

INMACULADA REAL LÓPEZ  
(ED.)

# MUSEOS

para la democracia  
sociocultural





# Museos para la democracia sociocultural



# Museos para la democracia sociocultural



INMACULADA REAL LÓPEZ  
(ED.)

EDICIONES TREA

Esta obra deriva del Proyecto PID2023-147691NA-Ioo financiado por MCIU / AEI / 10.13039/501100011033 / FEDER, UE.



Primera edición: marzo, 2025

Motivo de cubierta: Sala del Museo Casa de la Moneda (2024).  
Fotografía de Inmaculada Real López

© de los textos: sus respectivos autores, 2025

© de esta edición: Ediciones Trea, S. L.  
Pol. Industrial de Somonte · M.<sup>a</sup> González la Pondala, 98, nave D  
33393 Somonte · Cenero · Gijón · Asturias · España  
Tfno. 985 303 801 · Fax 985 303 712  
trea@trea.es  
www.trea.es

Dirección editorial: Álvaro Díaz Huici  
Producción: Patricia Laxague Jordán  
Corrección: Almudena Zapatero  
Maquetación: Almudena Zapatero

Depósito legal: AS 00321-2025  
ISBN: 978-84-10263-96-3

Impreso en España — Printed in Spain

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo por escrito de Ediciones Trea, S. L.

La editorial, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone expresamente a que cualquiera de las páginas de esta obra o partes de ella sean utilizadas para la realización de resúmenes de prensa.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra ([www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com); 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

# Índice

<b>Introducción</b> .....	9
INMACULADA REAL LÓPEZ	

## PARTE I. LOS MUSEOS Y EL PATRIMONIO DISONANTE

<b>1. Una revisión del patrimonio colonialista en los museos de Occidente</b> .....	19
CELIA TEJADO-MORENO Y SARA NÚÑEZ IZQUIERDO	
<b>2. El Museo del Prado y las obras confiscadas durante la Guerra Civil y la posguerra. Informe de una investigación</b> .....	41
ARTURO COLORADO CASTELARY	
<b>3. La revitalización del arte marginal a través del museo. La Casa Museo de la Tía Sandalia de Villacañas</b> .....	53
INMACULADA REAL LÓPEZ	

## PARTE II. MUSEOS DE ARTE CONTEMPORÁNEO Y ESPACIOS ALTERNATIVOS. LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO URBANO

<b>4. Las Kunsthallen como alternativas a los museos de arte contemporáneo</b> .....	77
ANNA KODL Y JESÚS PEDRO LORENTE	
<b>5. La democratización de la cultura en Francia. El Musée d'Art Moderne André Malraux (muma) como punto de partida</b> .....	99
INMACULADA REAL LÓPEZ	

- 6. Arte Contemporánea no Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa** ..... 117  
SOFIA MARÇAL

PARTE III. MUSEOLOGÍA INCLUSIVA Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA.  
MIRAR AL FUTURO FRENTE A LA HERENCIA DEL PASADO

- 7. Crear museos para todos de la mano de la tecnología** ..... 129  
CRISTINA ZÚÑIGA ORTIZ
- 8. Nuevas tecnologías en los museos. De la paradoja en la visita a la disrupción comunicativa** ..... 157  
LUIS WALIAS RIVERA
- 9. Auge, decadencia, prohibición, revisionismo, museologización y exhibición del neón y el arte electrográfico** ..... 179  
FRANCISCO JAVIER GALÁN PÉREZ, ANNA MARIA BIEDERMANN Y ANA MARÍA GALÁN PÉREZ

# Auge, decadencia, prohibición, revisionismo, museologización y exhibición del neón y el arte electrográfico

FRANCISCO JAVIER GALÁN PÉREZ<sup>1</sup> | ANNA MARIA BIEDERMANN<sup>2</sup>  
ANA MARÍA GALÁN PÉREZ<sup>3</sup>

## Funcionamiento de los letreros a base de gas neón

El gas neón (Ne) pertenece a la familia de los gases nobles: helio (He), neón (Ne), argón (Ar), criptón (Kr), xenón (Xe) y radón (Rn). Identificado en 1898 (Ramsay, Travers; 1898), el neón emite una incandescencia brillante cuando se somete a una descarga eléctrica (Collie y Ramsay, 1896). De ese modo, cuando una corriente eléctrica pasa a través de un tubo de vidrio sellado y lleno de gas neón a baja presión, el gas emite una luz brillante de color rojo anaranjado. Este fenómeno ocurre porque los electrones de los átomos de neón se excitan y liberan energía en forma de luz a medida que regresan a su estado fundamental (Norman y William, 1896). El color de la luz emitida se puede alterar utilizando diferentes gases o recubrimientos de fósforo dentro del tubo. Por ejemplo, se pueden agregar argón y mercurio para producir un brillo azul, mientras que diferentes recubrimientos de fósforo pueden generar una amplia gama de colores.

