

*Aprendiendo a dominar el tiempo*

# Guía de Preservación de Colecciones

Una introducción al Cuidado de Colecciones para Museos Comunitarios

---

Fundación Interamericana de Cultura y Desarrollo

---

Preparado por Toby Jonathan Raphael, Conservador de Museos, 2009

**L**os museos comunitarios juegan un importante papel para mantener viva nuestra herencia cultural. Sin embargo, muchos museos comunitarios tienen que afrontar obstáculos de insuficientes recursos y limitación de personal, lo cual hace que la preservación de sus colecciones sea una tarea excesivamente difícil. No es posible echar a perder recursos o energía del personal... una guía de preservación debe ser concisa y al punto.

Esta Guía de Preservación de Colecciones intenta identificar la información introductoria básica que un museo comunitario necesitará para proteger sus colecciones. El objetivo es “dominar el tiempo” y extender la vida útil de los recursos culturales de la comunidad. La preservación se efectúa mejor mediante el desarrollo de una variedad de prácticas y procedimientos con costos eficaces basados en cuidado preventivo. El objetivo es infundir ánimo en los museos comunitarios para: 1) utilizar las colecciones con máxima preservación, 2) incorporar prácticas de preservación en el almacenaje de las colecciones y el proceso de exhibiciones y 3) establecer metódicamente las necesidades de conservación.

# Guía de Preservación de Colecciones

## Una introducción al Cuidado de Colecciones para Museos Comunitarios

---

### INDICE

- I. Introducción: Museos Comunitarios y preservación**  
**Información suplementaria #1.** Prácticas de cuidado *tradicionales* y procedimientos *normales* de museos
  
- II. En qué consiste la preservación de colecciones**  
**Información suplementaria #2.** Glosario de preservación
  
- III. Manejo de colecciones para preservación**  
**Información suplementaria #3.** Visitantes y colecciones: Requisitos de manejo de objetos para trabajar directamente con colecciones
  
- IV. Documentación de colecciones**  
**Información suplementaria #4.** Técnicas de marcación para poner números de catálogo en objetos de museo
  
- V. Un programa de preservación de colecciones**  
**Información suplementaria #5.** Controlando el deterioro en los museos
  
- VI. Preservación de colecciones en bodega**  
**Información suplementaria #6.** Recipientes individualizados con sostén de objetos para almacenar colecciones
  
- VII. Preservación de colecciones de exhibición**  
**Información suplementaria #7.** Lista de control para la conservación de exhibiciones
  
- VIII. Servicios de conservación**  
**Información suplementaria #8.** Valoración de la preservación en museos

## RECONOCIMIENTO

La preservación de la herencia es un campo complejo y técnico y nadie tiene mayor responsabilidad de preservar los recursos culturales que los gobiernos, nacionales, estatales y regionales. En los Estados Unidos, el gobierno federal, a través del Departamento del Interior, ha producido numerosas publicaciones útiles que tratan de la preservación de las colecciones de los museos. El *Manual del Museos* y una serie de *Guías de Conservación de Exhibiciones*, en particular, tratan de la conservación de colecciones tanto en grandes como en pequeñas instituciones. Toby Raphael, autor de las Guías, junto con muchos otros especialistas de museos ayudó a escribir el Manual del Servicio Nacional de Parques y el Departamento del Interior (<http://www.nps.gov/history/museum/publications/handbook.html>). Esta Guía de Preservación de Colecciones para museos comunitarios está en parte adaptada con recomendaciones presentadas tanto en el *Manual de Museos* como en las *Guías de Conservación de Exhibiciones*. La idoneidad y manera de utilizar la información y prácticas introducidas en esta guía de preservación son enteramente responsabilidad del usuario.

## **¿En que consiste la preservación de colecciones?**

¿Qué es el patrimonio cultural?

¿En qué se diferencia el patrimonio intangible del patrimonio tangible?

¿Cuál es el papel del museo comunitario en la preservación del patrimonio cultural?

¿Cuáles son los beneficios en preservar colecciones en su museo comunitario?

¿Cómo deberían ver los museos la preservación de los recursos culturales?

¿Qué significa el cuidado tradicional de colecciones?

¿Qué guías pueden ofrecerse para los objetos culturalmente delicados?

¿Cómo han cambiado las actividades de preservación?

¿Tiene la preservación que limitar la accesibilidad al pasado?

¿En qué se distinguen las colecciones de los museos comunitarios?

¿Cuáles son las responsabilidades principales de los museos comunitarios?

¿En qué se diferencia exactamente un objeto de museo de una colección de museo?

¿Cómo se utilizan los objetos en un museo comunitario?

¿Cómo se clasifican las colecciones de museos?

## **Manejo de colecciones para preservación**

¿Qué es el manejo de Colecciones?

¿Qué implica el Manejo de Colecciones?

¿Difiere el manejo de colecciones entre países o regiones?

¿Qué es un plan de manejo de colecciones?

¿Ofrece un plan de manejo de colecciones consejos específicos?

¿De qué información depende un plan de manejo de colecciones?

¿Quién tiene la principal responsabilidad por las colecciones en un museo comunitario?

¿Cuáles son las responsabilidades de preservación de un responsable de Colecciones?

¿Qué hace un especialista de conservación de museo en comparación con un curador?

### **Documentación de Colecciones**

¿Quién es el responsable de supervisar los inventarios de los museos y registrar los objetos?

¿En qué difiere la actividad de registro entre ingresar o catalogar los objetos?

Al catalogar, ¿se deben incluir objetos fotográficos?

¿Qué se necesita para ingresar y catalogar un objeto en una colección?

¿Qué espacio se necesita para ingresar y catalogar objetos nuevos?

¿Existen requisitos especiales para el área de trabajo de registro?

¿Cómo pueden protegerse los inventarios del museo del deterioro y la destrucción?

¿Por qué se marcan los objetos del museo con un número de catálogo?

¿Cuál es el método generalmente aceptado para marcar objetos?

¿Pueden etiquetarse los objetos además de marcarse con un número de catálogo?

### **Programa de Preservación de Colecciones**

¿En qué consiste un programa de preservación de colecciones?

¿Cuáles son los factores clave tratados en un programa de preservación de colecciones?

¿Cómo funciona el cuidado preventivo?

¿Cuáles son las fuentes o agentes del deterioro?

¿Puede más de un agente causar daños al mismo tiempo a los objetos?

¿Cómo desarrolla el personal del museo un programa de preservación de colecciones?

## **Preservación de colecciones en bodega**

- ¿Qué es una bodega de colecciones de museos?
- ¿Cuáles son los dos objetivos de una bodega de museo?
- ¿Cómo se logra el acceso a la bodega de un museo?
- ¿Cómo se logra la preservación dentro de la bodega de un museo?
- ¿Cómo se evita el deterioro al guardar una colección?
- ¿Cuál es el criterio clave para resguardar colecciones?
- ¿Debe utilizarse un área exclusiva para guardar colecciones?

## **Preservación de Colecciones en Exposición**

- ¿Por qué es tan problemática la preservación de colecciones en exposición?
- ¿Qué clase de exposiciones de museos hay para elegir?
- ¿Cómo inicia el museo el proceso de planear la exposición?
- ¿Cómo se resuelven los problemas de preservación en el proceso de planear la exposición?
- ¿Qué constituye el uso seguro de colecciones en una exposición de museo?
- ¿Cuáles cuestiones de preservación son importantes cuando se seleccionan objetos de exposición?
- ¿Cuáles son las estrategias que más a menudo se olvidan para preservar y proteger objetos en una exposición?
- ¿Qué cuestiones de exposición de espacio deben considerarse importantes?
- ¿Cómo se seleccionan los objetos de la exposición?
- ¿Por cuánto tiempo deben exhibirse los objetos?
- ¿Qué pasos se toman generalmente cuando un museo planea y diseña una exposición?
- ¿Cuáles son en conjunto las prioridades del manejo de colecciones durante una exposición?

## **Servicios de Conservación**

**¿Qué es conservación de objetos?**

**¿Qué es tratamiento de conservación?**

**¿Cuándo debe considerar un museo un tratamiento de conservación para un objeto?**

**¿Cuál es el mejor enfoque cuando el tratamiento de conservación resulta necesario?**

**¿Qué es una valoración de las necesidades de conservación?**

# Guía de Preservación de Colecciones

## Una introducción al Cuidado de Colecciones para museos comunitarios

**N**uestra herencia es todo lo que conocemos de nosotros; lo que preservamos de ella, nuestra única constancia. Esa constancia es nuestro faro en la oscuridad del tiempo; la luz que guía nuestros pasos. Conservación es la forma mediante la cual los preservamos... es un compromiso no sólo con el pasado, sino con el futuro. Philip Ward<sup>1</sup>

---

### I. Introducción: Museos Comunitarios y Preservación

“Un museo comunitario es una forma de organización comunitaria, un proceso mediante el cual una comunidad estudia, entiende, conserva, exhibe, revitaliza y fortalece su propia cultura”. Teresa Morales<sup>2</sup>

La sociedad necesita museos comunitarios para continuar cuidando y promoviendo sus diversas herencias; compartiendo e informando al público acerca de objetos y colecciones que poseen. Estos museos traen conocimiento del pasado de sus comunidades a un contexto vivo que pueden comprender y transmitir. Sin embargo, la preservación de herencia combinada requiere un esfuerzo coordinado. La preservación, mucho menos que jugar un papel pasivo, es un concepto que debe incorporarse a la planeación, diseño, y operación de cada museo comunitario.

Para ser eficaz en esta empresa, la Fundación Interamericana de Cultura y Desarrollo (ICDF) espera establecer las necesarias guías que deben aplicarse a todos los aspectos del cuidado de colecciones, desde la selección y registro de objetos a la identificación de métodos aceptables para estabilizar el ambiente del museo. Están enfocadas en el cuidado preventivo, administración de colecciones con seguridad y establecimiento de un Programa de Preservación de Colecciones como el más eficaz y económico procedimiento para preservar los recursos culturales.

Este documento presenta las actuales prácticas en el cuidado de museos: un consenso de la actual opinión profesional y las mejores prácticas a las que los museos comunitarios deben aspirar a alcanzar. Aspirar es la palabra clave; no todos los museos reciben fondos al mismo nivel ni todos tienen igual acceso a profesionales de conservación. Por lo tanto, las estrategias y técnicas de preservación variarán. El personal de los museos comunitarios debe trabajar activamente para alcanzar o lograr la intención de la guía que se ofrece, ya que estas colecciones son a menudo administradas por habitantes y técnicos que no cuentan con especialistas de preservación. También es muy importante para los museos comunitarios investigar las leyes existentes en su país con respecto a la custodia y manejo de materiales.

Desarrollar un metódico programa de preservación y seguir una guía de prácticas recomendadas es un paso eficaz para la protección a largo plazo de los objetos de los museos. Es igualmente importante que la guía sea práctica y utilizable y que no quede fuera del alcance de lo posible. Por lo tanto, la guía que aquí se presenta

---

1 The Nature of Conservation, A Race Against Time, 1959, The J.P. Getty Institute

2 Cultural Appropriation in Community Museum, from Fellowships in Museum Practice, Smithsonian Institution <http://museumstudies.si.edu/Morales.htm>

trata no sólo de enumerar las metas de la preservación, sino también se esfuerza por trazar un procedimiento mediante el cual estos objetivos puedan alcanzarse.

*(Enlace opcional a la información suplementaria #1. Prácticas de cuidado tradicionales y procedimientos normales de museos)*

### **Preservación vs. acceso de colecciones**

Se espera que los museos preserven las colecciones bajo su cuidado y al mismo tiempo hagan estos objetos accesibles a los miembros de la comunidad y al público mediante exposiciones y estudios de colecciones. En el pasado, se pensaba que la preservación de colecciones estaba en conflicto directo con su uso; que la preservación significaba esconder los objetos en salas oscuras, lejos del pueblo.

La preservación no tiene que interferir con la accesibilidad a las colecciones de los museos; sencillamente asegura el acceso con responsabilidad, equilibrando las necesidades del presente con las del futuro. Los puntos de vista más equilibrados de hoy día nos han llevado a nuevas e innovadoras ideas y tecnologías prácticas que hacen más compatible el uso de las colecciones—incluso el uso tradicional—y la preservación. Estas guías tienen la intención de ilustrar cómo se puede lograr la compatibilidad dentro de un museo.

### **Propósito y objetivos de la guía de colecciones**

Para que una colección de museo llegue a cumplir tanto su potencial de exhibición como su futuro papel en investigación y educación, es necesario que su cuidado y protección sean una cuestión de máxima importancia. Una guía de preservación como ésta se hace necesaria para: 1) ayudar a crear un juicio informado, 2) asegurar el uso apropiado de las colecciones, y 3) controlar la calidad y condiciones bajo las cuales estos recursos irremplazables se guarden y exhiban. Este documento identifica para el personal del museo comunitario un procedimiento de *preservación responsable* para desarrollar y mantener almacenaje y exposiciones del museo y promover prácticas recomendadas en el cuidado de colecciones culturales. El objetivo final es promover la preservación de la cultura, lo cual se logra mejor mediante la comprensión de principios esenciales detrás de la administración y preservación de las colecciones resguardadas por los museos comunitarios.

La presentación o formato usado se basa en hacer preguntas clave y sugerir varias respuestas; mediante el uso de este procedimiento se anima a los lectores a concentrarse en sus propias preguntas e informarse por sí mismos. Referencias a material de lectura adicional se identifican cuando es necesario y se puede obtener información adicional en ICDF Web Portal.

El propósito de la Guía de Preservación de Colecciones es también servir como documento práctico y fácil de usar. Por lo tanto, más bien que proporcionar una serie de requisitos en extremo rígidos, ofrece una guía general que sugiere cómo los esfuerzos de conservación pueden integrarse con las circunstancias individuales de los museos. Nuestra esperanza es que esta guía pueda servir como una introducción y punto de referencia con el cual manejar y mantener colecciones y establecer prácticas aceptables para proteger los objetos cuando se planean y construyen las exhibiciones y las bodegas de las colecciones.

## II. ¿En qué consiste la Preservación de Colecciones?

### ¿Qué es el patrimonio cultural?

El patrimonio cultural es lo que permite la continuidad, de una generación a otra, de la cultura, valores y actitudes de un grupo, incluyendo sus conocimientos, lenguaje, artes, rituales, costumbres, realizaciones y lugares. Es una expresión de las formas de vida desarrolladas por una comunidad y pasadas de una generación a otra.<sup>3</sup>

Los recursos culturales de un museo (colecciones) no son el patrimonio de la comunidad, sino el producto o aspecto material de su patrimonio.

Cada generación tiene la responsabilidad de mantener y proteger el patrimonio de la comunidad y esto se realiza a menudo a través de los museos comunitarios.

