

Al Sur del Sur: El cielo de Namibia

Ángel Gómez Roldán

Para los moradores y observadores del cielo en el Hemisferio Norte, un viaje al Sur siempre es atractivo, y máxime si se trata de ir al extremo más meridional de África, donde se ubica uno de los desiertos más secos y con las noches más oscuras del planeta. En esta charla se darán unas breves nociones de lo que nos podrá ofrecer el cielo africano durante los quince días de la expedición Shelios 2004.

¿Cuál es la principal diferencia del cielo del Sur? La obviedad de que parte de la bóveda celeste que reconoceremos estará al revés, no nos va a dejar de sorprender, sino al contrario, es el elemento que más nos llamará la atención.

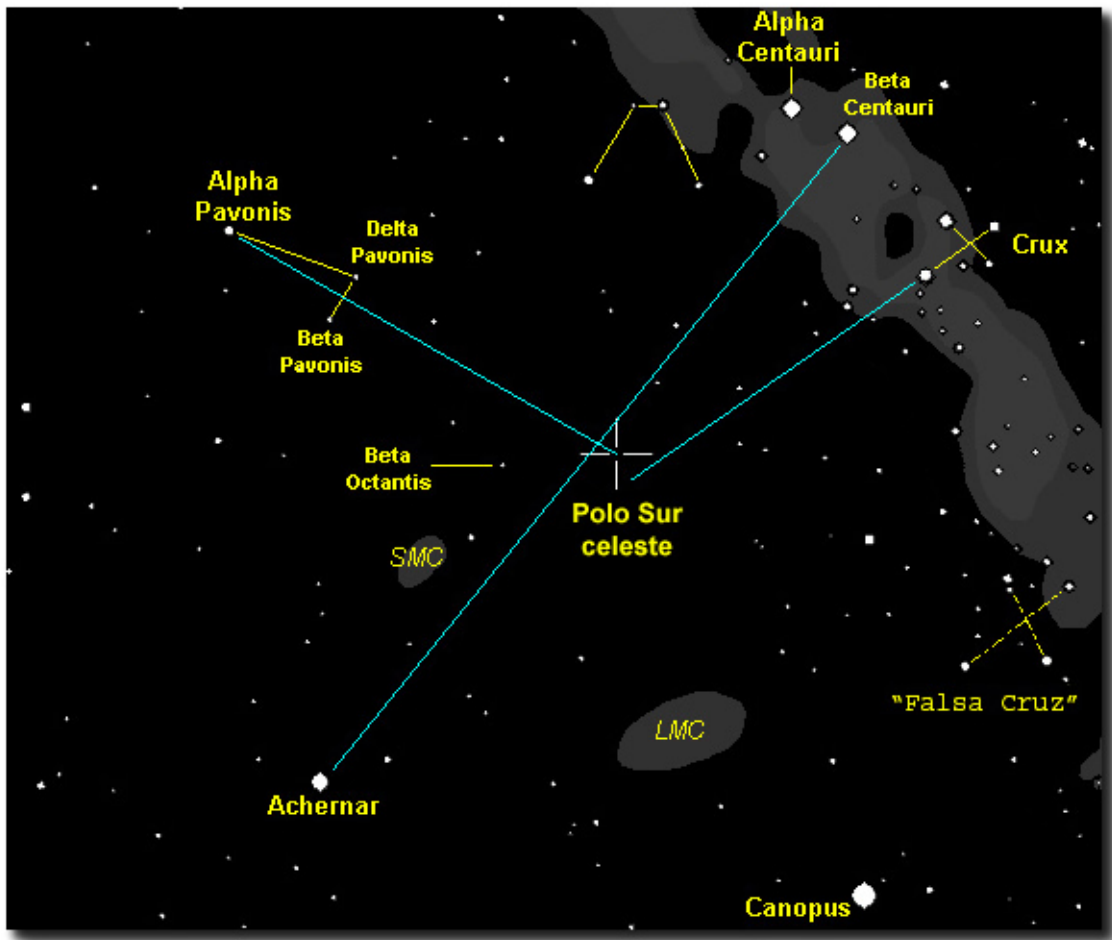


La zona de la constelación de Orión vista desde una latitud de 40° N, a la izquierda, y desde Swakopmund, Namibia, a 23° S. (Excepto donde se indique, los mapas están elaborados con el software Starry Night Pro 4, www.starrynight.com)

