

NOTA DE PRENSA

15/06/2021

La exposición podrá verse de manera gratuita desde el 16 de junio de 2021 hasta el 9 de enero de 2022 bajo reserva previa en la web

ESPACIO FUNDACIÓN TELEFÓNICA PRESENTA *COLOR. EL CONOCIMIENTO DE LO INVISIBLE,* UNA MUESTRA SOBRE UN ENIGMA QUE UNE A CIENTÍFICOS, TECNÓLOGOS Y ARTISTAS

- ***Color. El conocimiento de lo invisible*** es un recorrido a través de artistas, creadores, investigadores y tecnólogos, del pasado y del presente, para descubrir qué es el color. La muestra explora las diferentes facetas científicas, económicas, sociales, culturales y artísticas que buscan comprenderlo y que lo está utilizando en las más vanguardistas y novedosas investigaciones del momento.
- La exposición se inicia con el revolucionario experimento del prisma de Isaac Newton, recorre las cartografías y taxonomías históricas del color, así como su simbología y la revolución en el ámbito tecnológico hasta llegar a los retratos de la artista italiana Roselena Ramistella, donde se aborda el cromatismo de las emociones.

Madrid, 15 de junio de 2021.- Fundación Telefónica presenta *Color. El conocimiento de lo invisible*, una exposición que pretende responder a la pregunta: ¿qué son y cómo se crean los colores? El color ha demostrado ser un fenómeno físico, tecnológico, cultural y psicosocial cambiante, en constante evolución. Se trata de un parámetro óptico cuyos efectos, paradójicamente ilusorios, definen nuestra identidad cultural. El progreso científico, industrial y tecnológico amplía cada vez más la gama cromática de nuestro mundo y nos permite conocerlo más allá de sus límites y del alcance de nuestra vista.

La exposición, comisariada por María Santoyo y Miguel A. Delgado y que podrá verse de manera gratuita en la planta 3ª hasta el 9 de enero de 2022, explora las distintas facetas del color. Desde la científica, que aún busca comprenderlo del todo y lo está utilizando en las más vanguardistas y fascinantes investigaciones del momento, hasta las económicas, sociales, culturales y artísticas. Un recorrido que reúne a artistas, creadores, investigadores y tecnólogos, del pasado y del presente, donde el visitante podrá comprobar que el color es, efectivamente, lo que define el mundo, pero también que es la

certeza más incierta, el conocimiento menos real, el medio que, mientras parece sacar las cosas a la luz, nos alerta sobre lo que permanece invisible ante nuestros ojos.

Del espectro visible al invisible

El primer ámbito de la muestra está dedicado a la ciencia del color, desde el revolucionario experimento de Isaac Newton hasta los descubrimientos más avanzados en campos como la astrofísica, la neurociencia o la medicina que se sirven tanto del espectro visible como del invisible (ultravioletas e infrarrojos). La muestra comienza con una instalación lumínica dedicada al prisma de Isaac Newton, uno de los experimentos más importantes de la historia de la ciencia, cuando éste logra separar los siete colores de la luz del Sol y demostrar que el arcoíris es una parte minúscula del espectro electromagnético. El prisma se convierte en el símbolo de la capacidad científica de descomponer y comprender la materia: la luz que lo atraviesa es el conocimiento de lo ilustrado, capaz de desvelar lo invisible. En esta sección se podrán ver desde una edición original del *Optiks* de Newton, hasta objetos experimentales históricos como prismas y materiales de gabinete de la época y las aplicaciones del color a través de cinco video entrevistas a expertos de diferentes campos científicos.

A través de ejemplos vanguardia, la muestra amplía la metáfora del descubrimiento newtoniano en el siglo XVIII, uno de los símbolos de la revolución científica, en los que el color se ha convertido en herramienta de conocimiento: desde su empleo en astrofísica para la comprensión de la composición y evolución del universo, hasta campos frontera como su uso en el diseño de fármacos o la fijación del estándar cromático que permitirá a las IA ejercer funciones de reconocimiento y vigilancia.

La cartografía del color

En esta sección, recorreremos diferentes intentos y aproximaciones de catalogación del color. Desde Newton a nuestros días, las teorías clásicas del color han tratado de establecer sistemas organizativos, ruedas cromáticas perfeccionadas que pretenden fijar, taxonomizar y catalogar los colores visibles en gamas cada vez más diversas y precisas.

A través de una cronología multimedia, desde los siglos XVII hasta la actualidad, la muestra recorre estas aproximaciones cartográficas al color combinando bibliografías originales, cartas de color artísticas e industriales, mapas de color, el diagrama de la CIE, sistemas cromatológicos modernos y las nuevas cartas de color digitales. Sin embargo, estas catalogaciones ya no son del todo útiles para el conjunto de las actividades actuales relacionadas con las ciencias del color o *imaging* y sus aplicaciones creativas. En la actualidad, la representación de los colores del espectro se está viendo condicionada por los sistemas informáticos y la IA: recientemente se han implantado 28 colores inéditos que permiten describir una realidad cada vez más mediatizada por las pantallas.

