

**GOREN, SILVIO. MANUAL PARA LA PRESERVACIÓN DEL PAPEL:
NUEVA ERA DE LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA Y SU APLICACIÓN
ACTUALIZADA. BUENOS AIRES: ALFAGRAMA, 2010. 181 P**

El papel con las variaciones en su fabricación, producción y conservación transformó la transmisión de información a través de la escritura. Su elaboración se desarrolló en China desde el año 105 a.C. expandiéndose al resto del mundo a partir del siglo III. En consecuencia, en la actualidad el papel es el principal soporte de información en convivencia con los actuales sofisticados medios tecnológicos de comunicación.

Prever y detener el daño sobre este noble soporte es el objetivo del conservador-restaurador argentino Silvio Goren, quién en el año 2010 publicó el libro *Manual para la preservación del papel: nueva era de la Conservación Preventiva y su aplicación actualizada*. El manual propuesto por Silvio Goren está organizado en siete capítulos desarrollados con un lenguaje claro. La propuesta del autor es “brindar una herramienta de accesible comprensión y puesta en práctica” (Goren, 2010: 10) para estudiantes, profesionales y coleccionistas interesados en la comprensión de esta no tan reciente disciplina.

A partir del manual de Silvio Goren, es posible exponer que cada objeto (libro, expediente, fotografía, cuadro y otros) de una colección tiene su personalidad propia y cada uno tiene una problemática inherente y en relación a su contexto. Estamos específicamente hablando de una nueva era de la conservación basada en la “gestión del riesgo” que valora y cuantifica la “vulnerabilidad de la colección” (Goren, 2010: 145) en cuanto a riesgos continuos y poco frecuentes (desastres naturales) se refiere.

En esta línea, el escritor desglosa las acciones para prevenir el deterioro como el clima y el medio ambiente en el soporte, así como los factores del deterioro producto de plagas y microorganismos. La higienización, la correcta manipulación y el control del medio ambiente (luz, temperatura, humedad y contaminación) son factores que todo conservador debe tomar en cuenta en recintos de resguardo y exhibición. La puesta en práctica de estas directrices contribuirá a ralentizar el envejecimiento de los materiales.

En el primer capítulo: “El papel”, el autor expone las características del papel, su historia,

producción y la diferenciación entre papel de trapo y papel de pulpa; distinción que impactará tanto en la permanencia del soporte como en su durabilidad.

Asimismo, Goren, nos advierte que para no caer en intervenciones cuyo resultado sea nocivo para el objeto y en el peor de los casos destruir el bien cultural que se desea preservar, se debe tener en cuenta una evaluación diagnóstica, que determine las causas del deterioro, para lo que se requerirá “información respecto del origen de la degradación”, un estudio preliminar focalizado en el “origen de la obra, su contextualización, la procedencia” y el “examen organoléptico” con el que se detectará la presencia de daños físicos, químicos y bacteriológicos en la estructura de un libro o un documento.

Para esta evaluación no sólo se recurrirá a un equipo básico (lupa manual, lentes de aumento, caja de luz, microscopio) además, para ser completa la identificación del deterioro, Goren propone emplear los métodos de *Espectroscopía FTIR* para identificar material orgánico, *Espectroscopía de dispersión de SEM elemental* y *Difracción de rayos X* para identificar material inorgánico y medición del *PH* para conocer el grado de acidez.

El segundo capítulo: “El papel como soporte de las técnicas artísticas “clásicas””, el autor apunta las características y las recomendaciones para la conservación de las técnicas del pastel, la acuarela, la tempera, los acrílicos, el gouache, las tintas en el papel y grabados.

En el capítulo tres, “Clima y medioambiente”, ingresamos a un capítulo específico sobre las características y efectos del clima y el medio ambiente como elemento desencadenante de múltiples factores en la estructura misma del papel.

El medio ambiente es sustancial en el estado de conservación del papel. Un ambiente adecuado favorecerá la “calidad de vida” del objeto, como señala el autor, y por el contrario un ambiente con alta humedad, con oscilaciones bruscas o condiciones muy secas generará daños que fácilmente podrían

haberse subsanado con la aplicación de medidas preventivas económicas y sencillas.

El concepto de temperatura con sus variaciones de temperatura media anual y la variación anual que “constituye una indicación de la variación a lo largo del año” (Goren, 2010: 43) es un aspecto muy significativo para la conservación ya que las variaciones de temperatura tienen un efecto altamente negativo para el objeto en cuestión.

En el capítulo cuarto, “Humedad ambiental” se precisan conceptos como “Saturación”, “Condensación”, “Humedad absoluta”, “Humedad relativa” y se explica la interrelación entre temperatura y humedad relativa.

Este capítulo proporciona una guía para el uso de instrumentos de medición como el psicómetro y el higrómetro e instrumentos de registro continuo como el higrógrafo, termohigrógrafo hasta los sistemas de medición digitalizados. Además de enfatizar en la importancia de que los espacios de resguardo y exhibición cuenten con una estación meteorológica, la misma que sintetiza *“todas las funciones que podrían requerir una institución para recabar información meteorológica, tanto externa como interna, durante las 24 horas: temperatura del aire, del suelo, presión atmosférica, humedad relativa, viento (dirección e intensidad), sensación térmica, lluvias y punto de rocío; con los valores máximos y mínimos del día”*. (Goren, 2010: 62)

También se encuentra explicado el uso de los cartones medidores de humedad relativa, de humedad relativa y temperatura, de humedad relativa e indicadores de máximas (Goren, 2010: 63), imprescindibles para identificar la humedad relativa de objetos en exposición y en resguardo.

