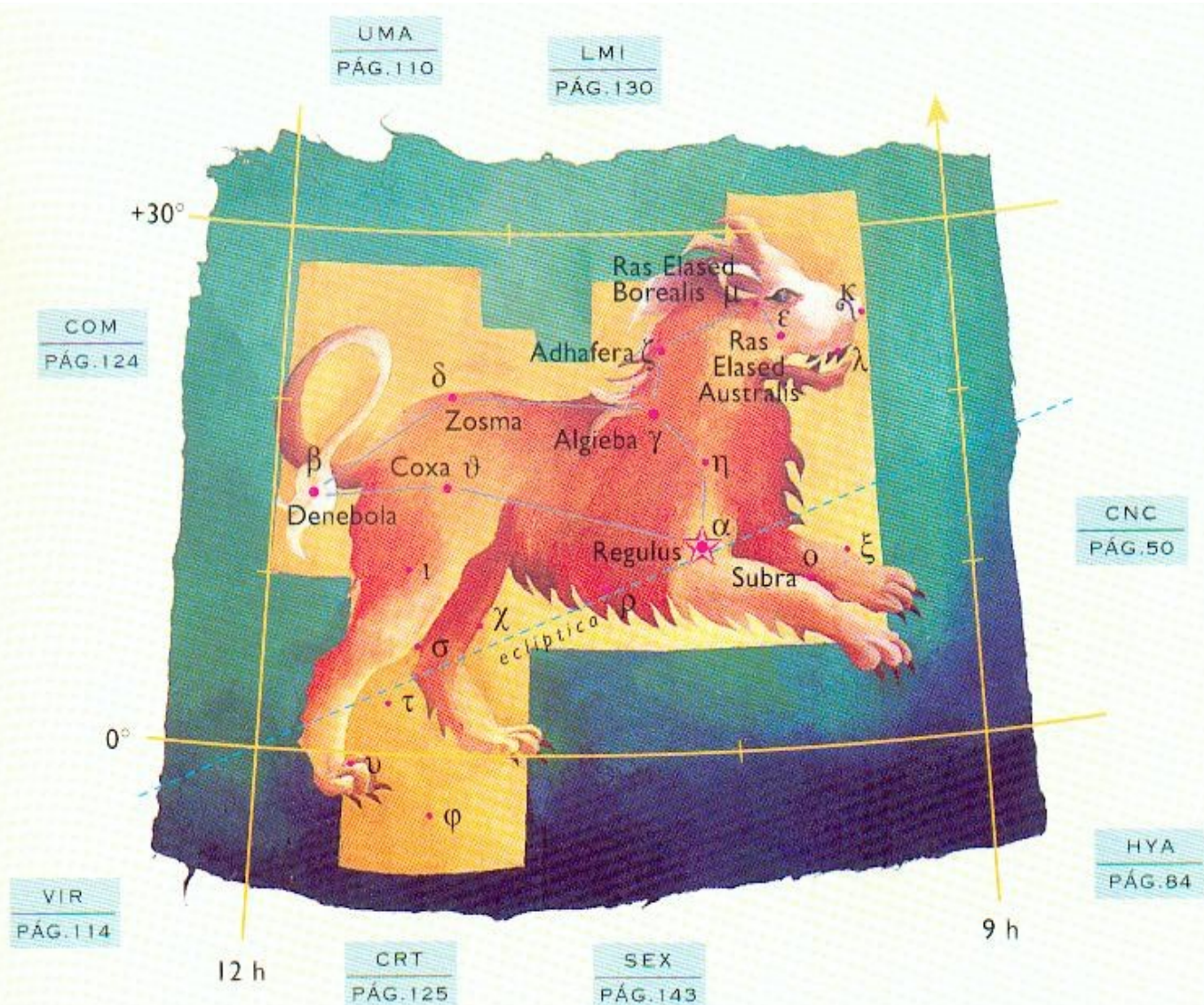
*El nombre significa «frente». Algieba es un sistema binario formado por dos estrellas gigantes.*

---

## TRADICIÓN ASTRAL

Los orígenes de la identificación del León con el Sol se remontan al período arcaico de la civilización mesopotámica. Los egipcios relacionaron a Leo con el orto helíaco de Sirius (véanse págs. 52-54), y con las crecidas estivales del Nilo, puesto que tenían lugar cuando el Sol pasaba por el campo estelar de la constelación de Leo. En Egipto la cabeza de león se empleaba para decorar las compuertas de los canales; los arquitectos griegos y romanos la utilizaban para decorar fuentes y obras hidráulicas.

En el mito de los doce trabajos de Heracles (Hércules en la mitología romana), Leo se identifica con el León de Nemea. En la historia, Heracles debe despellejar a un león monstruoso cuya piel era resistente a las piedras y al metal. Tras luchar con el león con sus manos desnudas y después de haberlo ahogado hasta matarlo, Heracles usó las garras del león para despellejarlo. Con la piel se hizo una capa que lo hacía invulnerable; y con la cabeza del animal, un casco.



Se dice que Leo es el león que aparece en la trágica historia de los amantes Píramo y Tisbe. En su obra *Metamorfosis*, el poeta romano Ovidio (43 a. C. -17 d .C.) cuenta cómo sus padres prohibieron su unión. Los amantes hablaron secretamente a través de una grieta en la pared que separaba sus casas, y un día planearon encontrarse en las afueras de la ciudad, debajo de una morera con moras blancas. Cuando Tisbe llegó al lugar, Píramo no estaba, pero la asustó un león manchado con sangre. Mientras escapaba, perdió el velo, que voló hacia el león. El animal lo cogió con sus garras. Cuando Píramo llegó a la cita, descubrió el velo hecho jirones y manchado de sangre, y dedujo que su amada había sido devorada. Desesperado por la pérdida, se suicidó con su espada. En ese momento, Tisbe volvía corriendo al lugar; se abrazó al cuerpo inanimado de su amante, tomó la espada y se dio muerte. La sangre de los amantes tiñó de rojo las moras blancas y éste ha sido su color desde entonces. Para que los padres recordaran que no debían interferir en el amor de los jóvenes, Zeus tomó el velo y lo puso entre las estrellas, donde se convirtió en la Cabellera de Berenice, que ondea bajo el león.

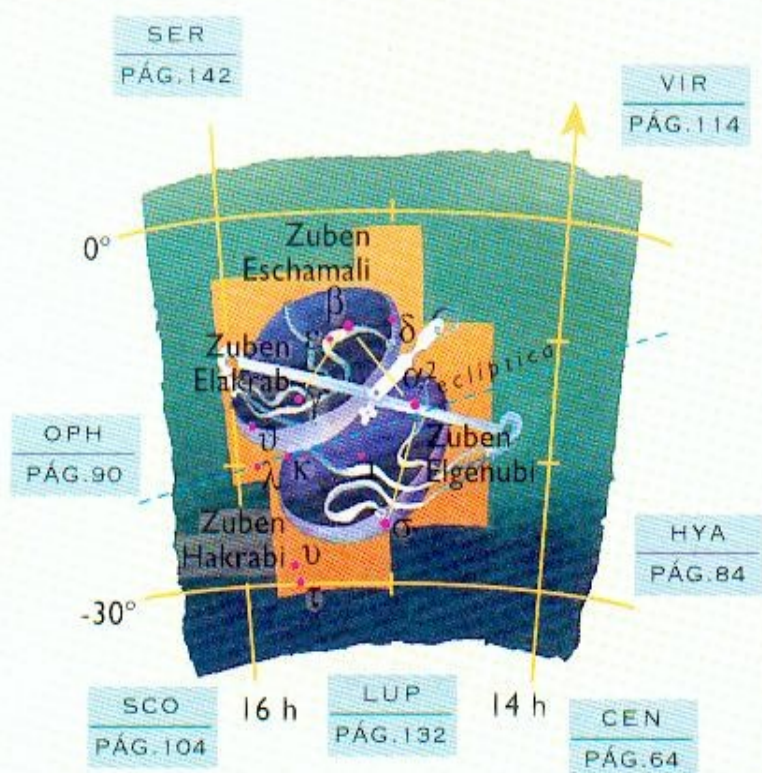
Una antigua moneda de oro muestra un león delante del Sol. Desde su origen en la civilización mesopotámica, el león se ha mantenido como símbolo solar.



