

LA MANIPULACIÓN DE OBRAS DE ARTE EN EXPOSICIONES TEMPORALES

Maite Moltó Orts¹, Juan Valcarcel Andrés¹ y Julia Osca Pons²

Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universidad Politécnica de Valencia

¹Taller de documentación y registro

²Taller de pintura mural

AUTOR DE CONTACTO: Maite Moltó Orts, tmolto@crbc.upv.es

RESUMEN: *Debido al gran auge vivido en la actualidad con referencia a la organización de exposiciones temporales, la conservación preventiva es el primer tema a tener en cuenta. En el proceso de manipulación, embalaje y transporte se producen muchos de los daños a los objetos, las obras de arte no son tan estables como aparentan ser y por eso es de vital importancia establecer un protocolo de actuación antes de su manipulación. El objetivo de este estudio es mostrar el proceso de manipulación de una obra de arte en el momento que se decide su traslado, embalaje y posterior montaje, y los riesgos que este proceso conlleva si no se realiza según unos criterios establecidos y por profesionales especialistas en su manipulación.*

PALABRAS CLAVE: conservación preventiva, exposiciones temporales, manipulación obras de arte, transporte exposiciones

1. INTRODUCCIÓN

La conservación preventiva es el primer tema a tener en cuenta antes de manipular una obra de arte, si la obra no está en buenas condiciones de conservación no debe trasladarse sin una intervención previa. Los objetivos que plantea este estudio son como manipular una obra de arte en el traslado y su ubicación en la exposición, a la vez que, establecer un protocolo de actuación a la hora de manipular una obra de arte. Por último hemos diferenciado entre tres tipos de obras de arte según su soporte, pintura sobre lienzo, obra sobre papel y esculturas, estudiando las características propias de su manipulación y traslado. La metodología a seguir en este trabajo está basada en la revisión bibliográfica de artículos científicos y monografías en torno a la movilidad de colecciones en exposiciones temporales. Para el estudio de la manipulación de obras de arte según su soporte hemos basado el estudio en casos prácticos, con motivo de exposiciones temporales.

2. LA MANIPULACIÓN DE OBRAS DE ARTE

El proceso de manipulación, embalaje y transporte puede ocasionar daños a las obras, pero de igual forma que conocemos estos riesgos también debemos conocer todas las investigaciones que se llevan a cabo con referencia a los temas de obras de arte en tránsito o de su conservación preventiva en el transporte.

A tener en cuenta antes de la manipulación y el transporte de una obra:

- El estado físico de la obra
- Las condiciones medioambientales
- Sistemas de embalaje

Cómo ya hemos comentado, el momento de manipulación de una obra de arte para su embalaje, transporte o montaje, es el más peligroso, pues está sujeta a unos riesgos inherentes a este proceso. Por ello, es necesario saber que todas las personas que van a intervenir en el proceso de manipulación son profesionales del sector¹, garantizándonos el éxito de las operaciones de manipulación. Como afirma Muñoz-Campos (2008:75)², “si los responsables de la manipulación están bien formados, bien equipados, acostumbrados a trabajar en equipo, reciben las instrucciones adecuadas, están bien dirigidos y conocen la metodología de montaje y las características de la sede, los riesgos son bajos.”

2. 1. Manipulación para embalar

Tras la llegada de los objetos al lugar de la exposición son necesarios una serie de pasos previos a su instalación, como respetar un período de aclimatación de los embalajes antes de su apertura, la realización de un informe del estado de conservación de cada objeto y la emisión del acta de recepción³.

A la hora de proceder al embalaje y desembalaje de una obra de arte debe de estar presente un conservador-restaurador⁴ supervisando toda la operación y dirigiendo a los operarios que realizarán el trabajo. Son muchos los autores que corroboran la necesidad de la Figura del conservador-restaurador en todas las operaciones en que se manipule la obra de arte, entre ellos (Leisher, 1991: 89)⁵(Ruiz de Lacanal, 2004:264)⁶(Rotaache-González, 2007: 143)⁷(Ortega, 2009:404)⁸.

La mayoría de las instituciones cuenta con un restaurador o conservador, en el caso de no ser así es el director del museo es el que asume este papel. Este sistema operativo se puede llevar a cabo en museos o instituciones importantes, si no es así quedará en manos de una empresa especializada en estas operaciones⁹.