El color como invención

El color es un concepto cambiante, inexistente, irreal y subjetivo, es decir, la luz produce sensaciones cromáticas que no son iguales para todos, aunque haya un consenso global en cuanto a su nomenclatura. Al ser una invención, el color contiene muchas convenciones culturales, históricas y sociales. En este apartado, la exposición hace una revisión y un estudio de una de las gamas más simbólicas: la que va del azul al rojo, incluyendo tonalidades muy significativas como el rosa o el púrpura. Son colores atravesados por ideas relacionadas con las religiones, el poder, el desarrollo industrial, la cultura popular o las convenciones de género.

Ninguno de ellos ha significado siempre lo mismo, y tampoco se puede dar por sentado que su simbología o percepción sea la misma en todas las culturas. Por ejemplo, el rojo es un color asociado al poder, la ira, la sangre o la venganza, pero en el pasado se atribuía a lo femenino o el púrpura era el tinte más célebre de la Antigüedad, asociado a la realeza y a altos cargos, pero hoy en día también a su relación con la moda. En este apartado, el visitante explorará diferentes simbologías del color a través de un recorrido histórico por obras de diferentes períodos, desde la indumentaria litúrgica o militar del siglo XIX; piezas de modistos como Balenciaga o Elio Bernhayer; obras de arte contemporáneo de Yves Klein y Esteban Vicente hasta cartelería de propaganda o vinilos y cómics.

La tecnología del color y el color en la tecnología

Las nuevas tecnologías de todos los tiempos han buscado herramientas cada vez más sofisticadas y certeras para reproducir la realidad con fines documentales o ficcionales. Con el nacimiento de la fotografía en 1839, dicho proceso se aceleró. Desde su invención persiguió aprehender el color, como demuestran colecciones como la de Martí Llorens y una faceta no tan conocida del Premio Nobel Ramón y Cajal, quien no solo exploró la forma en la que nuestro cerebro lo percibe, sino también cómo registrarlo de manera artificial. El binomio entre neurociencia y tecnología tiene un continuador en la obra de Javier DeFelipe y su proyecto Cajal Blue Brain.

Esta sección, protagonizada por el color verde, metáfora de lo tecnológico, ofrece un recorrido por las distintas posibilidades de la tecnología desde la fotografía, el cine, la holografía, la televisión y el videojuego. El visitante podrá comprobar cómo en la modernidad, es la tecnología la que ha determinado en gran medida el imaginario colectivo asociado a cada época. A través de extractos de películas como el Mago de Oz, Vértigo o Matrix o momentos de grandes retransmisiones deportivas podrá verse la evolución y el impacto del color y la simbología del verde asociada a la tecnología.

Colores acromáticos

Frente a la exuberancia cromática que nos permite la tecnología actual, sigue vigente el uso de los colores acromáticos como una forma de representación no fidedigna de la realidad que, sin embargo, puede ser capaz de penetrar la esencia de las cosas como

ninguna otra. La utilización del blanco y el negro, como opciones totales y excluyentes, y de las distintas escalas de grises como combinaciones de ambos, marcan un lenguaje sencillo de comprender, pero capaz de inducir sensaciones y despertar la belleza.

En esta sección, el visitante podrá disfrutar de una demostración de coloreado de películas en blanco y negro procedentes del Archivo Histórico de Telefónica. Una técnica de Inteligencia artificial desarrollada por la Universidad de Waseda (Japón), que muestra cómo está modificándose la manera de visitar nuestra historia. El fin último de esta sección será mostrar cómo, a pesar de que el color es convencional, su carencia convierte lo cotidiano en irreconocible.

Emotividad del color

La psicología del color analiza cómo nos comportamos ante distintos colores, identificando las emociones que suscitan en nosotros. ¿Son siempre las mismas? ¿Qué revelan dichas conexiones acerca de nuestro carácter o nuestro estado anímico? Con su Teoría del color, Goethe sentó las bases de una aproximación opuesta a la de Newton, subjetiva y romántica. El estudio de la percepción de los colores constituye una consideración habitual en disciplinas como el arte, el diseño, la arquitectura, la moda o la publicidad. Investigaciones recientes procuran determinar la evidencia científica de dichas asociaciones entre tonalidades, sentimientos y conductas.

Una instalación inmersiva, creada por el estudio Onionlab e inspirada en las investigaciones de un equipo de científicos de las universidades de Lausana y Autónoma de Barcelona, ofrece al visitante la posibilidad de experimentar sus propias emociones ante distintos colores. A través de diferentes retratos, la artista italiana Roselena Ramistella aborda también el cromatismo de las emociones con su serie *The Warmth* donde, mediante una cámara térmica, fotografía a personas en situación de vulnerabilidad.

Actividades paralelas

La exposición está acompañada de un programa de actividades educativas gratuitas para familias y público escolar. Además, se ofrecen visitas comentadas para público general, grupos y particulares, y, en esta ocasión, los viernes se pone en marcha el Laboratorio de visitas experienciales en torno al color aplicado a las disciplinas de Moda y diseño, Arte sonoro, Experiencias sensoriales alternativas y Cartografías personales.

Más información, reserva e inscripción a las actividades y visitas en <https://espacio.fundaciontelefonica.com/> y puedes consultar la guía práctica, disponible para su descarga en <https://espacio.fundaciontelefonica.com/descargas/>