# LIBRA



Lib – Librae / Libra, La Balanza



**L**ibra, el séptimo signo zodiacal, está situado entre Virgo, al oeste, y Scorpius, al este. Debido a su escaso atractivo visual, resulta más fácil identificarla a partir de Scorpius. Para ello extienda las pinzas del escorpión hasta formar unas grandes garras. El «fulcro» de las balanzas, Zuben Elgenubi ( $\beta$  Lib), se halla casi exactamente sobre la eclíptica, a mitad de camino y a pocos grados norte de una línea que se extiende entre Spica ( $\alpha$  Vir) y Antares ( $\alpha$  Sco). Libra culmina a medianoche, a principios de mayo; se puede ver desde todas las latitudes excepto desde la región ártica.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

$\alpha$  – Zuben Elgenubi, 2.8, azul-blanca.

Es una estrella doble que se puede observar con prismáticos.  $\alpha^1$  (magnitud 5.2) es la estrella blanca compañera de  $\alpha^2$  (2.8). El nombre es de origen árabe y significa «pinza del sur», un vestigio de la tradición griega según la cual Libra era una extensión de las pinzas de Scorpius.

$\beta$  – Zuben Eschamali, 2.6, verde esmeralda.

El nombre significa «pinza del norte». Su color verde es muy poco frecuente entre las estrellas.

## TRADICIÓN ASTRAL

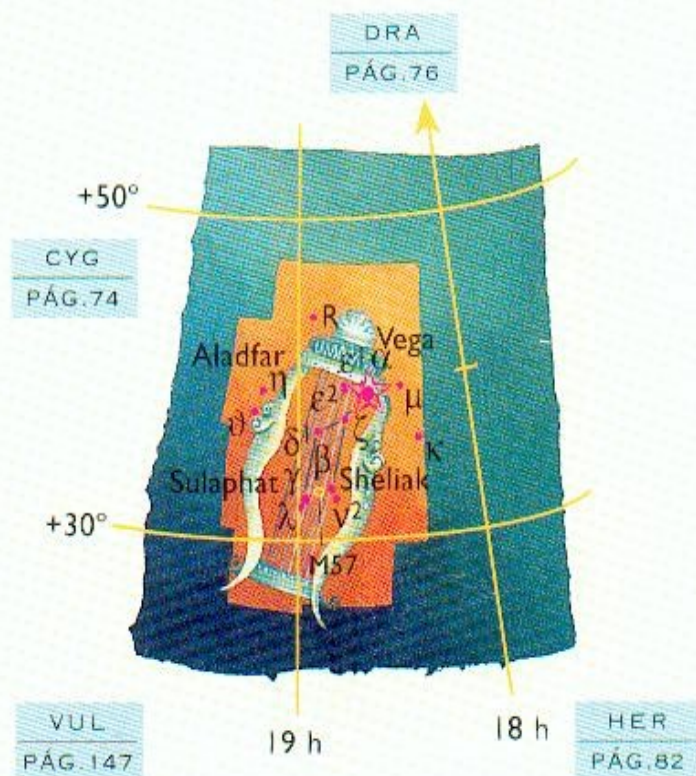
Los griegos solían juntar las estrellas de Libra con las de Scorpius, aunque la imagen de las balanzas se conocía, y es posible que este simbolismo tenga un origen mesopotámico. Los autores romanos trataron a Libra diferenciándola de Scorpius. La balanza también simbolizaba la idéntica duración del día y de la noche en los equinoccios: hace dos milenios, el paso del Sol a Libra marcaba el equinoccio de septiembre. Fueron los astrólogos romanos quienes interpretaron las balanzas de Libra como las de la Justicia, sujetas por Astrea, la diosa de la justicia (vecina de Virgo).

# LYRA



Lyr – Lyrae / La Lira

Esta constelación está en la orilla occidental de la Vía Láctea. Es fácil localizarla debido a Vega ( $\alpha$  Lyr), su brillante estrella, que forma una de las esquinas del Triángulo de Verano. Las otras estrellas son: Deneb ( $\alpha$  Cyg) y Altair ( $\alpha$  Aql). Lyra, una constelación impresionante vista desde el hemisferio norte y los trópicos, empieza a desaparecer de nuestra vista a partir de latitudes medias del sur: Vega se puede apreciar justo por encima del horizonte a  $50^\circ$  sur. Lyra culmina a medianoche, a principios de julio.



## ESTRELLAS PRINCIPALES

$\alpha$  – Vega, 0.03, azul-blanca.

Es la quinta estrella más luminosa del cielo y está situada a 26 años luz de la Tierra. En el norte, es la segunda estrella en orden de luminosidad, sólo superada por Arcturus ( $\alpha$  Boo). Su nombre es de origen árabe y significa «buitre girando» (o águila); para los árabes, Lyra era un pájaro con las alas semiplegadas, y se cree que esta imagen tiene su origen en una antigua tradición astronómica india.

**M57** – La Nebulosa Anular.

Situada a una distancia de 2 000 años luz, M57 se puede ver como un vago disco elíptico a través de un pequeño telescopio.

## TRADICIÓN ASTRAL

El niño Hermes había inventado la lira y Apolo se la regaló a su hijo, Orfeo. La prometida de Orfeo, Eurídice, había muerto envenenada por la picadura de una víbora. Orfeo descendió al infierno y Hades (Plutón en la mitología romana), se emocionó con la música de Orfeo y le permitió regresar con Eurídice, con la condición de que no volviera la vista atrás hasta que hubieran salido de los infiernos. Sin embargo, en el último momento, Orfeo no pudo evitar la tentación y el alma de Eurídice regresó al mundo inferior para siempre.

# OPHIUCHUS



Oph – Ophiuchi / Ofiuco, Serpentario

**O**phiuchus está montado encima del ecuador, al sur de Hercules. La serpiente que lleva en sus brazos cae a sus dos lados: al oeste, la cabeza (Serpens Caput) y al este, su cola (Serpens Cauda). La pierna oriental de Ophiuchus está sumergida en la Vía Láctea, se apoya en la eclíptica y está bastante cerca de la nítida constelación de Scorpius, situada un poco más al sur. En esta imagen fija se ve a Ophiuchus pisando al escorpión. Esta constelación, que culmina a medianoche hacia principios de junio, se hace totalmente visible durante el verano nórdico desde la latitud  $60^\circ$  norte, y en los cielos invernales del sur, desde la latitud  $76^\circ$  sur. Sin embargo, la figura de Ophiuchus es muy vaga, por lo que conviene tener paciencia para distinguir su forma en el cielo. La explosión de la supernova más reciente en nuestra Galaxia fue observada y registrada por Johannes Kepler en Ophiuchus en el año 1604; cuando su luminosidad era máxima, su magnitud aparente estaba situada alrededor de  $-3$ .

## ESTRELLAS PRINCIPALES

---

$\alpha$  – Ras Alhague, 2.1, blanca.

El nombre es de origen árabe y significa «la cabeza del encantador de serpientes». Ras Algethi ( $\alpha$  Her), sita en la cabeza de Hercules, está a sólo  $6^\circ$  oeste y un poco al norte.

$\beta$  – Cebalrai, 2.8, amarilla.

Se cree que el nombre proviene del árabe y que significa «corazón del perro». Los antiguos árabes vieron en esta zona a un pastor con su rebaño, y a un perro en Ras Algethi ( $\alpha$  Her).