La producción de letreros de neón implica varios pasos técnicos. En primer lugar, los tubos de vidrio se calientan cuidadosamente y se doblan para darles las formas deseadas. Posteriormente se colocan electrodos en ambos extremos del tubo. El tubo se evacua para eliminar el aire e impurezas y a continuación se rellena con neón u otros gases. Finalmente, se aplica una corriente eléctrica de alto voltaje, lo que hace que el gas se ionice y produzca luz. Todo el proceso requiere precisión y habilidad,

<sup>1</sup> Unidad Predepartamental de Bellas Artes, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel, Universidad de Zaragoza.

<sup>2</sup> Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación, Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de Zaragoza.

<sup>3</sup> Departamento de Pintura y Conservación-Restauración, Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid.

ya que la calidad del producto final depende de la pureza del gas, la precisión de la forma del tubo y la integridad del sello de vacío. Mediante este sistema se dará el salto a su comercialización solo doce años después de su descubrimiento y los primeros análisis de Ramsay y Travers.

### La tecnología como espectáculo ferial

A principios del siglo xx, en el París de entreguerras se están fabricando nuevas generaciones de tecnologías en iluminación, siendo además difundidas y celebradas a través de exposiciones a gran escala con la finalidad de promocionar y dar a conocer aquellas innovaciones lumínicas en numerosos y diferentes mercados. Además, en estos eventos culturales venían a reunirse un gran número de promotores e inversores, artistas, diseñadores y fabricantes, por lo que será París conocida entonces como la «ciudad de las luces», donde se alcanzarán sublimes estados de mercadotecnia y se dará la posibilidad, quizá única, de emplear toda una ciudad para la explotación publicitaria en edificios y construcciones icónicas de la misma (Galán Pérez, 2021:78).

#### 1910. MONDIAL DE L'AUTOMOBILE

Uno de aquellos primeros avances tecnológicos relacionados con la luz del siglo xx fue exhibido entre el 3 y el 18 de diciembre de 1910, cuando el científico y químico francés Georges Claude realizó una primera demostración con luz de neón en la Exposición del Automóvil de París. Claude utilizó grandes tubos de neón rojos de más de doce metros de altura para decorar la fachada del Grand Palais, un edificio que albergaba novedosas exposiciones industriales de la época.

Ya en 1912, el publicista y colaborador de Claude llamado Jacques Fonseque logrará vender el primer letrero de neón a un *petit* salon llamado Palais Coiffeur, sito en el parisino Boulevard Montmartre (Crowe, 1991: 31). Un año después, el primer cartel de neón que anunciaba la bebida Cinzano se colocaría sobre el tejado de un edificio en la misma ciudad. A partir de ese momento, la cartelería de neón se asentará en ciudades del orbe entero, compartiendo protagonismo con otras técnicas gráficas sobre tejados y fachadas, pasando a ser rápidamente un símbolo de la modernidad. Arquitectos, cineastas, fotógrafos y artistas de todo el mundo trabajarán con la nueva narrativa lumínica: «Las imágenes de Erich Mendelsohn de los neones neoyorquinos tendrán una brutal influencia en los murales realizados por El Lissitzky para su proyecto de centro deportivo» (Barba, 2014: 158-159).

## CITRÖEN EN LA TORRE EIFFEL

El diseño de la Torre Eiffel, creado con el arquitecto Stephen Sauvestre y los ingenieros Maurice Koechlin y Emile Nouguier en 1889, ganará el concurso para construir el edificio principal de la Exposición Universal de 1889 como hito fundamental en la celebración del centenario de la toma de la Bastilla que originaría la Revolución francesa. Desde entonces, aquella «torre de 300 metros», más tarde conocida como Torre Eiffel, permanece en la ciudad hasta hoy.

Sería ya en 1922 cuando André Citroën consiguió que un avión volara sobre París, justo antes de la apertura del Salón del Automóvil, para dibujar en el cielo la palabra 'Citroën'. Y tres años más tarde, para la Exposición Universal de París de 1925, se colocaron en la Torre Eiffel un cuarto de millón de grandes luces con la palabra 'Citroën' compuesta por una imagen de estrellas y líneas verticales. Aquel gigantesco diseño electro-gráfico permanecerá sobre la torre Eiffel hasta la quiebra de la propia Citroën en 1934. Merced a la petición del gobierno de Francia al empresario Pierre Michelin, quien era además el mayor acreedor de la empresa automovilística, aceptará rescatarla, pero la instalación lumínica se desmontaría.

