

# **REVISTA LMI**

<revista digital, analógica y de conservación>

**conservación 003**

## Exhibición e iluminación de material fotográfico

Por Cecilia Díaz González

Las fotografías, por ser un medio de expresión artístico, tienen la función de ser presentadas para su disfrute, apreciación e interpretación.

La decisión de exponer fotografías deberá sujetarse a la consideración de varios factores, comenzando por la identificación del tipo de proceso fotográfico y su estado de conservación. Así como a las condiciones disponibles para la exposición.

Las condiciones para la exposición deben contemplar tanto el tipo de luz, niveles de iluminación y duración de la exposición, como los factores ambientales de temperatura, humedad relativa y calidad del aire. También se deben considerar los materiales y métodos de presentación utilizados en el montaje y el enmarcado.



Es evidente la dificultad de abordar estos temas a profundidad en este artículo, pero sí se presentan los lineamientos básicos para la exposición de las fotografías de plata sobre gelatina, blanco y negro y de fotografías a color.

### La iluminación en la exhibición

El aspecto más importante para determinar condiciones de exhibición adecuadas es la iluminación. Esta es un área de especialización por sí misma pero existe una regla general que consiste en evitar que la radiación ultravioleta incida sobre los materiales fotográficos. La intensidad de iluminación generalmente es más importante que la distribución espectral de la fuente de luz durante la exhibición.

Los niveles de bujías (footcandle) (1) y la radiación ultravioleta producidos por la luz son inadecuados para los materiales fotográficos porque promueven el desvanecimiento del material formador de la imagen.

Las fuentes de iluminación más comunes son: luz de día, que pasa a través de una ventana de vidrio; lámparas fluorescentes, "cool white" que pueden tener o no un filtro de vidrio que absorbe la luz UV o un plástico difusor y por último, las lámparas de tungsteno incandescente.

Por la importancia que tienen los niveles de luz en la exhibición, algunas instituciones establecieron las categorías de sensible, menos sensible y más resistente para los procesos fotográficos en función de la sensibilidad a la luz de cada uno de ellos para exponerse a 50, 100, y 150 luxes (2) respectivamente.



### **Materiales de impresión blanco y negro**

Las impresiones fotográficas blanco y negro con soporte de fibra que han sido procesadas correctamente tendrán una imagen de plata más estable y una mayor permanencia, siempre y cuando las condiciones de exhibición sean adecuadas y estables.

Con relación a las categorías establecidas, las impresiones blanco y negro de revelado químico DOP, se insertan en las más resistentes.

Según la bibliografía especializada, las impresiones de soporte de fibra son menos susceptibles al desvanecimiento de la imagen, independientemente de que presenten o no un virado, en comparación a las impresiones RC(3) (resin coated) . En general las impresiones RC cuentan con una vida limitada y por lo tanto su exhibición debe restringirse.

Generalmente, la mayoría de los papeles blanco y negro contemporáneos están elaborados con abrillantadores fluorescentes los cuales tienden a desvanecerse cuando se exhiben, por lo tanto, aunque la impresión de soporte de fibra tenga proceso de archivo y se le confiera estabilidad, la pérdida de abrillantador traerá consigo como consecuencia que las altas luces pierdan intensidad.

La iluminación inadecuada provoca el incremento de temperatura en las fotografías reduciendo el contenido de humedad en la emulsión y en el soporte de fibra. Lo que puede llegar a provocar el enrollamiento de la fotografía y la formación de craqueladuras en la emulsión. Este efecto ocurre especialmente en las fotografías RC por los materiales que conforman su estratigrafía.

En las impresiones RC la iluminación inadecuada puede provocar la oxidación de la imagen de plata, modificar la tonalidad de la imagen tornándola amarillenta y finalmente puede desvanecerla.



Luxómetros para metrología de intensidad de luz

### **Materiales de impresión a color**

En general las fotografías a color que se exponen a la luz sufren un lento pero inexorable desvanecimiento y un aparente manchado de la imagen. La radiación de los rayos ultravioleta también ocasiona deterioros físicos en el soporte de la fotografía, lo que no implica que se dejen

de exhibir, pero si se deben tener en cuenta las características para su estabilidad: intensidad y composición espectral de la fuente que las ilumina incluyendo la planeación del periodo en que se van a exponer las fotografías.

