

## El hidrógeno del mar y de las estrellas

Señor Director:

Se ha dado a conocer a la opinión pública, y mencionado hace unos días por su editorial, el desarrollo de un proyecto de AES para construir una gran planta de hidrógeno verde en una zona en la costa de Chile, increíblemente a unos escasos kilómetros al oeste del Observatorio de Cerro Paranal, que alberga uno de los telescopios más avanzados y grandes del planeta, el VLT.

La ubicación del observatorio VLT no es al azar. Ahí los cielos son increíblemente prístinos, secos, y con una cantidad anual récord de noches despejadas. El VLT realiza descubrimientos que están entre los más importantes en el desarrollo de la astronomía en los últimos 20 años. Agreguemos que se construye muy cerca del VLT el megatelescopio ELT (Extremely Large Telescope), de la misma organización internacional. Será el telescopio más grande en el mundo por las próximas décadas.

La contaminación lumínica generada por la planta AES amenaza sin duda la calidad de la astronomía posible con estos telescopios. Estos observarán la luz generada por objetos lejanos y débiles en luminosidad. Paradojalmente, la radiación que es emitida por muchos de estos objetos astronómicos se produce por transiciones electrónicas del hidrógeno.

Es propio de una sociedad civilizada buscar alternativas en un caso como este, que permitan sacar provecho de los dos "hidrógenos", el del mar y el de las estrellas. Pero perder la calidad del cielo para la observación astronómica de frontera sería irreversible.

Mover la planta de AES algunos cientos de kilómetros en nuestra larga costa es factible, ante la triste posibilidad de aniquilar el conocimiento, esfuerzo y enorme inteligencia y dinero invertidos en el diseño y en la construcción de estas gigantescas máquinas de exploración cósmica. Estas se han construido en Chile bajo acuerdos que se han respetado por décadas, entre la ESO y Chile, garantizando la protección de esas áreas frente a la explotación minera e industrial que pueda afectar la calidad de los datos astronómicos.

El protagonismo de Chile en el conocimiento astronómico de frontera ha sido difícil de lograr, pero puede ser muy fácil destruirlo.

**GASPAR GALAZ LLADSER**

Profesor titular, Instituto de Astrofísica, **PUC**