*(Enlace opcional a información suplementaria #2. Glosario de preservación)*

### ¿En qué se diferencia el patrimonio intangible del patrimonio tangible?

A menudo se menciona el patrimonio cultural bien como patrimonio *tangible o intangible*; sin embargo, ambas están entrelazadas. La cultura intangible produce objetos culturales tangibles. En la Convención de la UNESCO se describe lo siguiente: “El patrimonio cultural intangible, también conocido como herencia viviente, proporciona al pueblo un sentido de identidad y continuidad. Consiste en características no físicas, prácticas, representaciones, expresiones, así como conocimientos y habilidades que identifican y definen una comunidad, grupo o civilización”.

El concepto de patrimonio intangible se extiende particularmente en las siguientes formas y actividades culturales:

- Tradiciones y expresiones orales, incluyendo el idioma.
- Música, danzas, drama y otras artes de actuación.
- Prácticas sociales, rituales y eventos festivos.
- Conocimiento y prácticas concernientes a la naturaleza y el universo.
- Artesanía tradicional.

El patrimonio cultural tangible es la manifestación física de la cultura, lo que los individuos y grupos producen como objetos tangibles.

### ¿Cuál es el papel del museo comunitario en la preservación del patrimonio cultural?

Las colecciones de los museos, que continúan sobreviviendo debido a una consciente preservación y a veces sólo buena suerte, proporciona una fuente mayor para nuestro conocimiento del mundo en que vivimos: de sus habitantes y de su flora y fauna. Las colecciones de los museos comunitarios documentan nuestro pasado colectivo y nos dan (así como a aquellos que vendrán después) una vista objetiva de nosotros.

- Mediante la protección de las colecciones, los museos preservan no sólo nuestro pasado y quiénes hemos sido; también nos informan del futuro y en quiénes nos convertiremos. Por medio de los museos podemos estudiar las tradiciones de la comunidad, su arte, artefactos y documentos históricos, estructuras, y otros objetos únicos.

---

3 (ICOMOS, ICTC, 2002) <http://www.international.icomos.org/home.htm>

### **¿Cuáles son los beneficios de preservar colecciones en su museo comunitario?**

Por medio de la preservación del pasado material de una comunidad (colecciones) los museos ayudan a asegurar que el conocimiento y legado (su patrimonio) serán transmitidos del pasado al presente y al futuro. Al preservar los objetos culturales, los museos crean recursos que pueden ser utilizados en una multitud de formas a fin de interpretar el pasado de la comunidad y ayudar a la formación del futuro.

- Las colecciones bien preservadas forman la fundación para incontables exposiciones y programas educativos.
- A medida que estos materiales envejecen, ganan con regularidad en interés y valor según se hacen menos comunes. La preservación de colecciones es una sólida inversión, ya que tales colecciones se vuelven más difíciles de conseguir en el futuro.

### **¿Cómo deberían ver los museos la preservación de los recursos culturales?**

La preservación de los recursos culturales, también llamado patrimonio cultural, no debe ser un fin por sí mismo, sino un medio de preservar conocimiento, memoria y legado.

- La preservación en un museo no debe ser vista como la selección de objetos individuales para guardar. Debe ser un estado de la mente: preservar, en el más amplio sentido, los restos culturales y documentación tanto del pasado como del presente.
- Un museo necesita prestar el mayor cuidado a los recursos culturales de la comunidad, a fin de que sobrevivan para servir su propósito deseado por largo tiempo en el futuro.

### **¿Qué significa el cuidado tradicional de colecciones?**

Las prácticas de cuidado tradicionales consisten en las costumbres informales que una comunidad o grupo desarrolla con el paso del tiempo; todas las comunidades, indígenas, religiosas y de inmigrantes han tenido procedimientos y técnicas para guardar, proteger y cuidar sus reliquias y antigüedades familiares. Objetos especiales y colecciones extraordinarias a menudo tienen requisitos relativos a una comunidad, grupo o región en particular.

- Las comunidades conocen muy bien su propio pasado y sus recursos naturales y por lo tanto son las mejor preparadas para identificar esos objetos significativos, religiosos y espirituales y saber cómo preservarlos. Un enfoque de preservación standard de museo, por otro lado, tiende a concentrarse en los materiales físicos en la composición de cada objeto, sin hacer caso de la circunstancia cultural.
- El procedimiento de museo a menudo falla al no tomar en cuenta la consideración cultural; un comprensión general de las prácticas y puntos de vista culturales son sin duda ingredientes importantes para un programa de conservación bien acabado.

### **¿Qué guías pueden ofrecerse para los objetos culturalmente delicados?**

Es posible que nunca sea apropiado incluir algunos objetos en una colección de museo. En el pasado, ciertos museos han almacenado y exhibido inapropiadamente piezas sensitivas, exponiendo objetos que nunca debían haber sido exhibidos públicamente. Los museos han descubierto que cuando se trata de objetos sensitivos y religiosos es posible considerar diversos procedimientos para evitar el uso inapropiado de las colecciones.

- Consultar a miembros apropiados de la comunidad para un mejor entendimiento e instrucción.
- Excluir el objeto de la exhibición o quitarlo de ser expuesto.
- Quitar objetos de la exposición en ciertos tiempos en que son indeseables.
- Proporcionar cuidado especial y bendiciones cuando se necesite.
- Asegurar manejo especial.
- Proporcionar características especiales requeridas mientras está en bodega o en exhibición.

### **¿Cómo han cambiado las actividades de preservación?**

Antes de este siglo, las restauraciones eran realizadas por restauradores, que habían aprendido por sí mismos o siguiendo los métodos de otros restauradores. Se enfocaban en la apariencia del objeto más bien que en su solidez o estabilidad, y preservación a largo plazo. Conservación es ahora una profesión multidisciplinaria en la cual se han agregado métodos científicos modernos a las tradiciones del oficio.

- Restauración es el proceso de tratamiento de bienes culturales dedicado a recobrar un estado conocido o asumido, a menudo por medio de la adición de material no original.
- Conservación es la profesión dedicada a la preservación de bienes culturales para el futuro. Las actividades de conservación incluyen estudio, documentación, tratamiento, y cuidado preventivo, apoyado por la investigación y la educación.
- Preservación es la protección de los bienes culturales a través de actividades que minimizan el deterioro y daño químico y físico y que evitan la pérdida de contenido informativo. El principal objetivo de la preservación es prolongar la existencia de los bienes culturales.

### **¿Tiene que limitar la preservación la accesibilidad al pasado?**

La preservación no tiene que interferir con accesibilidad a colecciones y materiales del pasado; sencillamente asegura el acceso responsable, y el equilibrio de las necesidades de hoy con las del futuro. Para que las generaciones del futuro sean capaces de ver y aprender de las colecciones, éstas tendrán que estar en existencia; acceso futuro significa que no pueden ser consumidas por la actual generación.

- Durante años se pensaba que preservar colecciones estaba en conflicto directo con su uso. Nuevos procedimientos y nuevas tecnologías han hecho posible ofrecer mayor acceso a las colecciones de museos al mismo tiempo que proporcionan niveles apropiados de protección y preservación.
- Nuevos tipos de acceso, tales como acceso a imágenes puede permitir la preservación física de los objetos al mismo tiempo.

### **¿En qué se distinguen las colecciones de los museos comunitarios?**

Con la excepción de museos de casa, la mayor parte de los museos reúnen colecciones temáticas de muchos lugares diferentes y los guardan en un lugar. En un museo comunitario, las cuatro funciones básicas de un museo (colección, conservación, investigación y exhibición) pueden llevarse a cabo en maneras diferentes a las de los más grandes museos convencionales.

- Los museos comunitarios coleccionan objetos específicos para su comunidad individual (de un pueblo específico, grupo, área o región cultural) e interpretan esas colecciones en su contexto original. Las colecciones son usualmente específicas del lugar y los objetos son interpretados en el lugar de origen.
- Aunque las colecciones tal vez incluyen la misma clase de objetos, la razón de coleccionar objetos es con frecuencia diferente; cada pieza a veces contiene una historia personal, la cual está tejida dentro de la historia de la comunidad. “Las colecciones son como un álbum de familia. Hablan a la memoria colectiva de la comunidad”. Teresa Morales<sup>4</sup>

---

4 Cultural Appropriation in Community Museum, from Fellowships in Museum Practice, [Http://museumstudies.si.edu/Morales.htm](http://museumstudies.si.edu/Morales.htm)

### **¿Cuáles son las responsabilidades principales de los museos comunitarios?**

Todas las actividades en el museo giran alrededor de sus colecciones. Las principales responsabilidades son:

- Coleccionar nuevos objetos dentro de un campo pre-establecido y documentar las colecciones que resulten.
- Preservar las colecciones, para evitar que ellos, o sus datos relacionados, se dañen o se pierdan. Debido a que las colecciones son recursos no renovables, el museo debe esforzarse para asegurar que se conserven bien por medio de actos de preservación.
- Proporcionar el acceso, uso e interpretación, incluyendo tanto la investigación como la exposición, a fin de asegurar el beneficio público de las colecciones.

### **¿En qué se diferencia exactamente un objeto de museo de una colección de museo?**

Un objeto de museo, referido a menudo como un *recurso cultural y natural* es una cosa material que posee valor funcional, estético, cultural, simbólico, y/o científico. Las colecciones se componen de numerosos objetos hechos por el hombre o especímenes de historia natural coleccionados por su contexto natural humano.

- Los objetos de museos (ya sean culturales o naturales) se agrupan con objetos similares para formar una colección y, junto con su documentación relacionada, son valiosos por la información que comunican acerca de personas, eventos, procesos e interrelaciones dentro de sistemas culturales y naturales.
- Los objetos de museos incluyen objetos prehistóricos e históricos, artefactos, obras de arte, libros, material de archivo, y especímenes de historia natural que son parte de una colección de museo. Los objetos de museo son generalmente muebles más bien que inmuebles.

### **¿Cómo se utilizan los objetos en un museo comunitario?**

Los objetos de museos se usan en diversas formas, aunque la mayor parte de sus usos son educativos. Los usos predominantes son para:

- Identificar materiales de construcción que conectan a la comunidad social, política y económicamente.
- Programas educativos en el museo, en escuelas, u otros lugares públicos.
- Exposiciones en el museo y en centros culturales, así como préstamos a otros museos para exhibiciones especiales.
- Investigaciones llevadas a cabo por los miembros de la comunidad, el público o científicos, historiadores y otros especialistas.
- Publicaciones que la comunidad u otros emiten.
- Páginas Web y virtualmente cualquier otro nuevo formato de los medios.

### **¿Cómo se clasifican las colecciones de museos?**

Las colecciones se clasifican como culturales, históricas naturales, o de archivo. Estas amplias categorías se dividen en disciplinas generales como abajo se indica y después todavía más por grupos de objetos originados de una comunidad específica, área geográfica, período, etc. Todas las categorías de las colecciones de museo se benefician por las prácticas de cuidado preventivo y requieren atenta administración de colecciones. Las categorías generales de colecciones son las siguientes:

#### Colecciones culturales

- Arte decorativo y bellas artes
- Arqueología y etnología
- Historia
- Colecciones de historia natural (llamada también colecciones de ciencia natural)
- Biología
- Geología
- Paleontología

#### Colecciones de Archivo

- Documentos personales y manuscritos
- Récorde de comunidad y archivos de museos

### III. Manejo de Colecciones para Preservación

#### ¿Qué es el manejo de colecciones?

*Manejo de colecciones* es la disciplina de administrar colecciones de museo. Es un proceso en extremo supervisado, un enfoque metódico de la documentación, uso y preservación apropiados de objetos de museo –un enfoque que permita acceso público e investigación mientras que al mismo tiempo proporcione cuidado creativo y supervisión a largo plazo de estos recursos culturales.

Manejo de colecciones implica valorar y planear las necesidades a corto y largo plazo de una colección, así como llevar a cabo las actividades de día a día para cuidar los objetos en exhibición y en bodega.

El objetivo del manejo de colecciones es lograr que las colecciones de museos estén disponibles para el usuario de exhibición y estudio mientras se preservan también para usos futuros.

#### ¿Qué implica el manejo de colecciones?

El manejo de colecciones incluye cualquier actividad asociada con las actividades de colección. Esto incluye lo siguiente:

- Adquisición y registro de objetos.
- Mantenimiento de registros y documentación de objetos.
- Dar cuenta de objetos.
- Supervisión del uso de objetos mientras están en bodega o en exhibición.
- Supervisión del trabajo necesario de conservación.
- Supervisión del manejo de objetos, su transporte y movimiento en general.

#### ¿Difiere el manejo de colecciones entre países y regiones?

Los museos comunitarios necesitan investigar las leyes que están en efecto con respecto a la custodia y manejo de artefactos culturales en su país.

- Cada nación tiene leyes distintas con respecto a la posesión y manejo de cierto tipo de patrimonio cultural.
- Se requieren ciertos procedimientos a fin de que un museo obtenga custodia de una colección. Por ejemplo: es posible que los artefactos arqueológicos requieran un registro con el gobierno o una agencia específica.

### **¿Qué es un plan de manejo de colecciones?**

Los museos a menudo utilizan un plan escrito para guiarse en el manejo eficaz de sus colecciones. Para lograr eficacia, se puede desarrollar y utilizar un documento de planeación llamado un *Plan de Manejo de Colecciones* a fin de identificar la política aplicable y procedimientos de colecciones y guiarse en cómo las colecciones pueden ser usadas y cuidadas.

- Para ayudar a preparar un Plan de Manejo de Colecciones, se incluyen con frecuencia asesores externos del museo.
- Estos individuos tendrán experiencia en una variedad de áreas pertinentes (tales como registro, conservación, seguridad y prevención de incendios) que son necesarias en un museo particular.

### **¿Ofrece un Plan de Manejo de Colecciones consejos específicos?**

Un plan de manejo de colecciones dará consejos escritos en las cuestiones comunes que saldrán a la luz dentro del museo; es un sistema que ayudará al museo a organizar la variedad de tareas rutinarias de las que es responsable, tales como la documentación de colecciones y el cuidado de ellas de la manera en que mejor se preservarán. Esto incluye información acerca de:

- Limitar el ámbito de nuevas colecciones a una gama pre-establecida de objetos.
- Documentar la entrada de nuevas colecciones.
- Cuidar los registros y documentación del museo.
- Tener los objetos disponibles para el uso de investigadores y estudiantes.
- Identificar los requerimientos para un ambiente seguro.
- Regular qué objetos pueden prestarse afuera del museo.
- Procedimientos en cuestiones de cuidado preventivo, incluyendo almacenaje y exposiciones, seguridad y prevención de incendios, y manejo de emergencias.

