



Las exposiciones temporales como paradoja de la conservación¹

La presencia de conservadores en las empresas de transporte de obras de arte es una garantía de calidad en el servicio. Dos diplomadas de la ESCRBC, Laia Callejà, desde el departamento de coordinación, y Elisabeth Blanco, desde la supervisión en salas, han participado en la difusión del arte organizando exposiciones temporales para Manterola D.A.S.A.

Laia Callejà Galera y Elisabeth Blanco Gracia. *Diplomadas en Conservación y Restauración de Documento Gráfico por la ESCRBC.*
laia@mailmix.com, lis@menta.net

Hoy en día los museos realizan exposiciones temporales con la finalidad de promover el patrimonio cultural, para llegar a un público más amplio. A su vez, estos organismos culturales adquieren prestigio y dan a conocer la colección permanente que constituye parte del fondo del museo.

El concepto de una exposición, así como la búsqueda del material que le dará forma, comienza a prepararse dos o tres años antes del día de la inauguración.

El proyecto va adquiriendo forma a manos de los comisarios, creando un hilo conductor entre las piezas que finalmente formarán parte de la muestra visual histórico-artística. Es entonces cuando los departamentos de registro van cerrando las negociaciones de préstamo con las diferentes instituciones.

INTERRELACIÓN ENTRE LOS MUSEOS Y LA EMPRESA DE TRANSPORTE: COORDINACIÓN

En este largo proceso se genera mucha documentación entre la entidad organizadora que acogerá la exposición y los prestadores de las obras que participarán en la muestra. Esta documentación reúne todas las premisas fundamentales para el movimiento de las piezas. Incluye *contratos de préstamo*² de las instituciones prestadoras, contratos con los correos de cada institución, emisión de seguros, parámetros medioambientales idóneos...

Cualquier movimiento de piezas para una exposición (sea *concentración* de piezas, *dispersión* o *itinerancia*), requiere una intensa labor por parte de diferentes empresas que se ocupan del desplazamiento, manipulación y ubicación final. Es en este momento cuando la institución organizadora asigna la empresa encargada del transporte, montaje e instalación de las piezas. Este transporte implica una movilización de recursos humanos y técnicos considerables durante un mes y medio antes de la inauguración: coordinación burocrática, logística de transporte, diseño y construcción de embalajes, recepción de obras, montaje en las salas expositivas e instalación en los espacios ideados. Todas estas actividades forman parte de una cadena que debe ir muy bien coordinada para evitar cualquier riesgo que pueda dañar las obras y objetos artísticos. La infraestructura de las empresas de transporte de obras de arte dan cada vez más la opción de que una misma empresa vele por la integridad de las obras *clavo a clavo*. Por ejemplo, desde el momento en que se descuelga un cuadro del emplazamiento del prestador hasta ser colgado en la nueva ubicación temporal.

Se realizan una serie de trámites burocráticos y preparación documental para que las piezas puedan ser transportadas: seguros, permisos de importación/exportación, licencias de comercio, trámites aduaneros, contratación de escoltas públicas o privadas, organización de calendarios de recogida de las piezas a nivel nacional e internacional, diseño de rutas de viajes para los correos, recepción de cajas con obras en el aeropuerto.... Esta burocracia varía en función de si la exposición se celebra dentro del ámbito nacional o fuera del estado, y si estas piezas tienen como destino final un país de la Unión Europea o no.

Se produce un corto período de confirmación y especificación de datos a los prestadores sobre las obras prestadas, sus dimensiones y pesos exactos. Estos datos influirán en la confección de embalajes, personal designado

para el transporte, y personal y material necesario para la instalación de las piezas. Es por esto que mediante una inspección ocular *in situ* podemos contrastar estos datos y evitar errores en cadena. Además, hay que tener en cuenta las particularidades que exige cada prestador en la realización de los embalajes. Algunos museos determinan, incluso, los materiales y el color con el que han de ir pintadas sus cajas, a menudo esencial para una rápida detección visual en grandes montajes (véase la fotografía 1).

