

Ideas & Debates

¡Bienvenido telescopio gigante!

Hoy debemos agregar a nuestra imagen país el ser una ventana al universo, con todo lo que significa responder las grandes preguntas de la humanidad; y desarrollar alta tecnología y ciencia de primer nivel”.

El lunes, aterrizando en el aeropuerto de Santiago con un frío terrible, recibí una llamada que me anunciaba desde Europa que el E-ELT era para Chile. No pude dejar de comentarlo con otros pasajeros con los que hacía fila para pasar por inmigración. Lo extraordinario es que todos, chilenos y no chilenos, todos, se ponían muy contentos con la noticia e imaginaban las grandes cosas que se podrían descubrir con este ojo gigante.

Espero que cada chileno imagine y sueñe con los grandes descubrimientos que hará el E-ELT (espero también que le pongan un nombre más atractivo que European Extremely Large Telescope). Hace bien pensar en lo trascendente; después de todo, es uno de los privilegios que tenemos los seres humanos. Pero ¿cuál será el real impacto de la instalación de este instrumento en Chile? ¿Hay buenas razones para entenderlo como una buena noticia? Yo creo que sí.

Sin ninguna duda, el aporte más valioso del E-ELT será el nuevo conocimiento que se generará gracias a sus especiales capacidades. Esta es la única justificación para que la European Southern Observatory (ESO) decida invertir más de mil millones de euros en construir un instrumento aquí, en el

fin del mundo. Como anfitriones, los científicos nacionales tendremos derecho y la oportunidad de ser parte de esta inédita aventura.

Pero hay más. Instrumentos como el E-ELT requieren de desarrollo tecnológico de avanzada. Mucha de la tecnología necesaria para que este gigante opere de manera correcta tiene que ser inventada. No son cosas que se puedan comprar en el mercado. Es aquí donde los ingenieros y técnicos nacionales tendrán la oportunidad de entrenarse y aportar a su desarrollo. Gracias a convenios de colaboración, ingenieros y técnicos chilenos estarán involucrados en el desarrollo de mecanismos de estabilización de esta gran estructura para compensar las vibraciones producidas por el viento o posibles movimientos telúricos. Habrá chilenos trabajando en el desarrollo de los distintos mecanismos del telescopio, sus detectores y su óptica activa y muchas otras áreas, impulsando así a la ingeniería local a explorar nuevas áreas de desarrollo en la frontera del conocimiento.

La gran cantidad y sofisticación de los datos producidos por noche de observación en telescopios como el E-ELT requerirán de desarrollo

de manejo de bases de datos masivas, así como de software que permita analizar las observaciones realizadas. En esta área también se instaurarán colaboraciones que serán de beneficio mutuo.

La operación del E-ELT en Cerro Armazones, como parte del Observatorio Cerro Paranal, significará decenas de millones de euros al año que se gastarán localmente, a lo que se suma una demanda por trabajadores capaces de sostener esta operación. Todo esto producirá un positivo impacto en la economía de la Región de Antofagasta.

Chile es internacionalmente reconocido por ser un país con una naturaleza espectacular, que sabe hacer bien sus cosas en áreas como la producción minera, frutícola y otras. Hoy debemos agregar a nuestra imagen país el ser una ventana al universo, con todo lo que significa responder las grandes preguntas de la humanidad y desarrollar alta tecnología y ciencia de primer nivel.

Con este telescopio en Chile, los científicos, ingenieros y técnicos chilenos pasamos a ser socios de la ESO, a ser compañeros de ruta con comunidad de objetivos y un destino común, y la ESO es la organización más poderosa del mundo para la investigación astronómica. Hoy, más que nunca, colaborar para avanzar es la clave.



María Teresa Ruiz

Astrónoma y Vicepresidenta de la Academia Chilena de Ciencias