A lo largo de los años, en la torre se utilizaron diferentes tipos de iluminación, inaugurando los tubos fluorescentes del arquitecto André Granet en 1937 que se utilizarían hasta 1958, relevados por nuevos diseños en color en 1985, cuando se instalaron 336 lámparas de sodio, que son las actuales.

## **El neón en Norteamérica. Desarrollo de las subestructuras lumínicas como soporte. El tinglado decorado**

En 1915, Georges Claude comenzaría una concienzuda expansión por Estados Unidos. Así, las carreteras y ciudades norteamericanas pronto comenzaron a mostrar sus luces de neón. El primer cliente norteamericano de empresario de Claude y Fonseque fue el empresario Earle C. Anthony, de quien sabemos que instaló las primeras luces de neón en Los Ángeles (Estados Unidos) en su concesionario de automóviles Packard. A partir de ese punto, la instalación de las carteleras y diseños electro-gráficos de neón comenzarán una carrera de décadas, a la vez que el país desarrollaba una economía expansiva. Tras el éxito de Packard, la inversión en carteleras luminiscentes crecerá exponencialmente, pasando a ser un símbolo de la «industria, el comercio y el progreso que la modernidad, vista como la recuperación de los traumas de la Primera Guerra Mundial y los efectos de la Gran Depresión, emplearía masivamente durante décadas» (Galán, 2021: 84).

La industria del neón y su desarrollo en la arquitectura publicitaria creció con el es-

tablecimiento de las autopistas norteamericanas. A medida que las carreteras de Estados Unidos se volvieron más accesibles, los letreros de neón promovieron negocios que atendían a los automovilistas: gasolineras, restaurantes, moteles y puestos de carretera.

Al término de la Gran Guerra, en la ciudad de Las Vegas (EE. UU.) se desarrolló una ingente industria del casino. Así, una descomunal parainfraestructura creció a ambos lados de la carretera con hoteles temáticos y sus espectáculos, asociados a la popularización de lo banal con el objetivo de obtener el mayor rédito posible de la inversión en espectacularidad. Las Vegas se convertiría rápidamente en un centro corporativo del juego de azar, del turismo y los grandes musicales, así como de eventos deportivos, bodas y divorcios exprés y mafia. Y todo eso iba a quedar plasmado en su urbanismo, su arquitectura, su diseño, sus anuncios y su iluminación, cuyo máximo exponente lo hallaremos en The Strip, denominación para una larga carretera convertida en avenida donde se explota la fórmula de una arquitectura entregada al consumo.

Los propietarios y diseñadores de los hoteles de las Vegas entendieron la magia del neón como la forma perfecta para su iluminación exterior. Era fácil de fabricar, liviano y, gracias a su diseño electrónico, se podían ver animaciones a través de intermitencias secuenciadas de figuras estáticas. A partir de la década de 1940 y durante las siguientes dos décadas, Las Vegas incrementaría exponencialmente su número de tinglados decorados. Cada nuevo casino estrenaba un nuevo letrero de neón, cada vez más efectivo y espectacular que el anterior, asociando a los neones urbanos con el placer, el dinero, los juegos de azar, la fiesta, la impersonación historicista, etc., con lo que aumentaban las probabilidades de que el hotel atrajese a más visitantes.

Para cuando la popularidad del neón comenzaba a apagarse, los grandes tenedores de Las Vegas ya habían terminado de construir sus nuevos edificios de fachadas espejadas, y la apertura de un enorme volcán a modo de decoración frente al Hotel Mirage en 1989 se convirtió en un indicio de la loca y costosa disneyficación que sucedería a la época del neón. Para entonces, en otras partes del mundo se había tomado buena nota de la capacidad transmisora del neón.

### **Nikita Jrushchov y el XX Congreso del Partido Comunista, 1956**

En febrero de 1956, el líder soviético Nikita Jrushchov pronunciaría un inusual discurso aperturista ante los líderes comunistas internacionales en el XX Congreso del Partido Comunista de la Unión Soviética. En una alocución cerrada a las delegaciones extranjeras, Jrushchov va a realizar inesperadas condenas a las políticas y excesos de su predecesor, Joseph Stalin, desencadenando una cadena de reacciones que condujo a llamados a la reforma en Europa del Este y una nueva política en la Unión Soviética para tratar con Occidente.

Jruschov era muy consciente del hecho de que si pronunciaba un discurso demasiado crítico con Stalin o que pareciera criticar al sistema comunista, en lugar de solo al exlíder, podría dar a los oponentes del comunismo y a los anticomunistas internacionales munición contra la Unión Soviética y el movimiento internacional en su conjunto. Aun así, consideraba que el partido estaba en peligro de estancarse tras años de opresión y purgas estalinistas, por lo que pedir la descentralización y denunciar las áreas en las que Stalin se había desviado de la ideología socialista era una forma de revitalizar el partido y asegurar su propia posición como líder del mismo.

