

Conformado por ESO, Aura, GMT y la Institución Carnegie para la Ciencia:

# Observatorios internacionales forman consejo para proteger los cielos oscuros de Chile

Los telescopios podrían perder el 12% de su capacidad de observación con un 10% de aumento en la contaminación lumínica, aseguran. La nueva entidad busca establecer una estrategia común.

ALEXIS IBARRA O.

Representantes de los observatorios astronómicos internacionales que tienen presencia en Chile formaron el Consejo de los Cielos Oscuros, el que busca proteger los cielos del norte frente al creciente riesgo que representa la contaminación lumínica para el desarrollo de la astronomía del país.

“El consejo consolida el trabajo de años que han realizado los observatorios internacionales en Chile por los cielos oscuros. El objetivo es aumentar el impacto de las acciones que se toman ante el avance de la contaminación lumínica y establecer una estrategia común”, dice Daniela González, directora ejecutiva de Fundación Cielos de Chile, entidad que junto a la Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile apoyan al consejo.

La agrupación está compuesta por la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía (Aura), el Telescopio Magallanes Gigante (GMT), el Observatorio Europeo Austral (ESO) y el Observatorio Las Campanas (de la Institución Carnegie para la Ciencia). Su director es Óscar Contreras, representante en Chile de GMT.

Estas instituciones internacionales están a cargo de algunos de los observatorios más grandes y avanzados del mundo, los que están ubicados en Chile. Además, tienen proyectos en construcción, como el Telescopio Gigante



P. HORALEK/ESO

**En 2030, Chile superará el 60%** de la capacidad de observación astronómica a nivel mundial. En la foto, el observatorio La Silla y, a la distancia, luces de caminos y poblados.

de Magallanes, el Observatorio Vera C. Rubin y el Extremely Large Telescope (ELT), que será el telescopio óptico más grande del mundo.

Según un estudio publicado en la revista *Science*, la contaminación lumínica crece un 9,6% cada año en el mundo. “Esto es superior al crecimiento de muchos otros conflictos ambientales, por lo que se requiere adoptar medidas como, por ejemplo, reforzar el mensaje en la población de cuidar los cielos oscuros y entender su importancia estratégica para el país. La astronomía es la única área científica que atrae inversión extranjera directa”, cuenta González.

“Chile es el único país que cuenta con una normativa lumínica a nivel internacional y lo celebramos por el carácter astronómico que tiene el país”, añade González. Sin embargo, dice, aún tiene limitaciones, ya que es una norma de emisión, y “nos encantaría avanzar en una normativa en donde se defina que ciertos territorios están saturados de un contaminante como lo es la luz artificial”.

González dice que ven con preocupación cómo observatorios instalados, principalmente en la Región de Coquimbo (La Silla o Tololo) ya han visto deteriorada la calidad de los cielos,

## Software medirá contaminación lumínica

Un software desarrollado en Chile busca medir la contaminación lumínica y, con los datos generados, desarrollar un mapa de la contaminación lumínica en zonas del país.

“Existen otros softwares que miden la contaminación lumínica, pero en un punto en particular. El nuestro lo hace en un área extendida, porque la norma lumínica exige estudios de impacto ambiental y estos requieren calcular áreas de influencia de esta contaminación”, dice el astrónomo y académico de la U. de La Serena Felipe Ramos, a cargo del proyecto.

El software, que está en etapa de prototipo, les permitirá construir mapas geográficos de contaminación lumínica de ciertas zonas, indicando el brillo que presenta el cielo en ese punto. Además, determinará sectores que requerirán protección debido a su calidad para la observación astronómica.

principalmente por el crecimiento urbano.

Desde el consejo estiman que un aumento del 10% del brillo del cielo significa la pérdida del 12,07% de la capacidad original de los telescopios ópticos ubicados en el país.