

La Silla —  
El primer observatorio de ESO



European Southern Observatory

# La Silla — El primer observatorio de ESO

El Observatorio La Silla, ubicado a 600 kilómetros al norte de Santiago de Chile y a 2.400 metros sobre el nivel del mar, ha sido un emblema de ESO desde la década de los sesenta. Allí, ESO opera dos de los telescopios de la categoría de cuatro metros más productivos del mundo.

El New Technology Telescope (NTT) de 3,58 metros abrió nuevos caminos para la ingeniería y el diseño de telescopios. Fue el primero a nivel mundial en tener un espejo principal controlado por computador (óptica activa), una tecnología desarrollada por ESO y aplicada actualmente en la mayoría de los grandes telescopios del planeta.

El telescopio ESO de 3,6 metros, que por muchos años fue el mayor telescopio europeo, alberga hoy al buscador de planetas extrasolares más importante del mundo: HARPS (High Accuracy Radial Velocity Planet Searcher), un espectrógrafo de precisión inigualable.

La infraestructura de La Silla es utilizada por muchos de los Estados Miembros de ESO para proyectos específicos, tales como el Telescopio Suizo Leonhard Euler de 1,2 metros y los buscadores de explosiones de rayos gamma TAROT y REM (Rapid Eye Mount), y para instalaciones con fines más generales, como el Telescopio MPG/ESO de 2,2 metros y el Telescopio Danés de 1,54 metros. El instrumento WFI (Wide Field Imager), de 67 millones de píxeles, instalado en el Telescopio MPG/ESO de 2,2 metros ha obtenido numerosas imágenes espectaculares de objetos celestes, algunas de las cuales se han convertido en íconos.

Con cerca de 300 publicaciones anuales en revistas especializadas, a partir de datos obtenidos por el observatorio, La Silla continúa a la vanguardia de la astronomía desde la Tierra, manteniéndose en segundo lugar en términos

de productividad científica (después del VLT). Las observaciones realizadas desde La Silla han permitido una enorme cantidad de descubrimientos científicos, incluyendo varias primicias. El espectrógrafo HARPS ha permitido descubrir exoplanetas de baja masa, como el sistema en torno a Gliese 581, que contiene lo que podría ser el primer planeta rocoso que se conoce en una zona habitable fuera del Sistema Solar. Además, varios telescopios de La Silla cumplieron un rol crucial en relacionar los estallidos de rayos gamma (las explosiones más energéticas en el Universo desde el Big Bang) con las explosiones de estrellas masivas. El Observatorio La Silla también ha

desempeñado un rol importante en el estudio y seguimiento de SN 1987A, la supernova reciente más cercana a la Tierra.

El Observatorio La Silla está ubicado en el borde del desierto chileno de Atacama, una de las zonas más áridas y solitarias del mundo. Al igual que otros observatorios en esta zona geográfica, La Silla se encuentra lejos de fuentes de contaminación lumínica y, tal como el Observatorio Paranal, hogar del Very Large Telescope, posee uno de los cielos nocturnos más oscuros del planeta.

[www.eso.org/lasilla](http://www.eso.org/lasilla)



Crédito: ESO/F. Comerón

Esta evocadora imagen muestra una nube oscura donde se están formando nuevas estrellas, junto a un cúmulo de estrellas brillantes que ya han surgido de su polvorienta guardería estelar. La nube se conoce como Lupus 3 y se encuentra aproximadamente a 600 años-luz de la Tierra, en la constelación de Scorpius (El Escorpión). Es probable que nuestro Sol se haya formado en una región de formación estelar similar, hace más de cuatro mil millones de años.

## Acerca de ESO

ESO, el Observatorio Europeo Austral, es la organización astronómica intergubernamental más importante de Europa. Cuenta con el respaldo de 16 países: Alemania, Austria, Bélgica, Brasil, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Holanda, Italia, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia y Suiza, además de Chile como país anfitrión.

ESO desarrolla un ambicioso programa enfocado en el diseño, construcción y operación de poderosas instalaciones para la observación astronómica desde la Tierra, que permiten a los astrónomos realizar importantes descubrimientos científicos. ESO también cumple un rol principal a la hora de promover y organizar la cooperación para la investigación astronómica. ESO opera tres sitios únicos en el mundo para la observación astronómica en el desierto de Atacama en Chile: La Silla, Paranal y Chajnantor.

ESO — Oficina de Santiago  
Departamento de Educación y Difusión  
Alonso de Córdova 3107  
Vitacura, Santiago  
Chile

Tel. +56 2 2463 3000  
Fax +56 2 2463 3101  
E-mail [contacto@eso.org](mailto:contacto@eso.org)  
[www.eso.org](http://www.eso.org)