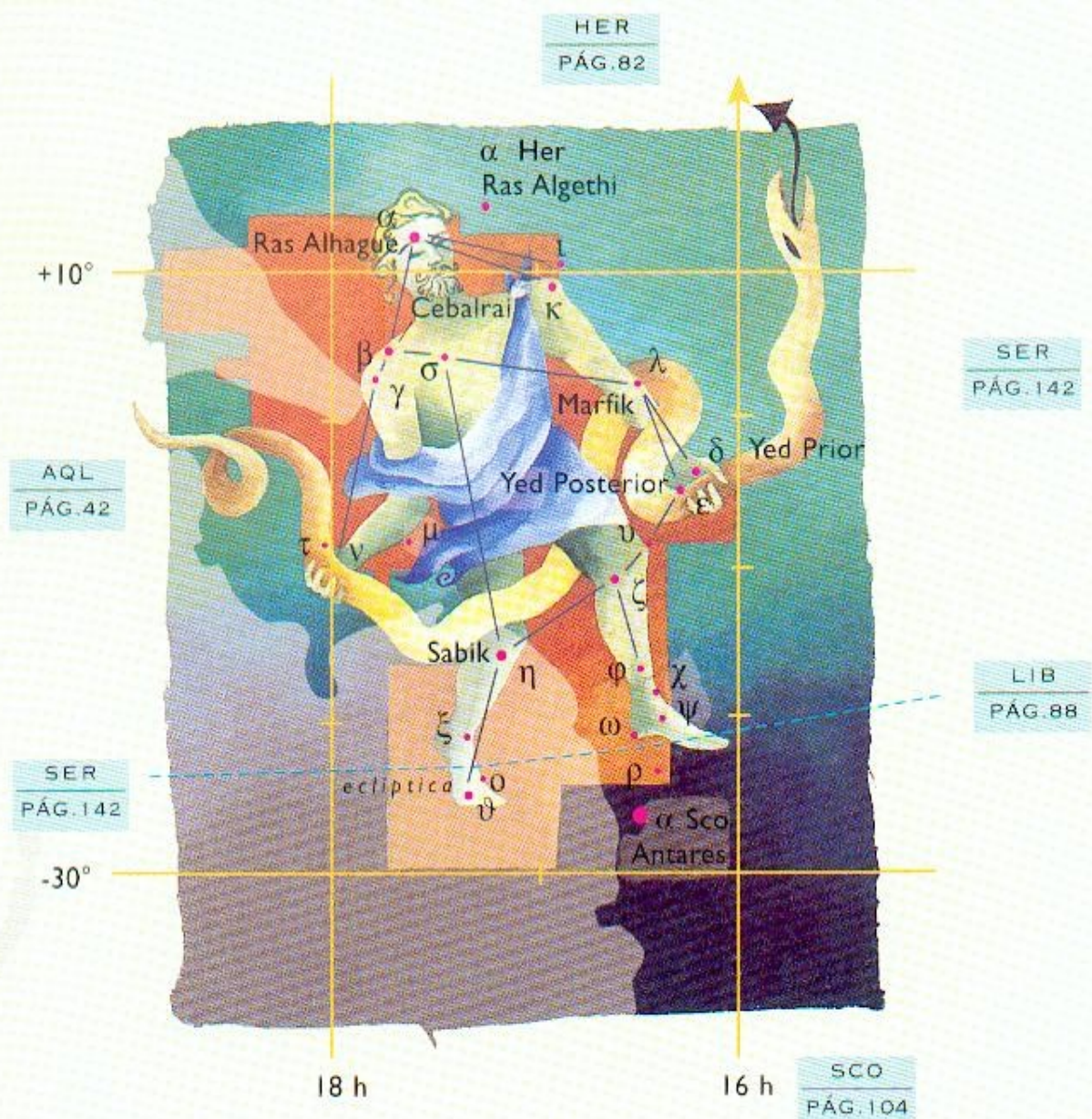
$\delta$  y  $\epsilon$  – Yed Prior y Yed Posterior, 2.7 y 3.3, ambas de color naranja.

Las dos estrellas son gigantes. Señalizan la mano de Ophiuchus. A modo de pista para su localización, cabe decir que  $\delta$  es exactamente media magnitud más luminosa que  $\epsilon$ .

---

## TRADICIÓN ASTRAL

En el pasado, el portador de la serpiente y la serpiente enroscada alrededor de él se habían interpretado como una sola constelación. «La lucha», dice el poeta Manilio (siglo I d. C.), «durará para siempre, porque los combatientes tienen la misma fuerza». En griego, Ofiuco significa «esforzarse»; pero no existe ningún héroe clásico con este nombre, por lo que se cree que esta figura representa a Esculapio, el médico legendario, antecesor de Hipócrates (nacido h. 460 a. C.), el



gran médico de Cos. El símbolo universal de la medicina le pertenece: el caduceo (un bastón con dos serpientes entrelazadas).

La historia de Esculapio es la siguiente. Apolo había pretendido a su madre, Coronis, y dejó que un cuervo blanco la vigilara. Sin embargo, Coronis deseaba a un hombre llamado Ischis y, a pesar de haber sido preñada por Apolo, se acostó con su amante mortal. El cuervo le llevó a Apolo la noticia, pero éste ya había adivinado el suceso y reprochó al cuervo que no hubiera cegado a Ischis con su pico. Apolo maldijo al cuervo blanco convirtiéndolo en un pájaro negro.

Apolo se quejó del adulterio ante su hermana, la cazadora Artemisa, quien a su vez disparó todo un carcaj de flechas contra Coronis. Sólo cuando el cuerpo de Coronis yacía sobre la pira funeraria, Apolo empezó a sentir remordimientos. Nada se podía hacer por Coronis, pero Hermes entró en escena y liberó al niño nonato del vientre de la madre. Así fue como nació Esculapio. Pusieron al niño bajo la tutela del amable centauro Quirón (véase Centaurus, págs. 64-65), que lo instruyó en todas las artes de la medicina. Sin embargo, su habilidad para alejar la muerte perjudicaba al reino del infierno, por lo que su rey, Hades (Plutón en la mitología romana), elevó sus protestas a Zeus (Júpiter), que aniquiló a Esculapio con uno de sus rayos. Apolo se vengó del asesinato matando a los cíclopes, que forjaban los rayos del dios soberano.

# ORION



Ori – Orionis / Orión, El Cazador

**G**racias a su deslumbrante conjunto de estrellas de primera y segunda magnitud y a su forma bien definida, Orion encabeza las constelaciones de primera categoría. Sólo el Carro o Cucharón en el norte, o Crux en el sur, podrían competir con ella en cuanto a rapidez de identificación. La primera aparición del imponente gigante con cinturón claveteado, después de haber permanecido ausente durante meses, subiendo hacia las alturas, marca un punto de inflexión cada año, puesto que anuncia el otoño en el norte y la primavera en el sur. Orion culmina a medianoche, a mediados de diciembre, y es el momento en que podremos observarlo desde cualquier lugar exceptuando las regiones ártica y antártica. Localizar a Orion entre las demás estrellas es como invertir el orden de las cosas; aun así, lo podemos describir situado parcialmente encima de la Vía Láctea, al sur de Auriga y al oeste de Procyon ( $\alpha$  CMi). La estrella  $\alpha$  de Orion, Betelgeuse, forma un triángulo notable, con Procyon y Sirius, orientado hacia el sur. La línea formada por tres luminosas estrellas en el cinturón de Orion señala hacia Sirius.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

---

$\alpha$  – Betelgeuse (Betelgueuse), 0.5, roja.

*Esta estrella ligeramente variable es una supergigante situada a una distancia de 425 años luz de la Tierra. Presenta un diámetro entre 300 y 400 veces superior al del Sol. Su nombre, por cierto, bastante prosaico, proviene del árabe y significa «axila del que está en el centro».*

$\beta$  – Rigel, 0.12, azul-blanca.

*«Pierna del gigante». Es la séptima estrella más luminosa del cielo a la vez que la más brillante de Orion. Es una supergigante situada a más de 1 000 años luz de distancia, y forma un vivo contraste de color con Betelgeuse.*

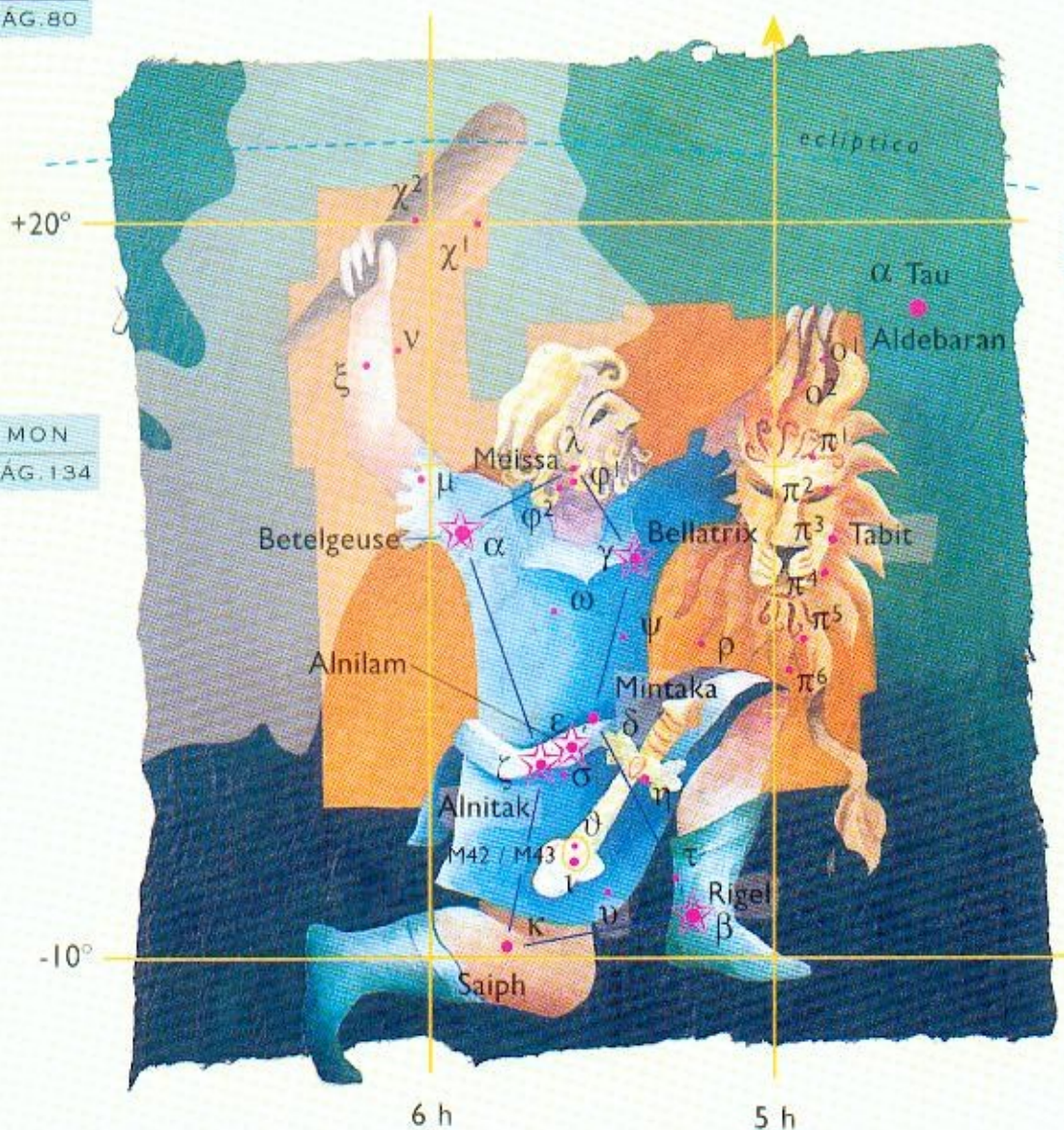
$\gamma$  – Bellatrix (Bellátrix), 1.6, amarilla pálida.