### **¿De qué información depende un Plan de Manejo de Colecciones?**

Existen muchos documentos, informes y estudios que forman y guían todas las actividades de un Plan de Manejo de Colecciones de un museo. A continuación algunos puntos básicos:

- El documento base sobre el alcance de la colección asegura que las nuevas adquisiciones son consistentes con el plan de colecciones del museo y que limita la excesiva colección de objetos.
- Un Inventario de las Colecciones del Museo establece una base para dar cuenta de qué objetos existen en una fecha dada en la colección.
- Un Plan de Almacenaje de Colecciones proporciona una descripción por escrito de cómo deben almacenarse las colecciones, por qué se adoptan ciertos procedimientos, y qué equipo se utiliza.
- Un plan Doméstico de Mantenimiento proporciona por escrito una descripción con instrucciones de todas las tareas, y con qué frecuencia cada una debe realizarse. Los objetos con requisitos especiales se identifican, así como quién está calificado para ejecutar el mantenimiento.
- Un registro de vigilancia del Ambiente ofrece una contabilidad del ambiente en bodega y en exhibición, los cuales son los datos necesarios para juzgar si se necesita hacer cambios de ambiente.
- Un Plan de Administración de Pestes identifica las estrategias y técnicas que el museo utiliza para evitar que las plagas dañen las colecciones.
- Una Inspección de Seguridad del museo toma nota de la situación de seguridad dentro del museo; generalmente señala deficiencias y ofrece recomendaciones.
- Una Evaluación de la Condición de Colecciones revisa las diversas colecciones para establecer sus necesidades en términos de cuidado preventivo y tratamiento de conservación.

### **¿Quién tiene la principal responsabilidad por las colecciones en un museo comunitario?**

El conservador usualmente sirve como responsable de colecciones y es el principal responsable de la administración diaria de la colección del museo, y por tanto del cuidado preventivo de las colecciones. Muchos museos comunitarios no tienen conservador, y en esos casos el comité del museo necesita llegar a un acuerdo respecto a quién será la persona que tenga la principal responsabilidad. Los deberes del manejo de colecciones pueden también estar a cargo de un especialista de inventarios, archivista o un especialista en manejo de colecciones (si el museo tiene alguno de ellos).

- El cuidado preventivo requiere considerable tiempo del personal para asegurarse que no ocurran daños; por lo tanto la carga de trabajo debe ser compartida entre todo el personal del museo.
- El cuidado de colecciones es finalmente la responsabilidad de todos los que trabajan en una forma u otra en las colecciones, incluyendo archivistas, técnicos de museo, responsables de colecciones, conservadores, intérpretes, personal de mantenimiento, voluntarios e investigadores.

### **¿Cuáles son las responsabilidades de preservación de un responsable de colecciones?**

Un especialista en manejo de colecciones tiene la responsabilidad final para decidir sobre el cuidado y administración de las colecciones. Los conservadores y otros especialistas en preservación pueden ofrecer ayuda técnica porque la persona que maneja las colecciones tiene muchas responsabilidades de preservación. Las actividades de rutina incluyen:

- Mantener el registro de objetos de la colección y la documentación de todas las piezas que acceden a la colección.
- Preparar nuevos objetos para almacenaje y preparar su documentación para guardarla.
- Revisar y valorar rutinariamente la condición de las colecciones para identificar problemas.
- Arreglar periódicamente valoraciones técnicas de la condición de los objetos.
- Mantener el ambiente del museo y avisar al personal acerca de señales y causas de deterioro.
- Practicar métodos y técnicas adecuadas y buscar asesoría técnica cuando sea necesario para almacenar y exhibir colecciones; y manejar, empacar y enviar colecciones.
- Desarrollar y/o asegurarse de la existencia de un programa para evitar plagas en el museo.
- Desarrollar y supervisar la limpieza de las colecciones y las prácticas rutinarias de mantenimiento.
- Disponer de un plan de emergencia de preparación para las colecciones del museo.
- Documentar la historia, el significado, valor, y uso propuesto de cada objeto que sea tratado.
- Desarrollar y vigilar los contratos de los servicios de conservación si el tratamiento se realiza por personal externo.
- Evaluar lo adecuado de las propuestas de tratamiento y autorizar los tratamientos.
- Asegurar que los tratamientos realizados sean documentados.
- Vigilar el progreso del tratamiento de cada objeto.

### **¿Qué hace un especialista de conservación de museo en comparación con un curador?**

Un especialista de conservación está entrenado y habilitado en los aspectos teóricos y prácticos de la conservación preventiva y el tratamiento de conservación. Los museos comunitarios no tienen por lo general la capacidad para emplear un especialista de conservación de tiempo completo. Un curador tiene experiencia en estudios de cultura material y está entrenado y capacitado en la historia y filosofía de museos, así como en los aspectos prácticos de conservación preventiva.

- El especialista en conservación y el curador (o responsable de colecciones) trabajan juntos y con otros profesionales para desarrollar un programa de preservación exitoso.

- Muchos especialistas en conservación se especializan en el tratamiento de grupos específicos de objetos (por ejemplo, objetos arqueológicos, libros, objetos etnográficos, especímenes de ciencia natural, objetos decorativos y de bellas artes, materiales fotográficos, pinturas, papel, esculturas, textiles, o artefactos de madera).
- Un especialista de conservación también puede tener una preparación general que le permite trabajar en una gama de estos materiales.

*(Enlace opcional a la información suplementaria #3. Visitantes y colecciones: Requisitos de manejo de objetos para trabajar directamente con colecciones)*

## IV. Documentación de Colecciones

### **¿Quién es el responsable de supervisar los inventarios de los museos y registrar los objetos?**

Los inventarios son propiedad del museo y como tales el director es el responsable final de estos archivos. En la mayoría de los museos un especialista de inventarios, o responsable de colecciones, o curador, tiene asignada esta responsabilidad.

- Este individuo es directamente responsable por el cuidado físico y la documentación de los inventarios de las colecciones del museo.
- El individuo que recibe, actuando como el archivero del museo, es responsable de documentar la recepción de todos los nuevos objetos del museo, registrarlos correctamente y guardar los archivos evitando su pérdida y deterioro.
- Acceso a la documentación de objetos es con frecuencia requerida y el especialista en inventarios supervisa el acceso del personal a los inventarios y las solicitudes del público por información con respecto a objetos individuales.

### **¿En qué difiere la actividad de registro entre ingresar o catalogar los objetos?**

Ingresar es el proceso de aceptar oficialmente objetos en una colección de museo. Ingresar establece custodia legal y propiedad y proporciona información acerca de la adquisición del objeto. Un ingreso es la adquisición de un solo objeto o un grupo de objetos. Catalogar un objeto es el procedimiento de registrar información detallada acerca de objetos individuales o grupos de objetos relacionados y formar un registro permanente de museo.

- Ingresar implica registrar la descripción de un objeto junto con información acerca de cómo el museo lo recibió y cualquier información adicional. Los objetos deben ser catalogados permanentemente lo más pronto posible después de que ingresen; los objetos a los que se les ha dado entrada pero no han sido catalogados representan un trabajo pendiente que necesita atención inmediata. Objetos que han ingresado no son parte útil de la colección hasta que son catalogados y el material no catalogado es también más vulnerable al robo, ya que le falta números de identificación e información descriptiva de catálogo.
- Todos los objetos y colecciones archivados en las colecciones permanentes del museo deben ser catalogados y numerados. Catalogar es el proceso de documentar el objeto a fondo y asignar un número de identificación único al objeto o grupo de objetos; se les marca individualmente con este número. En muchos casos la información en los registros del catálogo puede ser tan importante como los mismos objetos.

### **Al catalogar, ¿se deben realizar registros fotográficos?**

La fotografía es un excelente suplemento del acto de catalogar; en la mayoría de los casos, las fotos son más eficaces que las palabras para describir objetos. La mayor parte de las marcas de identificación y cualidades de los objetos son aparentes en una buena fotografía; sin embargo, el proceso de hacer las imágenes no debe dañar el objeto y se deben seguir prácticas de preservación. El uso de fotografías reduce la necesidad de manejar los objetos, así que en muchos casos, es mejor usar una foto para la investigación inicial que manejar los objetos.

- Las fotografías son especialmente útiles para registrar las condiciones de un objeto, ya que ofrecen un método de fechar los niveles de deterioro, pérdida o desfiguración.
- En caso de una pérdida o robo, una buena imagen del objeto es esencial y puede ayudar a recobrar el objeto.
- Asegúrese que las luces fotográficas no calienten el objeto, ya que esto puede dañar la mayoría de los objetos; use luz natural disponible o un flash cuando tome las imágenes.

### **¿Qué se necesita para ingresar y catalogar un objeto de una colección?**

Hay que ingresar y catalogar a todos los objetos tan pronto como son coleccionados. El registro de los objetos requiere un espacio especial para guardar los registros y para el trabajo de registro manual (ingresar y catalogar) que debe llevarse a cabo.

- El museo debe disponer de un área de trabajo adecuada y segura que esté separada de la bodega de colecciones. Debe contar con espacio para todos los archivos del museo, como el archivo de registro de ingresos, y una computadora con software apropiada para base de datos. Todos los archivos del museo deben mantenerse en un mueble cerrado con llave, aislado (a prueba de incendio).
- Las actividades de registro de objetos nuevos deben también tener lugar en un espacio separado que pueda ser protegido, ya que los objetos que aún no han recibido entrada son los más vulnerables al robo y pérdida.

### **¿Qué espacio se necesita para ingresar y catalogar objetos nuevos?**

Los museos necesitan establecer un área práctica de trabajo que pueda acomodar las actividades que requiere, las cuales son:

- Recibir y desempacar objetos.
- Examinar objetos para ingresarlos y catalogar.
- Medir y pesar objetos.
- Marcar números de catálogo en los objetos.
- Fotografiar objetos para su registro y seguridad.
- Poner en la fecha en un libro de registro o la base de datos de computadora.

### **¿Existen requisitos especiales para el área de trabajo de registro?**

Existen varios para el área de ingreso y catálogo los objetos. Debe mantenerse un espacio separado para registrar los objetos; uno con una mesa grande acolchada, o con una superficie plana, será adecuada para la mayoría de los objetos. Sin embargo, tal vez puedan necesitarse mesas adicionales o anaqueles para poner los objetos en espera de ser ingresados o preparados para préstamo. Las recomendaciones generales son:

- Mantener el área limpia, sin que nada cubra las superficies de trabajo, y los pasillos.
- Dar llaves del área sólo a los empleados que tengan directa responsabilidad sobre las colecciones.
- Aislar objetos que vengan a la colección por primera vez para asegurarse que no tengan plagas.
- Poner un aviso escrito que prohíba fumar, comer o beber en el área.
- No dejar comida, plantas, o flores en el área.

- Marcar con cuidado la presente ubicación de dónde están los objetos y dónde se encontrarán en las áreas de exhibición y bodega: incluir las letras y números de habitaciones, cajas de exhibición y equipo de almacén o estante de exhibición.

### **¿Cómo pueden protegerse los registros del museo del deterioro y la destrucción?**

Es muy importante tomar acción preventiva contra las amenazas o agentes del deterioro porque los registros de los museos son una parte en extremo valiosa de la colección del museo. Muchas de las amenazas comunes para las colecciones son también amenazas para los registros del museo; por lo tanto, el cuidado preventivo es la manera más eficaz de preservar esos registros. Debe hacerse una copia duplicada de todos los registros y guardarlos en un lugar aparte y considerar las siguientes acciones preventivas:

- Error humano: entrenamiento en técnicas apropiadas de mantener registros; verificar que el trabajo esté correcto.
- Daños de incendio: aislar el archivero contra incendios; y buenas normas de prevención contra incendios, dispositivos de detección de incendios, y sistema de supresión.
- Archivos bajo llave; asegurarlos con adecuado control de llave y acceso; inspecciones frecuentes.
- Moho/mancha: vigilancia del ambiente; deshumedecer si la humedad es excesiva.
- Plaga: programa de limpieza del museo; inspecciones frecuentes, fumigación según se necesite.
- Deterioro de papel: úsese papel libre de ácido para formas del museo.
- Daños de agua: manténganse los registros lejos de tuberías, sótano, o inundaciones.
- Desastre (terremoto, tornado, huracán, etc.): Preparar Plan de Operación de Emergencia que incluya las necesidades especiales de los registros del museo; duplicar el libro de entradas y los registros del catálogo y guardar las copias aparte.
- Medios electrónicos: usar archivero de metal, crear copias por duplicado y guardar una copia aparte.

### **¿Por qué se marcan los objetos de los museos con un número de catálogo?**

Un número de catálogo, que se aplica a cada objeto, después de completar el registro de entrada, identifica el objeto específico y quedará para siempre asociado con él. El número vinculará el objeto con los registros de ingreso y otra documentación, lo cual agrega valor e importancia al objeto. El número servirá el propósito de dar cuenta, y se utilizará para encontrarlo en la colección. Los objetos que entran en la colección permanente del museo tendrán un número único de catálogo que puede también incluir:

- Identificación del museo.
- Designación de la colección.
- Datos relevantes que se consideren necesarios.

### **¿Cuál es el método generalmente aceptado para marcar objetos?**

Existen diferentes técnicas para marcar diferentes tipos de materiales; se deben agregar números directamente a la superficie del objeto o agregar una etiqueta cosida. Es más fácil hallar números de catálogo cuando se colocan en la misma posición en objetos similares. (Por ejemplo, numerar imágenes enmarcadas en la esquina inversa derecha abajo). Cada número de catálogo debe ser:

- Legible y fácil de ver (no coloque el número del catálogo en la parte baja de un objeto pesado).
- En un lugar que no desvirtúe el valor científico, histórico, estético o intrínseco del objeto.
- Libre de obstáculos (no directamente visible cuando el objeto está en exhibición).

- Durable pero no perjudicial.
- En un lugar en que no tenga excesivo uso.
- Suficientemente sujeto para que no se suelte accidentalmente.
- Reversible o separable en el futuro.

### **¿Pueden etiquetarse los objetos además de marcarse con un número de catálogo?**

Además del número de catálogo permanente, el personal puede etiquetar los objetos durante su registro. Las etiquetas facilitan identificar y hallar objetos, y reduce su manejo.

- Úsense etiquetas de papel libres de ácido con cordel de algodón, y colóquenlas en un lugar visible.
- No usar etiquetas bordeadas de metal; o pegar etiquetas con cinta o pegamento; o colocar la etiqueta en una parte débil del objeto.
- Algunos museos usan barras codificadas para ayudar localizar el movimiento de los objetos. (Las barras codificadas requieren el uso de una computadora y un paquete de software para producirlas, un impresor para imprimirlas, y un escaner para leerlas.) Actualmente, las barras codificadas no son un sustituto para marcar el número de catálogo de un objeto. La barra codificada puede separarse del objeto.

*(Enlace opcional de información suplementaria #4. Técnicas de marcación para poner números de catálogo en objetos de museo)*

## **V. Programa de Preservación de Colecciones**

### **¿En qué consiste un Programa de Preservación de Colecciones?**

Con frecuencia los museos cumplen las necesidades de uso a largo plazo y preservación de sus colecciones estableciendo un programa sistemático, de costo eficaz, de preservación, denominado un Programa de Preservación de Colecciones. Es la manera en que un museo puede cumplir las necesidades de preservación de sus colecciones, prevenir daños y minimizar deterioros en los objetos y colecciones de un museo. El plan queda registrado por escrito y su intención es mitigar daños mediante políticas de preservación de colecciones y prácticas seguras. Tales programas:

- Establecen las necesarias políticas, procedimientos y prácticas para cuidar y mantener las diversas colecciones del museo.
- Aseguran que las estrategias de preservación a largo plazo sean compartidas con todo el personal del museo.

