

2015 - EL AÑO INTERNACIONAL DE LA LUZ

Y DE LAS TECNOLOGÍAS BASADAS EN LA LUZ



La Declaración de Naciones Unidas

El 20 de diciembre de 2013, la Organización de Naciones Unidas, en su 68ª Asamblea General, declaró el año 2015 como Año Internacional de la Luz y de las tecnologías basadas en la luz (**2015 – The International Year of Light**), con el objetivo de promover el conocimiento e interés social sobre la ciencia y la tecnología de la luz.

¿Por qué la luz y la óptica?

El estudio de la luz es primordial en la ciencia, en la tecnología, y en la cultura; Las tecnologías basadas en la luz son un **motor económico fundamental** en el desarrollo actual de la sociedad en aspectos tales como las **comunicaciones, la salud, el arte, los procesos industriales, la protección del medio ambiente o la producción de energía.**

¿Por qué en 2015?

Este año se cumplen aniversarios de diversos descubrimientos cruciales e hitos en el desarrollo de la ciencia de la luz:

- 1015 - El Libro de Óptica, de Ibn Al Haythem - Alhacen;
- 1815 - Fresnel y la naturaleza ondulatoria de la luz;
- 1865 - Maxwell y las ondas electromagnéticas;
- 1915 - Einstein y la relatividad general – la luz en el espacio y en el tiempo;
- 1965 - La radiación cósmica de fondo de micro-ondas, - Charles Kao y la tecnología de fibra óptica.

El estudio de la luz es primordial en la ciencia, en la tecnología, y en la cultura; Las tecnologías basadas en la luz son un **motor económico fundamental** en el desarrollo actual de la sociedad en aspectos tales como las **comunicaciones, la salud, el arte, los procesos industriales, la protección del medio ambiente o la producción de energía.**



Martes 10 de febrero de 2015
12:00 h

Salón de Actos. Escuela Politécnica Superior I
Universidad de Alicante

Entre la Materia y la Luz

Dialogar con la Luz implica, inevitablemente, dialogar con la materia y, especialmente, con las **superficies de la envolvente** que configuran el espacio arquitectónico. La interpretación que hacemos del espacio, bien sea exterior o interior, nace de nuestra percepción de 'aquello que nos rodea', **de la materia y de la luz que nos envuelven**: recogiendo las palabras de Le Corbusier, "No hay emoción arquitectónica sin luz, (...) ahora la habitación está llena de luz porque las paredes están iluminadas, (...) tenemos sol en nuestra habitación."¹

El contacto físico entre el hombre y el mundo se produce a través de la **interacción de la piel de ambos**. Nuestra piel es "nuestro contacto con el mundo" y "(...) tiene lugar en la línea limítrofe del yo a través de partes especializadas de nuestra membrana envolvente"². De este modo, la piel del hombre se sitúa en una posición muy especial, al definir su ubicación en el espacio **en una virtual superficie dinámica que se define entre la materia y la luz.**

La percepción táctil potencia y facilita la comprensión de la arquitectura a través de la **experiencia de las superficies** que la definen en su materialización; nos brinda la posibilidad de experimentar sensaciones relacionadas con nuestras acciones, con nuestro movimiento físico; nos hace experimentar el movimiento de la luz y de sus interacciones dinámicas con la materia y con nuestra memoria. Una arquitectura háptica trabaja con la luz para evocar nuestras experiencias pasadas, deslizándose sobre las superficies, degradándose dentro de sus curvas e inclinaciones...

José Ángel Ruiz Cáceres
Arquitecto

Esculpir el Aire, S.L.P.
Avda. Juan Sancho Candela, nº 31 Oficina 1, CP 03015 Alicante
www.esculpirelaires.com

¹ TORRES, CUECO, Jorge; BENTON, Tim; QUETGLAS, Josep y otros, Le Corbusier, *Mise au point. Memorias culturales*, Valencia, 2012, pág. 43.

² PALLASMAA, Juhani, *The eyes of the skin, Architecture and the senses*, Wiley-Academy, Chichester (West Sussex), 2005; versión castellana: *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*, Editorial Gustavo Gili, 1ª edición, 3ª tirada, Barcelona, 2010, pág. 10.