*El nombre significa «mujer guerrera», y su origen se halla en una traducción medieval bastante libre de la palabra árabe Al Najid, que quiere decir «el conquistador».*

## M42

*Este objeto de cielo profundo está ubicado alrededor de  $\theta^1$  y  $\theta^2$  Ori. Es la nebulosa difusa más delicada del cielo, que se nos presenta como una mancha borrosa de 1° cuadrado de tamaño. Esta nebulosa, situada a una distancia de 1 500 años luz, tiene 15 años luz de diámetro. Dentro de ella hay un cúmulo estelar en proceso de formación.*

---



## TRADICIÓN ASTRAL

En la mitología griega, Orión aparece como un cazador muy hábil que alardeaba de poder matar a cualquier animal. La diosa Gea, alarmada por las palabras de Orión, le envió un escorpión para que lo matara. Este mito tiene su representación en los cielos nocturnos. Cuando las estrellas que forman Scorpius (véanse págs. 104-105) salen por el este, Orión se pone, vencido, por el oeste. La historia se completa cuando, a medida que Orión desaparece por el oeste, Esculapio (Ophiuchus, véanse págs. 90-91) aplasta el animal con su pie. Tras matar al escorpión, el sanador reanima a Orión, y muy pronto éste vuelve a salir por el este, completamente renovado.

Este tema de muerte y resurrección podría ser el legado de una concepción mucho más antigua. Cinco de las pirámides de la cuarta dinastía, construidas en el altiplano de Gizeh, en Egipto, presentan posiciones respectivas que representan la constelación de Orión, y están bordeadas por el Nilo, que reflejaría a la Vía Láctea. El eje de observación norte de la Gran Pirámide está alineado con las estrellas que constituyen el cinturón de Orión, sobre todo con ζ Ori, tal y como debieron estar ubicadas en el cielo entre los años 2700 y 2600 a. C. En esa época, Orion representaba a Osiris, dios de la muerte y primer rey de Egipto. Se creía que, tras su muerte, el faraón inseminaba místicamente estas estrellas para asegurar que, a través de Osiris, Horus renacería.

# PEGASUS



Peg – Pegasi / Pegaso, El Caballo Alado

**P**egasus se observa desde latitudes medias del hemisferio sur, y tiene su culminación de medianoche a mediados de septiembre. El cuerpo principal de la constelación incluye el inequívoco Gran Cuadrado, incluida la estrella  $\alpha$  de Andromeda. El lado oriental del cuadrado marca de un modo aproximado el coluro de los equinoccios (una línea que pasa por los polos y los dos puntos equinociales); el lado occidental traza una línea de norte a sur que cruza el ecuador y pasa cerca de Fomalhaut ( $\alpha$  PsA; véase pág. 100).

## ESTRELLAS PRINCIPALES

---

$\alpha$  *Andromedae* – Alpheratz (Alferatz), 2.1, azul-blanca.

Marca la esquina nororiental del Gran Cuadrado. Había sido  $\delta$  Peg, y se la conocía bajo el nombre de Sirrah («ombligo»), porque señalaba el ombligo del caballo. (Véase también *Andromeda*, págs. 38-39).

$\alpha$  – Markab, 2.5, azul-blanca.

El nombre significa «silla de montar», es decir, cualquier cosa que pueda llevar a un jinete. Esta estrella marca la esquina sudoccidental del Gran Cuadrado.

$\beta$  – Scheat, alrededor de 2.5, amarilla oscura.

Este nombre significa «corvejón», aunque algunas veces también había recibido el nombre de Menkib («hombro»). Scheat está situada en la esquina noroccidental del Gran Cuadrado.

$\gamma$  – Algenib, 2.8, azul-blanca.

Esta estrella, cuyo nombre significa «lado», está ubicada en la esquina sudoriental del Gran Cuadrado. Es un indicador del punto equinoccial de marzo, situado a unos  $15^\circ$  sur de Algenib (véase diagrama, pág. 95).

$\epsilon$  – Enif, 2.4, amarilla.

Es una supergigante, cuyo nombre significa «rosa». Unos buenos prismáticos nos revelarán la presencia de una estrella compañera de magnitud 8.

$\zeta$  – Homam, 3.6, blanca.

Este nombre posiblemente derive de Sa'd al Humam («feliz estrella del héroe»), y se refiere al hombre que podía montar al caballo divino. Esta estrella también había recibido el nombre de Al Hammam («susurrador»), que podría hacer referencia al arte de «susurrar al caballo».

$\eta$  – Matar, 2.9, amarilla.

Proviene de Al Sa'd al Matar, y su significado es «lluvia afortunada».

