

# Expertos nacionales e internacionales se reunirán para abordar el tema de la contaminación lumínica

*El próximo martes 23 de julio se llevará a cabo seminario impartido en la sede de Santiago de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.*

Si bien es un tema poco conocido por la población, la contaminación lumínica constituye un fenómeno global que está creciendo aceleradamente y que está afectando a las ciudades y a las personas, pues no solo tiene impacto en el ámbito energético, sino también en la salud humana y la biodiversidad.

Este tipo de contaminación corresponde a la alteración de la oscuridad natural de la noche, producto de la luz desaprovechada o innecesaria que genera el alumbrado de exteriores. Se sabe que ha aumentado, sin embargo, a nivel nacional existe poca evidencia de cuánto ha crecido, lo que hace cada vez más necesaria su cuantificación.

Esa es precisamente la temática del “Seminario de Medición de Contaminación Lumínica en Chile 2024”, que realizará la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) el próximo martes 23 de julio, a partir de las 14.00 horas, en su sede de Santiago, ubicada en Antonio Bellet 314.

El encuentro es organizado por la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Casa de Estudios, específicamente por su Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad, que lleva más de 50 años trabajando en el tema y aportando a las entidades gubernamentales. Es así como tras adjudicarse un proyecto Fondef del Ministerio de Medioambiente, ha cumplido un rol

fundamental en la medición de esta contaminación a nivel nacional.

Iván Kopaitic, jefe del Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad de la PUCV, señaló en torno al seminario que “no es solo mostrar nuestros resultados, sino que también poder agrupar a distintos investigadores a nivel nacional e internacional en materias de contaminación lumínica, de distintas universidades y niveles, que nos permita en un futuro cercano generar una mesa técnica, que entregue soluciones y aporte ideas al país. Esperamos que este evento sea itinerante, que lo podamos realizar una vez al año y podamos aglutinar a toda esta gente para presentar los trabajos, los avances en la materia y de qué forma podemos aportar”.

Por su parte Daniela González, directora ejecutiva de la Fundación Cielos de Chile, agregó que “las cifras de que se disponen son de estudios globales e internacionales, por lo tanto, las escalas y las metodologías de medición no alcanzan a ser lo suficientemente precisas para conocer la realidad local. Considerando la calidad y la importancia de los cielos oscuros en Chile, como materia de ciencia de investigación a través de la astronomía, es necesario poder levantar evidencia local, que esta información se comuniquen, se comparta y que se puedan ir estableciendo estándares que permitan que todos los esfuerzos de medición apunten hacia un objetivo común”.

El seminario contará con la participación de destacados expertos en el campo de la contaminación lumínica, tanto nacionales como internacionales. Entre ellos, Alejandro Sánchez de Miguel, investigador español del área de contaminación lumínica, con publicaciones en modelamiento y medición del brillo del cielo; además de personeros del Ministerio del Medio Ambiente.

## **EFFECTOS EN LA SALUD DE LAS PERSONAS**

Iván Kopaitic, señaló que la contaminación lumínica tiene varias consecuencias en la salud de las personas puesto que “nuestro sistema visual evolucionó durante miles y millones de años con periodos de luz y oscuridad, entonces, con la luz artificial hemos extendido el periodo de iluminación del día y se están generando repercusiones en términos de la desregularización del ciclo circadiano, que inhibe la secreción de melatonina; la melatonina es una súper hormona antioxidante y si no la liberamos en grandes cantidades durante la noche, hay repercusiones incluso en el aumento de probabilidades de cáncer, lo que se ha demostrado con distintos estudios”.

El académico e investigador también mencionó los efectos de la contaminación lumínica en la astronomía: “lo que estamos haciendo es mandar luz en la noche desde las ciudades hacia arriba y eso genera un brillo en el cielo que disminuye su contraste con las estrellas, entonces, no nos permite verlas bien y eso afecta no solo la observación astronómica, sino a distintas especies de aves que se guían por las estrellas para sus rutas migratorias”.

En esa misma línea, Daniela González, directora ejecutiva de la Fundación Cielos de Chile, destacó que los habitantes de las ciudades deben cuestionarse el avance y la afección de la contaminación lumínica. “La luz artificial está considerada como un contaminante en la ley de bases del medioambiente y lo que hoy necesitamos conocer es cuáles son los niveles de saturación y la manera de afectación en la salud de las personas, como por ejemplo el cáncer de mama, de próstata, patologías crónicas como obesidad y diabetes y también en la biodiversidad, principalmente en ciertas especies, como pueden ser las aves migratorias”, indicó.