


Foto: El quinteto de Stephan más uno.

Telescopio Subaru (NAOJ), Archivo del legado del Hubble



El primer grupo de galaxias compacto identificado, el quinteto de Stephan, aparece en esta notable imagen construida con datos extraídos del Archivo del legado del Hubble y del telescopio Subaru en la cima del Mauna Kea. Las galaxias del quinteto están reunidas cerca del centro del campo, pero en realidad solo cuatro de las cinco están atrapadas en una danza cósmica de repetidos encuentros cercanos que tienen lugar a unos 300 millones de años luz de distancia.

## PATRIMONIO ASTRONÓMICO EN RIESGO

La Región de Antofagasta, reconocida por la calidad de sus cielos, enfrenta un desafío. El proyecto INNA de AES Andes, que busca liderar en la producción de hidrógeno y amoníaco verde, está localizado aproximadamente a 11 km de Cerro Paranal y 20 km de Cerro Armazones, hogar de los telescopios más avanzados del mundo. La innovación energética y sostenibilidad son vitales pero es esencial considerar el impacto que la contaminación lumínica podría tener sobre las instalaciones astronómicas.

La contaminación lumínica afecta la oscuridad natural del cielo nocturno, impactando directamente la investiga-

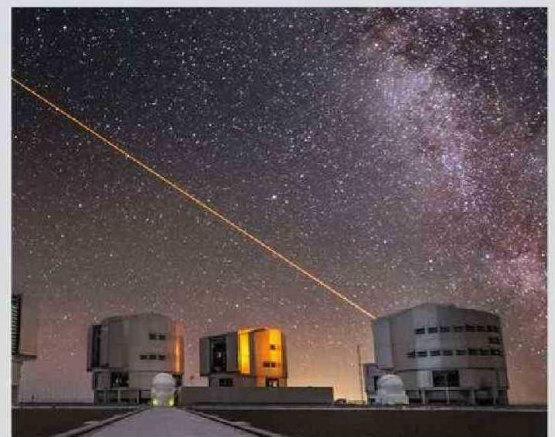
ción astronómica. Un estudio dirigido por Falchi (2023) destaca a Paranal y Armazones como los sitios con menor contaminación lumínica a nivel global, gracias a los bajos niveles de brillo artificial sobre ellos en comparación a otros observatorios internacionales.

El proyecto INNA incluye medidas para mitigar este impacto, como sistemas de iluminación controlados y orientados. Sin embargo, no asegura la reducción total y por su cercanía a estos observatorios, incluso pequeñas desviaciones en el control de la iluminación pueden tener efectos desproporcionados en el cielo oscuro que a su vez compromete décadas de inversión en in-

fraestructura astronómica??.

La comunidad astronómica no se opone al desarrollo del proyecto, sino que busca colaborar para garantizar que este avance no comprometa el valioso recurso que son los cielos oscuros. La reubicación de las instalaciones del proyecto balancearía la necesidad de desarrollo energético con la protección del patrimonio astronómico.

El desafío ante nosotros no es simplemente técnico, sino ético: encontrar un equilibrio donde la sostenibilidad energética y el descubrimiento científico coexistan. Con diálogo y responsabilidad, podemos asegurar que el futuro brille para todos, sin apagar la luz de las estrellas.



Josephin Chamoun es estudiante del Magíster en Astronomía del Centro de Astronomía de la U. de Antofagasta, [www.astro.uantof.cl](http://www.astro.uantof.cl)