

El Very Large Telescope de ESO

El Very Large Telescope (VLT) es la instalación más emblemática de ESO y se encuentra ubicado en el cerro Paranal, a una altura de 2.600 metros y a unos 130 kilómetros al sur de la ciudad de Antofagasta, Chile. Desde que el primero de sus telescopios inició sus operaciones científicas, el 1 de abril de 1999, el VLT ha generado un gran impacto en la astronomía observacional.

El VLT es el instrumento óptico más avanzado a nivel mundial, y comprende cuatro Unidades de Telescopios, cada una equipada con un espejo principal de 8,2 metros de diámetro, además de cuatro Telescopios Auxiliares móviles de 1,8 metros. Los telescopios pueden funcionar de manera conjunta para formar un interferómetro gigante. Empleando tecnología de última generación, óptica adaptativa y una estrella guía láser, el VLT capta imágenes con una nitidez sin precedentes. Un solo telescopio del VLT es capaz de obtener imágenes de objetos celestes con una emisión de luz cuatro mil millones de veces inferior a la que logramos observar a simple vista.

El VLT es la instalación más productiva en el campo de la astronomía desde la Tierra, y los resultados obtenidos han permitido la publicación de un promedio de más de un artículo científico diario. El VLT ha dado lugar a una nueva era de descubrimientos, con numerosas primicias científicas de gran relevancia, incluyendo la primera imagen de un exoplaneta, el seguimiento de estrellas que orbitan alrededor del agujero negro supermasivo ubicado en el centro de la Vía Láctea, y observaciones del resplandor de la explosión de rayos gamma más lejana que se conoce.



La Unidad de Telescopio 2 del VLT, Kueyen (La Luna).
Crédito: ESO/H. H. Heyer



Galaxia espiral NGC 1232, captada por el VLT.



La cúpula cerrada del segundo Telescopio Auxiliar de 1,8 metros, parte del Interferómetro del Very Large Telescope, al anochecer en Paranal. Crédito: ESO/H. H. Heyer

