

Claudio Cerda Santander  
 cronica@mercurioantofagasta.cl

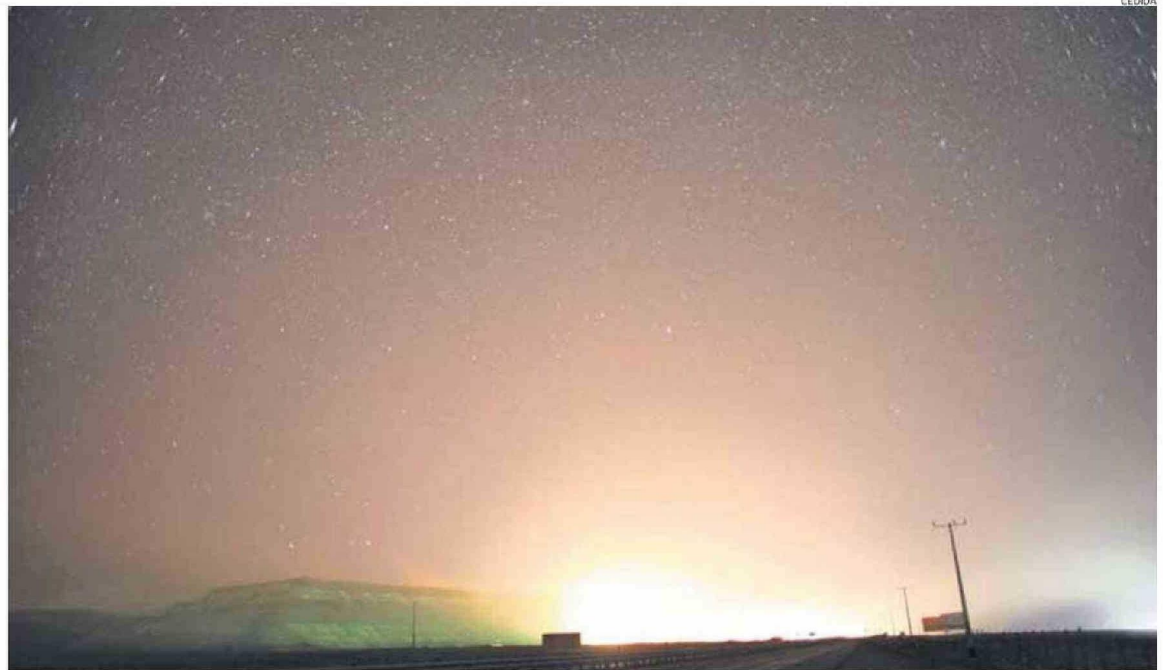
La contaminación lumínica se ha posicionado como otro pasivo ambiental que afecta a diario a la salud de las población y a la biodiversidad a lo largo del país. Un factor al que se agrega la amenaza a la investigación astronómica en los cielos privilegiados de las regiones nortinas.

Como parte del exceso de iluminación artificial, resulta habitual observar haces de luz en dirección a los cielos nocturnos de Antofagasta emitidos desde centro de eventos, masivas convocatorias de público o incluso desde edificios empresariales. Lo mismo en el caso de los letreros publicitarios luminosos. "Hay un letrero de publicidad gigante en la avenida Croacia. Tiene cuatro focos muy potentes, de esa luz blanca, reflectante. Está encendido toda la noche, así es que ahora duermo como si fuera de día. Lo que más me preocupa es mi mamá, que tiene 94 años", comentaba recientemente María Elena Escobar, residente del sector Parque Croacia en el sector sur de la ciudad.

La alteración de la oscuridad natural de la noche, generada por el alumbrado de exteriores, se ha expandido ante el crecimiento de ciudades y carreteras. A esto se agregan las emisiones desde faenas mineras. Esto pese a la Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica, Decreto Supremo N° 43 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) promulgada en 2012.

Entre los principales objetivos de esta ley figura prevenir la contaminación lumínica de los cielos nocturnos de las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo, con el fin de proteger la calidad astronómica de su firmamento. Mientras que como un avance en la regulación de este pasivo ambiental, el próximo 19 de octubre entra en vigencia la nueva norma lumínica, que surge a partir de la revisión de la norma lumínica vigente (DS N° 43 del 2012 del MMA) y amplía su alcance desde las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo a todo el territorio nacional.