De ese modo, en su discurso «secreto», Jruschov señaló las formas en que Stalin había malinterpretado y tergiversado ideas y pensamientos marxista-leninistas en una determinación paranoide de permanecer en el poder. En términos de política exterior, Jruschov revirtió la política estalinista que suponía que una guerra con el Occidente capitalista era inevitable y, en cambio, abogó por una nueva política de «coexistencia pacífica». Debido a que reconsideró el legado de Stalin, el discurso pasó a ser conocido como «El segundo funeral de Stalin» (Parry, 1956:467). El discurso se convirtió en la salva inicial de un esfuerzo mayor por reformar el partido y hacerlo más eficiente, pero también tuvo importantes consecuencias para la inserción de «nuevas libertades» relacionadas con las sociedades del bloque del Este.

En el verano y el otoño de 1956 estallaron protestas en Polonia y Hungría, ambas con trágicas consecuencias. En Polonia, la dirección del Partido Comunista se mostró insegura sobre cómo abordar las manifestaciones y reaccionó exageradamente enviando una fuerza militar a la ciudad de Poznań para sofocar la protesta. La situación en Hungría fue aún más extrema y las manifestaciones, que duraron un mes, terminaron con una intervención militar soviética y miles de víctimas. En Asia, los líderes comunistas de la República Popular China y Vietnam expresaron serias dudas sobre las reformas indicadas por Jruschov (Linden, 1963:27).

Aunque Jruschov desempeñó un papel en sofocar las rebeliones en los satélites soviéticos en Europa del Este, continuó su discurso en el XX Congreso del Partido defendiendo reformas y una mayor cooperación con Occidente. Como resultado, se dieron unos primeros y muy incipientes signos de distensión a finales de la década de 1950. ¿Qué señales vendrían a dibujar un nuevo escenario urbano de modernidad?

#### EL NEÓN EN EL BLOQUE COMUNISTA

La rebelión de Poznan y la revolución húngara de 1956 preocuparon tanto a los soviéticos que se propuso un nuevo camino a seguir para aplacar y dominar la creciente ira pública y evitar mayores disturbios. En la conferencia de Moscú y, posteriormente, en Checoslovaquia se argumentó que los letrados de neón ofrecerían la promesa de un futuro mejor, además de que servirían «para informar» y no para la transmisión

de mensajes provenientes del capitalismo (Balcerzak, 2021: 255-273). Los letreros de neón debían representar proyecciones de poder suaves y coloridas y, a pesar de las obvias ambiciones propagandísticas, se daría paso a una época de neonización de países como Polonia o Hungría, entre otros.

Como las autoridades comunistas estaban en contra del libre mercado, los letreros de neón no podían sugerir prácticas publicitarias comerciales. Solo debían utilizarse para «informar, educar y divertir»: una nueva forma de guiarse a través del paisaje socialista urbano. Las autoridades no toleraban marcas ni logotipos y se prohibía la competencia de cualquier tipo, incluso en los anuncios de negocios de neón. Por todo ello, aquella «neonización» de Polonia y Hungría inició una nueva y extraña forma de arte aplicado a través de representaciones simbólicas, como una sirena sentada sobre un libro abierto o el bar mleczny local simbolizado por una vaca gigante abrazando una botella de leche. Dulces lechones de neón para carnicerías, burbujas y ositos de peluche para tiendas de juguetes, aviones gigantes de neón y globos terráqueos para agencias de viajes, etc. Se produjeron cientos de miles para casi todos los aspectos de la vida cultural e industrial nacional en una línea homogénea y de similar nivel de iconicidad, producto de un esfuerzo por realizar buenos diseños, pero sin estridencias ni sobresaltos.

En Polonia, el Estado contrató a los mejores artistas gráficos de la época, aquellos que ya eran conocidos por las autoridades por su diseño gráfico de vanguardia, la llamada Escuela Polaca del Cartel. Este grupo recibió el encargo de crear el paisaje de neón a pesar de no tener conocimientos técnicos sobre las limitaciones de la fabricación de letreros de neón. Por lo tanto, en sus primeros trabajos de diseño se manifestó una pureza creativa y esto es lo que principalmente interesaría al futuro Neon Muzeum como institución. Habría muchos nombres famosos en este Grupo Neón, como Jan Mucharski, Maksymilian Krzyzanowski, Zbigniew Labes o Tadeusz Rogowski.