---

AND  
PÁG. 38

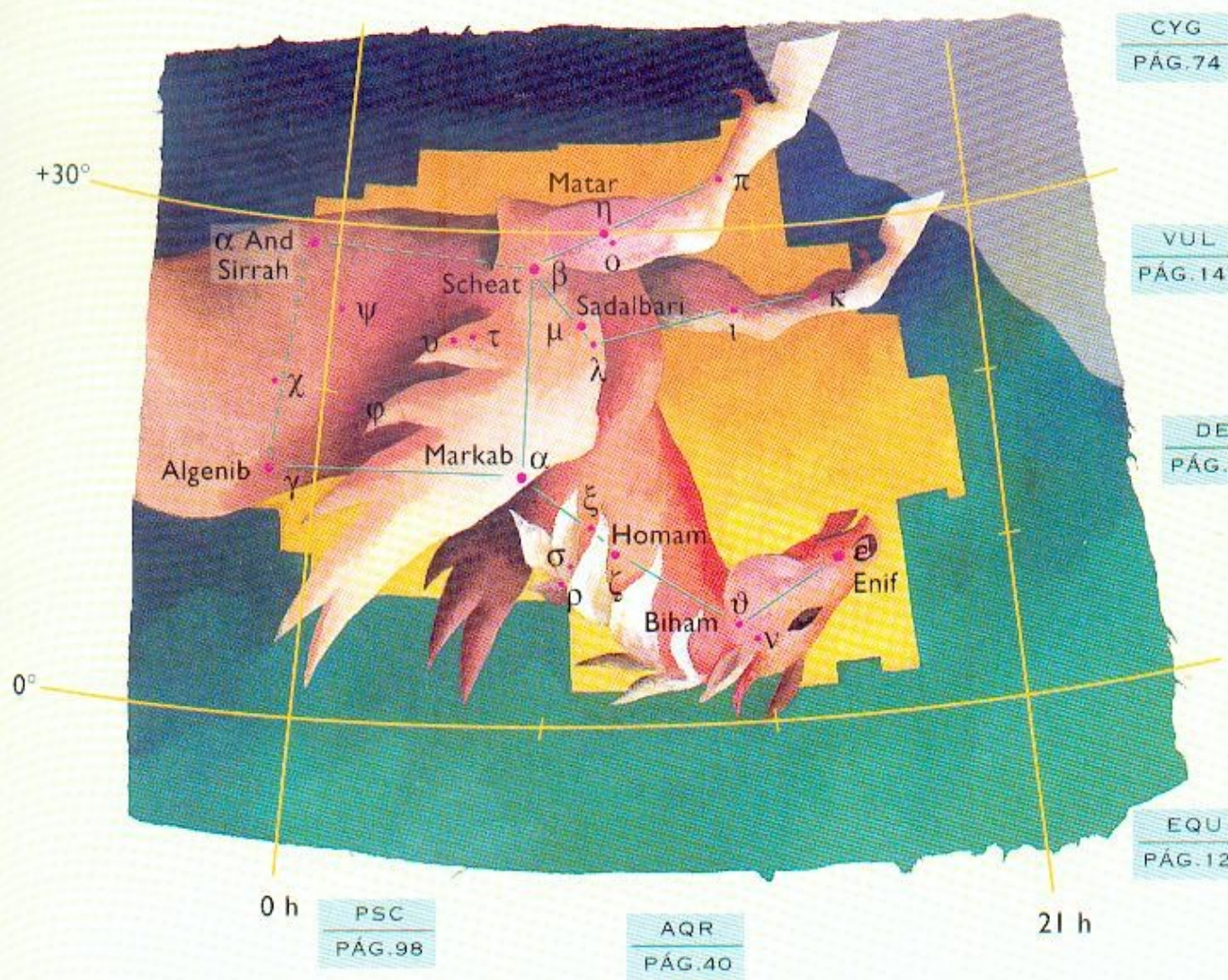
LAC  
PÁG. 130

CYG  
PÁG. 74

VUL  
PÁG. 147

DEL  
PÁG. 126

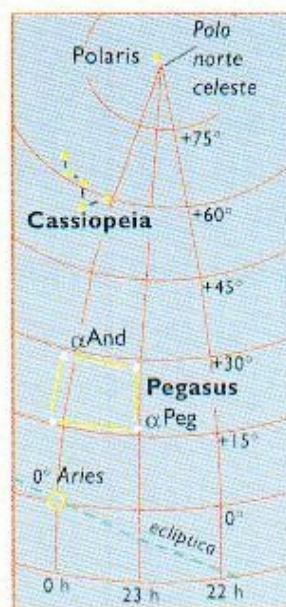
EQU  
PÁG. 127



## TRADICIÓN ASTRAL

Pegasus ha sido descrito como un caballo alado, una tradición que es probable que tenga sus orígenes en la astronomía tanto mesopotámica como etrusca. Fue concebido cuando el dios de los mares, Poseidón (Neptuno para los romanos), se disfrazó de caballo para seducir a la Gorgona Medusa (véase también pág. 97). Cuando, más adelante, Perseo mata a Medusa, Pegaso salió de su cuerpo completamente formado.

Este caballo se asocia con la inspiración poética: la marca de sus cascos creó una fuente, consagrada a las nueve musas, en el monte Helicón. Pegaso fue, principalmente, la montura del héroe Belerofonte. En un sueño se le apareció Atenea con unas riendas de oro y ordenó a Belerofonte que montara a Pegaso. Después de esto, Pegaso aceptó de buen grado que el héroe lo montara. Algunos dicen que Perseo montaba este caballo cuando rescató a Andrómeda (véanse págs. 96-97).



El lado izquierdo (este) del Cuadrado de Pegaso indica aproximadamente las 0 h de ascensión recta (el caluro de los equinoccios). Los lados superior e inferior del Cuadrado indican los +30° y los +15° de declinación. Duplique el Cuadrado hacia abajo y encontrará inmediatamente los 0° de Aries, el punto equinoccial de marzo.

# PERSEUS



Per – Persei / Perseo

**P**erseus es una constelación del norte, que se halla parcialmente sobre la Vía Láctea, entre Cassiopeia al noroeste, y Taurus, entre sus pies, al sur. Esta constelación culmina a medianoche, en noviembre, y ofrece una bella imagen en los cielos invernales del norte.

A partir de latitudes medias en el hemisferio sur deja de ser observable. En esta constelación aparecen entre el 12 y el 13 de agosto las Perseidas, lluvia de meteoros que caen desde su radiante o punto focal cerca de  $\gamma$  Per con una frecuencia de 60 a 70 meteoros por hora (véase también pág. 20).

Algunos meteoros se pueden distinguir semanas antes y después de la fecha de mayor intensidad.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

$\alpha$  – Mirfak, 1.8, amarilla luminosa.

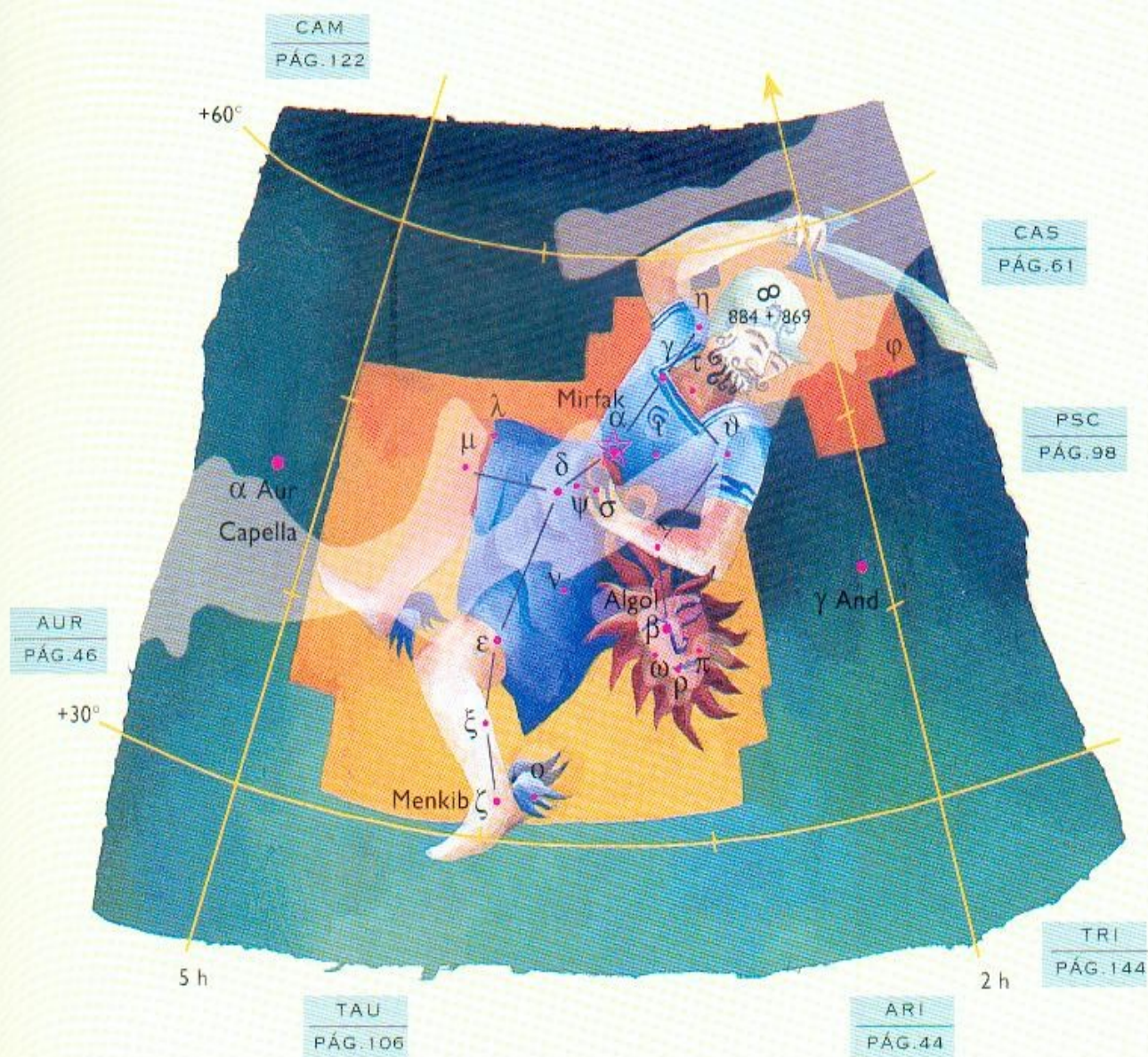
Significa «codo». También se la conoce bajo el nombre de Algenib («costado»), pero éste podría inducirnos a confundirla con la estrella del mismo nombre en Pegasus ( $\gamma$  Peg). En la vecindad de Mirfak podemos ver con unos buenos prismáticos el cúmulo estelar Melotte 20.