### **¿Cuáles son los factores clave tratados en un Programa de Preservación de Colecciones?**

Un Programa de Preservación de Colecciones se basa en cuidado preventivo y ayudará al personal del museo al animar y guiar en las siguientes acciones:

- Inspeccionar y valorar colecciones en una base regular.
- Reconocer las causas y los síntomas del deterioro de objetos.
- Vigilar y controlar el ambiente del museo (humedad relativa, temperatura, luz, plagas, polvo, y otros contaminantes).
- Practicar técnicas apropiadas para el manejo, empaque y envío de objetos.
- Establecer sistemas seguros de almacenaje y exhibición que aseguren la preservación de las colecciones.

- Proporcionar seguridad apropiada y protección contra incendios para las colecciones.
- Aplicar tratamiento de conservación cuando sea necesario.
- Inspeccionar objetos con regularidad.
- Planear operaciones de emergencia.

### ¿Cómo funciona el cuidado preventivo?

La función del cuidado preventivo (también conocido como conservación preventiva) es evitar, bloquear, o minimizar las fuentes o agentes del deterioro. Cada uno de esos agentes se combaten por medio de una variedad de políticas y prácticas de preservación:

- Utilizando técnicas de cuidado preventivo el personal del museo puede limitar: 1) el imperceptible deterioro que ocurre diariamente (pero que es acumulativo con el tiempo), y 2) los daños catastróficos que ocurren ocasionalmente.
- Sólo cuando no se implementan técnicas de cuidado preventivo o los objetos son intrínsecamente inestables, se justifica el tratamiento de conservación.

### ¿Cuáles son las fuentes o agentes del deterioro?

Existen muchas fuentes o agentes del deterioro que actúan sobre los objetos causando daños químicos, físicos y biológicos. El campo de conservación usa nueve grupos para definir estos agentes que actúan en las colecciones de los museos. Estos son:

- Fuerzas físicas directas, como golpe, vibración, y abrasión que pueden romper, deformar, pinchar, abollar y rayar toda clase de objetos. Estas fuerzas pueden ser acumulativas, como manejo o soporte impropios, o catastrófico, como terremoto, guerra o colapso del estante.
- Ladrones, vándalos, o individuos descuidados que pierden objetos. Algunos de estos agentes son intencionales, como los criminales que roban o desfiguran objetos. Otros no son intencionales, como personal o usuarios que archivan equivocadamente los objetos.
- Incendios que destruyen, abrasan, o depositan humo en toda clase de objetos.
- Agua que causa cenizas de materiales porosos, infla materiales orgánicos, corroe metales, desdobra componentes en capas y separa componentes que estaban unidos.
- Plagas, como insectos que consumen, perforan, cortan, raspan, perforan y/o excretan, lo cual destruye, debilita, desfigura, o graba materiales orgánicos. Las plagas incluyen también sabandijas como pájaros y otros animales que roen materiales orgánicos y desordenan pequeños objetos, ensucian los materiales con excremento y orina; además moho y microbios que debilitan y manchan los objetos.
- Contaminantes que desintegran, descolaran, o corroen todo tipo de objetos. Esto incluye gases, tales como de contaminantes en el aire y oxígeno; líquidos, tales como emplastos y grasa; y sólidos, tales como polvo y sal.
- Radiación, incluyendo tanto la radiación ultravioleta como luz visible. La radiación ultravioleta desintegra, descolora, oscurece, y/o pone amarillas las capas exteriores de los materiales orgánicos y de algunos materiales inorgánicos coloreados. Luz visible innecesaria descolora u oscurece la capa exterior de pinturas y madera.
- Temperatura incorrecta que puede ser demasiado alta causando gradual desintegración y decoloración de materiales orgánicos; si es demasiado baja causa fragilidad, lo cual resulta en fracturas de pinturas y otros productos químicos; o la fluctuación causa fracturas y separaciones en materiales frágiles sólidos. Las fluctuaciones en temperatura también causan fluctuaciones en humedad relativa (HR).
- Incorrecta humedad relativa (sobre 70% HR), que causa moho y corrosión, o sobre/por debajo de

valor crítico, hidratando o deshidratando algunos minerales y corroyendo metales que contienen sales. Los materiales orgánicos se desintegrarán y decolorarán. Las fluctuaciones HR encogerán e hincharán materiales orgánicos, aplastará o fracturará materiales orgánicos comprimidos, causará que los materiales orgánicos se separen y tuerzan, y aflojará articulaciones en componentes orgánicos.

*(Enlace opcional de información suplementaria #5. Controlando el deterioro en los museos.)*

### **¿Puede más de un agente causar daños al mismo tiempo a los objetos?**

La mayor parte de los objetos son afectados por una variedad de agentes de deterioro al mismo tiempo.

- Si los niveles de humedad son excesivos, por ejemplo, los ataques por plagas y microorganismos son más probables; la corrosión puede ocurrir en metales; los materiales orgánicos pueden deformarse mecánicamente.
- Para practicar el cuidado preventivo es esencial controlar los agentes del deterioro; cada uno de los agentes se combate a través de una variedad de nuevas políticas y prácticas.

### **¿Cómo desarrolla el personal del museo un Programa de Preservación de Colecciones?**

Existen una variedad de acciones a tomar durante la planeación, desarrollo y puesta en marcha de un Programa de Preservación de Colecciones. El programa debe tener un componente por escrito e incluir descripciones de las siguientes prácticas de cuidado preventivo:

- Vigilar y controlar el ambiente del museo.
- Usar técnicas apropiadas para el manejo, empaque y envío del objeto.
- Desarrollar un sistema seguro de almacenaje y desarrollar exhibiciones con protección.
- Proporcionar seguridad y protección contra incendios y planear para operaciones de emergencia.
- Inspeccionar la estancia y los objetos con regularidad para identificar el deterioro y deficiencias de preservación.
- Hacer arreglos para un tratamiento de conservación cuando sea necesario.

## **VI. Preservación de colecciones en bodega**

### **¿Qué es una bodega de colecciones de museos?**

Una bodega de colecciones es a la vez un espacio dentro de un museo y un proceso de resguardo. Es una parte crítica de un programa de cuidado preventivo del museo ya que en la mayor parte de los casos la gran mayoría de las colecciones se guardan en bodega.

- La bodega de colecciones de museo es un espacio dedicado a depositar objetos de museo. Es un espacio que está designado para la máxima protección y óptimo uso de la colección.
- Es también el proceso de contener y cuidar apropiadamente las colecciones del museo mientras están en estado de depósito. Cada pieza elegida o decisión alcanzada respecto al proceso de resguardo debe considerar qué efecto tendría sobre la protección y preservación de las colecciones del museo y cómo se obtendrá acceso al objeto.

### **¿Cuáles son los dos objetivos de una bodega de museo?**

Debido a que la mayoría de las propiedades de los museos comunitarios se mantienen en bodega, el mandato original del museo continúa requiriendo que el museo preserve las colecciones mientras las hace disponibles para su uso. Los dos objetivos son:

- La preservación y seguridad de la colección debe tenerse en cuenta sobre todo lo demás.
- El acceso a la colección debe ser cuidadosamente planeado y facilitado.

### **¿Cómo se logra el acceso a la bodega de un museo?**

Una bodega bien planeada y organizada asegura que los objetos sean accesibles para la investigación del curador, estudiantes e individuos de la comunidad.

- La documentación de los objetos debe estar al día, incluyendo la ubicación, para permitir el acceso ordenado a los objetos.
- El acceso físico a las colecciones debe tener un proceso establecido y un espacio designado donde las colecciones puedan ser revisadas, estudiadas y fotografiadas.

### **¿Cómo se logra la preservación dentro de la bodega de un museo?**

Una bodega bien lograda reduce el riesgo de guardar objetos; por lo tanto, el depósito de las colecciones es un componente importante de un programa de preservación. El museo debe emplear los conceptos, técnicas y equipos más eficaces para proteger los recursos culturales contra robo, incendio, vandalismo, impactos del ambiente y otras amenazas, sin comprometer su integridad.

- La bodega de colecciones puede lograr condiciones ideales de preservación en comparación con los objetos que están expuestos. Cuando un objeto se pone en exhibición las condiciones a menudo requieren compromisos de conservación.
- El diseño de la bodega, la selección del equipo y las prácticas de guardar objetos deben determinarse en función de la protección de las colecciones. Esto incluye mucha atención a: las instalaciones en general y los espacios específicos; muebles y carpintería; el equipo de depósito, como recipientes, bandejas y estantes para objetos individuales.

### **¿Cómo se evita el deterioro al almacenar una colección?**

Deterioro, daños, o pérdidas de colecciones pueden minimizarse si el museo usa un sistema de conservación bien pensado, que incluya:

- Técnicas apropiadas de conservación.
- Buenas prácticas de manejo.
- Seguridad eficaz y protección contra incendios.
- Condiciones apropiadas de ambiente.
- Un ambiente libre de plagas.

### **¿Cuál es el criterio clave para resguardar colecciones?**

Para cuidar las colecciones, se requieren condiciones especiales de depósito y con frecuencia se desarrollan reglas por escrito para asegurar que se cumplan normas de preservación. Las reglas de resguardo de las colecciones de museo pueden resumirse así:

- Se requiere un depósito seguro dentro de un espacio designado; las áreas de bodega sólo deben ser usadas para colecciones del museo.
- La bodega debe estar separada de los espacios para todos los demás usos, incluyendo espacio de oficina e investigación y áreas de trabajo.
- Se requiere espacio suficiente; el espacio seleccionado debe ser adecuado para acomodar las características particulares y cantidad de objetos de museo e incluir un espacio adecuado para acomodar

- un aumento razonable (aproximadamente 10-20% del volumen) de la colección.
- Organizar el espacio de manera que permita un eficiente uso del equipo y técnicas para proporcionar un acceso eficaz.
- Diseñar el sistema de depósito para proporcionar óptima preservación de la colección del museo; todos los materiales de construcción deben ser seguros y no peligrosos para la colección.
- Poner los objetos en bandejas y recipientes individuales, empacados a la medida para su protección.

### **¿Debe utilizarse un área exclusiva para guardar colecciones?**

Deben separarse la oficina del curador y lugares de investigación, de los espacios para colocar la colección del museo a fin de minimizar impactos ambientales en los objetos y riesgos de seguridad. No hay que combinar espacio de resguardo de colecciones con otras funciones por las siguientes razones:

- La seguridad de la colección decrece generalmente; robo, mal manejo, y vandalismo aumentan con las visitas y el uso en la bodega.
- La gente que trabaja en el área de depósito aumenta el número de cambios de aire por los que el área tiene que pasar. Los cambios de aire causan fluctuaciones de temperatura y humedad relativa, resultando en un posible deterioro de los objetos.
- El área de trabajo requiere niveles de luz que pueden causar daños a objeto sensibles a la luz que no estén protegidos.
- El movimiento de gente hacia el área y dentro de ella lleva tierra y dispersa polvo en el aire, lo cual a su vez se deposita en superficies del equipo y los objetos.
- Aumenta la posibilidad de plagas.
- Es necesario situar líquidos y materiales inflamables, materiales del curador, equipo audiovisual, y otros materiales educativos afuera del espacio de bodega del museo. Estas acciones reducirán el riesgo de incendio y aminoran el desorden dentro de la bodega de colecciones.

*(Enlace opcional a información suplementaria #6. Soportes individuales de objetos y recipientes para almacenar colecciones)*

## **VII. Preservación de Colecciones en Exposición**

### **¿Por qué es tan problemática la preservación de colecciones en exposición?**

El ambiente de la exposición presenta posiblemente la mayor amenaza a la preservación de un objeto o material de archivo. Incluso en exposiciones bien diseñadas en las que la luz, temperatura, y humedad relativa están adecuadamente controladas, una pieza en la exposición está sujeta a más presión que cuando está en bodega.

- Muchas exposiciones no satisfacen normas aceptables de preservación; objetos delicados que se exhiben por largos periodos de tiempo son dañados con frecuencia. Considérese esto cuando ponga las mejores muestras de su colección en una exposición de largo plazo.
- Decisiones de preservación deben tomarse en cuenta cuando se haga una selección para una exposición o cuando usted desarrolle un programa de rotación para objetos ya en exposición. Usted debe desarrollar una estrategia de preservación en consulta con un especialista de preservación que incluya rotación y evaluaciones exposiciones nuevas y existentes.

### **¿Qué clase de exposiciones de museos hay para elegir?**

Existen muchas clases de exposiciones que incluyen la exhibición de colecciones de museos y objetos prestados. Hay exposiciones de larga duración y temporales. Generalmente, se recomiendan las exposiciones

temporales para reducir la presión en las colecciones vulnerables. Varían entre unos pocos meses a dos años, y las exposiciones a largo plazo duran más tiempo, hasta cinco a diez años.

- Deben seleccionarse objetos que puedan aguantar los rigores de la exposición y sólo deben seleccionarse objetos robustos para exhibirse durante largo tiempo.
- Si el museo tiene una exposición que permanecerá, o ha permanecido, por un largo período, el museo necesita hacer un esfuerzo especial para asegurar que las colecciones estarán en muy buen estado durante la exposición.
- Deben hacerse arreglos para la frecuente rotación de objetos vulnerables y trabajar para crear óptimas condiciones de exposición, y después del montaje, elaborar un programa de mantenimiento, vigilancia e inspección.

### **¿Cómo inicia el museo el proceso de planear la exposición?**

El personal del museo debe establecer un concepto de exhibición y una formulación de metas, los cuales identifican los objetivos que se persiguen en la exposición y las colecciones que se piensan usar. Puede ser un párrafo corto, esbozo, o una descripción detallada. El documento base de la exposición articula la visión común sostenida por la administración y el personal del museo.

- El proceso de desarrollar un concepto y documento base asegura que existe una amplia discusión acerca de la exhibición, y que todos los participantes comparten una meta común.
- Identifica si se han considerado ciertas colecciones y la clase de objetos que pueden tomarse en cuenta, lo cual permite que estos materiales sean vistos desde una perspectiva de preservación.
- El documento base puede ayudar mucho para reducir la necesidad de cambios una vez que se inicia el trabajo sobre la exposición.

### **¿Cómo se resuelven los problemas de preservación en el proceso de planear la exposición?**

Debe asegurarse que los problemas de preservación de colecciones se resuelvan temprano en la planeación de la exposición. El personal de colecciones del museo debe actuar como defensores de la preservación e involucrarse a través de todo el proceso, desde los primeros pasos de planeación y diseño, y a través de los procesos de construcción e instalación.