Ante todo, hemos de ubicarnos. La mayor desventaja del cielo austral con respecto a nuestras latitudes septentrionales es la ausencia de una estrella brillante que indique la dirección del punto cardinal Sur: en este hemisferio no existe una Estrella Polar equivalente, y la más cercana al Polo Sur celeste es Sigma Octantis, una débil estrella de magnitud 5 en medio de una constelación igualmente inconspicua.

Uno de los trucos para localizar la dirección del Polo Sur celeste es utilizar a las dos estrellas más brillantes –la Alfa y la Beta– de la constelación de Centauro

como puntero, junto con la estrella más brillante –la Alfa– de la constelación de Eridano, Achernar. Uniendo con una línea recta Beta Centauri y Alfa Eridani, a mitad de camino se encuentra de manera aproximada el Polo Sur Celeste.

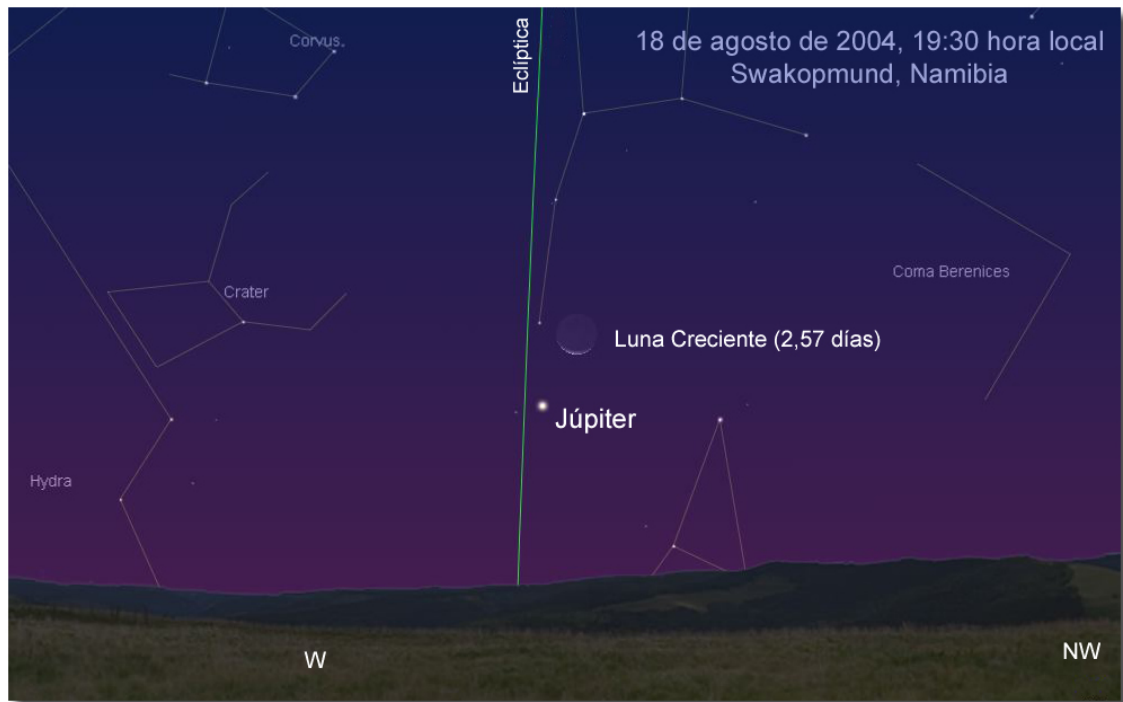


Mapa de localización del Polo Sur celeste, indicándose otros punteros alternativos para localizar el Polo; la constelación de la Cruz del Sur, y las estrellas principales de la constelación de Pavo. SMC y LMC son las dos Nubes de Magallanes. (Cortesía RASNZ)

