

Un estudio relaciona la exposición nocturna a la luz azul con los cánceres de mama y de próstata

La investigación utilizó fotografías tomadas por astronautas para evaluar el alumbrado exterior de Madrid y Barcelona

Barcelona, 25 de abril de 2018.- Un estudio realizado por un equipo internacional bajo la dirección del Instituto de Salud Global de Barcelona ([ISGlobal](#)), centro impulsado por la Fundación Bancaria "la Caixa", ha observado una **asociación entre niveles elevados de exposición a luz azul durante la noche y mayor riesgo de padecer cáncer de mama y de próstata**. La luz de espectro azul es aquella que emiten la mayoría de luces LED de tipo blanco y muchas pantallas de tabletas y teléfonos móviles. Los [resultados](#) se han dado a conocer en la revista *Environmental Health Perspectives*.

“La Agencia Internacional de Investigación en Cáncer de la OMS (IARC) ha clasificado el trabajo en turno de noche como probable cancerígeno en humanos. Existen evidencias que apuntan a una relación entre el trabajo nocturno expuesto a la luz artificial, que implica interrupción del ritmo circadiano, y los cánceres de mama y de próstata. En este estudio queríamos **averiguar si la exposición a la luz durante la noche en las ciudades puede tener alguna influencia en la aparición de estos dos tipos de cáncer**”, declara Manolis Kogevinas, investigador de ISGlobal y coordinador del estudio. “Sabemos que en función de su intensidad y longitud de onda, la luz nocturna, y en especial la luz de espectro azul, puede disminuir la producción y secreción de melatonina”, afirma Martin Aubé, profesor de física en el CÉGEP de Sherbrooke (Canadá) y coautor del estudio.

La investigación se ha realizado en el marco del [proyecto MCC-Spain](#), cofinanciado por el Consorcio de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), y ha contado con **datos médicos y epidemiológicos de más de 4.000 personas de entre 20 y 85 años de once comunidades autónomas españolas**. La información sobre la exposición nocturna a la luz artificial en el interior se recopiló mediante entrevistas personales, mientras que los niveles de luz exterior solo se evaluaron en Madrid y Barcelona, las únicas ciudades de las que se pudo obtener imágenes nocturnas tomadas por los astronautas de la Estación Espacial Internacional.

En los resultados obtenidos en ambas ciudades se observó que **los participantes expuestos a niveles más altos de luz azul tuvieron entre 1,5 y 2 veces más riesgo de sufrir cáncer de mama y de próstata**, respectivamente, comparado con la población menos expuesta.

Ariadna García, investigadora de ISGlobal y primera autora del estudio, afirma: “**Dada la ubicuidad de la luz artificial nocturna, determinar si incrementa o no el riesgo de cáncer es un asunto de salud pública**. Llegados a este punto, es necesario realizar estudios adicionales que puedan disponer de más datos individuales utilizando por ejemplo sensores de luz, para medir los niveles de luz en espacios interiores. Sería también importante llevar a cabo esta investigación en personas jóvenes que utilicen extensamente pantallas que emiten luz de espectro azul”.

“Actualmente las imágenes tomadas por los astronautas de la Estación Espacial son nuestra única manera de conocer a gran escala el color del alumbrado exterior y el avance en la aplicación de los LED blancos que emiten luz en el espectro azul en nuestras ciudades”, comenta Alejandro Sánchez de Miguel, científico del Instituto de Astrofísica de Andalucía-CSIC y la Universidad de Exeter.

Referencia

García-Saenz A., Sánchez de Miguel A., Espinosa A., Valentín A., Aragonés N., Llorca J., Amiano P., Martín Sánchez V., Guevara M., Capelo R., Tardón A., Peiró-Pérez R., Jiménez-Moleón JJ., Roca-Barceló A., Pérez-Gómez B., Dierssen-Sotos T., Fernández-Villa T., Moreno-Iribas C., Moreno V., García-Pérez J., Castaño-Vinyals G., Pollán M., Aubé M., Kogevinas M. [Evaluating the association between artificial light-at-night exposure and breast and prostate cancer risk in Spain \(MCC-Spain study\)](#). April 2018. DOI:10.1289/EHP1837. *Environmental Health Perspectives*

FAQs

[Preguntas frecuentes – luz azul](#)

Material gráfico



Imagen nocturna de **Barcelona** desde la Estación Espacial Internacional, 18 de abril de 2013. Hora: 22:10:46 GMT (hora local 00:10:46) (ISS035-E-23385). [Descarga aquí](#)



Imagen nocturna de **Madrid** desde la Estación Espacial Internacional, 12 de febrero de 2012. Hora: 02:22:46 GMT (hora local 03:22:46) (ISS030-E-82052). [Descarga aquí](#)

Sobre ISGlobal

El Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal) es el fruto de una innovadora alianza entre la Obra Social "la Caixa" e instituciones académicas y gubernamentales para contribuir al esfuerzo de la comunidad internacional con el objetivo de afrontar los retos de la salud en un mundo globalizado. ISGlobal consolida un nodo de excelencia basado en la investigación y la asistencia médica que tiene su origen en los ámbitos hospitalario (Hospital Clínic y Parc de Salut MAR) y académico (Universidad de Barcelona y Universitat Pompeu Fabra). Su modelo de trabajo apuesta por la traslación del conocimiento generado por la ciencia a través de las áreas de Formación y Análisis y Desarrollo Global. ISGlobal es miembro del Programa CERCA de la Generalitat de Catalunya.

Prensa ISGlobal

Pau Rubio
pau.rubio@isglobal.org
93 214 73 33 / 696 91 28 41

Marta Solano
marta.solano@isglobal.org
93 214 73 33 / 661 45 16 00

Una iniciativa de:

