



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

El Día Internacional de la Luz fue proclamado en la 39^a Conferencia General de la UNESCO, el 30 de Agosto de 2017 en conmemoración a la primera emisión de un láser fabricado por el ser humano. En 1960, el ingeniero físico Theodore Maiman logró que un láser, construido por él mismo, produjera por primera vez emisión estimulada de radiación. Se trata de un invento que ha generado una revolución en la vida cotidiana y un campo nuevo de investigación. Es por el profundo impacto que el láser ha generado en la historia que la UNESCO eligió este acontecimiento.

El papel que juega la luz como parte fundamental del desarrollo de la humanidad es de vital importancia. Este fenómeno ha estado en nuestras vidas desde el principio y ha progresado de la mano con la inteligencia humana que ha encontrado diferentes formas para adaptarla y usarla a nuestro favor, tanto en el ámbito científico como en el campo del arte. Reconocer su valor y su importancia, pretende ser uno de los motores que nos hagan ser más conscientes de sus efectos y su correcto uso.

La luz, en sus diferentes radiaciones y longitudes de onda, sea concebida como onda o como partícula es esencial en varios aspectos para la vida humana, vegetal y animal, así como para el desarrollo del universo a gran escala.

El Sol emite luz, que resulta fundamental para la flora y fauna. De allí que sea un tema suficientemente amplio como para la divulgación científica en ciencias naturales tanto en astronomía, física en diversas ramas, química y biología.

Pero en otros aspectos de la cultura, es decir, del quehacer humano, también la luz juega un rol clave. El cine, la fotografía, la arquitectura y la pintura son, entre otras cosas, formas de administración de luz y su ausencia. Los colores surgen como relación entre la radiación y nuestro cerebro.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

Todos estos usos, utilizados de manera incorrecta conllevan a la existencia de la contaminación lumínica. Ésta es una forma relativamente reciente de degradación ambiental, en la que la excesiva iluminación artificial en exteriores (utilización de farolas, letreros de neón y carteles luminosos) tiene efectos adversos sobre el entorno natural y su ecosistema.

En efecto, el exceso de iluminación en espacios públicos, conjuntamente con la falsa idea de evolución en las grandes urbes y de seguridad ciudadana, está provocando no sólo un despilfarro energético, sino problemas en la salud de las personas y efectos negativos en la biodiversidad, entre otros inconvenientes.

La Constitución Nacional en su artículo 41 nos dice: "Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de componer, según lo establezca la ley." También las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Nuestra Constitución Provincial en su política ecológica y en defensa del medioambiente su artículo 84 expresa: "Todos los habitantes tienen el derecho a gozar de un medioambiente sano, libre de factores nocivos para la salud, y el deber de preservarlo y defenderlo. Reglamenta la producción, liberación y ampliación de los productos de la biotecnología, ingeniería nuclear y agroquímica, y de los productos nocivos, para asegurar su uso racional. Establece programas de difusión y educación ambiental en todos los niveles de enseñanza".

La propuesta del Día Internacional de la Luz pretende llevar a cabo actividades coordinadas alrededor del planeta con la finalidad de contribuir a diferentes áreas del desarrollo, como:



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

- Mejorar la comprensión pública de cómo la luz y las tecnologías basadas en la luz tocan la vida cotidiana de todas las personas y son fundamentales para el futuro desarrollo global.
- Aumentar la capacidad educativa en todo el mundo a través de actividades de ciencia dirigidas a los jóvenes; ayudar a abordar los problemas de equilibrio de género y, en particular, los que se centran en el desarrollo de los países y las economías emergentes.
- Promover la importancia de la tecnología basada en la luz para el desarrollo sostenible, en particular en salud, agricultura y comunicaciones, con el fin de posibilitar el acceso a la educación y para la mejora de la calidad de vida en todo el mundo.
- Promover el conocimiento de la naturaleza interdisciplinaria de la ciencia en el siglo XXI y hacer hincapié en cómo serán las interacciones entre las diferentes áreas temáticas de la ciencia.
- Resaltar y explicar la relación íntima entre la luz y el arte, así como de la tecnología óptica en la conservación del patrimonio cultural.
- Aumentar la cooperación internacional en ciencia fundamental, la investigación y el desarrollo y la educación, mediante la coordinación de actividades entre las sociedades científicas, instituciones educativas y la industria.

Otro de los objetivos de la celebración del Día Internacional de la Luz es reconocer el trabajo de diferentes científicos a lo largo de la historia, que han hecho descubrimientos significativos como: Ibn Al Haytham, Augustin Fresnel, James Clark Maxwell, Albert Einstein, Charles Kao, Arno Penzias y Robert Wilson, entre otros.

Este 16 de mayo de 2018 tuvo lugar la ceremonia de inauguración en la sede de la UNESCO en París, con presentaciones de premios Nobel y otros científicos, líderes de la industria y participantes de otros sectores tales como el arte, la arquitectura, la iluminación, el diseño y organizaciones no gubernamentales. En varias partes del



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

mundo han surgido planes para desarrollar diversas celebraciones y actividades de sensibilización sobre las diferentes formas en que la luz impacta a la sociedad.

En la organización del Día Internacional de la Luz colabora el Programa Internacional de Ciencias Básicas (PICF) de la UNESCO , un Comité Directivo que incluye representantes de la UNESCO, así como el Instituto Americano de Física (AIP) La Asociación Europea de Física (EPS), la Asociación Internacional de Diseñadores de Iluminación (IALD), el Centro Internacional de Física Teórica (ICTP), la IEEE Photonics Society (IPS), Light: Science and Applications, lightsources.org- la red internacional de fuentes de luz basadas en aceleradores, la Sociedad Óptica (OSA), Philips Lighting, la Sociedad Internacional de Óptica y Fotónica (SPIE) y Thorlabs. El Comité Directivo está asistido por un Consejo Asesor que representa a todos los sectores de la comunidad de ciencia y tecnología de la iluminación, astronomía, arte, energía, diseño de iluminación, así como representantes de organizaciones internacionales.

En Argentina se constituyó el Comité Argentino para la Celebración del Día Internacional de la Luz (CADIL) cuyos integrantes son los responsables de promocionar, organizar y difundir el evento. Hubo actividades entre las que se encuentran una variedad de conferencias, cursos, experimentos participativos, charlas para todo público e instalaciones y exposiciones.

Por ello:

Autor: Elvin Williams.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

SANCIONA CON FUERZA DE

L E Y

Artículo 1°.- Se instituye en la provincia de Río Negro el día 16 de Mayo de cada año como el "Día Provincial de la Luz", en consonancia con la Declaración de la 39° Conferencia General de la UNESCO, celebrada el 30 de Agosto de 2017 en París.

Artículo 2°.- De forma.