La segunda quincena de agosto en estas latitudes es el final del invierno austral, y las noches son bastante largas, de casi doce horas, con el Sol saliendo sobre las 07:30 locales, y poniéndose en torno a las 18:45. Por otra parte, la eclíptica –la proyección en la esfera celeste del plano de traslación de los planetas en torno al Sol– se encuentra prácticamente perpendicular al horizonte durante estas noches africanas, aunque los planetas que podremos vislumbrar a simple vista se verán todos a baja altura al atardecer y al amanecer.

Los únicos planetas visibles toda la noche son Urano, Neptuno y Plutón, pero como no son observables a simple vista, nos centraremos en los que se pueden ver fácilmente a primera y última hora de la noche. En los atardeceres

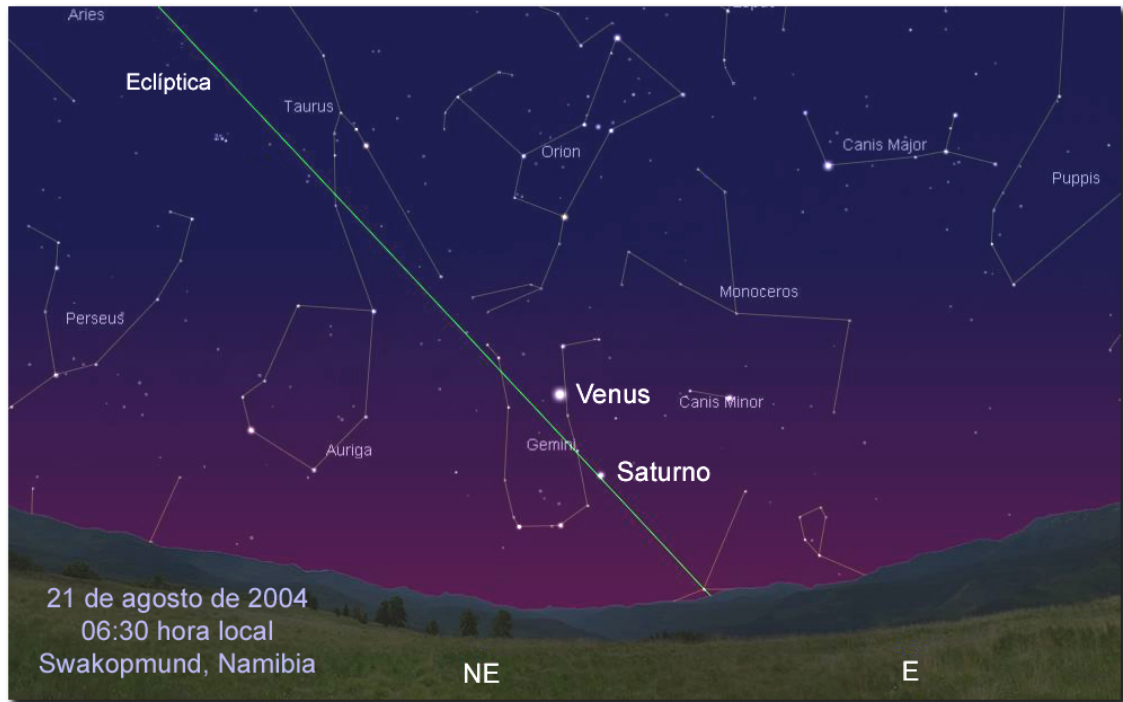
africanos, un planeta destaca bajo en el horizonte occidental, **Júpiter**. Con una magnitud de -1.7 , hay que verlo poco después de la puesta de Sol. Una fina hoz de **Luna Creciente** se une a la escena sobre el día 18 de agosto, situándose muy cerca y por encima de Júpiter en esa fecha, en una bonita conjunción. El día 19, nuestro satélite ya se encontrará bastante más arriba.