Las piezas pueden llegar por vía terrestre, aérea o marítima. A menudo son entregadas directamente a las salas donde se realiza la exposición, pero pueden ser temporalmente almacenadas en las cámaras de seguridad de nuestra compañía o en el depósito de la institución hasta la entrega definitiva. Dentro de estas cámaras se lleva un control exhaustivo de humedad y temperatura, evitando variaciones bruscas durante toda su estancia fuera del museo, depósito, sala de exposición... sin olvidar que, durante el transporte, también se controlan estos parámetros mediante sistemas de climatización *Thermo King*[®].

También se realizan, de forma periódica, controles del estado de conservación de las piezas almacenadas

MANIPULACIÓN DE LA OBRA EN EL MUSEO: REGISTRO-CONSERVACIÓN

El personal de supervisión de la empresa de transporte realiza una importante tarea durante la llegada de cajas al lugar de la exposición, detallando las características de los embalajes y registrando las piezas que contienen. Esta labor es realizada por los *registers* de los museos y/o de nuestra empresa de transporte.

La mayoría de piezas llegan en cajas de madera, contramarcos o embalajes de protección blandos. Todos estos embalajes vienen identificados con una numeración que indica el origen de la caja, las piezas que contienen y el destinatario.

Los materiales para la construcción de los embalajes cumplen las características de neutralidad y son inocuos. Estos embalajes están pensados para ser temporales y no permiten mantener las obras durante grandes períodos de tiempo, sin ningún tipo de control periódico.

Principalmente, los materiales que se utilizan para confeccionar los embalajes constan de características muy específicas que hacen que, conjuntamente, garanticen la conservación de las obras:

- amortiguador de golpes y vibraciones.
- aislante térmico, acústico y al agua.
- antiestático.
- pH neutro.
- superficies lisas y que no erosionen la pieza que envuelven.

Básicamente son espumas de polietileno, poliuretano y poliestireno, que reciben los nombres comerciales de *Plastazote*[®] y *Glacofam*[®], y que juegan con diferentes grosores y densidades para ofrecer un abanico adecuado de protección, resistencia y amortiguación de vibraciones y golpes, dependiendo de la pieza a embalar (fragilidad, peso, particularidades, etc.).

En estos embalajes se pueden añadir sistemas de control, según los requerimientos de los museos prestadores, como detectores de cambios de posición, detectores de choques, *data loggers*, etc.

El diseño de cada caja viene determinado por las exigencias de los prestadores, así como de las mismas piezas. Por ejemplo, los pasteles o carboncillos sobre papel, al ser una técnica pulverulenta, están expuestos a un posible desprendimiento, haciendo que estas piezas tengan que viajar planas. Por tanto, el diseño y construcción de la caja se hará pensando en estas características.

Una vez las obras se han entregado, requieren un período de adaptación en la reserva del museo. Posteriormente, se desembalan bajo la supervisión de los correos y del equipo de conservadores propuestos por el museo, que



realizan un informe del estado de conservación en el que ha llegado la pieza. Todos estos informes de embalajes y estado de las piezas son de suma transcendencia, ya que serán útiles para el posterior reembalaje una vez la exposición haya finalizado. Son estos documentos los que se utilizarán como directrices para volver a embalar las piezas según han llegado, y que determinan el estado de conservación en su salida del museo organizador de la exposición (véase la fotografía 2).

La manipulación directa de los objetos artísticos varía dependiendo de la naturaleza de éstos: pintura, documento gráfico, esculturas, etc. Obviamente, la manipulación de las piezas se verá condicionada por el estado de conservación en que se encuentre cada obra. Se puede dar la circunstancia de que una pieza se traslade en un estado de deterioro activo; en este caso, se extremarán las medidas de manipulación.

La empresa de transporte de obras de arte cuenta con personal técnico, consciente y especializado en la manipulación de obras, totalmente diferente a una mercancía que requiere menos atención. La manipulación por parte del personal se realiza con todo el instrumental necesario para cada movimiento: carros forrados de material que amortiguan los golpes y las vibraciones, grúas hidráulicas o grúas de sala, manipulación siempre a cargo de dos personas y contacto directo con guantes de algodón blancos para evitar huellas de grasa sobre los objetos de arte (véase la fotografía 3).