$\beta$  – Algol, 2.1, blanca.

La estrella demonio; la traducción literal es «el necrófago». Se ha registrado como estrella de color rojo y se halla entre las más notables, tanto para astrónomos como para mitógrafos. Es un ejemplo que define a las «binarias eclipsantes», y fue la primera de ellas que se descubrió. Este fenómeno tiene lugar cuando dos estrellas cercanas forman un único sistema alrededor de un centro de gravedad compartido, eclipsándose periódicamente una a otra y reduciendo, de este modo, la magnitud aparente de su luz. Algol «parpadea» cada 2.87 días, cuando su magnitud salta del valor 2.1 al de 3.4; transcurridas unas diez horas, la estrella vuelve a su estado normal. Se conocía como la más maléfica del cielo. En la mitología griega, representa al ojo maligno en la cabeza cortada de la Gorgona Medusa, cuya mirada convertía en piedra todo lo que veía. En la astrología hebrea, representa a la cabeza de Satanás, o a Lilith, la primera mujer de Adán, que se convirtió en un vampiro nocturno.

**NGC 869 (h Per) y NGC 884 ( $\chi$  Per) – El Cúmulo Doble.**

Además de otras formaciones de cielo profundo en Perseus, estos cúmulos estelares abiertos, cuyo tamaño corresponde más o menos al del disco lunar en su fase de luna llena, se distinguen a simple vista. La mayoría de las estrellas que los componen son de color blanco-azulado, con algunas rojas ocasionales. Están situados a 7 400 años luz de distancia, aproximadamente.



## TRADICIÓN ASTRAL

Las intrépidas proezas del héroe Perseo empezaron cuando defendió a su madre, Dánae, de las atenciones excesivas del rey Polidectes. El rey prometió que se buscaría otra esposa si el joven Perseo llevaba a buen término una tarea aparentemente imposible: regresar con la cabeza de la Gorgona Medusa. Este personaje había sido una sacerdotisa del templo dedicado a la diosa Atenea, pero fue violada dentro del santuario por el dios Poseidón (Neptuno en la mitología romana). Como castigo por la castidad perdida, Medusa fue transformada en una criatura terrorífica con la cabeza cubierta de serpientes, cuya mirada convertía en estatua de piedra al mortal que la mirase. Antes de que Perseo partiese, la diosa Atenea le entregó una hoz para cortar la cabeza de la Gorgona, y un escudo de metal pulido para ver su reflejo sin mirarla. Perseo se abalanzó sobre Medusa cuando ésta dormía y le cortó la cabeza. Durante su regreso, se vio envuelto en la historia de Andrómeda.

*Perseo con la espada levantada en alto y la cabeza de la Gorgona Medusa en una mano. Ilustración de El libro de las estrellas fijas del astrónomo árabe al-Sufi. Su atlas estelar estaba basado en los estudios de Ptolomeo (siglo I a. C.).*



# PISCIS AUSTRINUS



PsA – Piscis Austrini / El Pez Austral

La constelación de Piscis Austrinus (también llamada Piscis Australis) está situada a unos 30° sur del ecuador; su designación como «austral o del sur» la diferencia de Pisces. A pesar de sus moderadas dimensiones y de estar compuesta por estrellas tenues (con una sola excepción), se localiza con facilidad por su ubicación a los pies del Aguador, Aquarius. Está compuesta en su mayor parte por estrellas de cuarta y quinta magnitud. La única excepción la forma la brillante estrella Fomalhaut, que indica la posición de la boca del pez, situada al sur del pico de la jarra que lleva el Aguador (véase Aquarius, págs. 40-41). La figura parece estar nadando corriente arriba por el río de Aquarius, que describe una curva desde la jarra —a menudo la interpretación que se ha dado es la de un pez bebiendo el chorro de agua con su gran boca, aunque en algunos atlas estelares antiguos la figura aparece invertida, con la panza hacia arriba. Piscis Austrinus culmina a medianoche, a finales de agosto. Es una bella constelación para el observador situado en los trópicos y en el hemisferio sur; un observador de latitudes medias del norte también puede llegar a apreciarla, si bien de manera muy tenue, suspendida sobre el horizonte en noches de verano especialmente claras. Por encima de los 53° norte, la constelación desaparece progresivamente del cielo, aunque en condiciones excepcionales de visibilidad se ve a Fomalhaut sobre el horizonte hasta llegar a los 60° norte.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

---

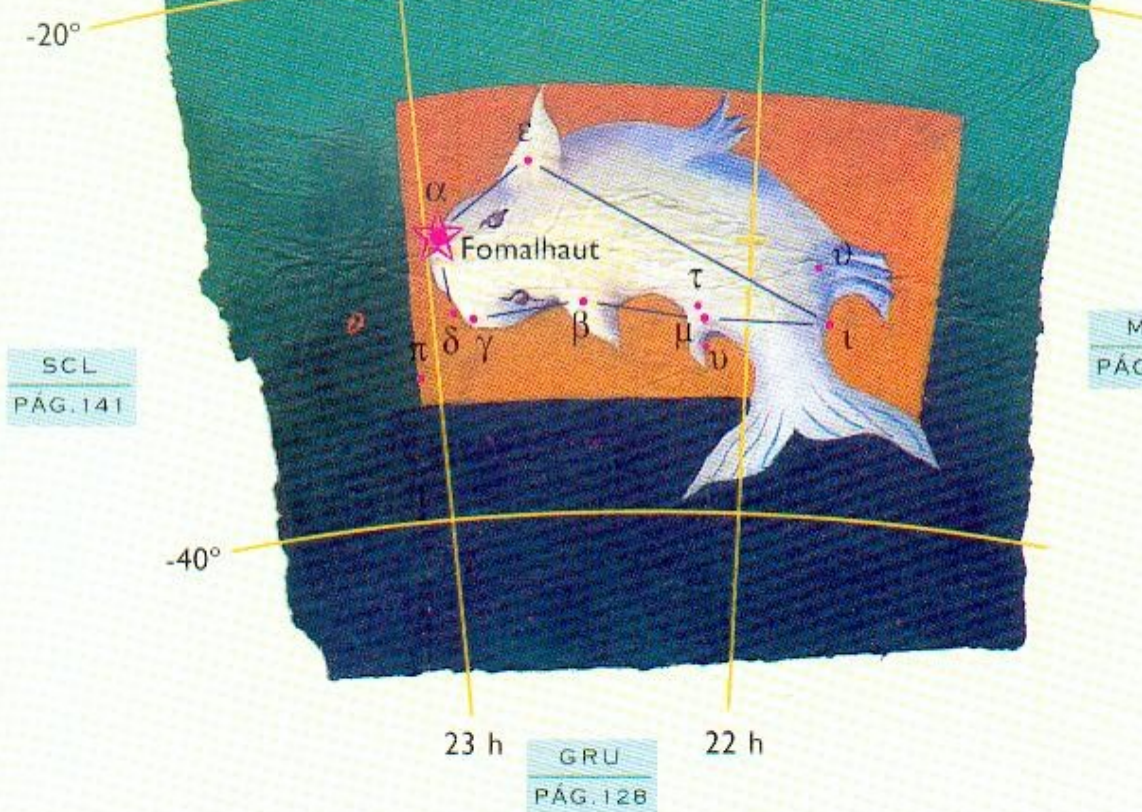
$\alpha$  – Fomalhaut, 1.16, azul-blanca.

*Ésta es la décimotava estrella más luminosa del firmamento, y ha sido, tradicionalmente, una de las más importantes para la navegación. Su nombre, de origen árabe, significa «boca del pez». Está situada a una distancia de 22 años luz de la Tierra.*

---

## TRADICIÓN ASTRAL

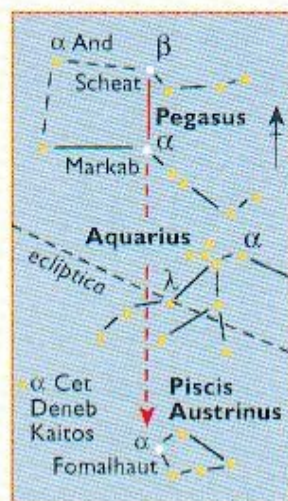
Los antiguos griegos conocían al Pez Austral más o menos como lo conocemos actualmente. De todos modos, la mitología de la figura como un todo a menudo ha sido incluida dentro de la historia de Fomalhaut, su estrella más brillante. A pesar de que esta constelación está ubicada muy al sur de la eclíptica, la posición de Fomalhaut como estrella más luminosa en esta región del cielo la convirtió en un apreciado indicador del cambio de las estaciones, y por ello formaba parte de



las Cuatro Estrellas Reales u «observadores» celestiales en la antigua cultura mesopotámica: las otras son Regulus ( $\alpha$  Leo), Aldebaran ( $\alpha$  Tau) y Antares ( $\alpha$  Sco). La figura como conjunto, y Fomalhaut en particular, ha sido identificada con la constelación zodiacal de Aquarius, completando así una cruz celestial formada por los cuatro signos de Tauro, Leo, Escorpio y Acuario.