La Luna creciente y el planeta Júpiter forman una interesante conjunción el anochecer del 18 de agosto.

Con respecto a la Luna, el día 16 de agosto es la Luna Nueva, y el 23 el Cuarto Creciente. Esa fecha, se pone sobre las 2 de la madrugada, adelantándose casi una hora en las noches anteriores (el 20 de agosto, día estimado de llegada de la expedición a Swakopmund, el ocaso lunar es hacia las once de la noche).

Por su parte, en los amaneceres, el luminoso **Venus** (magnitud -4.3) acompaña al planeta **Saturno** (magnitud $+0.2$), ambos cercanos al horizonte oriental, poco antes de la salida del Sol. Mientras que Saturno apenas se desplaza sobre el fondo estelar en estas dos semanas de duración de la expedición, Venus si lo hará perceptiblemente, moviéndose hacia el Norte, y aproximándose hacia Saturno, llegando a su mínima distancia de éste el 31 de agosto. Los dos planetas están en la constelación zodiacal de Géminis, y debajo del famoso asterismo de Orión... «boca abajo» para nosotros, gente del Norte.

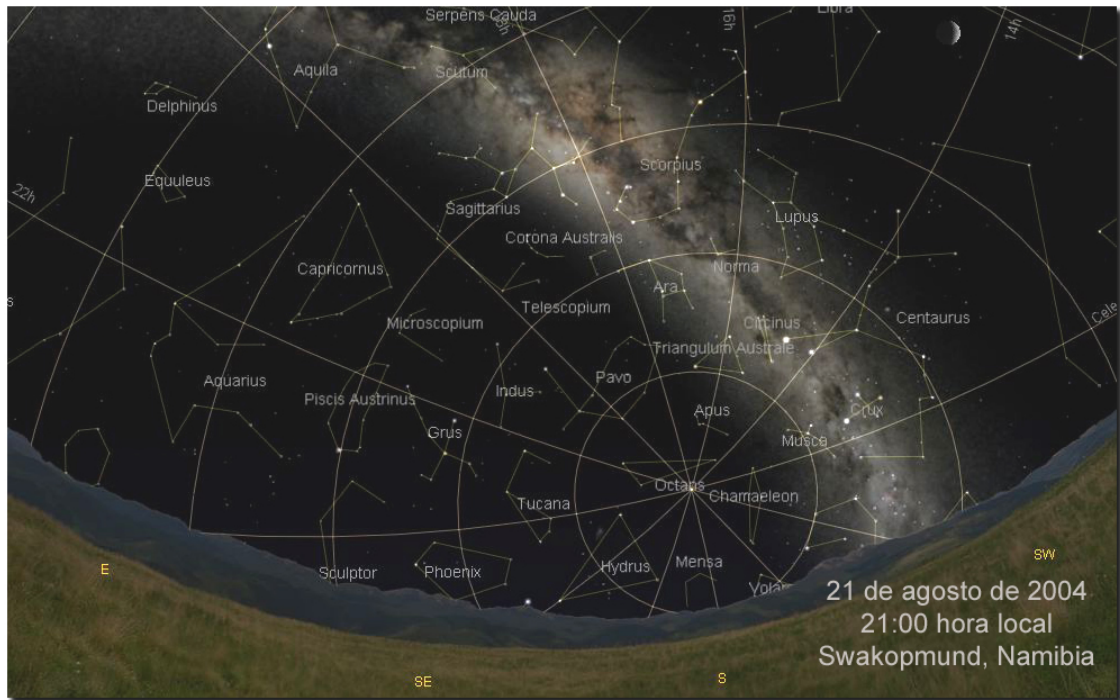


En los amaneceres, el Lucero del Alba, Venus, se une al planeta Saturno, ambos bajos sobre el horizonte oriental poco antes de la salida del Sol.

