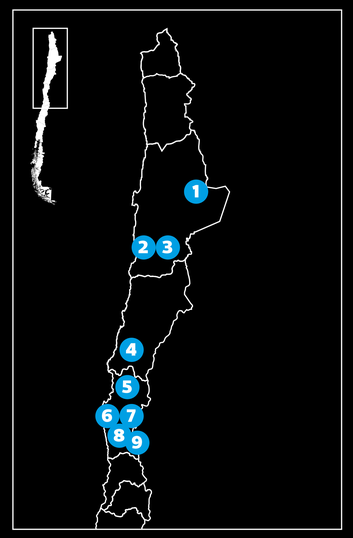

1 OBSERVATORIOS LLANO CHAJNANTOR
- ALMA
- Polarbear
- CLASS
- ASTE
- APEX
- TAO*
- QUIET*
- CCAT*

2 OBSERVATORIO CERRO PARANAL-ESO
- VTL
- VLTI
- VST

3 OBSERVATORIO CERRO ARMAZONES
- European Extremely Large Telescope (ELT)*

4 OBSERVATORIO LAS CAMPANAS
- Telescopios Magallanes
- Du Pont
- Swope
- Gran Telescopio Magallanes (GMT)*

5 OBSERVATORIO LA SILLA
- New Technology Telescope (NTT)

6 OBSERVATORIO INTERAMERICANO DE CERRO TOLOLO
- Blanc 4mTelescope

7 SOUTHERN ASTROPHISICAL RESEARCH (SOAR)

8 OBSERVATORIO GEMINI SUR

9 OBSERVATORIO VERA RUBIN*

* EN CONSTRUCCIÓN

CHILE
Ventana al cosmos

Las mismas condiciones climáticas que forman el desierto más árido del mundo son las responsables de las más de 300 noches despejadas al año, que vuelven únicos a los cielos nortinos.
La zona alberga hoy a 14 telescopios, incluyendo a siete de los más grandes del mundo y al radiotelescopio ALMA, el proyecto de colaboración astronómica más importante del planeta. Muy pronto, el norte chileno tendrá instalada más de la mitad de la capacidad mundial de observación.

Así vemos el universo

Los telescopios captan las ondas electromagnéticas que provienen del espacio.
Estas ondas tienen longitud y frecuencia. Se distribuyen en un espectro que va desde las ondas de radio (largas y baja frecuencia) a los rayos gamma (pequeñas y alta frecuencia).

ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO

TODOS LOS TELESCOPIOS USAN UNA SUPERFICIE PARABÓLICA PARA CAPTAR LAS ONDAS QUE ESTUDIAN

RADIOTELESCOPIOS :

Detectando las ondas de radio, microondas e infrarrojas podemos "ver" el universo invisible.

Las ondas de radio son reflejadas en la superficie de las antenas, que las concentran en un punto focal. Ahí, se ubica un receptor que las amplifica y digitaliza. Esta información es convertida, luego, en imágenes.

TELESCOPIOS:

Capturando la luz del espectro visible que emiten los cuerpos celestes (radiación óptica) y algunas ondas del espectro infrarrojo y ultravioleta.

La radiación visible es captada y conducida hasta el ocular. Ahí se ubica una cámara fotográfica cuando se trata de un telescopio refractor (lentes). Si es un telescopio reflector (espejos), los datos son captados a través de sensores de imagen electrónica.