- La preservación de exhibiciones ha desarrollado muchas técnicas para salvaguardar las colecciones en exposición; es ahora un campo especializado dentro de la profesión de conservación.
- Los esfuerzos de preservación deben enfocarse en técnicas de exhibición que mitigan los daños y factores de ambiente que afectan la preservación de las colecciones.
- Es útil desarrollar un criterio de conservación para los objetos más delicados, y proporcionar ayuda técnica a quienes planean y diseñan la exhibición, revisar las decisiones relacionadas con la conservación, y valorar el trabajo de exhibición, como estantes de exposición, después de la instalación.

### **¿Qué constituye el uso seguro de colecciones en una exposición de museo?**

Las exposiciones requieren un equilibrio entre las exigencias de preservación y de uso. Las exposiciones utilizan las colecciones por su propia naturaleza; por lo tanto, medidas de protección son necesarias.

- Planear exposiciones exitosas requiere una relación de trabajo constructiva, íntima, entre todo el personal del museo, particularmente el personal que planea la exposición, realiza el diseño y se encarga de las colecciones.
- La exposición nunca debe someter los objetos a un desgaste inaceptable. Además de seleccionar los objetos apropiados para exhibición, hay que asegurarse que el ambiente de la exposición no dañe los objetos que van a exhibirse.
- Las recomendaciones de exhibición deben ser realistas y pragmáticas. El protector de colecciones

debe estar involucrado en la revisión de todas las fases del desarrollo de la exposición.

- En ocasiones, puede ser necesario retirar temporalmente un objeto de la exposición. El objeto puede requerir conservación o el museo puede desarrollar un catálogo para la exposición y requerir fotografiar el objeto. Debe quitarse el objeto cuidadosamente de la exhibición sin perturbar las demás piezas. Colóquese una nota “Objeto temporalmente removido” en su lugar. La nota asegura que el personal y los visitantes sepan que la parte vacía o agujero es deliberado.

### **¿Cuáles cuestiones de preservación son importantes cuando se seleccionan objetos de exposición?**

Tan pronto como sea posible en el proceso de planeación, la decisión de exhibir un objeto se guía, en parte, por sus condiciones, susceptibilidad al daño, y el propuesto ambiente de exhibición. Si el museo tiene acceso a un conservador, él/ella puede ayudar a decidir cuáles objetos son más apropiados para exhibirse. Esas cuestiones deben considerarse cuanto antes en el proceso para asegurar que hay tiempo suficiente y fondos disponibles para adoptar soluciones responsables.

- Algunos objetos pueden ser demasiado frágiles para ser exhibidos sin tratamientos prolongados, complejas salvaguardas de diseño, o un programa de rotación.
- Algunos objetos puede necesitar cierta limpieza, estabilización o reparaciones antes de que puedan exhibirse apropiadamente.
- Se puede decidir no utilizar un objeto en una exhibición después de ver cuáles son sus necesidades de conservación y considerar los costos de un tratamiento de conservación.
- En la mayoría de los objetos se deben determinar los requisitos básicos de conservación tales como si se requiere un receptáculo de exhibición, límites de los niveles de luz, apropiada gama climática, etc.

### **¿Cuáles son las estrategias que más a menudo se olvidan para preservar y proteger objetos en una exposición?**

Desafortunadamente, a menudo se pasan por alto las cuestiones de preservación de colecciones durante el proceso de desarrollo de la exposición y las estrategias no se llevan a cabo. Las siguientes cuestiones y estrategias de preservación deben incluirse en las exposiciones de museo:

- Incorporar recomendaciones de preservación en el diseño y fabricación de la exposición.
- Para empezar, seleccionar objetos estables.
- Incluir a un defensor de preservación de colecciones en todas las fases del trabajo.
- Mejorar la estabilidad de ambiente y la protección del área de la exposición.
- Asignar suficiente tiempo y recursos para preparar, montar e instalar los objetos con seguridad.
- Seleccionar procedimientos prácticos de preservación, tales como agrupar objetos con necesidades similares de conservación.
- Acomodar piezas en extremo frágiles, como dibujos en pastel y fotografías, utilizando reproducción.
- Alternar y dejar descansar objetos delicados en exposiciones de larga duración.
- No llenar las vitrinas de exhibición en exceso.
- Completar por escrito una valoración de la condición de cada objeto para comparar después de la exposición.
- Desarrollar una propuesta práctica de instalación de la exposición para los objetos que serán exhibidos.
- Asegurar los fondos necesarios para tratar objetos inestables antes de la exposición.
- Estabilizar o tratar todos los objetos según sea necesario antes que vayan a la exposición.
- Realizar otros requisitos de preservación como vigilancia, inspecciones y mantenimiento.

### **¿Qué cuestiones de exposición de espacio deben considerarse importantes?**

Seleccione un espacio de exposición que pueda albergar cómodamente los objetos de exhibición propuestos para exponerse, las vitrinas de exhibición requeridas, y que sean también idóneas para la preservación de objetos, seguridad y protección contra incendios.

Asegúrese que el espacio de exhibición, sea nuevo o rehabilitado, cumple estos criterios:

- Suficientemente grande para acomodar los muebles de la exposición.
- Permite al visitante moverse sin tropezar con las vitrinas; evitar crear puntos ciegos.
- Cumple las necesidades de todos los sistemas eléctricos y mecánicos.
- Proporciona ayuda a los visitantes discapacitados.

### **¿Cómo se seleccionan los objetos de la exposición?**

El tema de la exhibición y los temas secundarios proporcionan el criterio inicial de la selección de objetos; éste es el momento en que el equipo considera por primera vez las colecciones para incluirlas en la exposición. He aquí un método común utilizado para seleccionar los objetos de exhibición:

Haga una lista de los objetos relacionados con el tema central y temas secundarios.

- Refina la lista al número aproximado de objetos en el espacio disponible.
- Asegúrese que el tamaño relativo de los objetos es compatible con el espacio.
- Considere la condición de los objetos propuestos.
- Asegúrese que los requisitos de ambiente de los objetos seleccionados son compatibles y pueden lograrse, y realizar sustituciones si fuera necesario.
- Identificar objetos para alternar.

### **¿Por cuánto tiempo deben exhibirse los objetos?**

Es en extremo importante considerar la condición de cada objeto propuesto para exhibirse y el valor inherente del objeto cuando se determina por cuánto tiempo se debe dejar el objeto en exhibición. También hay que considerar lo siguiente:

- La iluminación de la exposición en condiciones climáticas arriesgadas, y riesgos de contaminantes y plagas son factores importantes para establecer por cuánto tiempo puede permanecer una pieza en exhibición.
- La mayoría de los materiales orgánicos son sensibles a la luz (como las plumas, papeles impresos, acuarelas, fotografías históricas originales y pinturas) y no deben ser exhibidas por más de varios meses a un año, en cada ocasión.
- Para minimizar los daños causados por larga exposición a la luz y otros variables, considere alternar los objetos, o substituir un objeto por otro similar. Es recomendable exhibir reproducciones o facsímiles de piezas particularmente delicados tales como fotografías históricas, acuarelas y piezas delicadas de archivo. Consulte con un especialista en preservación para determinar específicamente por cuanto tiempo exponer estas piezas, pero generalmente es de seis meses a un año.
- Algunos museos quitan materiales delicados de las exhibiciones durante períodos de baja asistencia. Trabaje con un especialista en preservación para identificar aquellos objetos que requieren cuidado especial. Usted debe tener en cuenta los costos y dar prioridad a otras alternativas, tales como réplicas y copias.

### **¿Qué pasos se toman generalmente cuando un museo planea y diseña una exposición?**

La siguiente lista de actividades resume los pasos de planeación y diseño que toma un equipo de exposición:

- Establecer por escrito un concepto y formulación de metas.
- Desarrollar un calendario para elaborar la exhibición.,

- Determinar el énfasis de los temas.
- Identificar cómo transmitir los temas y objetivos al auditorio.
- Desarrollar una estrategia para comunicar el significado de las colecciones.
- Identificar la estrategia educativa.
- Conducir investigación y nuevas ideas de desarrollo.
- Revisar los recursos locales de la comunidad.
- Visitar e inspeccionar el lugar de la exposición.
- Examinar las condiciones existentes (niveles de visitas, condiciones climáticas, cierres de temporada) que puedan tener efecto en los objetos de la exposición.
- Determinar si los objetos exhibidos requieren un ambiente protector en las vitrinas de exhibición.
- Revisar y proponer una lista preliminar de colecciones.
- Identificar las necesidades de preservación de las piezas que van a la exposición.
- Identificar otros documentos de exhibición, gráficas, y fotografías.
- Tratar asuntos dentro del equipo.
- Reunir toda la información pertinente de las visitas.
- Determinar los requisitos generales del personal y la seguridad.
- Determinar los requisitos para discapacitados, deficientes de vista u oídos, y otros visitantes con habilidades especiales.
- Escribir textos y seleccionar gráficos.
- Desarrollar una lista final de objetos del museo, especímenes, y material de archivo para considerar su exhibición.
- Determinar los aspectos generales de diseño, tales como vitrinas de exhibición, montajes, vigilancia y mantenimiento de piezas que van a la exposición.
- Desarrollar un manual de mantenimiento de la exposición.
- Instalar montajes de exhibición, vitrinas y muebles.
- Instalar metódicamente objetos de exhibición en montajes y recintos.
- Ajustar las condiciones del ambiente para cumplir los requisitos de preservación de objetos.

### **¿Cuáles son en conjunto las prioridades del manejo de colecciones durante la exposición?**

Las prioridades del manejo de colecciones incluyen las siguientes recomendaciones:

- Utilizar un espacio designado solamente para manejar la colección, limpio y seguro, para colocar temporalmente los objetos durante el desarrollo, construcción e instalación de la exposición.
- Proteger los objetos durante la exhibición de maquetas, montajes y sesiones de fotografía.
- Evitar recalentamiento de objetos con luces de estudio o sistemas de flash, especialmente objetos sensibles a la luz.
- Limitar la exposición total de un objeto a longitudes perjudiciales de onda de luz.
- Asegurar la instalación ordenada y segura de objetos.
- Registrar el estado del objeto de exhibición después de la instalación y periódicamente durante la existencia de la exposición.

*(Enlace opcional a información suplementaria #7. Lista de control para la conservación de exposiciones)*

## **VIII. Servicios de Conservación**

### **¿Qué es conservación de objetos?**

Describe las actividades que preservan las colecciones de museos, y es un proceso continuo de cuidado preventivo complementado con tratamiento de conservación. En los museos grandes los servicios de con-

servación son generalmente realizados por especialistas que están entrenados en preservación.

- El uso del término objeto distingue estas actividades de la conservación del ambiente (habitat natural).
- Las actividades de conservación de objetos incluyen examen, documentación, tratamiento y cuidado preventivo, apoyado por investigación y educación.
- Al minimizar el cambio químico y físico de los objetos, el museo labora para preservar sus colecciones.

### **¿Qué es tratamiento de conservación?**

Tratamiento de conservación es la modificación deliberada de los aspectos químicos y/o físicos de una pieza de colección de museo, a fin de prolongar la existencia de la pieza. El tratamiento puede consistir en estabilización y/o restauración.

- Estabilización consiste en aquellos tratamientos aplicados para mantener la integridad de un objeto de museo y a minimizar más deterioro. Por ejemplo, cuando un conservador lava papel, el lavado quita ácidos derivados de procesos de deterioro. Esto es un método de estabilización.
- La restauración consiste en aquellos tratamientos que buscan devolver la propiedad cultural a un estado conocido o asumido, con frecuencia mediante la adición de material no original. Por ejemplo, para restaurar una maceta de cerámica quebrada un especialista podría pegar y unir las piezas quebradas y rellenar los espacios vacíos con yeso.

### **¿Cuándo debe considerar un museo un tratamiento de conservación para un objeto?**

Usted debe considerar un tratamiento de conservación en los siguientes casos:

- Cuando las medidas de cuidado preventivo no bastan para reducir el grado de deterioro a un nivel tolerable, tales como deterioro de objetos plásticos.
- Cuando el deterioro ha llegado a un punto en que el objeto es en extremo frágil y está en peligro en cualquier circunstancia, como cuando la pintura se desprende en escamas en una pintura; cuando la estabilización o restauración se requiere para la exposición; cuando la estabilización o restauración se requiere para investigación. Consulte a otros profesionales de restauración para decidir si se requiere el tratamiento de conservación.

### **¿Cuál es el mejor enfoque cuando el tratamiento de preservación resulta necesario?**

Utilice un enfoque, lo cual reduce las posibilidades de poner en peligro la integridad estética, arqueológica, cultural, histórica, física, religiosa o científica de los objetos.

- Mantenga el tratamiento de conservación en un mínimo.
- Ponga énfasis en preservar materiales originales y minimice la restauración.

### **¿Qué es una valoración de las necesidades de conservación?**

Muchos museos han descubierto que es muy útil conducir un metódico examen de sus colecciones para propósitos de conservación. Considere completar una valoración de preservación (Examen General) el cual establecerá las acciones preventivas necesarias para asegurar una conservación a largo plazo de las colecciones. Basado en este estudio, más la información disponible respecto al uso y significado de cada objeto, conduzca un estudio de la condición de las colecciones para desarrollar una lista con prioridades de objetos bajo tratamiento de conservación. Cada una de estas valoraciones, estudios y documentos se enfocan en un aspecto del cuidado preventivo y dan más información a fondo. Estos documentos incluyen:

- Estudio general de las instalaciones, el cual evalúa la condición general de las colecciones y hace recomendaciones sobre cómo mejorar las prácticas preventivas de conservación en todo el lugar. Generalmente incluye recomendaciones por escrito de un especialista de preservación, para mejo-

- rar el ambiente del museo.
- Estudio de la condición de las colecciones, que identifica la condición y necesidades de tratamiento de objetos individuales en la colección y puede incluir recomendaciones de cuidado preventivo. Generalmente incluye una priorización con respecto a la necesidad de tratamiento de conservación y recomendaciones por escrito de un especialista en tratamiento de objetos.

*(Enlace opcional a información Suplementaria #8. Valoración de la preservación en museos)*

## Guía de Preservación de Colecciones

### Una introducción al cuidado de colecciones para museos comunitarios

---

#### **Información Suplementaria #1.**

Prácticas de cuidado *tradicionales* y procedimientos *normales* de museos

#### **Información Suplementaria #2.**

Glosario de preservación

#### **Información Suplementaria #3.**

Visitantes y Colecciones:

Requisitos de manejo de objetos para trabajar directamente con colecciones

#### **Información Suplementaria #4.**

Técnicas de marcación para aplicar números de catálogo

#### **Información Suplementaria #5.**

Controlando deterioro en museos

#### **Información Suplementaria #6.**

Soportes individuales de objetos y recipientes para almacenar colecciones

#### **Información Suplementaria #7.**

Lista de control para la conservación de exposiciones

#### **Información Suplementaria #8.**

Valoración de la preservación en museos

### **Información Suplementaria #1.**

#### **Prácticas de cuidado tradicionales y procedimientos normales de museos \***

Por desgracia, como todas las cosas, las colecciones de museos se deteriorarán con el paso del tiempo de acuerdo con las leyes que gobiernan toda materia. El deterioro no se puede detener; sin embargo, se puede hacer más lento mediante prácticas tanto tradicionales como normales de los museos. Los mejores programas de preservación reúnen una combinación de ambos; una mezcla equilibrada de las útiles cualidades de

ambos procedimientos que se adaptan a las necesidades y circunstancias particulares de la colección. Esto es sobre todo verdad porque la preservación no sólo está dirigida a proteger el objeto contra pérdida física sino que debe salvaguardar también todo conocimiento o información relevante que contenga.