Su implementación comenzará en Áreas de Protección Especial, como Áreas Protegidas y Áreas Astronómicas, para continuar en octubre de 2026 con el



UNA IMAGEN DE ARCHIVO DE LA MINERA MANTOS BLANCO EVIDENCIA EL EXCESO DE LUZ ARTIFICIAL EN ESTE TIPO DE FAENAS EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

## Persiste contaminación lumínica en la antesala de la nueva norma

**MEDIO AMBIENTE.** La nueva regulación comienza a regir el 19 de octubre próximo, sumando la biodiversidad y salud humana como objeto de protección ambiental.

"Aún no afecta de manera significativa las observaciones astronómicas, pero lo que nos tiene que preocupar es la proyección, porque un observatorio está pensado para funcionar 50, 100 y 200 años"

Eduardo Unda-Sanzana  
 Direc. Centro Astronomía UA

resto del país. La nueva regulación incluye entre sus objetivos la protección a la salud de las personas y biodiversidad.

### POCA ADHESIÓN

Eduardo Unda-Sanzana, director del Centro de Astronomía de la Universidad de Antofagasta (UA), manifiesta su inquietud por la falta de cumplimiento voluntario de la norma lumínica.

"Yo lo encuentro muy preocupante porque las normas funcionan en la medida en que representen una convención social de lo que está en la ley es algo que nos interesa cumplir. Si la gente va a estar actuando a contracorriente de lo que dice la normativa, por mucho que tengamos algo decretado, no va a tener mayor impacto porque no hay tanta capacidad de estar fiscalizando y castigando todo para que la gente empiece a cambiar su comportamiento. Un poco como querer limpiar las calles a punta de normas que después nadie cumple, porque todo el mundo sigue arrojando papeles a la calle. Es un poco lo mismo. Y en el caso de Antofagasta veo con mucha preocupación que quienes podríamos entender que son los líderes de influencia, en términos de ser las principales empresas y principales organizaciones en la ciudad, han prestado muy poca

atención a esta materia; y sus hábitos son en definitiva malos hábitos", dice este experto.

### FAENAS MINERAS

"Lo que tú ves como contaminación lumínica gradualmente lenta, pero sostenidamente creciendo; y que se percibe desde los observatorios astronómicos, proviene de las ciudades en la región pero también de las empresas mineras. Los dos principales focos de contaminación que tú ves desde Paranal, por ejemplo, son Antofagasta y el complejo Escondida y Zaldívar", añade Unda-Sanzana.

"Sin embargo, después cuando ellos hacen su publicidad respecto de cómo sería la minería del futuro y todo ese tipo de cosas, 'photoshopear' el cielo para que se vea la vía láctea", agrega.

### DENUNCIAS

De las denuncias recibidas en la Superintendencia de Medio

Ambiente (SMA), desde 2013 se registra un total de 143 reclamos asociados a contaminación lumínica en las regiones donde aplica actualmente la norma lumínica (Antofagasta, Atacama y Coquimbo). El resto de las denuncias ingresadas (249) provienen de otras regiones donde actualmente no aplica la norma, como la Metropolitana (113 denuncias), Valparaíso (36) y Biobío (19).

Marie Claude Plumer, superintendente del Medio Ambiente, plantea que la nueva norma lumínica, establecida en el Decreto Supremo N° 1 del 2022 del MMA, representa una serie de retos para la SMA. "Tenemos desafíos técnicos que se materializan en la elaboración de protocolos para verificar el cumplimiento; desafíos de coordinación con organismos como la SEC para tener un sistema de control que prevenga la comercialización e instalación

de luminarias que no cumplan con la norma y desafíos de gestión en fiscalización, frente a una norma que regula muchas fuentes, que amplía su alcance a todo el país. La SMA está trabajando para implementar esta normativa, publicando sus protocolos, pero por sobre todo en instalar un enfoque preventivo, con énfasis en la asistencia al cumplimiento".

"La normativa contempla una etapa de control preventivo, mediante la certificación de luminarias en organismos de certificación autorizados por la SEC, previo a su instalación, además de controles en la comercialización de las luminarias. Una vez instaladas las luminarias, su fiscalización se podría realizar a través de actividades de inspección en terreno, mediciones o exámenes de información", añade.

Las exigencias de la nueva norma apuntan a limitar la luz emitida hacia el hemisferio superior o hacia el cielo, como luz desaprovechada; controlar los niveles de iluminación a lo estrictamente necesario, considerando para esto la normativa sectorial del reglamento de alumbrado público; y el uso de luminarias cálidas con baja emisión de luz en el rango azul del espectro.