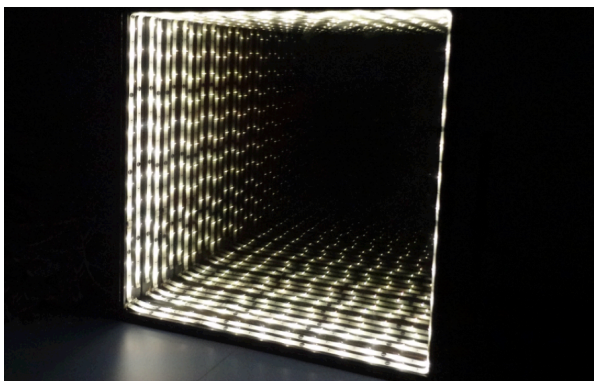


Ilumínate



Espacio: Espai Born y Patio
Fechas: del 26 de Noviembre de 2015 al 3 de Enero de 2016
Organiza: Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos (centro mixto UIB-CSIC)
Patrocina: Red Eléctrica de España
Colaboran: Ajuntament de Palma y Fundació Palma Espai d'Art

La Organización de las Naciones Unidas ha declarado el 2015 como el Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la Luz. El Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos, centro mixto UIB-CSIC, además del trabajo de investigación que lleva a cabo, se centra también en la divulgación científica. Por eso, ha querido formar parte de este evento con la organización de esta exposición titulada "Ilumínate" que llega al Casal Solleric. Se pretende destacar la importancia que la luz ha tenido en el desarrollo humano y las enormes posibilidades de futuro que ofrece. Es una muestra enfocada a explicar los usos y posibilidades de la luz a través de diferentes experimentos en los cuales el público forma parte.

A través de los conceptos básicos de la luz y la fotónica, así como sus aplicaciones, los experimentos quedan distribuidos en dos temáticas: experimentos con láser e ilusiones ópticas. Entre estos aparece el *láser graffiti*, un puntero láser que se convierte en pincel y que juntamente con un software especializado permite detectar los puntos de una superficie por donde pasa la luz del láser. Una cámara conectada a un ordenador detecta las señales y esta información es enviada al proyector que genera la imagen final en la superficie.

A los experimentos con láser se suman las sombras de colores que juegan con la iluminación de los objetos con determinados colores y la sombra que proyectan, el láser Tyndall, las comunicaciones láser por aire, o los láseres de semiconductor a través del microscopio.

Las ilusiones ópticas y los espejos nos permitirán ver imágenes que no son tan reales y que crean estas ilusiones ópticas fascinantes. Los espejos infinitos forman parte de esta temática y resultan de enfrentar un espejo totalmente reflectante con un espejo semi-reflectante que en el momento en el que se ilumina el espacio entre ellos, se puede generar un gran número de imágenes. La luz viaja entre ellos y rebota, cuanto más separados estén los espejos, más lo estarán las imágenes dando la apariencia de un túnel de luz.

Otros experimentos ópticos como la cámara oscura o el praxinoscopio aparecen como los primeros prototipos de cámaras de fotos y de imágenes en movimiento. Los rayos de luz reflejados por los objetos o el movimiento que crea el giro rápido de unas imágenes fueron los inicios de los estudios sobre fotografía y sobre la secuencia de imágenes.