Las prácticas de cuidado tradicional consisten en las costumbres informales que una comunidad o grupo desarrolla con el paso del tiempo; todas las comunidades, indígenas, religiosas o de inmigrantes, tienen procedimientos y técnicas para guardar, proteger y cuidar bienes familiares, reliquias y antigüedades. Las comunidades conocen muy bien su propio pasado y sus recursos naturales y por tanto son las mejor preparadas para identificar esos objetos significativos, sensibles, religiosos y espirituales, y cómo preservarlos.

Las actividades de preservación deben tratar las necesidades culturales específicas de la comunidad ya que estos requisitos cambian entre diferentes grupos y circunstancias. Objetos especiales y colecciones extraordinarias a menudo tienen requisitos referentes a una comunidad, grupo o región particular. Es posible que no todos puedan ver algunos objetos en una colección; algunos tal vez no puedan ser manejados; y puede ser que algunos requieran bendiciones o rituales de protección. Cierta información puede ser vista como un privilegio para unos pocos, no como un derecho para todos. Muchas piezas e imágenes pueden ser integrales a este conocimiento o ceremonias especiales. Para protegerse contra un manejo inapropiado de estas piezas, es importante ver que coincidan las prácticas de preservación con las necesidades de la comunidad.

Un procedimiento normal de preservación, por otro lado, tiende a enfocarse en los materiales físicos que componen cada objeto, sin considerar su circunstancia cultural. Involucra, no obstante, a menudo, prácticas culturalmente significativas, y por tanto en el personal de colecciones se deben incluir individuos sensibles e informados. El cuidado convencional de museos con frecuencia falla en tomar en cuenta consideraciones culturales; una comprensión general de prácticas culturales y puntos de vista son sin duda ingredientes importantes para un programa de preservación bien logrado.

En la preservación a largo plazo de un objeto no se trata sólo de protegerlo de pérdida física sino también debe salvaguardar la información o conocimiento que contiene. Esto se hace más difícil cuando la comunidad o individuos relacionados han perdido mucho de su conocimiento o tradición.

La preservación de reliquias culturales del pasado depende de un conocimiento práctico del cuidado preventivo, sentido común y sensibilidad cultural. La unión de diversas tradiciones de comunidades con los conocimientos y las experiencias del campo de museos es la mejor manera de asegurar que las colecciones de los museos comunitarios tengan una larga y útil vida.

\* Parcialmente adaptado de *Caring for American Indian Objects: A Practical and Cultural Guide*, Editado por Sheryl Ogden

## **Información Suplementaria #2.**

### Glosario de Preservación\*

**Patrimonio Cultural** – La continuidad de la cultura, valores y actitudes de un grupo, incluyendo su conocimiento, lenguaje, artes, rituales, costumbres, actos, y lugares. El patrimonio se cataloga con frecuencia como patrimonio cultural intangible o tangible.

**Propiedad Cultural** – Objetos, colecciones, especímenes, estructuras, o sitios que poseen trascendencia artística, histórica, científica, religiosa, o social.

**Preservación** – El acto o proceso de aplicar medidas para mantener la forma, integridad y material existente de un objeto, mediante actividades que minimizan el deterioro químico y físico y otros daños y previenen pérdida de información; el objetivo primario es prolongar la existencia de la propiedad cultural.

**Conservación** – La profesión dedicada a la preservación de la propiedad cultural para el futuro. Las actividades de conservación incluyen cuidado preventivo, examen, documentación, y tratamiento, apoyado por investigación y educación.

**Cuidado Preventivo o Cuidado de Colecciones o Conservación Preventiva:** Acciones llevadas a cabo para prevenir daños y minimizar deterioro de un objeto o colección de museo, que no implican una intervención física en el objeto; se logra la mitigación por medio de la formulación y realización de las políticas de preservación de colecciones y procedimientos de seguridad.

**Examen:** La investigación de la estructura, materiales, y condición de propiedad cultural, incluyendo la identificación del grado y causas de alteración y deterioro.

**Documentación:** El registro en un formato permanente de información derivada de actividades de conservación.

**Tratamiento:** La alteración deliberada de los aspectos químicos y/o físicos de propiedad cultural, dirigido primariamente a prolongar su existencia. El tratamiento puede consistir en estabilización y/o restauración.

**Estabilización** – Procedimientos de tratamiento dirigidos a mantener la integridad de la propiedad cultural y minimizar el deterioro.

**Restauración** – Procedimientos de tratamiento dirigidos a regresar la propiedad cultural a un conocido o asumido estado, con frecuencia mediante la adición de material no original.

**Especialista de conservación** – Una persona cuya ocupación primaria es la práctica de conservación preventiva y realización de tratamientos para prolongar las vidas de objetos de museo. Por medio de educación especializada, conocimiento, entrenamiento, y experiencia, formula y ejecuta todas las actividades de conservación de acuerdo con un código ético.

**Especialista de Manejo de Colecciones** – Un individuo responsable de manejar y proporcionar acceso a

las colecciones del museo. Este profesional de museos tiene amplia experiencia en actividades de cuidado preventivo y trabaja de cerca con especialistas de preservación.

**Técnico de Conservación** – Un individuo entrenado y con experiencia en actividades específicas en tratamiento de conservación y que trabaja en conjunto con o bajo la supervisión de un especialista de conservación. Un técnico de conservación puede también estar entrenado y tener experiencia en actividades específicas de cuidado preventivo.

**Curador** – Un individuo que es especialista en cultura material o disciplinas diversas (por ejemplo arqueología, historia, biología, bellas artes) que trabaja directamente con colecciones. En ausencia de un especialista de manejo de colecciones, los curadores son normalmente responsables del manejo, preservación, y uso de objetos y colecciones de museo.

**Preparación de Emergencia** – La preparación para eventos amenazadores que requieren acción inmediata (tales como un incendio o averías mecánicas). El evento puede causar daños a individuos así como a las colecciones de museos.

**Emergencia** – Emergencias en escala grande o pequeña.

Desastre – Una calamidad a gran escala que requiere inmediata acción (como tornado o huracán) y que puede causar daños a individuos y/o colecciones.

**Agentes de deterioro** – Los mecanismos que actúan sobre artefactos de museo para causar cambios físicos y/o químicos que limitan su duración de vida debido al deterioro o daño.

\* Adaptado de definiciones de terminología, *The American Institute for Conservation, Directory*, 2008, Washington D.C. contactar AIC a (202) 452-9545 o [InfoAIC@aol.com](mailto:InfoAIC@aol.com).

### **Información Suplementaria #3.**

Visitantes y Colecciones: Requisitos de manejo de objetos para trabajar directamente con colecciones\*

#### **Reglas Generales**

1. Todos los individuos que visitan áreas de depósito de colección de museos tienen que ir acompañados por personal responsable de colecciones cuando estén en áreas de bodega.
2. Seguir procedimientos de Manejo de Colecciones para dar cuenta y localizar objetos. Cédulas de “objeto retirado” deben ponerse en el lugar del objeto cuando se mueve a otro lugar en la bodega o salas exteriores, salas de exposición, etc.
3. Todos los objetos deben ser tratados con el máximo cuidado y respeto.
4. No mover ninguna etiqueta que esté ya colocada o asociada con el objeto.
5. Quitarse cualquier joyería afilada como anillos, brazaletes, relojes y collares que puedan dañar un objeto cuando se revisa.
6. No traer alimentos o bebidas a la bodega o área de trabajo.
7. Usar sólo lápices de mina suave (no plumas con tinta) junto a objetos.
8. Cuadernos y sujetadores deben mantenerse lejos de los objetos.
9. Lavarse las manos después de manejar o trabajar con objetos de las colecciones.

#### **MOVER OBJETOS**

10. No manejar objetos sin necesidad. Trasladar objetos en una bandeja plana o caja segura.
11. El manejo directo de artefactos debe hacerse usando guantes. El personal de manejo de colecciones debe proporcionar guantes de latex para proteger al visitante y los objetos de la transferencia de grasa de la mano y otros contaminantes.
12. Mover el objeto después de formar un plan de traslado; examine cada objeto antes de levantarlo o moverlo. Verifique si hay daño previo, reparaciones o áreas débiles. Tenga en cuenta estas áreas vulnerables cuando planea el traslado.
13. No camine de un lado a otro sosteniendo el objeto. Tenga lista una carreta con recubrimiento lo suficientemente grande para acomodar el objeto. Use bloques de hule espuma y otros soportes para asegurar que el objeto no se caiga o mueva durante el traslado. Separe los objetos unos de otros con suficiente material de embalaje.
14. Despeje una senda antes de mover colecciones de un lugar a otro. Asegúrese que se muevan las obstrucciones o que sean conocidas por quienes mueven los objetos. Asegúrese que hay suficiente espacio para el objeto en su destino final.

\* Adaptado de National Museum of the American Indian Cultural Resource Center's document *Object Handling Requirements for NMAI Staff*.

## Información Suplementaria #4.

Técnicas de marcar para aplicar números de catálogo en objetos de museos\*

A. Un método aceptable para marcar objetos de museo con números de catálogo sin dañarlos permanentemente es el siguiente:

Seleccionar un área relativamente suave y plana.

- El área debe estar limpia y libre de polvo.
- Aplique un pequeño rectángulo de laca clara o blanca en el objeto usando un pequeño pincel. Use laca transparente en objetos claros y laca blanca en objetos oscuros. Usualmente un espacio de 1x0.3 cms es suficiente.
- Deje que la laca se seque bien.
- Escriba el número de catálogo en el lugar, usando tinta negra permanente y una pluma o pluma Rapidograph®.
- Deje que la tinta se seque. El tiempo que tome dependerá del material y el clima.
- Cubra el número con una capa de laca transparente para protegerlo. La capa de laca transparente debe extenderse sólo hasta el primer rectángulo de laca.

B. Generalmente los objetos de museo se marcan usando laca y tinta. Aplique los números en un área bien ventilada, y use látex o guantes de algodón. Las herramientas y materiales para marcar objetos incluyen:

- laca acrílica transparente (como Paraloid o Acriloid B-72® resina acrílica/acetona)
- laca blanca (como Paraloid o Acryloid B-72® resina acrílica/acetona con pigmento titanio dióxido blanco) para superficies oscuras
- tinta permanente a prueba de agua
- pluma técnica (como una Rapidograph®), o pluma de ave
- acetona y algodón para limpiar superficies y quitar laca para corregir errores, si se necesita
- pinceles de arte para aplicar

C. Use un sistema de marcar alternativo para aplicar números a objetos hechos de papel o materiales textiles.

- Papel: No use nunca tinta o lápices indelebles para marcar piezas de papel. Use un lápiz que no melle pero suficiente duro para no manchar. Escriba livianamente para no dejar una impresión. Use sólo lápices #2H, HB o más suaves. Coloque el objeto sobre una superficie limpia y dura antes de numerarlo.
- Tejidos: Use tinta negra permanente en cinta de tela de algodón, e hilo de algodón colorido para marcar textiles. Escoja un tamaño y peso de tela apropiado al objeto. Use hilo blanco, o coloreado, para objetos en exhibición. Escriba el número de catálogo en la cinta de tela de algodón. Después de que la tinta se ha secado por completo, debe coser la cinta en el tejido.

\* Adaptado de The Museum Handbook, U.S. Government, National Park Service, Museum Management Program, Washington, D.C. U.S.A

## Información Suplementaria #5.

### Controlando deterioro en museos\*

#### A. Temperatura y Humedad Relativa

Cuando usted controla el clima que rodea los objetos del museo, el objetivo debe ser proporcionar un ambiente estable que elimine rápidas fluctuaciones y temperaturas extremas y relativa humedad (RH). Esto ayudará a hacer más lento el grado de deterioro para las colecciones en bodega y en exposición. El objetivo primario debe ser controlar la humedad relativa ya que es una amenaza más importante a las colecciones que la temperatura. Cuando usted desarrolla una estrategia para controlar el ambiente en la bodega y los espacios de exhibición del museo, considere los costos de energía y el siguiente punto:

- Los museos comunitarios están localizados en muchas zonas con diferentes climas, así que usted debe desarrollar gamas aceptables y límites de humedad relativa para su ubicación específica. No existe una solución general para controlar la humedad relativa. Cada situación presenta variables diferentes que usted debe evaluar antes de establecer requisitos climáticos. Base sus normas en:
  - la naturaleza y condición de los materiales en su colección
  - la naturaleza y condición de la estructura que alberga la colección
  - la factibilidad de usar equipo de control del ambiente
  - la habilidad y costo del personal para mantener el equipo
- A fin de desarrollar un programa eficaz de control, usted debe tener buena información:
  - instalar dispositivos de vigilancia climática, como pequeños higrometros para evaluar el ambiente
  - coleccionar datos durante un año antes de establecer rangos y límites aceptables.
- considerar el desarrollo de medidas tanto activas como pasivas para controlar el ambiente.
  - explorar el uso de sencillas modificaciones a su estructura o espacio y considerar el empleo de equipo mecánico portátil (humectador, deshumidificador, calentador y aire acondicionado) o estrategias pasivas de control.
  - Una vez que se han implementado estrategias para mejorar el ambiente, realizar un monitoreo para confirmar si la estrategia está funcionando.

#### Mantenga el edificio:

Examine la estructura y/o espacio del museo para posibles fuentes de humedad. Usted debe eliminar las fuentes de humedad mediante la reparación de la estructura o la corrección de problemas de drenaje. Problemas que pueden causar altos niveles de humedad relativa incluyen:

- azoteas, techos o ventanas que gotean
- paredes y cimientos mojados a causa de mal drenaje
- cunetas y goteras en las paredes, suelos y cimientos.
- arroyos y canalones dañados.
- plomería agujereada y sumideros e inodoros abiertos.

#### Métodos pasivos de control:

Existen una variedad de prácticas que un museo puede adoptar para controlar pasivamente la temperatura y RH. Los procedimientos pasivos consisten en acciones mecánicas sencillas, mantenimiento de sentido

común, y el uso de materiales como la celulosa (madera y papel) y gel sílice para protección. Desarrolle cuidadosamente un plan para usar controles pasivos.