## Neon Muzeum

La llegada del fin del comunismo en el extinto bloque del Este tuvo consecuencias con todo lo visible que pudiera recordar la ocupación y la opresión. El neón era uno de esos símbolos a los ojos de los nuevos gobiernos democráticos, además, lo más probable es que ya no sirviera para nada, ya que anunciaba productos y servicios desaparecidos hacía mucho tiempo, símbolos arcaicos sin valor cultural o económico, destinados a ser arrojados a los contenedores. Tras una época de erradicación del neón, lo que quedó fue, afortunadamente, capturado por la lente de la cámara de Ilona Karwinska o salvado por y para el Neon Muzeum, institución privada dedicada a la documentación y preservación de los letreros de neón y el diseño electrográfico de la época de la Guerra Fría. Único de su especie en Europa, trabaja desde el año 2005 en

la enorme tarea de salvar, documentar y preservar los últimos restos supervivientes de la otra gran campaña de «neonización» del Estado en todo el antiguo bloque del Este (Karwińska, 2017).

#### COLECCIÓN PERMANENTE

La colección permanente del museo contiene cientos de deslumbrantes letreros de neón completamente restaurados, así como otros artefactos electrográficos, muchos de los cuales fueron diseñados por los grandes artistas gráficos de la época, donde se han eliminado las connotaciones políticas negativas y las presentan como elementos culturalmente significativos de una forma de arte previamente desconocida e indocumentada.

Las exposiciones del Neon Muzeum presentan una colección comisariada de letreros de neón principalmente de la época de la Guerra Fría, centrándose en las décadas de 1960 y 1970 y acompañados en todo momento de paneles informativos, los cuales ofrecen información sobre el entorno sociopolítico de la época y el papel de los letreros de neón en la vida pública.

En el diseño de las piezas expuestas, la tipografía y la gráfica son elementos clave, y muchos carteles presentan estilos de letras únicos y artísticos, de esta manera, el trabajo de restauración que trae cada una de las piezas no solo preserva los signos físicos, sino que también revive la memoria cultural asociada a ellas, siendo algunos de los objetos que se muestran los letreros de neón más emblemáticos y reconocibles de Varsovia y otras ciudades polacas. Los ejemplos incluyen carteles de cines, restaurantes y tiendas antiguos.

#### EXPERIENCIA DEL VISITANTE EN EL NEON MUZEUM

Al entrar en el Neon Muzeum, los visitantes se sumergen inmediatamente en una atmósfera vibrante y nostálgica. El brillo de las luces de neón crea un ambiente único que transporta a los visitantes a mediados del siglo XX, cuando estos letreros eran una característica dominante de la Polonia urbana. Cabe destacar que también existe un considerable número de neones provenientes de Budapest (Hungría). El museo está ubicado en el complejo Soho Factory en el distrito Praga-Południe de Varsovia, una ubicación que en sí misma se suma al contexto histórico y cultural de las exhibiciones.

#### EXPOSICIÓN PERMANENTE

Lo más destacado es la exposición permanente, que muestra una colección meticulosamente seleccionada de letreros de neón, principalmente de las décadas de 1960



Fig. 1 Estancias del Neon Muzeum de Varsovia.  
Foto: Francisco Javier Galán, 2023.

y 1970. Estos carteles, utilizados originalmente para publicidad y decoración en diversos espacios públicos y comerciales, ofrecen una vívida instantánea del paisaje urbano de la época. Paneles informativos acompañan a cada letrero, brindando contexto histórico e historias sobre las empresas o instituciones que alguna vez representaron. Los visitantes pueden apreciar la intrincada artesanía y la tipografía creativa que caracteriza a estos neones, con explicaciones detalladas de los procesos de diseño y producción para llevarlos a cabo. La exposición también subraya los esfuerzos de restauración del museo, mostrando fotografías de antes y después que revelan la transformación de estos artefactos abandonados a piezas restauradas del patrimonio cultural.

#### EXPOSICIONES TEMPORALES

Además de la colección permanente, el Neon Muzeum alberga una variedad de exposiciones temporales que profundizan en temas específicos relacionados con la señalización de neón, el diseño y la historia cultural. Estas exposiciones cambian periódicamente, ofreciendo nuevas perspectivas y nuevas experiencias a los visitantes

habituales. Los temas pueden incluir la evolución de los letreros de neón, la influencia del diseño occidental en el neón polaco o el uso del neón en el arte contemporáneo. Las colaboraciones con artistas y diseñadores modernos son comunes, lo que da como resultado exhibiciones innovadoras que fusionan artefactos históricos con la creatividad contemporánea. Estas exposiciones temporales a menudo presentan elementos interactivos, como talleres sobre fabricación de letreros de neón, que brindan una experiencia práctica que enriquece la comprensión y apreciación del oficio por parte del visitante.

