

Día Mundial de la Luz, derecho a la energía eléctrica de forma eficiente, segura y continua

16 de mayo



La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) declaró el 16 de mayo como el Día Internacional de la Luz, en conmemoración del aniversario de la primera operación exitosa de láser en 1960, llevada a cabo por el físico e ingeniero estadounidense Theodore Maiman.¹ El tema para 2025 será "Luz, innovación, sociedad",² un tema muy vasto que destaca el papel central de las tecnologías basadas en la luz en el avance de la ciencia, la innovación y el bienestar social.

"La luz es un fenómeno natural que la ciencia ha aprendido a comprender y utilizar, y desempeña un papel esencial en todas las ciencias y sus aplicaciones. Desde el origen del universo hasta todos los tipos de nuevas tecnologías, de los rayos X a las ondas de radio, en campos tan diferentes como la medicina, la agricultura, la energía, la óptica y muchos otros, la luz configura nuestro mundo y su comprensión posibilita mayores avances científicos y tecnológicos".

Audrey Azoulay
Directora general de la Unesco

¹ Unesco. "Día Internacional de la Luz", <https://goo.su/qjhAF>

² "Día de la Luz", UNAM, Instituto de Física, <https://goo.su/pG0jO>

La luz impulsa los descubrimientos científicos en campos como la óptica y la fotónica, mientras que las innovaciones en áreas como la energía solar y la imagenología médica dan forma a la vida moderna y al desarrollo sostenible. El fin de este día es reforzar la cooperación científica y aprovechar su potencial con el objetivo de fomentar la paz, celebrando la importancia de la luz en la ciencia, la tecnología y la educación.

La luz desempeña un papel crucial en nuestra vida. A nivel fundamental, a través de la fotosíntesis, la luz está en el origen de la vida misma. El estudio de la luz ha dado lugar a prometedoras fuentes de energía alternativas, a avances médicos en la tecnología de diagnóstico y diversos tratamientos, a internet de alta velocidad y a muchos otros descubrimientos que han revolucionado la sociedad y moldeado nuestra comprensión del universo. Estas tecnologías se han desarrollado a lo largo de siglos de investigación sobre las propiedades de la luz, empezando por el tratado del físico árabe Alhazen, *Kitab al-Manazir* ('Libro de la óptica'), publicado a principios del milenio pasado.³

Los principales objetivos de este día son, entre otros, divulgar cómo la luz y las tecnologías basadas en esta afectan la vida cotidiana de todo el mundo, así como destacar la importancia de la investigación básica en la ciencia fundamental de la luz y en la necesidad de invertir en la tecnología basada en esta radiación electromagnética para desarrollar nuevas aplicaciones.

Además, el Día Internacional de la Luz es una iniciativa mundial que anualmente centra su atención en el papel que esta desempeña en la ciencia, la cultura y el arte, la educación y el desarrollo sostenible, y en campos tan diversos como la medicina, las comunicaciones y la energía.

La luz ha influido y continúa influyendo en la cultura humana. El estudio de la conexión entre la luz y la cultura a lo largo de la historia proporciona información valiosa sobre las interacciones entre la ciencia, el arte y las humanidades, y aporta una mayor comprensión y apreciación de nuestro patrimonio cultural.⁴

La luz como energía, y como un derecho

La energía eléctrica no es un artículo de lujo, sino un bien de primera necesidad, indispensable para llevar a cabo una gran cantidad de actividades cotidianas,

³ Ona Nunaz. "La progresión silenciosa de la pérdida de audición: Datos globales de daño en decibelios", <https://goo.su/zzXne>

⁴ Día Internacional de la Luz. "Luz: educación y cultura", <https://goo.su/zcbKjP>

por ejemplo, la refrigeración de alimentos y de medicamentos, la calefacción y el aire acondicionado de las viviendas, el trabajo a distancia o el proceso educativo a través de plataformas en internet, por mencionar solo algunas.

Dada su importancia, la electricidad es una condición material necesaria para ejercer los derechos económicos, sociales y culturales establecidos en instrumentos internacionales y regionales, como la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), la Observación General No. 4 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), la Declaración Americana sobre Derechos y Deberes del Hombre (DADDH) la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH), y el Protocolo de San Salvador.⁵

En lo que toca a México, en el 2019 el Poder Judicial Federal emitió un criterio jurisprudencial para que se reconozca el acceso a la energía eléctrica como un derecho humano; señaló:

En efecto, en el estado actual del desarrollo científico y tecnológico, los satisfactores materiales e inmateriales (tangibles e intangibles), se encuentran estrechamente ligados a la energía eléctrica, la cual es usada en prácticamente todos los ámbitos de la actividad humana para generar energía lumínica, mecánica y térmica, así como para el procesamiento de la información y la realización de las telecomunicaciones. Por esta razón, el acceso a la energía eléctrica debe reconocerse como un derecho humano por ser un presupuesto indispensable, al constituir una condición necesaria para el goce de múltiples derechos fundamentales.⁶

El acceso a la energía eléctrica está relacionado con el ejercicio de varios derechos humanos, como el derecho a la salud, al acceso a la información en materia de salud, a la educación, a la alimentación, y otros más. Comprender la relación entre tales derechos nos ayuda a concientizarnos respecto a la importancia que tiene reconocerlos, respetarlos, difundirlos y ejercerlos plenamente.

Imagen: Federación de Asociaciones Astronómicas de España, <https://goo.su/q9l7>

⁵ Eugenia Paola Carmona Díaz de León. "El acceso a la energía eléctrica como derecho humano", *Revista de Investigaciones Jurídicas*, año 47, n.º 47 (2023), <https://goo.su/0b7UIZd>

⁶ Poder Judicial del Estado de Chiapas. "Acceso a la energía eléctrica. Debe reconocerse como derecho humano...", <https://goo.su/gmAeKs>