En su libro *Las figuras del cielo* (1988), el astrónomo Julius Staal (1917-1986) sitúa el origen de Piscis Austrinus en la mitología egipcia. El rey dios Osiris, de quien se cuenta que trajo la civilización a Egipto, fue asesinado por su celoso hermano Set, que cortó el cuerpo del muerto en catorce pedazos y los arrojó al Nilo. Isis, hermana y esposa de Osiris, buscó cada uno de los trozos del cuerpo y los encontró todos excepto uno, el falo. Éste había sido engullido por el cangrejo del Nilo Oxirrinco, reflejado en la imagen del Pez Austral bebiéndose las aguas de la vida.

En los mitos sobre inundaciones, este acto de tragar el agua que derrama la jarra de Acuario se ha interpretado como un acto de salvación del diluvio. Piscis Austrinus también ha sido tenido por padre del pez de Píscis.



Para encontrar a Piscis Austrinus, deberá alargar la línea formada por el lado derecho del Cuadrado de Pegasus (véase pág. 95), haciéndola pasar por Aquarius, hasta llegar a la luminosa estrella Fomalhaut ( $\alpha$  PsA).

# SAGITTARIUS



Sgr – Sagittarii / Sagitario, El Arquero

La novena constelación zodiacal, Sagittarius, es un centauro, mitad hombre mitad caballo, que apunta una flecha contra Scorpius. Es una constelación muy nítida que destaca en el cielo del hemisferio sur, donde culmina a medianoche, en junio y julio. Por encima de latitudes medias del norte, se encuentra a poca altura del horizonte meridional, y está parcialmente oculta. Se halla en la orilla oriental de la Vía Láctea, a 25° sudoeste de Altair ( $\alpha$  Aql). Si el arquero levantara la flecha unos pocos grados, su trayectoria pasaría a través de la Vía Láctea hasta encontrarse con el Centro Galáctico. El Sol pasa por esta constelación a partir del solsticio de diciembre.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

$\alpha$  – Rukbat, 4.1, azul-blanca.

La «rodilla». A pesar de ser  $\alpha$ , no es la estrella más luminosa de la constelación (véase  $\epsilon$ , inferior).

$\beta^1$  y  $\beta^2$  – Arkab Prior y Arkab Posterior, 4.3 y 4.5, respectivamente; azul-blanca y blanca.

Una pareja de estrellas sin relación alguna, pero que observadas a simple vista parecen estar juntas. «Arkab» es el tendón de Aquiles, que va desde la pantorrilla hasta el talón del arquero.

$\gamma$  – Alnasl, 3.0, amarilla.

Esta estrella marca la posición de la punta de la flecha.

$\epsilon$  – Kaus Australis, 1.9, azul-blanca.

El «arco del sol» es la más brillante de la constelación. Es una estrella gigante situada a 88 años luz de la Tierra. Junto a Kaus Meridionalis ( $\delta$  Sgr) y Kaus Borealis ( $\lambda$  Sgr) forma la ballesta del arquero.

$\sigma$  – Nunki, 2.0, azul-blanca.

Nunki señala la mano del arquero tensando la cuerda del arco. En tiempos asirio-babilónicos, se conocía como «estrella que anuncia el aman». El «aman» es la porción de cielo que se extiende hacia el este, detrás de Sagittarius; contiene Aquarius, Capricornus, Delphinus, Cetus, Pisces y Piscis Austrinus.

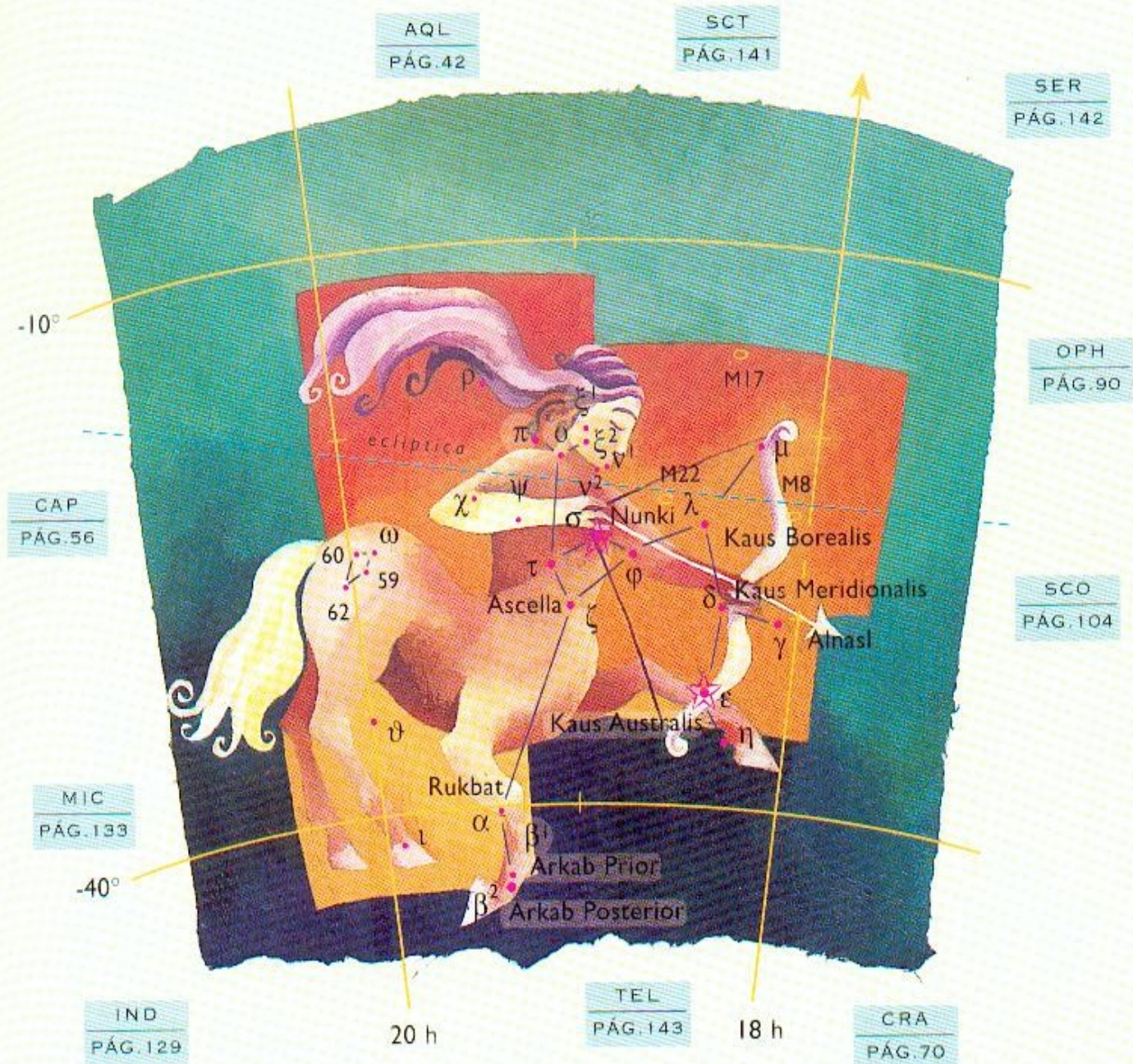
$\zeta$  – Ascella, 2.6.

El nombre de esta estrella deriva de la palabra latina axilla, y significa «axila».

## Objetos de cielo profundo

En el límite de lo observable a simple vista se hallan M8, la Nebulosa Laguna, una larga mancha cuyo tamaño equivale al de tres Lunas llenas; y el cúmulo globular M22, visible a magnitud 5.

M17 es la Nebulosa Omega, también llamada «Nebulosa Herradura».