LA CUNA DE LAS OBRAS DE ARTE

Se trata de la tercera fase que se desarrolla a la vez que las otras. El proyecto se inicia partiendo de un espacio y de unos planos realizados por los diseñadores de la exposición, que han generado un recorrido con una lectura que tiene en cuenta las piezas que se exponen.

A partir de aquí, se construye una serie de mobiliario expositivo y de soportes que acogerán los materiales expuestos. Este mobiliario está constituido por vitrinas, peanas, sistemas de iluminación, grafismo, carteles, decoración (enmoquetado, pintura...) y mecanismos de control climático; todo sujeto y regulado por los parámetros previamente establecidos en los *contratos de préstamo* y especificado en los *facilities reports* de la entidad organizadora.

Los diferentes museos prestadores delegan en sus *correos* la autoridad de confirmar que dejan las piezas en las condiciones exigidas en los contratos. En caso contrario, si observan que las vitrinas o los soportes no son los adecuados, rehusarán que las piezas se expongan.

Nerea E. Pérez, responsable de la oficina de *Manterola D.A.S.A.* en Bilbao, nos explica su experiencia directa en el montaje de exposiciones.

El departamento de producción desempeña la tarea más directa en la construcción del mobiliario que acogerá los objetos artísticos. "Muy a menudo la gente piensa que simplemente somos decoradores que pintamos, enmoquetamos y amueblamos una sala, y que las piezas se sitúan en vitrinas por arte de magia. Todo parece encajar a la perfección de manera espontánea" (véase la fotografía 4).

El trabajo se realiza en contacto con el comisario de la exposición, idea que queda plasmada en los planos del diseñador. El departamento de producción materializa esta intencionalidad, que responde a la lectura de la muestra, sin olvidar que la conservación preventiva y el diseño de exposiciones están íntimamente ligados.

"En teoría, y desde mi punto de vista, un buen montaje debe respetar las necesidades de conservación de una pieza y a la vez resaltar su valor, de forma que el público pueda recorrer fácilmente la sala entendiendo el mensaje que el comisario ha pensado (...). Todo el montaje es una carrera contrarreloj. Construimos realidades imaginarias, tal y como el diseñador ha plasmado en un plano y buscando representar la idea del comisario pero, como siempre, hay cambios de última hora. No es lo mismo que durante la instalación te hagan cambiar un cuadro de pared, que cambiar un muro falso de lugar. Cuando quedan pocas horas para inaugurar, la pintura del muro no entiende que se ha de secar más deprisa".

Las salas que reciben la exposición temporal pasan por una importante transformación del espacio. Esta transformación se produce entre 15 y 20 días, sin prórrogas, ya que se han de cumplir unos plazos muy acotados y, sobre todo, una fecha límite que es la de inauguración o presentación ante la prensa «... pintar, construir paredes falsas, montar vitrinas, encajar vidrios, iluminación específica, etc. Todo en un tiempo récord para recibir estas piezas "mimadas" que se instalarán en las "cunas" que hemos construido» (véase la fotografía 5).

Independientemente de las prisas con las que se ha de ejecutar un proyecto expositivo, los materiales para la construcción del mobiliario, los soportes que sujetan las piezas, así como los materiales de revestimiento de las salas, deberán responder y tener en cuenta las premisas de conservación preventiva que exigen tanto el museo organizador como los prestadores.

A diferencia de una obra que se encuentra en un depósito o expuesta de forma permanente con unas condiciones medioambientales adecuadas, constantes y controladas, las exposiciones temporales ponen de manifiesto un posible riesgo que obliga al personal técnico especializado a velar para evitar o minimizar cualquier alteración que pueda dañar la obra.

A pesar de que las exposiciones temporales tienen un emplazamiento efímero, se tienen en cuenta todos los parámetros medioambientales para garantizar el estado de conservación de las piezas. Esto implica no escatimar en recursos para que esta voluntad se lleve a cabo.