- Limite el número de personas en una habitación. Un grupo grande de gente puede elevar la humedad relativa introduciendo humedad mediante la respiración y el sudor.
- Evite apagar el equipo climático en la noche, pues esta práctica causa fluctuaciones diarias en los niveles RH.
- Puede que usted tenga que abrir las puertas en un edificio para cambiar la circulación del aire.
- Coloque los objetos sensibles lejos de reflectores, ventanas, paredes exteriores, ventiladores, y puertas de entrada.
- Limite aumentos de temperatura causados por el sol usando persianas, cortinas, o contraventanas exteriores.
- En zonas templadas, reducir los niveles de temperatura durante el invierno. Bajando el punto establecido en el equipo de calefacción por varios grados eleva la humedad relativa del interior para estabilizar las condiciones en general.
- Deposite objetos en cajas y carpetas de alta calidad. Los envases son un método muy eficaz de amortiguar la temperatura y las fluctuaciones RH. También limitan los daños de la luz y protegen a las colecciones contra las plagas.
- Para controlar los niveles de humedad relativa en objetos sensibles (por ejemplo, algunos metales, tejidos, papel, minerales y especímenes de fósiles) considere crear un microambiente para estabilizar y mantener las condiciones que son diferentes del ambiente general del museo.
  - El uso de una vitrina de exhibición apropiadamente sellada con material amortiguador (por ejemplo silicón o algodón esterilizado) puede proporcionar un adecuado microclima para objetos delicados.
  - Existen una variedad de otros materiales que pueden usarse para producir microambientes para guardar objetos particularmente sensibles.
- Muchos materiales en el ambiente de un museo absorben agua y sueltan agua. Esto retarda los cambios en RH y amortigua el ambiente alrededor del objeto. El daño puede limitarse a retardar los cambios RH. Materiales orgánicos naturales (madera, tejidos, algodón y papel) son especialmente buenos para amortiguar. Usted puede usar esta propiedad para ayudar a limitar cambios en el ambiente. Por ejemplo, cuando embale objetos para enviar, envuélvalos en capas de papel y use almohadillas de papel para rellenar la caja y limitar los cambios RH.

### **Métodos activos de control:**

Un método activo de control es más costoso y puede no ser posible; usualmente emplea equipo como hornos, calderas, acondicionadores de aire, deshumidificadores y humectadores. Un sistema de calefacción y aire acondicionado apropiadamente diseñado puede mantener niveles adecuados de humedad relativa y temperatura y filtrar gases del aire. Instalar un sistema activo que logre y mantenga el ambiente a los niveles requeridos no es fácil y usualmente es costoso. En algunos casos, usted puede elegir usar humectadores portátiles, deshumidificadores, calefacción y aire acondicionado. A corto tiempo este equipo puede hacer mucho para mejorar el ambiente en un espacio de colección de museo. Es también menos caro que la instalación de un nuevo sistema.

- **Los humectadores** agregan humedad al aire rápidamente. Use un humectador en el verano para contrarrestar el efecto secador de un sistema central de calefacción. Use sólo un humectador evaporador sin calefacción. Este tipo de humectador no dispersa minerales en el aire, y si no funciona el humidistat (un interruptor que apaga el equipo cuando se llega a un cierto RH) este tipo de humectador no elevará el nivel de RH por encima de 65-70%. Usted debe seleccionar el tamaño y número

de humectadores basándose en el tamaño del espacio, el cambio de aire, diferencias entre el interior y exterior del edificio, y el número de personas que usan la habitación.

- **Los deshumidificadores** quitan humedad del aire y bajan el RH. No use este equipo como una medida correctiva permanente – en su lugar, averigüe por qué el aire está tan húmedo y trabaje para quitar las fuentes de agua.

Existen dos tipos de deshumidificadores:

- Los deshumidificadores refrigerantes trabajan con el mismo principio que un refrigerador. Use este tipo de deshumidificador en climas calientes. Se deben drenar los deshumidificadores diariamente por lo menos.
- Los deshumidificadores desecantes fuerzan el aire a través de un material que absorbe la humedad (por ejemplo cloruro de litio) para reducir humedad. Los deshumidificadores desecantes son útiles en las áreas más frías en donde los deshumidificadores refrigerantes pueden congelarse y dejar de funcionar.

## B. Control de la iluminación

Toda luz causa daño y el daño es acumulativo. Por lo tanto, los museos deben controlar todas las luces en los espacios de almacén y exposición que contengan colecciones. Identifique los objetos del museo que son más susceptibles de ser dañados por la luz e inspecciónelos usando un medidor de luz. Si hay un problema con niveles excesivos de luz existen varios métodos de control que usted puede usar. Sea creativo y use una variedad de estrategias para minimizar la exposición a la luz. Inspeccione antes y después de hacer las modificaciones para asegurarse de que los cambios han ayudado.

### Inspeccionando la luz

Los niveles de luz se inspeccionan usando equipo especializado que es costoso y puede que no sea posible en museos pequeños. Este equipo es necesario porque el ojo de usted no es una guía fiable ya que se adapta con facilidad a cambios en luz visible y no puede ver luz ultravioleta (UV). Use un medidor de luz visible y un medidor UV para medir la luz ultravioleta. Use un termómetro para medir el calor acumulado de la radiación infrarroja.

- *Medidor de luz visible:* Use un medidor de luz visible para medir la porción visible del espectro electromagnético. Adquiera uno que mida en la medida estándar, lux. El medidor que usted escoja debe ser lo suficiente sensible para medir niveles de luz tan bajos como 25 a 50 lux con un razonable grado de exactitud (10% o más).
- *Medidor Ultravioleta:* Este monitor da lecturas UV en microvatios por lumen. Los modelos más nuevos son más exactos, dan la lectura en una escala análoga directa. Hay también modelos de metros UV de diferentes fabricantes que proporcionarán una lectura digital.

**La luz visible** debe mantenerse a los niveles recomendados o debajo de ellos (usualmente entre 50-300 lux dependiendo de la sensibilidad del objeto). Usted puede obtener estos niveles usando cualquiera de los siguientes métodos de control:

- Use cubiertas de ventana como persianas, cortinas y toldos exteriores. Cierre las cubiertas lo más posible para impedir que la luz llegue a los espacios del museo. Si las ventanas deben estar abiertas para los visitantes, establezca horarios para que las ventanas queden al descubierto sólo una parte de cada día.
- Use cubiertas de polvo opaco (por ejemplo, muselina de algodón) para cubrir objetos sensibles a la luz. Cubiertas de polvo pueden usarse cuando los visitantes no están presentes por un largo período.

- Son útiles en áreas de bodega y exhibición que no están abiertas al público por parte del año.
- Usted puede usar filtros matizados de luz (como los filmes matizados en las ventanillas de automóviles) en las ventanas de los museos o enfrente de iluminación artificial.
- Usted puede reducir la cantidad de luz de las guarniciones de alumbrado prendiendo filtros, bajando los vatios de los focos incandescentes, usando menos guarniciones de alumbrado, usando focos de luz plena en lugar de luz centrada, y apagando luces cuando la gente no está presente. Pueden instalarse detectores de movimiento en áreas de exhibición que activan la iluminación sólo cuando una persona está presente. También pueden instalarse relojes a fin de que las luces estén prendidas por un período específico de tiempo.
- Use luces incandescentes (que produce muy poca radiación ultravioleta) con interruptores más débiles. Si se instalan luces fluorescentes use focos de filtro matizado para reducir la iluminación.

**La Luz Ultravioleta (UV)** debe eliminarse por completo. Todas las técnicas usadas para limitar la luz visible también reducirán la luz UV. Para bloquear la restante luz UV:

- Instale material de filtración de UV. Los tipos de filtro incluyen:
  - Filme de filtración UV para ventanas o vidrios en objetos con marco, acrílico rígido y mangas filtradas para focos fluorescentes
  - El material plástico que lleva el revestido del filtro UV a menudo se quiebra más a menudo que el filtro químico. Usted debe reemplazar los filtros cuando comienzan a ponerse amarillos o a quebrarse.

**Radiación infrarroja** (calor) generada por iluminación natural o artificial debe también ser controlada para prevenir cambios rápidos en la humedad relativa.

- Cubiertas de ventanas y filtros y buenos sistemas de circulación del aire (por ejemplo, ventiladores y acondicionadores de aire) ayudan a controlar la acumulación del calor.
- Usted puede controlar el calor producido por instalaciones de alumbrado artificiales usando filtros y sistemas para buena circulación de aire, así como manteniendo las luces afuera de las vitrinas de exhibición.
- Los focos usados en la fotografía profesional y cinematográfica y máquinas fotocopadoras pueden causar excesivo calor. Las luces deben apagarse cuando no se esté filmando. Si es necesario hacer ensayos con iluminación, use objetos postizos hasta realizar la filmación final.

### C. Control de Polvo y Contaminación Gaseosa de Aire

La contaminación de aire proviene de los contaminantes producidos afuera y adentro de los museos. Los contaminantes comunes son: mugre, que incluye cristales afilados de sílice; grasa, ceniza, y hollín del humo industrial; dióxido de sulfuro, sulfuro de hidrógeno, y dióxido de nitrógeno de contaminación industrial; formaldehído, y ácidos fórmico y acético de una amplia variedad de materiales de construcción; ozono de máquinas fotocopadoras e impresoras; y una variedad de otros materiales que pueden dañar las colecciones de museo. Muchas partículas inorgánicas son abrasivas; muchas orgánicas, como el polen, moho y células de piel pueden ser atractivas a las pestes. Contaminantes compuestos por partículas son en extremo peligrosos porque pueden atraer humedad y contaminantes gaseosos. Los contaminantes aéreos se dividen en dos tipos:

- **contaminantes compuestos por partículas** (por ejemplo mugre, polvo, hollín, ceniza, moho, y fibras) Estos pueden ser:
  - una fuente para sulfatos y nitratos (las partículas se tornan acídicas en contacto con la humedad).

- un catalizador para la formación química de ácidos de los gases.
- elemento que atrae humedad y contaminantes gaseosos.
- **contaminantes gaseosos** (por ejemplo, dióxido de sulfuro, sulfuro de hidrógeno, dióxido de nitrógeno, formaldehído, ozono, ácidos fórmicos y acéticos). Los contaminantes gaseosos son reactivos químicos que pueden atacar objetos de museo. Estos contaminantes vienen de fuentes interiores y exteriores. La mayor fuente de contaminantes aéreos interiores proviene de materiales de construcción e incluyen:
  - madera, que puede soltar ácidos.
  - madera multilaminar y tablero que producen ácidos de la madera y formaldehído y ácidos de la goma de pegar.
  - hormigón, que suelta diminutas partículas alcalinas.
  - algunas pinturas y barnices, que sueltan ácidos orgánicos, peróxidos, y solventes orgánicos.
  - telas y alfombras con acabados, sueltan urea-formaldehído, y telas de algodón sueltan compuestos de sulfuro.
  - colas, usadas para pegar alfombra, que pueden soltar formaldehído.
  - plásticos que sueltan productos degradantes dañinos como ácidos
  - los mismos objetos de museo pueden contribuir a la polución interior del aire

### **Métodos de Control**

Cada museo debe intentar eliminar contaminantes gaseosos y partículas lo más posible. No existe un nivel mínimo de contaminación que sea aceptable. A continuación, métodos para reducir los niveles de contaminación del aire:

- En espacios de bodega, mantenga limpios los suelos, parte superior de los muebles y superficies de trabajo para minimizar la acumulación de polvo. Cuando use aspiradoras use aire de alta eficacia (HEPA) que atrapan más partículas; las aspiradoras regulares sencillamente arrojan muchas diminutas partículas en el aire.
- Separe los espacios de oficina y de trabajo del curador de los espacios para guardar colecciones. Las áreas que no reciben visitas frecuentes quedarán más limpias que las áreas de alto tráfico.
- Mejore y mantenga sellos y bandas alrededor de puertas y ventanas para proteger contra contaminantes.
- Guarde objetos delicados en muebles apropiados de museo.
- Utilice empaques eficaces en todos los muebles de la bodega.
- Guarde materiales de archivo en cajas, cajones de mapas, y archiveros.
- Use cubiertas para proteger objetos en estantes abiertos. Use sábanas de polietileno claras, muselina de algodón sin blanquear.
- Segregue objetos con más gas que los contaminantes (por ejemplo nitrato de celulosa, negativas diacetato, o maderas duras como roble o abedul) de otros objetos.
- Guarde, exhiba y transporte objetos en envases apropiados, no al descubierto.
- Evite usar materiales de exhibición (por ejemplo, maderas duras) con más gas que ácidos orgánicos.
- Los adhesivos usados en paneles pueden ser una fuente de contaminantes.
- En áreas con altos niveles de contaminación de aire usted tal vez quiera instalar filtros de contaminantes en la habitación. Estos filtros extraen partículas contaminantes gaseosas antes de que lleguen a las colecciones de museo.

- Usted puede usar filtros portátiles de aire con filtros de carbón activado para eliminar partículas en el aire. Estos filtros también eliminarán algunos gases.
- No use sistemas de filtración que generen ozono dañino.

\* Adaptado de *The Museum Handbook*, Part 1, U.S. Government, National Park Service, Museum Management Program, Washington, D.C. U.S.A

## Información Suplementaria #6.

### Soportes individuales de objetos y recipientes para almacenar Colecciones\*

Los soportes y recipientes para guardar objetos de colección de los museos proporcionan una capa protectora entre el objeto y su ambiente inmediato. Se pueden comprar recipientes y soportes de excelente calidad pero son costosos y por lo tanto es posible que no estén al alcance de los museos más pequeños debido a sus restringidos presupuestos; muchos de estos productos pueden ser fabricados por el personal de materiales de alta calidad. Estas piezas, sin embargo, no sólo aumentan el nivel de conservación, sino que ayudan también a organizar la colección. Cajas y bandejas tridimensionales y carpetas y talegas bidimensionales se construyen rutinariamente en los museos para proteger los objetos individuales de la presión resultante del manejo diario.

Materiales de archivo de papel y plásticos seguros pueden convertirse fácilmente en soportes y recipientes para guardar objetos de museo usando pegamentos blancos y pegamentos calientes. Como medida preventiva para proteger las colecciones en bodega, se recomienda en extremo el uso de los siguientes recipientes y apoyos:

#### Cajas

Cajas de archivo pueden comprarse de empresas de productos de museos y vienen en una variedad de tipos, formas y tamaños. La mayoría están hechas de tabla amortiguada (papel con contenido alcalino) libre de ácido. Cajas plásticas de polipropileno o polietileno inerte ondulado se utilizan también para almacenar colecciones de museo. Las cajas de plástico ondulado son más fuertes y proporcionan protección adicional contra daños de agua. Las cajas de archivo pueden usarse para guardar registros, artefactos, libros raros, documentos, impresos, fotografías, y tejidos.

- **Bandejas de Especímenes**

Las bandejas de especímenes se hacen de tabla libre de ácido. Pueden usarse para sostener artefactos y objetos en muebles de museo y para guardar en capas en cajas de archivos. Pueden hallarse en una variedad de tamaños comerciales pero pueden construirse fácilmente. El papel alcalino puede dañar pigmentos y proteínas en especímenes de aves y mamíferos. Use materiales libres de ácido, o alinee las bandejas libres de ácido con una capa de polietileno para bloquear la migración directa de productos químicos perjudiciales.