#### VISITAS GUIADAS Y PROGRAMAS EDUCATIVOS

Para aquellos que quieren comprender más profundamente las exhibiciones, el museo ofrece visitas guiadas dirigidas por expertos que comparten información detallada y anécdotas sobre los carteles y su importancia histórica. Estos recorridos brindan una capa enriquecedora de contexto, ayudando a los visitantes a conectarse más profundamente con lo que se muestra. Además, el museo alberga varios programas educativos y talleres alineados con los temas de las exposiciones permanentes y temporales. Estos programas se dirigen a una amplia audiencia, incluidos entusiastas del diseño, estudiantes y familias, lo que convierte al museo en un recurso educativo y una atracción cultural.

#### COMPROMISO COMUNITARIO Y CULTURAL

El Neon Muzeum interactúa activamente con la comunidad a través de las redes sociales, colaboraciones y participaciones en festivales y eventos culturales. Este compromiso ayuda a fomentar una apreciación más amplia de la importancia histórica y cultural de los letreros de neón. La ubicación del museo en el revitalizado complejo Soho Factory también lo integra dentro de un vibrante centro cultural y artístico, lo que lo convierte en un actor clave en la escena cultural local.

#### AMBIENTE GENERAL

La atmósfera general del Neon Muzeum —no vamos a ocultarlo— es de vibrante nostalgia. Los carteles luminosos crean un entorno visualmente impactante que es a la vez educativo y encantador. Los cuidadosos esfuerzos de conservación y restauración del museo garantizan que cada visita ofrezca una experiencia significativa y memorable. Ya sea para un aficionado a la historia, un entusiasta del diseño o simplemente un curioso, el Neon Muzeum ofrece un viaje único y atractivo a través de la luminosa historia de los letreros de neón de Polonia.



Fig. 2. Estancias del Neon Muzeum de Varsovia.  
Foto: Francisco Javier Galán, 2023.

### Controversia sobre las regulaciones actuales con respecto del neón

Los autores del presente capítulo han identificado una corriente de desinformación al respecto de una supuesta prohibición de la fabricación de neones por parte de la Unión Europea y no hay nada más lejos de la realidad. La regulación de los letreros de neón en la Unión Europea es parte de un marco más amplio que rige la protección ambiental, la eficiencia energética y los estándares de seguridad para iluminación y señalización. Algunos aspectos claves de las regulaciones ambientales de la UE que afectan los letreros de neón son los siguientes:

1. Directiva ROHS (2011/65/UE y sus modificaciones posteriores) de restricción de sustancias peligrosas, que tiene como objetivo reducir el uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, incluida la iluminación. Esta regulación afecta a los tipos de materiales que se pueden utilizar en la producción de letreros de neón. Por ejemplo, limita el uso de plomo, mercurio y otras sustancias peligrosas, que históricamente se han utilizado en la fabricación de tubos de neón y componentes asociados.

2. Directiva RAEE (2012/19/UE) de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se centra en reducir el impacto ambiental de los residuos eléctricos y electrónicos, promoviendo el reciclaje y la eliminación adecuada de dichos equipos. Así, los productores de letreros de neón deben cumplir con los estándares de gestión de desechos, garantizando que los letreros de neón se reciclen adecuadamente al final de su ciclo de vida para minimizar el daño ambiental.
3. Directiva de Ecodiseño (2009/125/EC), dentro de las normativas de eficiencia energética que establece requisitos para que los productos relacionados con la energía mejoren su desempeño ambiental. Esto incluye establecer estándares mínimos de eficiencia energética. Si bien la directiva sobre diseño ecológico se centra principalmente en productos como los electrodomésticos y la iluminación, los letreros de neón pueden verse afectados indirectamente. Los fabricantes deben considerar la eficiencia energética en sus procesos de diseño y producción, lo que podría conducir a innovaciones que reduzcan el consumo de energía de los letreros de neón.
4. Directiva de baja tensión (2014/35/UE) que garantiza que los equipos eléctricos que funcionan dentro de ciertos límites de tensión proporcionen un alto nivel de protección para los usuarios y cumplan requisitos de seguridad específicos. Así, los fabricantes de letreros de neón deben asegurarse de que sus productos cumplan con estos estándares de seguridad, abarcando aspectos como seguridad eléctrica, aislamiento y protección contra descargas eléctricas.
5. Directiva de compatibilidad electromagnética (2014/30/UE), tiene como objetivo garantizar que los equipos eléctricos y electrónicos no generen perturbaciones electromagnéticas ni se vean afectados por ellas. De ese modo, los letreros de neón deben diseñarse y producirse de manera que se minimice la interferencia electromagnética, garantizando que no interrumpan otros dispositivos y sistemas electrónicos.
6. Directiva general de seguridad de productos (2001/95/CE), tiene como objetivo garantizar que los productos comercializados sean seguros para los consumidores. Los letreros de neón deben cumplir con los requisitos generales de seguridad para proteger a los consumidores de peligros potenciales, como descargas eléctricas, quemaduras o exposición química a tubos de neón dañados.