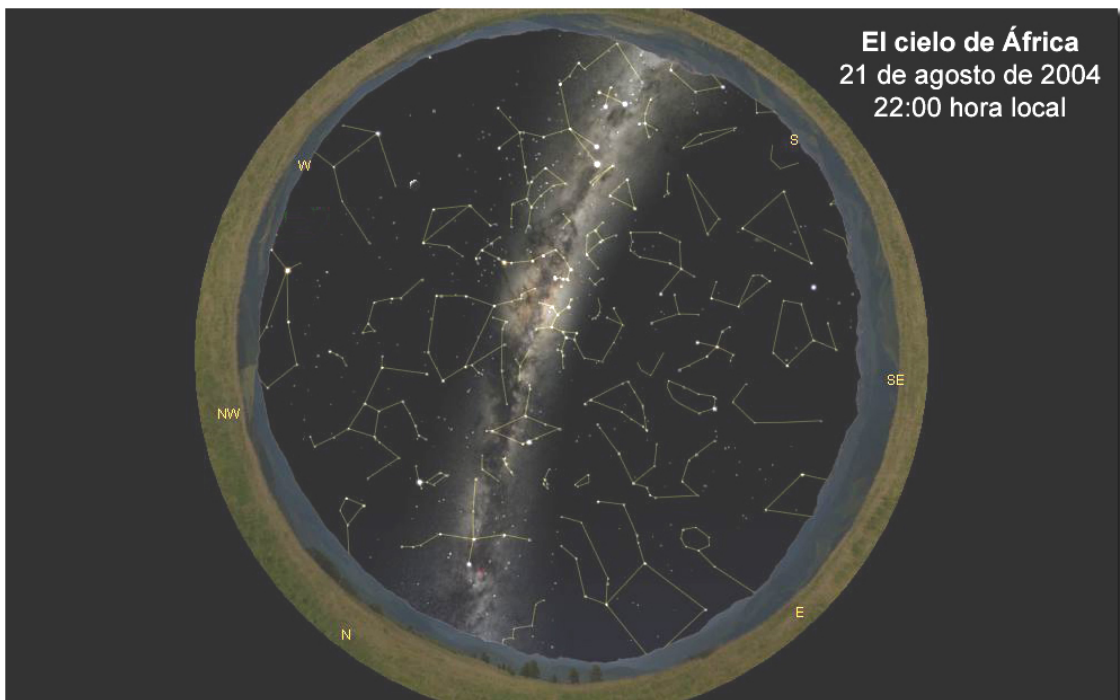
Sobre las constelaciones australes más destacadas, las más llamativas son las que se encuentran en la Vía Láctea, a unas declinaciones que las hacen invisibles desde nuestras latitudes. Especialmente bonita es la zona que va desde **Orión** y el **Can Mayor**, que podemos ver en el Norte, pero que aquí aparecen «cabeza abajo»; hasta la constelación de **Centauro**, pasando por los densos campos estelares de **Puppis**, **Carina**, **Vela** y la **Cruz del Sur**.

En el cenit, justo encima de nuestras cabezas, se sitúa en estas fechas el centro de nuestra Galaxia, la **Vía Láctea**. Las nubes de estrellas en las constelaciones de **Sagitario**, **Escorpión** y **Ofiuco**, brillarán mucho más que desde España, donde se encuentran siempre cercanas al horizonte. En esta región se encuentran multitud de nebulosas gaseosas, tanto brillantes como oscuras, y cúmulos de estrellas abiertos y globulares: la **nebulosa de la Laguna** y la **Trífida**, las nebulosas **Omega** y del **Águila**, las nubes negras de **Rho Ophiuchi**, los cúmulos globulares gigantes **M 4** y **M 22**, los resplandecientes cúmulos abiertos **M 6** y **M 7**...

