



LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA NO SOLO IMPIDE LA OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA, TAMBIÉN AFECTA A LA SALUD Y LA BIODIVERSIDAD.

# Nueva norma lumínica custodia la observación astronómica y la salud

Por primera vez, ante la evidencia científica, el Ministerio del Medio Ambiente ha decidido incorporar a la Salud Humana y la Biodiversidad como objetos de protección de la contaminación lumínica, de ahí que la norma tenga ahora alcance nacional.

Redacción  
 La Estrella de Valparaíso

**F**ue el pasado 19 de octubre cuando entró en vigencia la nueva norma lumínica que establece límites de luminosidad, horarios máximos de funcionamiento de pantallas publicitarias o focos de recintos deportivos, además de promover la transición hacia el uso de luz cálida, sin que las personas pierdan la sensación de seguridad que da el alumbrado público.

Esta nueva normativa no solo tiene impacto en la astronomía, también en la salud humana y la biodiversidad.

Jonathan Soto, jefe de

**1**

por ciento de la población nacional vive en zonas con cielos oscuros.

Certificación del Organismo de Evaluación de la Conformidad de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la PUCV, recordó que nuestro país cuenta desde el año 1998 con normas de emisión de contaminación lumínica, destinadas principalmente a reducir el brillo del cielo nocturno de las regiones de Antofagasta, Calama y Coquimbo producto de que aquellas zonas son de observación astronómica de más alto nivel internacional.

"Por lo tanto, este brillo del cielo nocturno producido por la iluminación artificial nocturna impedía la observación astronómica científica. Pero actualmente, debido a los avances científicos en investigación ya existe bastante evidencia sobre los efectos perjudiciales sobre la salud humana y la biodiversidad, por tal motivo, el Ministerio del Medio Ambiente ha decidido incorporar a la Salud Humana y la Biodiversidad como objetos de protección, lo

que se traduce ahora que esta norma por primera vez tiene alcance nacional", explicó el experto.

## CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Iván Kopaitic, profesor agregado y director del Organismo de Evaluación de la Conformidad de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la PUCV, precisó que "la contaminación lumínica es la alteración de los niveles de luz exterior natural producto de la acción del ser humano. Toda fuente de luz encendida en horarios nocturnos es considerada como un contaminante ya sea para el ser humano como para la biodiversidad".

En este sentido, Kopaitic manifestó que los efectos de este tipo de contaminación son muy variados dependiendo del tipo de especie.

"Pero en general, en los mamíferos altera sus ciclos circadianos producto de la inhibición de la secre-

ción de melatonina, en aves les produce una desorientación en sus rutas migratorias y rutas habituales de tránsito lo que genera que estas caen y pueden ser atacadas por depredadores fácilmente, en los ecosistemas marinos tiene también un efecto perjudicial así como también en los insectos que se sienten atraídos por la luz, principalmente azul, y no logran sus funciones dentro del ecosistema, por ejemplo, en la polinización y reproducción".

Se estima que cerca del 83% de la población mundial vive bajo cielos contaminados y en Chile, solo el 1% de la población vive en zonas con cielos oscuros. Además, se estima que la contaminación lumínica aumenta en un 2% anualmente.

El sábado 19 de octubre entró en vigencia la nueva norma lumínica DSN°1 del MMA, una norma que se centra en mitigar precisamente los daños que pro-

duce la contaminación lumínica a la biodiversidad, salud humana y la astronomía en territorio nacional.

"Como Instituto de Física y Astronomía de la Universidad de Valparaíso el miércoles 16 de octubre, realizamos una actividad abierta a la comunidad con el objetivo de observar el cometa Tsuchinshan-Atlas, la cual se desarrolló en el mirador faro Punta Ángeles de Playa Ancha (...). A pesar del éxito de la actividad todos nos lamentamos de los altos niveles de contaminación lumínica en Valparaíso que no permitieron observar en toda su plenitud al visitante cósmico", manifestó Eduardo Ibar, director del Instituto de Física y Astronomía de la UV.

Ibar destacó, a partir de su experiencia, que en espacios más protegidos, es evidente la mejor apreciación.

"Como cazadores de eventos astronómicos, el domingo pasado junto a mi



familia nos fuimos a Playa Las Docas, un lugar precioso con una gran vista al mar y bastante más protegido de la contaminación lumínica. El espectáculo era impresionante, con binoculares se podía apreciar claramente su extensión, e incluso a simple vista se podía apreciar su larga estela", destacó.

El directivo concluye con una reflexión: "Estamos conscientes de lo difícil que es erradicar el concepto de que más iluminación significa más seguridad, otorgando a la luz responsabilidades que son propias de la buena gestión de políticas públicas que garanticen el derecho a la seguridad. Esperamos que la Superintendencia del MMA haga valer esta nueva norma y sancione cuando sea necesario".