Dentro de la planeación de exhibición de fotografías a color se debe considerar que el desvanecimiento en la fotografía a color es proporcional a la intensidad de luz que recibe. En las áreas de exposición se deben establecer límites de intensidad de iluminación que no sean vector de desvanecimiento del color. Así como un programa de monitoreo de las condiciones ambientales controladas de exhibición y un seguimiento de mediciones densitométricas de las imágenes antes y después de ser expuestas.

El deterioro provocado por la exposición de fotografías a color se hace visible por los cambios en el balance de color de la imagen causado por un desvanecimiento diferencial de los colorantes cian, magenta y amarillo; así como la pérdida de color y detalle, principalmente, en las altas luces de la imagen. También se pueden observar cambios en el contraste de la imagen, y la aparente e incipiente formación de manchas de color amarillo.

Las impresiones de color que presentan un desvanecimiento por efecto de la exposición a la luz se ven deslavadas y tenues: tienden a perder su contraste y nitidez. Otro aspecto que se debe tomar en cuenta, con relación al desvanecimiento, es la estabilidad misma del colorante.

Por los inconvenientes que representa exhibir este tipo de imágenes es recomendable que las fotografías irremplazables nunca se expongan por un periodo de tiempo prolongado. Ciertamente, las fotografías que pueden estar sujetas a una exhibición prolongada o permanente son aquellas que tienen un duplicado almacenado bajo condiciones ambientales controladas.

Si el valor histórico de la imagen es importante, y no es posible exhibirla por razones de permanencia de la imagen, siempre existe la opción de reproducirla, ya sea una reproducción fotográfica tradicional o una digital.

### **Condiciones recomendables para la exhibición**

El espacio de exhibición debe presentar condiciones climatológicas controladas

La temperatura ideal es de 19°C (68° F)

La humedad relativa ideal es de 50% +/- 4%

Los niveles de iluminación no deben exceder los 50 luxes (5 bujías)

La radiación ultravioleta de la luz nunca debe exceder 75 microwatts por lumen

Si el material fotográfico es especialmente sensible a la luz se sugiere el uso de vitrinas de exhibición, cubrirlas y proveerlas de luz temporal. Otra opción es utilizar como protección de la imagen un paño oscuro que se sujete del marco.

En todos los casos, sea una imagen de color o blanco y negro es indispensable el uso de un filtro que absorba la radiación ultravioleta que ayudará a minimizar el daño causado por la luz. Este filtro puede colocarse en el vidrio que resguarda la imagen o colocarse directamente en la fuente de luz o sistema de iluminación.

La persona que está a cargo de la exhibición del material fotográfico no sólo debe respetar al autor de la imagen y su visión, sino también debe tener la ética profesional para determinar las mejores condiciones de exhibición que aseguren la preservación de la fotografía. Es importante el trabajo multidisciplinario entre el curador, el conservador y el fotógrafo para determinar el plan de exhibición y montaje partiendo siempre de la intención del fotógrafo.

1. Bujía (footcandle): unidad de iluminación, fotometría; 1 lux= 1/10 bujía.
2. 5, 10, 15 bujías respectivamente.
3. Papel de fibra con una cubierta de resina plástica en el anverso y verso de este soporte.

### **Para aprender más**

#### **Bibliografía Recomendada para su consulta:**

- Wilhelm, Henry y Brower, Carol . The Permanence and Care of Photographs: Traditional and Digital Color Prints, Color Negatives, slides, and Motion Pictures. Grinnell, Iowa, Preservation Publishing Company, 1993.
- Rempel, Siegfried, The Care of Photographs, Library of Congress Cataloging in Publication. 1987.
- Kennedy, Nora. Guidelines for Exhibiting Photographs. Cuadernos Técnicos de Conservación Fotográfica, Ministerio de Cultura de Brasil, Fundación Nacional de Arte- Funarte, Río de Janeiro, 1997.