Por último, si bien las directivas de la UE proporcionan regulaciones generales, los Estados miembros pueden tener leyes y estándares locales adicionales que rijan aún más el uso y la instalación de letreros de neón. Estos pueden incluir leyes de zonificación, estatutos de preservación histórica —que regulen el mantenimiento de obras artísticas y piezas museográficas realizadas con neón, por ejemplo— y regulaciones

de planificación urbana que aborden la integración estética y funcional de los letreros de neón en los espacios públicos.

Por todo lo anteriormente detallado en este apartado, las regulaciones de la UE sobre letreros de neón son integrales y abordan la protección del medio ambiente, la eficiencia energética, la seguridad y la protección del consumidor. Estas regulaciones garantizan que los letreros de neón se produzcan, utilicen y eliminen de manera segura y ambientalmente responsable, pero en ningún caso lo prohíben ni sancionan su uso, sino que se ha desarrollado normativa que modifica y mejora los estándares. Nada más.

### **Alternativas en el uso del neón en obra artística y museológica**

Las luces de neón han sido celebradas durante mucho tiempo en el mundo del arte y el diseño por su vibrante luminosidad y su capacidad única para transformar espacios con su presencia cálida y brillante. Las características que hacen que el neón sea tan atractivo para los artistas incluyen su intenso brillo, la riqueza de sus colores y su capacidad para llamar la atención y crear efectos visuales. La luz emitida por los tubos de neón no solo es vívida, sino que también tiene una cualidad distintiva que puede evocar nostalgia y un lugar, lo que la convierte en un medio ideal tanto para señalización comercial como para instalaciones de bellas artes. La naturaleza artesanal de los letreros de neón tradicionales, donde cada tubo es meticulosamente moldeado y ensamblado a mano, agrega un elemento de artesanía y autenticidad.

Sin embargo, los avances recientes en la tecnología led han venido introduciendo nuevas alternativas para artistas y diseñadores a base de luces led flexibles que imitan la apariencia y luminosidad del neón tradicional, pero con varias ventajas importantes, siendo una de las más destacadas su impacto ecológico. Los led consumen significativamente menos energía que sus homólogos de neón, lo que reduce la huella de carbono de las instalaciones artísticas y comerciales. Además, los led no contienen gases peligrosos ni componentes de vidrio frágiles, lo que los hace más seguros y duraderos para una variedad de aplicaciones.

La reciente exposición «Un Gran Atasco» en los antiguos depósitos del Parque Pignateli en Zaragoza mostró una instalación lumínica a través de neones-led, cuya flexibilidad permite diseños innovadores que antes eran difíciles de lograr con tubos de neón rígidos, ampliando las posibilidades creativas de los artistas.

Es importante subrayar que la introducción de luces led en carteles artísticos y obras de arte no pretende reemplazar el neón, sino ofrecer una alternativa que satisfaga las necesidades contemporáneas. El neón tradicional siempre ocupará un lugar especial en el mundo del arte debido a su importancia histórica y sus cualidades



Fig. 3. Obra: *Truth doesn't change anything*. Artista: Francisco Javier Galán, 2024.

estéticas únicas. La tecnología led brinda a los artistas herramientas adicionales para explorar y expresar su creatividad, ofreciendo nuevas formas de lograr efectos luminosos teniendo en cuenta la sostenibilidad ambiental.

## Conclusiones

El presente artículo ha proporcionado una visión integral del desarrollo y la evolución del neón desde su descubrimiento a finales del siglo XIX hasta su uso en la actualidad, con un enfoque particular en el Neon Muzeum de Varsovia. Inicialmente, el neón se destacó por su innovadora capacidad para emitir luz brillante cuando se le aplicaba una descarga eléctrica, lo que lo llevó a ser utilizado ampliamente en la publicidad y señalización urbana. El auge de los letreros de neón en Occidente, especialmente en Estados Unidos y Europa, marcó una era de modernidad y desarrollo industrial, como se ejemplifica en los letreros de Las Vegas y los proyectos publicitarios de París.

También aborda la introducción y adaptación del neón en los países del bloque comunista, donde se utilizó no solo con fines comerciales, sino también como herramienta propagandística y educativa. Este uso diferenciador del neón en los países comunistas, como Polonia y Hungría, se destacó por su enfoque en la información y la educación, en contraste con las prácticas publicitarias del libre mercado occidental.

En este contexto, el Neon Muzeum de Varsovia emerge como una institución única en Europa, dedicada a la preservación y documentación de estos letreros de neón, rescatando así un aspecto importante del patrimonio cultural y visual del siglo xx.