El capítulo quinto, “Mecánica del deterioro y sus agentes”, es el más amplio y significativo del libro porque relaciona no sólo al agente de deterioro, sino que presenta los ajustes que se deben realizar sobre las condiciones ambientales y los métodos de eliminación, en el caso de plagas de insectos.

El autor inicia este capítulo reiterando las características del deterioro provocado por la luz, humedad y temperatura. Incide en la necesidad de que los conservadores sigan las reglas básicas de iluminación en relación a la visibilidad de acuerdo a las características del papel y la presencia de colorantes, para lo cual presenta las “Normas vigentes sobre iluminación: un equilibrio explícito de visibilidad vs. vulnerabilidad” con las medidas deseables de luz que facilitará el trabajo del

conservador y reducirá la tasa de pérdida del objeto.

En relación a temperatura y humedad, el autor suscribe que investigaciones actuales recomiendan mantener una temperatura estable no mayor a 21 °C y una humedad relativa (HR) no mayor al 30%, *“dado que en esas condiciones el deterioro progresa a una tasa más lenta.”*

También se presenta un nuevo estudio sobre la resistencia del papel a los factores de deterioro efectuado por el *Image Permanence Institute* (IPI) en el que *“materiales orgánicos de corta vida almacenados a 22 °C y a una HR del 50% durarían aproximadamente 33 años, pero si se hiciera descender la temperatura a 16 °C y la HR a 40%, su vida útil alcanzaría a 88 años. El modelo también señala que si los materiales se sometieran a temperaturas y humedades elevadas (27 °C y una HR del 75%) se produciría un deterioro perceptible a los nueve años o menos”* (Goren, 2010: 93). Aspecto fundamental para tomar en cuenta en los archivos administrativos e históricos.

Los insectos, tienen la cualidad de estar presentes en diferentes ambientes y ambientarse a diferentes características, hay insectos como las cucarachas que son capaces de soportar las más duras condiciones ambientales.

Con una detallada lista de agentes biológicos que afectan el papel, el autor recomienda erradicar los factores propiciadores del desarrollo de colonias *xilófagas* y *celulofágicas*. La limpieza y el orden serían factores importantes para controlar la existencia de plagas, además de tomar precauciones en cuanto a los factores ambientales antes señalados para evitar la creación de microclimas ideales para insectos.

Los mecanismos de tratamiento frente a la presencia de insectos también se presenta tratamientos de “Estabilización mediante congelamiento”, “Desinfestación por congelamiento”, “Secado al vacío y secado por congelación”, además de un “Sistema de atmósfera modificada para la erradicación de insectos, sin riesgo” que comprende “El sistema dinámico de atmósfera modificada con base en nitrógeno”, “Sistema estático de atmósfera modificada con base en *Ageless*”, donde el elemento químico importante es el nitrógeno. Métodos que son recomendables a diferencia de los métodos fungicidas tradicionalmente usados.

El capítulo sexto, “Preservación y planificación” indica cómo realizar un adecuado y oportuno Plan de conservación permite definir estrategias y mecanismos de acción permanente en el acervo documental. La gestión de riesgo se basa en la idea

de que se “*puede emplear alguna noción de valor para definir el objetivo y que uno puede hacer una especie de cálculo racional para cuantificar todos los fenómenos que ponen en peligro ese objetivo*” (Goren, 2010: 144). Valoración que se realizará en torno a los agentes de fuerzas físicas, actos vandálicos, fuego, agua y otros.

El capítulo siete titulado “De la prevención al mantenimiento, uso y manejo” presenta consejos prácticos para el mantenimiento y uso de los documentos a través de recomendaciones básicas que se deben evitar y las normas de limpieza y almacenamiento que deben procurarse en bien de la protección documental.

El capítulo ocho, “Globalización y tecnología: mayor comodidad para un peor estado de vida” convoca a los conservadores a no bajar los brazos en un mundo cada vez más globalizado que proclama la preservación de los objetos culturales tangibles y no tangibles, pero que reduce drásticamente

el presupuesto en esta área. Aunque el principal problema, asevera el conservador, está incrustado en la misma sociedad: “*Una de las primeras metas será combatir las tres fuentes fundamentales de deterioro, que son la inoperancia, la negligencia y la desidia; todas ellas de origen humano y que poco tienen que ver con los recursos tecnológicos, el presupuesto y la política*” (Goren, 2010: 174).

Finalmente, es posible señalar que el manual arroja luz donde antes había variedad e indefinición en cuanto a los tratamientos de la conservación preventiva, estableciendo términos específicos y atendiendo los conceptos científicos y tecnológicos de una nueva era de la conservación.

Leslye Rodríguez Alfaro
Licenciada en Historia (UMSA)



Recepción: 15 de marzo de 2017

Aprobación: 30 de marzo de 2018

Publicación: Abril de 2018