Una observación con prismáticos de esta zona del cielo en el cenit de la noche africana sin duda será una fantástica experiencia... Los dos mapas siguientes muestran el aspecto general de la bóveda celeste en las fechas de la expedición.



Mirando hacia el Sur, la Vía Láctea será el objeto más destacado del cielo en las oscuras noches de Namibia.



Aspecto de la bóveda celeste completa vista desde la costa de Namibia a primeras horas de la noche la segunda quincena de agosto.

En las madrugadas y mirando hacia el Este y el Sur, también serán visibles las dos estrellas más luminosas del cielo, **Sirio** y **Canopus**, además de las dos galaxias satélites de la Vía Láctea, las **Nubes de Magallanes**.



Las dos principales galaxias satélites de nuestra Vía Láctea, las Nubes de Magallanes (LMC -*Large Magellanic Cloud*- y SMC -*Small Magellanic Cloud*- se verán durante las madrugadas mirando hacia el Sureste.

En las noches sin Luna de nuestra estancia en África podremos disfrutar del inigualable espectáculo del firmamento austral, mucho más rico y denso en estrellas brillantes que el cielo del Norte. En las fotografías de las siguientes dos páginas podemos apreciar algunas de estas regiones.

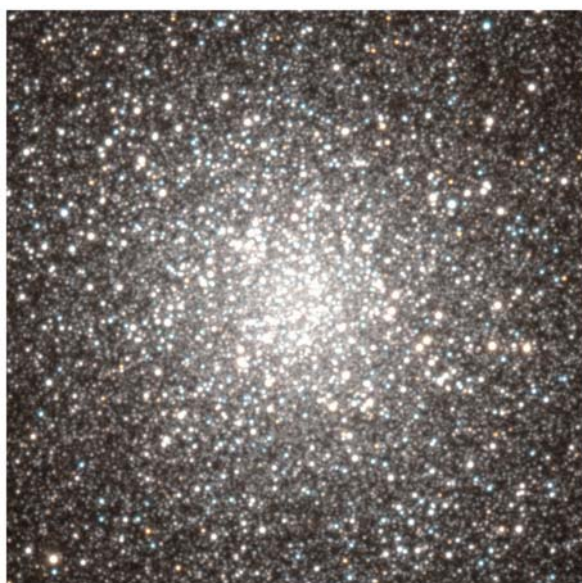
Por último, para saber más sobre los aspectos astrofísicos de algunos de los objetos aludidos, como la nebulosa Eta Carinae o las galaxias satélite de las Nubes de Magallanes, la charla de la investigadora del IAC Cristina Abajas ofrece información detallada al respecto.

Sólo nos queda desear que el clima sea benevolente con nosotros y podamos disfrutar por las noches de un paisaje tan espectacular como el que sin duda veremos en la tierra.

Ángel Gómez Roldán
Redactor Jefe de la revista *Astronomía*
agomez@equiposirius.com



ARRIBA: De izquierda a derecha, la constelación de Orión, la brillante Sirio y el Can Mayor, la zona de Puppis-Vela-Carina con la *falsa cruz*, la rosada nebulosa Eta Carinae y la Cruz del Sur, con la nebulosa oscura del *Saco de Carbón* en el extremo de la imagen. (Cortesía Akira Fujii). **ABAJO:** El cúmulo globular M 22, en la constelación de Sagitario. (Observatorio de Lick)





ARRIBA: Una de las áreas más bellas de todo el cielo: de Eta Carinae (a la izquierda) hasta Alfa y Beta Centauri (a la derecha, Alfa es la amarilla más brillante), pasando por la Cruz del Sur. **ABAJO:** Las Nubes de Magallanes, la Grande a la derecha, y la Pequeña, a la izquierda. (Ambas imágenes, cortesía Akira Fujii)