De igual importancia resulta el examen a las normativas europeas actuales sobre la fabricación y uso del neón, que desmiente la idea errónea de una prohibición generalizada. Las regulaciones, como la directiva ROHS, la directiva RAEE y la directiva de Ecodiseño, tratan de restringir el uso de sustancias peligrosas, promover el reciclaje adecuado y mejorar la eficiencia energética en la producción de letreros de neón. Estas normativas no eliminan la posibilidad de fabricar y usar letreros de neón, sino que imponen estándares para asegurar prácticas más sostenibles y seguras. Una alternativa sostenible y plausible la encontramos ejemplificada en obra reciente mostrada en la exposición «Un Gran Atasco» del año 2024 en Zaragoza (España).

El Neon Muzeum no solo conserva cartelería histórica, sino que también educa a los visitantes sobre su contexto sociopolítico y su importancia cultural. A través de sus exposiciones permanentes y temporales, así como programas educativos y talleres, el museo ofrece una experiencia inmersiva que revive la memoria cultural y estética de una época pasada. En resumen, el artículo destaca la importancia histórica del neón, su evolución en diferentes contextos sociopolíticos y su preservación como un valioso patrimonio cultural, subrayando la relevancia de las normativas actuales para un uso sostenible y seguro del neón.

## Bibliografía

- BALCERZAK, A. (2021): «The Charm of the PRL, Memory Culture,(Post) Socialist Nostalgia and Historical Tourism in Poland», *Slovenský národopis*, 69(2), 255-273.
- COLLIE, John Norman y William RAMSAY (1986): «On the behaviour of argon and helium when submitted to the electric discharge», en *Proceedings of the Royal Society of London*, 59, 257-270, disponible en línea en <<http://doi.org/10.1098/rspl.1895.0086>>.
- CROWE, M. F. (1991): «Neon Signs: Their Origin, Use, and Maintenance», *APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology*, 23(2), 30-37, disponible en línea en <<https://doi.org/10.2307/1504382>>.
- DIRECTIVA 2001/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de diciembre de 2001, relativa a la seguridad general de los productos (texto pertinente a efectos del EEE), disponible en línea en <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex%3A32001L0095>>.
- DIRECTIVA 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se instaure un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (versión refundida) (texto

pertinente a efectos del EEE), disponible en línea en <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0125>>.

DIRECTIVA 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (versión refundida) (texto pertinente a efectos del EEE), disponible en línea en <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32011L0065>>.

DIRECTIVA 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) (versión refundida) (texto pertinente a efectos del EEE), disponible en línea en <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32012L0019>>.

DIRECTIVA 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición) (texto pertinente a efectos del EEE), disponible en línea en <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex%3A32014L0030>>.

DIRECTIVA 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (versión refundida) (texto pertinente a efectos del EEE), disponible en línea en <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A32014L0035>>.

GALÁN PÉREZ, F. J. (2019): *Fachadas media. Arte público y tecnología*, tesis doctoral, Universidad de Zaragoza.

LINDEN, C. (1963): «Khrushchev and the party battle», *Probs. Communism*, 12, 27.

*Neon Revolution: Eastern Bloc Electro-graphic Design* (2017).

PARRY, A. (1956): «The Twentieth Congress: Stalin's "Second Funeral"», *American Slavic and East European Review*, 15(4), 463-476, disponible en línea en <<https://doi.org/10.2307/3001305>>.

RAMSAY William y William TRAVERS MORRIS (1898): «On the companions of argon Proc. R. Soc. Lond.63», 437-440, disponible en línea en <<http://doi.org/10.1098/rspl.1898.0057>>.

Este libro abre una nueva perspectiva de estudio en torno a la función que ejercen los museos en su encuentro con la sociedad para convertirse en espacios más democráticos, plurales y accesibles. El concepto de *museos democráticos* que aquí se plantea se hace desde una perspectiva amplia y extensiva, en la línea de las revisiones recientes que proceden del ICOM y las metas de la Unesco a través de los ODS. Para su análisis, se han elegido diferentes casos de estudio, ejemplos paradigmáticos y relevantes que han contribuido a construir una mirada social, prestando atención a esas minorías sociales o focalizando su interés en las problemáticas a las que se tienen que enfrentar los museos atendiendo al horizonte de objetivos que tienen que cumplir para alcanzar una política ética y acorde a las demandas sociales. El contenido se plantea desde un enfoque poliédrico y queda estructurado en tres ejes principales. Por un lado, el rescate del patrimonio disonante desde los museos, un tema de actualidad que está generando numerosos debates y revisiones. Por otro lado, la relación que se viene estableciendo entre los museos de arte contemporáneo y la revitalización del espacio urbano y público, destacamos proyectos fundamentales que han asentado la base de iniciativas posteriores. Finalmente, analizamos la transformación de la museología desde la llegada de la tecnología, las posibilidades que ofrece para la inclusividad y qué roles puede llegar a desempeñar.