- **Carpetas**

Las carpetas de archivo se componen de material libre de ácido y se usan para albergar y proteger documentos históricos. Las carpetas vienen en muchos tipos, que incluyen: carpetas de archivos (tanto tamaño carta y legal), carpetas de manuscrito, y tarjetas de mapas para piezas de gran tamaño.

- **Carpetas de fotos**

Las carpetas de fotos de papel libre de ácido se usan para poner fotografías impresas y negativos. Se pueden construir en diversos tamaños y variedades, que incluyen el tipo manga (sellado por tres lados) y el tipo plegable (4 pliegos).

- **Bolsas**

Bolsas de polietileno con “zipper” cierra bolsas y puede usarse para guardar materiales arqueológicos y otros objetos pequeños para guardar en cajas de archivo y muebles, para guardar algunos materiales fotográficos, y como protección contra las plagas. Evite el uso de bolsas para guardar alimentos y uso casero debido a las tintas de impresión. Las bolsas para objetos de museo se pueden hacer fácilmente usando láminas de polietileno y un sellador de calor.

- **Aislante**

Para proteger los objetos de entrar en contacto con cajones o estantes de metal, se puede usar una espuma de polietileno suave de 6 mm de espesor como aislante. Esta espuma es inerte, de célula cerrada y resistente a la humedad.

- **Embalaje especial**

La espuma de polietileno pueden también usarse para empacar ciertos objetos. El embalaje de cavidades crea compartimentos seguros para objetos. Se cortan de la espuma espacios del tamaño y forma de los objetos para restringir el movimiento y dar apoyo y fácil acceso.

- **Montaduras en cuna**

Espumas de polietileno se usan también para crear montaduras en cuna. Estas montaduras se usan para sostener objetos de estructura débil a fin de aliviar tensión en sus puntos más débiles. La espuma se corta en la forma del objeto y le da una base segura de soporte.

\* Adaptado de *The Museum Handbook*, Part 1, U.S. Government, National Park Service, Museum Management Program, Washington, D.C. U.S.A

## **Información Suplementaria #7.**

Lista de control para la conservación de exposiciones\*

La lista resume los principales temas de preservación tratados en el desarrollo de una exposición

### **A. Planeación de la exposición**

Integrando la conservación en el proceso de exposición

- Integre criterios de conservación en la fase inicial de planeación de la exposición.
- Proporcione tiempo y recursos adecuados.
- Busque soluciones de conservación equilibradas.

#### **El equipo de exhibición**

- Trabaje en cooperación con el equipo.
- Utilice personal colaborador que tenga experiencia en conservación.
- Requiera planes detallados que especifiquen el criterio de ejecución.

#### **El papel del especialista de conservación en la exposición**

- Incluya un especialista en conservación en el equipo de la exposición.
- Involucre al especialista en conservación en las primeras etapas del proceso.

#### **Seleccionando objetos**

- Seleccione objetos de exhibición apropiados. Evite seleccionar demasiados objetos.
- Tome en consideración los requisitos estéticos y tratamiento de cada objeto.
- Evite la exhibición permanente de objetos.
- Conceda suficiente tiempo y recursos para preparar, montar, instalar o reproducir los objetos de exposición.

#### **Estableciendo criterios de conservación**

- Determine las necesidades de conservación de cada objeto individual elegido para exhibirse.
- Establezca requisitos necesarios pero realistas (criterios de conservación) para exhibir.
- Incorpore el criterio de conservación en el diseño de exposición.

#### **Manejo de Colecciones**

- Asegure el manejo seguro de objetos en todas las fases del desarrollo de la exposición.
- Estabilice todos los objetos de acuerdo con sus necesidades.
- Incluya la documentación apropiada de cada objeto.
- Proteja los objetos durante la fotografía.

### **B. Diseño General**

#### **Respuesta de Conservación a niveles múltiples**

- Diseñe la estabilidad y protección del ambiente.
- Considere ambas protecciones, macro (la sala) y micro (la vitrina de exhibición).
- Elija un nivel apropiado de respuesta a las múltiples opciones.

#### **Formato y diseño de la Exposición**

- Use exhibición cerrada cuando sea posible.

- Deje suficiente espacio para el flujo de tráfico.
- Agrupe objetos que tengan criterio de conservación similar.

### **Temperatura y Humedad Relativa**

- Obtenga datos básicos acerca de la temperatura y humedad relativa.
- Controle cuanto sea posible el ambiente dentro del espacio total de la exposición.
- Coloque los objetos sensibles en los lugares más estables.
- Proporcione control adicional a los objetos sensibles.

### **Contaminación de Partículas**

- Inspeccione contaminantes y cubra las colecciones sensibles.
- Use equipo de filtración localizada según se necesite.

### **Contaminantes Químicos**

- Inspeccione contaminantes y cubra las colecciones sensibles.
- Incorpore filtros químicos en los sistemas ambientales. \_\_
- Proporcione circulación de aire.
- Seleccione materiales estables de construcción.
- Airee el espacio de exhibición antes de instalar los objetos.

### **Iluminación de la exposición**

- Desarrolle un plan de iluminación que cumpla con el criterio de conservación.
- Limite la exposición total de iluminación.
- Filtre todas las fuentes de radiación ultravioleta.
- Controle la radiación infrarroja.
- Excluya la luz solar.
- Construya maquetas de iluminación.

### **Infestación biológica**

- Examine los objetos para señales de infestación y moho activo.
- Diseñe las exposiciones para rechazar infestaciones.
- Cubra los objetos cuando los riesgos de infestación son altos.
- Evite introducir insectos por medio de cosas y materiales de exhibición no inspeccionados.
- Controlar comportamiento humano que provoque infestación.

### **Seguridad Física**

- Realizar una evaluación de riesgos.
- Proporcionar los niveles de protección apropiados.
- Usar ferretería resistente a daños.
- Facilitar el acceso del curado autorizado a los objetos.

### **Preparación de Emergencia y Protección contra incendios**

- Desarrollar planes de protección contra incendios y respuesta a emergencias.
- Realizar una apreciación de riesgos y resolver problemas potenciales.

## C. Diseño de Vitrinas de Exposición

### **Diseñando una Caja de Conservación de Alto Grado**

- Diseñar cajas como recintos protectores.
- Establecer criterios de desempeño.
- Proporcionar diseños detallados y explícitos con especificaciones.
- Construir y poner a prueba prototipos de diseños complicados de vitrinas cuando sea posible.
- Poner a prueba la caja plenamente montada en su destino final.

### **Estabilidad, Seguridad y Acceso a Vitrinas**

- Construya una vitrina físicamente estable, de estructura segura.
- Proporcione medidas apropiadas de seguridad.
- Asegure el diseño de un acceso práctico para el conservador.

### **Vitrinas de exhibición selladas**

- Use vitrinas de exhibición selladas cuando sea apropiado.
- Diseñe vitrinas bien selladas con juntas bien unidas.
- Use sellantes apropiados para la conservación.
- Ponga a prueba el funcionamiento de la vitrina.

### **Vitrinas de Exhibición Ventiladas**

- Use vitrinas ventiladas para casos apropiados.
- Controle el diseño y construcción de las vitrinas ventiladas.
- Use vitrinas de presión positiva cuando sea apropiado.

### **Diseño de Iluminación dentro de las vitrinas**

- Desarrolle un plan de iluminación de la vitrina y especifique el equipo apropiado de iluminación.
- Aísle las lámparas del espacio de exhibición de la vitrina.
- Reduzca el aumento de calor y el ciclaje de la temperatura.
- Incorpore materiales para reflejar calor y aislantes cuando sea necesario.

### **Principios de Control de Humedad**

- Proporcione una vitrina bien sellada que permita control de humedad.
- Asegure circulación adecuada del aire dentro de la vitrina.
- Proporcione acceso separado a la cámara de mantenimiento del ambiente.
- Ponga a prueba la vitrina antes de encerrar objetos.
- Inspeccione la humedad relativa interior por el tiempo que dure la exposición.

### **Control de Humedad Activo y Pasivo**

- Establezca si el objetivo es estabilización o control.
- Seleccione un sistema pasivo o mecánico apropiado.
- Proporcione protección para los sistemas mecánicos.
- Incluya medios apropiados y suficientes para absorber la humedad para control pasivo.
- Ponga a prueba e inspeccione la caja.

### **Sistemas de Control de Contaminación**

- Incorpore suficientes filtros para eliminar contaminantes durante seis meses y un año.
- Asegure corriente de aire sin restricciones.

- Proporcione acceso para cambiar el filtro.
- Mantenga el filtro.

## D. Instalación y Mantenimiento

### **Eligiendo Materiales Apropriados de Conservación**

- Seleccione materiales de conservación seguros para la construcción de vitrinas.
- Evite adhesivos dentro del área de exhibición del objeto.
- Revise la composición de acabados interiores comerciales.
- Permita suficiente tiempo de curación antes de instalar los objetos.
- Separe objetos de superficies pintadas o barnizadas.
- Seleccione y pegue cuidadosamente los tejidos decorativos.

### **Usando Materiales Menos Estables**

- Use los materiales menos peligrosos disponibles, y separe los objetos de ellos.
- Ventile la vitrina después de aplicar capas y sellantes.
- Separe los objetos de superficies problemáticas.
- Incorpore un filtro de contaminación.

### **Diseño y Fabricación de Monturas de Exhibición**

- Diseñe y fabrique con anticipación monturas para la instalación de objetos.
- Proteja la integridad del objeto.
- Sostenga todo el objeto para evitar tensión física.
- Proporcione sostén adecuado a los objetos flexibles.
- Sostenga todas las partes independientemente sobre un área tan extensa como sea posible.
- Estabilice los objetos de la vibración.
- Asegure que las obras con marco están a salvo.

### **Producción de la Exposición e Instalación de Objetos**

- Evite transportar objetos adentro de las áreas de producción.
- Inspeccione los montajes de exhibición que afectan objetos durante la fase de producción.
- Complete la construcción antes de instalar los objetos.
- Evalúe la labor del equipo de exhibición.

### **Mantenimiento de la Exhibición**

- Proporcione un manual de mantenimiento que incluya requisitos de conservación y elementos.
- Haga monitoreo de las condiciones de la exposición.
- Realice el mantenimiento necesario para asegurar funcionamiento continuo.
- Mantenga limpia el área de exhibición.
- Planee con anticipación para el movimiento seguro de los objetos.
- Cuando los objetos exhibidos sean movidos inserte una cédula explicativa en su lugar.

\* Adaptado de *Exhibit Conservation Guidelines: Incorporating Conservation into Exhibit Planning, Design and Fabrication*, by Toby Raphael, published by the U.S. National Park Service.

## **Información Suplementaria #8.**

### Valoración de la preservación en museos\*

#### **Valoraciones Generales**

Las valoraciones generales revisan las condiciones globales del museo y sus colecciones y hace recomendaciones acerca de cómo mejorar las prácticas de conservación preventiva. Este estudio puede ser parte de un plan de manejo de colecciones o un documento individual. Las valoraciones generales incluyen recomendaciones por escrito de un especialista en preservación y se enfoca en mejorar el ambiente del museo (temperatura, humedad relativa e iluminación) basándose en observaciones e inspecciones del ambiente actuales.

#### **Estudio de la Condición de Colección**

El Estudio de la Condición de Colección identifica las condiciones y tratamientos que se necesitan y puede incluir recomendaciones de cuidado preventivo. Un Estudio de la Condición de Colección es un informe sobre el estado de la condición de grupos de objetos o piezas individuales en la colección de un museo. Usted debe utilizar un especialista calificado para realizar un Estudio de la Condición de Colección. Los profesionistas en conservación se especializan en diferentes tipos de materiales, así que usted debe seleccionar uno que tenga experiencia en el segmento de su colección que está bajo estudio. Por ejemplo, usted puede requerir que un especialista haga un estudio de sus fotografías históricas para determinar qué tratamiento necesita y registrar datos de base para una futura evaluación de su deterioro.

Usted podría pedir a otro conservador que examine su área de exhibición para evaluar los objetos en exposición por señales de deterioro y evaluar el montaje, iluminación, diseño de vitrinas, y construcción. El informe del estudio puede también incluir recomendaciones respecto a necesidades de cuidado preventivo, como técnicas de resguardo, condiciones del ambiente, y control de plagas. Por un período de tiempo, usted puede necesitar varios estudios diferentes por profesionistas que se especialicen en diversos tipos de material. Sus necesidades dependerán del tamaño y tipo de sus colecciones y de sus programas y prioridades. Usted debe asegurarse de que el especialista que seleccione tenga conocimiento y experiencia apropiada para evaluar su colección.

El especialista en conservación necesitará trabajar directamente en el área de depósito de colección a fin de ver tanto los objetos como las condiciones en que están guardados y exhibidos. Cada especialista conducirá el estudio con ciertas pequeñas diferencias, pero algunas responsabilidades que usted debe esperar incluyen encargar un miembro de su personal que trabaje con el especialista a fin de:

- Acceder a las bodegas del museo, bóvedas, muebles, estantes, y otras partes en las que los objetos están guardados y exhibidos.
- Ayudar a mover objetos pesados y difíciles.
- Contestar preguntas acerca de inspección del ambiente, programas de control de plagas, mantenimiento preventivo, uso de colecciones, planes de futuras adquisiciones.

#### **Informes de Estudios de Condición**

El especialista en conservación preparará un informe por escrito del estudio que acaba de completar. El informe debe incluir los siguientes elementos:

- Breve descripción del programa, secuencia, procedimientos, y metodología usada para conducir el estudio; identificación de la persona o personas que conducen el estudio; identificación del personal del museo que participaron en el estudio y en la forma en que participaron.
- Información de la condición de piezas individuales o grupos de piezas.

- Cuando se menciona un tratamiento preventivo de mantenimiento o un sencillo tratamiento que se llevó a cabo por el personal del museo, el tratamiento debe describirse brevemente. Cuando se describe un tratamiento sencillo, los materiales usados deben también ser recomendados. Todos los materiales recomendados deben ser aquellos comúnmente usados por especialistas en conservación y seleccionados por reversibilidad, estabilidad, y facilidad de uso. Los materiales deben ser descritos genéricamente, aunque nombres de marca pueden también darse para propósitos de referencia.
- Instrucciones que el personal debe seguir cuando lleve a cabo trabajos que el inspector recomienda sean ejecutados.
- Un cálculo del tiempo requerido por un profesional para llevar a cabo cada tratamiento recomendado. De ser posible, proporcionar un cálculo de lo que costaría si lo hiciera un profesional especializado en ese trabajo. El museo puede utilizar esta información para programar fondos para efectuar el trabajo. Cuando sea apropiado, anote economías de costo u otros beneficios que podrían realizarse tratando simultáneamente objetos similares, u objetos con necesidades similares de tratamiento.

\* Adaptado de *Museum Handbook*, U.S. Government, National Park Service, Museum Management Program, Washington, D.C. U.S.A