Los principales parámetros que se tienen en cuenta en el momento de la construcción del mobiliario que acogerá los materiales expuestos, son los siguientes:

- Medidas medioambientales: Temperatura (T), Humedad Relativa (HR) e Iluminación.
- Materiales utilizados en el mobiliario: Pinturas al agua, maderas con preparación ignífuga, siliconas neutras, materiales adhesivos que no desprendan gases en el proceso de secado o durante el tiempo de exposición, cristales antirreflectantes si es posible, metacrilatos...

Medidas medioambientales: Temperatura. Se ha de mantener entre 18-20 °C. Durante el transporte y almacenaje su oscilación no podrá variar más de 3 °C. Es por esto que en las salas y vitrinas se sitúan sistemas para controlar las posibles variaciones de temperatura y humedad relativa. Estos parámetros pueden ser registrados y controlados en aparatos (termohigrógrafos, termostatos).

Las posibles oscilaciones de temperatura y humedad pueden ser contrarrestadas por materiales que, por sus características físicas, son utilizados para estas funciones o por aparatos específicos que requieren de la supervisión de un técnico conservador y restaurador.

Humedad. Se han de mantener los objetos artísticos en una HR entre 50-55 %. Este intervalo puede variar entre 2-4%. Para evitar estas variaciones, se controla a partir de materiales, como el gel de sílice, y aparatos, como el higróstato. Estos aparatos se sitúan en las salas, dentro de las vitrinas e, incluso, se coloca gel de sílice en el reverso de las obras, mediante bolsas herméticas selladas.

Iluminación. Dependiendo del material, la intensidad puede ser de 50-200-300 Lux. La iluminación puede ser de diferentes naturalezas e influir directamente en los parámetros anteriormente citados. Puede ser incandescente o de tungsteno, fluorescente o luz de fibra óptica. La primera irradia mucho calor, haciendo necesario que esté alejada de los materiales expuestos, ya que ocasionaría cambios en los parámetros de HR y T, a pesar de estar controlados.

La segunda, la luz fluorescente, plantea una mayor problemática ya que, por sus características físicas y químicas, propaga rayos ultravioletas que pueden alterar el material expuesto. En este caso es necesaria la utilización de filtros para evitar la propagación de los rayos ultravioletas y evitar



alteraciones fotoquímicas que repercutan en los pigmentos y en la estructura física y química de los objetos artísticos.

Las características que ofrece la fibra óptica es que no emite rayos ultravioletas y no da calor, ya que tiene el generador de temperatura alejado del punto lumínico. Esto hace que sea el tipo de iluminación más indicado para la conservación de las piezas. El inconveniente es que, para este tipo de luz, se requieren muchos puntos de iluminación, ya que se trata de una emisión de luz muy puntual.

En cuanto a la construcción del mobiliario expositivo y de los soportes que sujetan las piezas, se tienen en cuenta las dimensiones de los materiales artísticos, peso, estado de conservación, materiales de construcción y la garantía de una manipulación simplificada (véase la fotografía 4).

El traspaso de información sobre la naturaleza y particularidades de los objetos artísticos es fundamental para la construcción de las vitrinas y soportes, ya que se construyen exclusivamente para cada uno de los objetos y para una exposición en concreto. Por ejemplo, una escultura de mil kilos ha de ir sobre una peana reforzada, aunque no tenga un gran volumen.

El control se realiza antes de la exposición y mientras las piezas están en el emplazamiento temporal. Muchos correos piden a los organizadores que les envíen los datos para poder hacer el seguimiento a distancia.

Las exposiciones de obras de arte nos aportan, pues, el conocimiento de otras culturas, de otras maneras de hacer y pensar. Es muy importante que se garantice la preservación del patrimonio cultural. Sin embargo, la complejidad que presenta una exposición no ha de dejar nunca de lado este principio que, a manos de cualquier persona implicada, ha evolucionado para dejar de ser una paradoja.

GLOSARIO

• **Clavo a clavo:** Nombre que recibe una modalidad de seguro de materiales artísticos. Con este nombre se pretende definir de manera clara que el objeto queda asegurado desde que se descuelga de su emplazamiento originario, transporte, estancia en el lugar temporal y vuelta al lugar al que pertenece.

