



Contaminación lumínica tiene consecuencias graves para diversas especies nocturnas, interfiriendo en sus patrones de migración, reproducción y orientación espacial.



**NOTICIAS UDEC**  
 diario@ladiscusion.cl  
 FOTOS: NOTICIAS UDEC

IMPULSADA POR EL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## Nueva Norma Lumínica: paso crucial para la conservación de la biodiversidad y la observación astronómica en Chile

**A poco de su entrada en vigencia, expertos UdeC destacan que la regulación mejorará el cielo nocturno, protegiendo especies nocturnas y facilitando la investigación astronómica en el país.**

El 19 de octubre de 2024 entró en vigencia en nuestro país una nueva norma que regula la contaminación lumínica, un problema creciente que afecta, entre otros, la biodiversidad y la observación astronómica en el país.

Esta regulación, impulsada por el Ministerio del Medio Ambiente, establece límites de luminosidad, promueve el uso de luz cálida sobre la luz fría (o luz azul) y restringe el funcionamiento de ciertas fuentes de iluminación, como las pantallas publicitarias y los focos deportivos, entre las 00.00 y las 07.00 horas.

Según la directora del Centro de Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre de la Universidad de Concepción, Dra. Paula Aravena Bustos, la contaminación lumínica tiene consecuencias graves para diversas especies nocturnas, interfiriendo en sus patrones de migración, reproducción y orientación espacial.

La veterinaria destaca que la exposición a luces de tonos fríos durante la noche produce desorientación en animales como aves migratorias y luciérnagas, afectando su supervivencia. “Hay animales que dependen de la luz natural para encontrar pareja, anidar y migrar. La sobreexposición a la luz artificial les genera distracción y desorientación”, explica, subrayando la urgencia de reducir la presencia de luces frías en entornos naturales y urbanos.

En el norte del país, donde existen importantes rutas migratorias para especies marinas, la norma es especialmente relevante.

“Tenemos una gran migración de aves marinas que es nocturna y que se ven afectadas por las luces de las empresas, del alumbrado público, de los letreros, que producen confusión, choque y traumatismo encefalocraniano de las aves y muerte, donde se habla de 3.000, 4.000 pacientes por época migratoria”, indicó la experta.

### Protección a los cielos

Chile es reconocido mundialmente por la calidad de sus cielos nocturnos, particularmente en el norte, donde se sitúan algunos de los observatorios más importantes del mundo. No obstante, el crecimiento urbano e industrial ha incrementado la contaminación lumínica, afectando la capacidad de estos telescopios para captar imágenes claras del universo.

El académico del Departamento de Astronomía UdeC e investigador del Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines (GATA), Dr. Rodrigo Herrera-Camus, advirtió que esta contaminación atenta contra la investigación de vanguardia.

“La contaminación lumínica es una amenaza porque los telescopios que son más grandes estudian aquellos objetos en nuestro universo que son más débiles, que están más distantes y que, por lo tanto, emiten de forma mucho más débil que la luna o que las estrellas más brillantes de nuestro cielo. Para poder capturar esos fotones y estudiar estas galaxias distantes, no queremos competencia de la misma cantidad de luz tenue que puede llegar de ciudades que se encuentran cerca, de mineras o de otro tipo de establecimiento en

el fondo o fuente de contaminación lumínica”, explicó.

La nueva normativa, a juicio del académico, es un paso positivo que contribuirá a mejorar la calidad del cielo nocturno. Sin embargo, insiste en la importancia de proteger de manera estricta las áreas de interés astronómico.

“La invitación es a no relajarnos, porque es necesario proteger los cielos del norte para poder seguir haciendo investigación de frontera y seguir descubriendo las galaxias más tenues que se pueden observar, que son aquellas que son más distantes y



La invitación es a no relajarnos, porque es necesario proteger los cielos del norte para poder seguir haciendo investigación de frontera”

**DR. RODRIGO HERRERA-CAMUS**  
 ACADEMICO DEL DEPARTAMENTO DE ASTRONOMIA UDEC

que nos enseñan acerca del origen del universo”, sostuvo el investigador.

Mauricio Baeza Garay, astrónomo titulado de la Universidad de Concepción, enfatizó que esta normativa no solo beneficiará a la investigación científica, sino que también permitirá a la ciudadanía reconectar con el cielo nocturno.

“Considerando la extensión del ámbito de aplicación territorial a todo el país en esta nueva normativa, se espera mejorar la visibilidad de los cuerpos astronómicos para la población, considerando el cielo nocturno no sólo como una herramienta de investigación sino también un patrimonio natural al que tenemos derecho de disfrutar y con el cual nos hemos maravillado por milenios, incentivando la curiosidad y progreso de la sociedad”, comentó.

Agregó que, aunque los resultados de esta regulación no serán inmediatos debido al periodo de transición, los efectos positivos se verán paulatinamente. “El más evidente será el cambio de la luminaria pública a colores más anaranjados, una luz cuya naturaleza afecta menos la calidad del cielo nocturno, el sueño y la biodiversidad”, dijo el astrónomo.