



## OFICIO ORDINARIO Nº 01956/2025

**ANT.:** Oficio Nº 396/2025, de fecha 14 de marzo de 2025, de la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la H. Cámara de Diputados.

**MAT.:** Responde Oficio del ANT.

Santiago, 26/03/2025

**DE: ARIEL ELIAS ESPINOZA GALDAMES  
SUBSECRETARIO (S)  
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**

**A: KAROL CARIOLA OLIVA  
PRESIDENTA DE LA CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS  
CAMARA DE DIPUTADOS**

Junto con saludar, me dirijo a usted con motivo del Oficio indicado en el Ant., mediante el cual la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales acordó solicitar a este Ministerio informar sobre la **“factibilidad de generar un radio de protección que permita evitar la construcción de megaproyectos industriales que pretendan emplazarse en las cercanías del observatorio astronómico óptico operado por el Observatorio Europeo Austral, denominado observatorio Paranal”**. Al respecto, se señala lo siguiente:

En primer lugar, se debe indicar que en el año 2019 se dictó la Ley Nº 21.162 que introdujo el concepto de “Áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica” o “Áreas Astronómicas”, con el objetivo de fortalecer aún más la protección de la contaminación lumínica de las zonas circundantes a los centros astronómicos científicos.

De esta forma, en base a la propuesta de la Comisión Asesora Ministerial para la Elaboración de la Propuesta de Áreas con Valor Científico y de Investigación para la Observación Astronómica, el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, declaró, por medio de su **Decreto Supremo Nº 2 del 2023, como “Áreas Astronómicas”** a 29 de las 33 comunas que componen las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo. En este sentido, cabe hacer presente que, respecto a la región de Antofagasta, se declararon como áreas astronómicas a las siguientes comunas: Antofagasta, Calama, María Elena, Mejillones, Ollagüe, San Pedro de Atacama, Sierra Gorda y Taltal.

Que, en ese sentido, y al ubicarse el Observatorio Europeo Austral u Observatorio Paranal, en la comuna del Taltal, y ante la actualización de la Norma Lumínica que reconoce las Áreas Astronómicas como Áreas de Protección Especial, respecto de las cuales se aplicará la mayor exigencia de espectro de emisión, es dable destacar que en la actualidad existe normativa asociada al requerimiento del antecedente.

En segundo lugar, es importante destacar las Áreas con Vinculación a Especies Amenazadas, haciendo presente que en la nueva Norma Lumínica se establecen límites relacionados con Áreas de Protección Especial con vinculación a especies que se encuentran amenazadas por contaminación lumínica, esto con el fin de minimizar los impactos asociados a la biodiversidad, producido por aquellas luces instaladas de manera incorrecta o con ciertas características que podrían afectar a diversas especies nocturnas. En base a esto, es que el Ministerio del Medio Ambiente a través de la Resolución Exenta Nº 454 de fecha 22 de mayo de 2024, **“Establece Listado de Áreas de Protección para la Biodiversidad vinculadas a Especies Amenazadas por Luminosidad Artificial, en virtud del inciso segundo del Literal K) del Artículo 3º, del Decreto Supremo Nº**

**1, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente”.**

En tercer lugar, en el año 2019 se inició el proceso de actualización de norma lumínica establecida en el Decreto Supremo N° 1, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente que **“Establece Norma de Emisión de Luminosidad Artificial generada por Alumbrados de Exteriores, Elaborada a partir de la Revisión del Decreto Supremo N° 43, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente”**. Este decreto trajo consigo varias modificaciones a la norma vigente en dicha época, a saber:

- Incorporación de la biodiversidad y salud humana como objeto de protección ambiental adicional a la calidad astronómica de los cielos nocturnos.
- Extensión del ámbito de aplicación territorial de la norma a todo el país.
- Restricción de la emisión de la luz azul (espectro de emisión) desde el 15% a un 7% de luz azul para todo el territorio nacional y una restricción especial de 1% de luz azul en Áreas de Protección Especial, las que a su vez se definen como: Áreas con Valor para la Observación Astronómica con fines de Investigación Científica o Áreas Astronómicas; Áreas de Protección de Biodiversidad o Áreas Protegidas; Zonas de Reproducción y comunas con mayor impacto señaladas expresamente en un Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (Plan RECOGE) de especies amenazadas por la contaminación lumínica.
- Fortalecimiento del control preventivo con la incorporación del control de la comercialización de luminarias por parte de la SEC.
- Aplicación diferenciada a fuentes emisoras, según su ubicación.

Cabe precisar que esta norma, al ser una norma de emisión, establece la cantidad máxima permitida para un contaminante, medida en el efluente de la fuente emisora, que en este caso son luminarias instaladas en el alumbrado de exteriores. Es decir, son las luminarias individuales las que deben ser certificadas bajo los requisitos establecidos en la regulación.

Así, si bien esta norma regula la emisión de una luminaria, y se configura como una normativa aplicable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no regula la emisión conjunta de luminarias que conforman un proyecto o actividad, así tampoco lo hace respecto de la emisión conjunta de distintos proyectos o actividades. Dicho lo anterior, en el marco del SEIA, el cumplimiento de la normativa aplicable (**D.S. N°1/2022 MMA**) no es antecedente suficiente para descartar la generación de los efectos adversos que indica la letra d) del artículo 11 de la Ley 19.300, en particular, sobre áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica.

Por otra parte, es importante indicar que el Reglamento del SEIA exige que el titular del proyecto presenta una predicción y evaluación de los impactos que genera el proyecto en evaluación, o bien, un análisis que descarte la generación de los efectos adversos significativos de acuerdo al artículo 11 de la Ley 19.300, según corresponda; y luego, durante el proceso de evaluación ambiental, los organismos de la administración del estado con competencia ambiental deben emitir un pronunciamiento, solicitando las ampliaciones, aclaraciones y/o rectificaciones que se estimen pertinentes.

Sin otro particular, se despide atentamente,



**ARIEL ELIAS ESPINOZA GALDAMES**

Subsecretario (S)

Ministerio Del Medio Ambiente

AEG/COC

C.C.: GUSTAVO AARÓN RIVEROS ADASME - REGIÓN DE ANTOFAGASTA  
FELIPE ANDRÉS DÍAZ BÓRQUEZ - MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
JUAN CARLOS ROJAS RODRÍGUEZ - OFICINA DE PARTES



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada, el documento original disponible en:  
<https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=21577090&hash=ef344>