• **Concentración:** Término utilizado para designar la recepción de todas las piezas antes de iniciar una exposición.

• **Contratos de préstamo:** Hojas de contrato donde se especifican las condiciones por las que se autoriza el préstamo de una pieza, siempre y cuando se cumplan una serie de requisitos que la institución prestadora pide a la institución organizadora de la exposición.

• **Correos:** Personal de museos o contratado que acompaña la obra prestada. Esta persona se ocupa de una manera más directa si la pieza es de pequeño formato y va dentro de un maletín, manipulable por una persona. Las piezas de gran formato son transportadas en camión o en avión; en este caso, los correos viajan con la obra (en el mismo avión o dentro del camión, en la cabina de los conductores). Su tarea principal es la de acompañar a la obra, supervisar el desembalaje o reembalaje y la instalación o desinstalación de las piezas.

• **Dispersión:** Regreso de las piezas a sus orígenes.

• **Facilities reports o informes de condiciones de las salas:** Contienen los datos del museo organizador de la exposición temporal, así como del personal encargado de las diferentes áreas de intervención, además de los sistemas de seguridad y sistemas de control medioambientales.

• **Grúas de sala:** Herramienta para la manipulación de piezas de peso considerable. Permite alzar las piezas para ser colocadas en su emplazamiento definitivo en las salas de exposición.

• **Itinerancia:** A menudo las exposiciones generan un gran interés popular que comporta el hecho de que todas las piezas expuestas se desplacen a otro centro expositivo. El conjunto de la exposición no se mantiene siempre de

forma fija, sino que puede ser que fluctúe, regresando algunas piezas a su lugar de origen o incrementando el número de piezas expuestas, ya que puede ser que se incorporen nuevas.

• **Register:** Personal del museo encargado de registrar las entradas y salidas, tanto de las obras que forman parte de la colección del museo, como de aquellas que entran y salen para formar parte de exposiciones temporales. Se encargan de burocracia para poder realizar el movimiento de las piezas.

• **Thermo King®:** Sistema de control climático que se incorpora dentro de los vehículos que transportan mercancía especial.

BIBLIOGRAFÍA

Isabel María GARCÍA FERNÁNDEZ, *La conservación preventiva y la exposición de objetos y obras de arte*. Murcia: Editorial KR, 1999.

Juan Carlos RICO et al., *Los conocimientos técnicos: museos, arquitectura, arte*. Madrid: Sílex, 1999.

Jean TÉTREAU, *Materiales para exposición: el bueno, el malo, el feo*. Apoyo, 1997.

WEBGRAFÍA

www.manterola.com
www.iaf.es/enciclopedia/zfoam/plastazote.htm
www.ucm.es/info/bbaa/enlaces/museums.htm
www.salarich.com/revista/articulosconser.html
www.articuarius.com/html/actualidad/articulos
www.cultura.gencat.net/museus/recursos/docs/sortbcn.doc
<http://latino.si.edu/training/segundascaglia/toyprimera.htm>

FOTOGRAFÍAS

1. Cajas para obra tridimensional y bidimensional (Fotografía: Sergi Olivares).
2. Realización de informes de condición y de embalajes de obras (Fotografía: Nerea E. Pérez).
3. Instalación de una pieza pesada con una grúa de sala (Fotografía: Sergi Olivares).
4. Producción de los *Guerreros de Xi'an* en el recinto Fórum. Barcelona, 8 de mayo - 26 de septiembre de 2004 (Fotografía: Sergi Olivares).
5. Producción de la exposición *Joyas escritas. El fondo bibliográfico árabe de Cataluña*. Barcelona, IEMED, 22 abril - 23 junio de 2002 (Fotografía: Sergi Olivares).

NOTAS

¹ Este artículo ha sido traducido del catalán al castellano por Regla Sánchez Navarro, alumna de 2º curso de Conservación y Restauración de Arqueología de la ESCRBC.

² Para las palabras en cursiva, véase el glosario del final del artículo.