## TRADICIÓN ASTRAL

Los griegos asociaban a Sagittarius con Croto, el sátiro (ser medio hombre medio cabra, con una larga cola parecida a la de un caballo), al que a menudo han representado alzado sobre dos patas. Los mitógrafos romanos lo asociaron con el amable y sabio centauro Quirón, provocando, de este modo, que a menudo haya sido confundido con la constelación Centaurus del hemisferio sur. No obstante, existe una diferencia evidente entre ambos; Sagitario es un cazador, cuyo origen más probable es el dios-arquero Negal de Mesopotamia, asociado con el dios de la guerra y del fuego Irra (en la mitología griega, éste tendría su equivalente en Ares; en la romana, en Marte).

*Sagitario en un manuscrito árabe. La figura está orientada como si se viera desde fuera de la esfera celeste (el arquero dispara su flecha de derecha a izquierda, y no de izquierda a derecha como cabría esperar).*



# SCORPIUS



Sco – Scorp̄ii / Escorpio, El Escorpi3n

M3s conocido bajo el nombre de Escorpio, es la octava constelaci3n zodiacal. Est3 situada encima de la V3a L3ctea; tiene a Ophiuchus al norte y a Lupus al sur. El cuerpo de la constelaci3n se extiende muy hacia el sur de la ecl3ptica y se observa perfectamente desde posiciones pr3ximas al ecuador; y desde el hemisferio sur. Culmina a medianoche, en junio. Pierde impacto por encima de latitudes medias del norte, donde el gancho que forma su cola y el aguij3n se desdibujan y se pierden en el horizonte.

## ESTRELLAS PRINCIPALES

$\alpha$  – Antares, aproximadamente 1.35, roja.

Estrella supergigante, de di3metro 400 veces superior al del Sol, situada a 170 a3os luz de la Tierra. Su luminosidad fluct3a por ciclos de 4,75 a3os. A 5° de latitud sur es un indicador de la ecl3ptica. Es una de las Estrellas Reales («observadoras» celestes de Mesopotamia), que conforman una gran cruz encima o cerca de la ecl3ptica; las dem3s estrellas son Aldebar3n ( $\alpha$  Tau), Regulus ( $\alpha$  Leo) y Fomalhaut ( $\alpha$  PsA). Antares significa «antagonista de Ares» o «equivalente de Ares». Ares es el dios griego cuyo equivalente romano es Marte. Tambi3n se llama Cor Scorp̄ii: «el coraz3n del escorpi3n».

$\beta$  – Acrab o Graffias, 2.6, azul-blanca.

«Escorpi3n» y «pinzas». En las listas de estrellas, se ha producido una confusi3n en cuanto al 3ltimo de los dos nombres, que tambi3n se ha utilizado para designar a  $\zeta$  Sco. Esta estrella doble est3 sobre la ecl3ptica.

$\delta$  – Dschubba, 2.3, azul-blanca.

Es la frente o cara del escorpi3n.

$\lambda$  – Shaula, 1.6, azul-blanca.

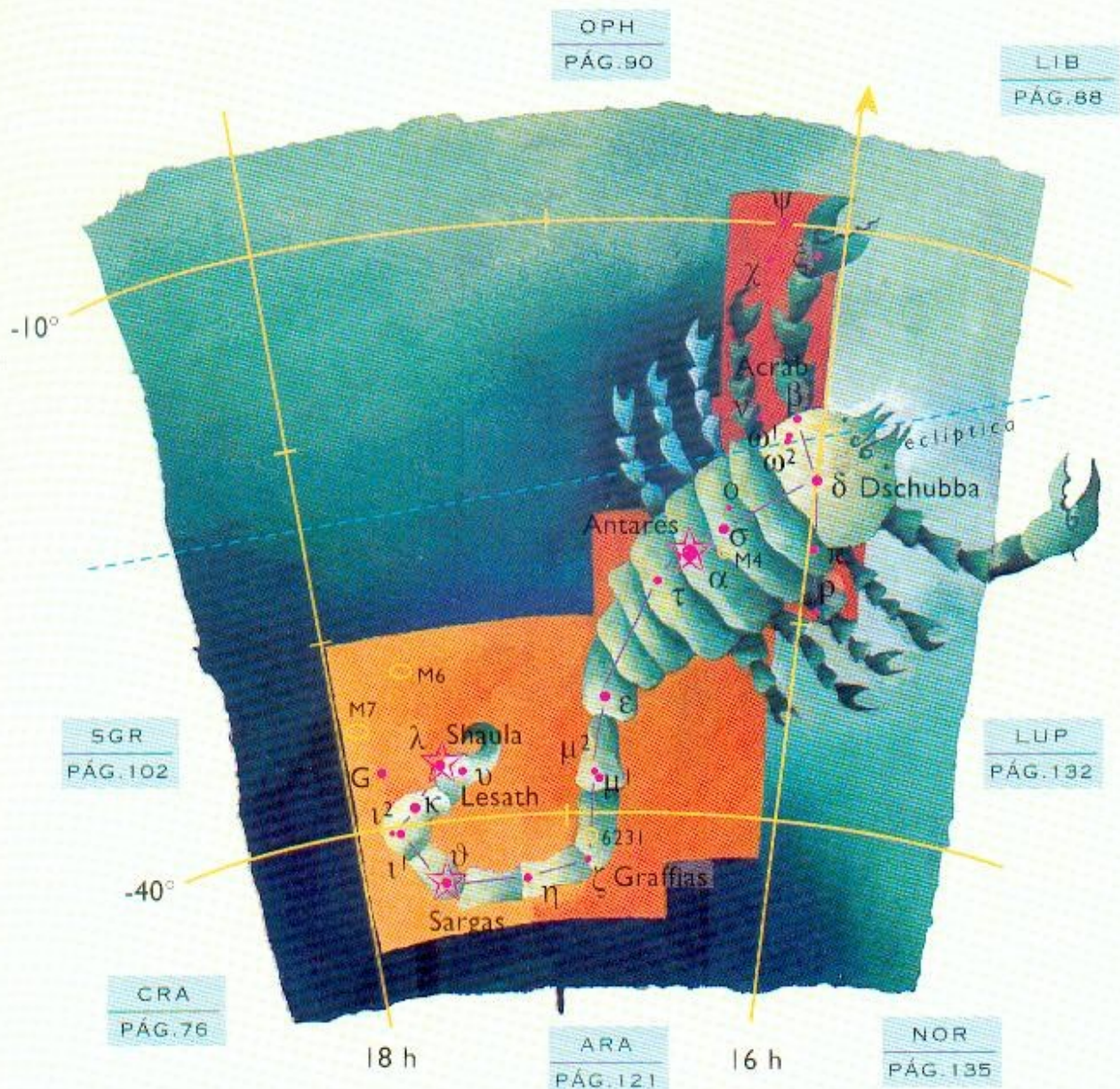
El «aguij3n», situado al lado de  $\nu$  Sco, Lesath (2.7), deriva de la palabra Al Las'ah.

$\vartheta$  – Sargas, 1.9, amarilla.

Estrella gigante situada a 190 a3os luz de la Tierra. Su nombre proviene de Mesopotamia.



En la tradici3n maor3, Scorpius representa el anzuelo de pesca, tal y como podemos apreciar en estos abalorios del h3roe ancestral Maui. Un d3a, cuando estaba pescando, Maui captur3 y sac3 del agua un pedazo de tierra. Los bordes de este fragmento de tierra se serraron y llegaron a tener entradas tan profundas que se parti3 en dos. Y as3 fue como se cre3 Nueva Zelanda. El anzuelo se separ3 de la tierra con tanta fuerza que vol3 hasta el cielo donde ha permanecido desde entonces.



## TRADICIÓN ASTRAL

Antares ( $\alpha$  Sco), la estrella más brillante de esta antigua constelación, indicaba la posición del Sol a su paso por el equinoccio de septiembre en los albores de la civilización mesopotámica hace cinco milenios. En Egipto, se veía una serpiente en las estrellas que forman el escorpión. Antes, esta figura había sido mucho más grande: en el período clásico de las culturas griega y romana, es decir, en los últimos siglos a. C., se incluían las estrellas que forman la constelación de Libra.

Scorpius es una constelación con mala reputación. En la mitología griega, Gea ordenó al escorpión que clavara su aguijón en Orión, quien, tras sufrir la picadura, fue reanimado por Esculapio (Ophiuchus). El giro de la bóveda celeste hace que cuando Scorpius sale por el este, Orión se ponga al oeste. La siguiente salida de Orión se interpreta como su renacimiento. A su salida por oriente, el escorpión muere aplastado bajo los pies de Ophiuchus.

La línea que dibuja a la flecha de Sagitario señala hacia el cuerpo del escorpión, situado al oeste, siguiendo la eclíptica. Se usa la estrella  $\alpha$  de Libra como indicador adicional de la posición de la eclíptica.

