

European Extremely Large Telescope — The Dome

The European Extremely Large Telescope (E-ELT) telescope dome is designed to provide protection against adverse weather conditions. It must allow natural ventilation, minimise turbulence and control the temperature throughout the day. The dome must also allow access for handling and maintenance equipment such as cranes and heavy-lifting platforms.

The E-ELT dome will be huge — comparable in size to a football stadium.

The dome will be a rotating hemispherical steel structure with insulating cladding. It will be about 73 metres high and have a diameter of about 86 metres. The reinforced concrete foundations will provide protection from earthquakes. There will be cranes and a lifting platform for loads of up to 30 tonnes.

The entire dome will weigh around 2700 tonnes.

There will be two large horizontal sliding doors, along with wind screens and louvres to control air flow.

Telescopio Europeo Extremadamente Grande — El Domo

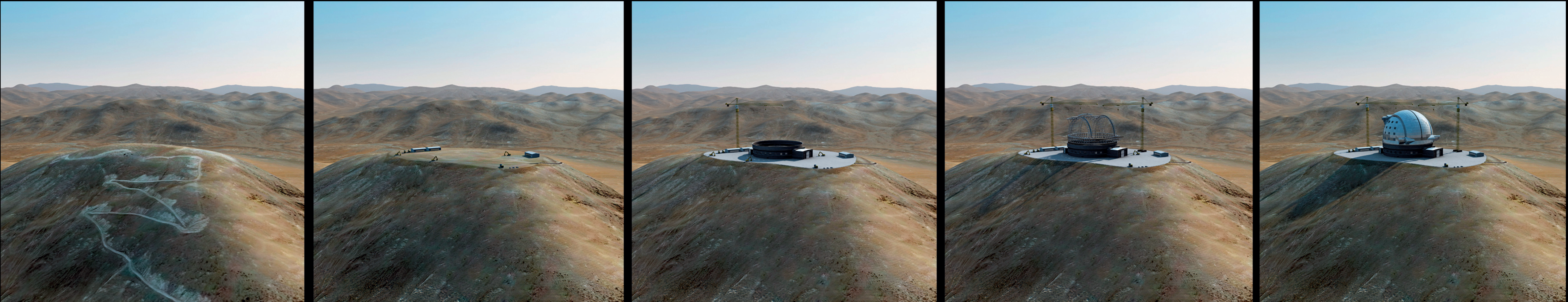
El domo del Telescopio Europeo Extremadamente Grande (E-ELT) está diseñado para protegerlo de las adversas condiciones climáticas. Debe permitir la ventilación natural, minimizar la turbulencia y controlar la temperatura a lo largo del día. El domo también debe permitir el acceso de equipos de mantenimiento como grúas y plataformas elevadizas para alta carga.

El domo del E-ELT será enorme —comparable en tamaño con un estadio de fútbol.

El domo será una estructura metálica semiesférica que rota con un revestimiento aislante. Tendrá unos 73 metros de altura y un diámetro de alrededor de 86 metros. Las fundaciones reforzadas de concreto lo protegerán de los terremotos. También contará con grúas y plataformas elevadizas para cargas de hasta 30 toneladas.

El domo completo pesará alrededor de 2700 toneladas.

Habrá dos enormes puertas horizontales con rieles, al igual que pantallas y persianas para controlar el flujo del viento.



Artist's impression of the main phases in the early stages of construction of the E-ELT.

Impresión artística de las principales etapas de la construcción del E-ELT.



www.eso.org/e-elt