La zona de trabajo debe estar despejada, evitar objetos que dificulten el paso y pueda haber tropiezos, limpia y bien iluminada.

Debe disponer de una mesa de trabajo para los operarios y para que el restaurador-conservador realice su informe de estado de conservación antes de proceder al embalaje de la obra. Este informe es imprescindible y hay que hacerlo siempre en el embalaje así como en el desembalaje.

Este informe de conservación es fundamental para:

- Detallar el estado del objeto a su llegada a la sala de exposición.
- Contrastar si durante el transporte ha sufrido algún daño, comparando con el informe de conservación emitido en su caso por el prestador.
- Analizar si algún objeto presenta elementos contaminantes que puedan poner en riesgo el resto de los objetos y tomar las decisiones oportunas al respecto.
- Poder comprobar al final de la exposición si se han producido o no deterioro en los bienes expuestos.

Realizado el informe de conservación se procede al embalaje de la pieza¹⁰, primero irán los materiales envolventes que indique el restaurador, se abre la caja y se introduce la obra, comprobando con anterioridad que la caja en su interior esté limpia de objetos que durante el traslado puedan dañar la pieza, en posición horizontal y con la película pictórica siempre hacia arriba. Si es obra tridimensional la caja debe abrirse, además de la tapa superior, en un lateral, para de ese modo facilitar la introducción de la misma.

Deben de respetarse las marcas de posición que están dibujadas en el exterior de la caja durante su transporte. Para el proceso de desembalaje debemos contar también con el espacio despejado y acondicionado, y realizar, en la medida de lo posible, el traslado por el recorrido más corto.

2.2. Manipulación en el transporte

Las instituciones o centros de arte no disponen de transportistas propios, por ello la entidad procede ofertando un Pliego de prescripciones técnicas¹¹ que ha de regir durante la realización del encargo, en la contratación del servicio de manipulación, embalaje y transporte... y presentándose a concurso las empresas especializadas en estos trabajos.

Lo normal es que el movimiento externo de obras sea realizado por empresas especializadas, dotadas de los medios técnicos y humanos necesarios para realizar el trabajo. No todas las empresas generales de transporte están capacitadas y cualificadas para trasladar obras de arte. Las compañías de seguros exigen que se lleve a cabo por personal cualificado, y con los medios adecuados para ello. Una vez aceptado el presupuesto, a la empresa se le debe facilitar la documentación necesaria para la realización del trabajo: certificado del seguro y parte de entrega de obras. Acordado el día de la realización del traslado, si al transporte le surge algún retraso por causas ineludibles, debe pernoctar en lugar seguro que le puede ser facilitado por la Guardia Civil del lugar.

Algunos centros cuando prestan obra de un valor excepcional, exigen que sus obras viajen con escolta, para ello hay que contactar con Unidad Central de Protección de la Brigada de Protecciones Especiales para que le adjudiquen el acompañamiento

Nos podemos encontrar con dos tipos de traslados:

Traslado interno: Se realiza en el interior de una institución por diversas causas: colgado en sala; traslado a un departamento determinado para que se fotografíe, restaure o se estudie por los investigadores; para su almacenamiento, o para llevarla a la sala de tránsito para su posterior embalaje porque va a realizar un movimiento externo. Al no abandonar la obra las instalaciones los factores ambientales

y de seguridad son estables y están controlados, por lo que se puede mover la obra sin ningún tipo de protección.

En este tipo de movimiento interno, la manipulación es realizada por personal propio de la institución.

Traslado externo: Se realiza con obra que abandona la institución en la que se encuentra, tanto obra de su colección como obra prestada con motivo de una exposición. Estos movimientos siempre se realizan con personal externo, mediante la contratación de una empresa especializada, previo concurso.

Bajo la supervisión del restaurador-conservador de la institución, será el personal de esta empresa el que realice las operaciones de carga-descarga, embalaje-desembalaje y montaje-desmontaje. Todas las instituciones tienen un protocolo muy similar de actuación, aquellos centros que poseen obras de gran valor histórico artístico, por razones de conservación, exigen unas normas de obligado cumplimiento:

Salida de obra: Una vez realizado el informe de conservación y embalada la obra, se traslada a la sala de aclimatación, donde permanecerá 24 horas, una vez transcurrido este tiempo se desplaza a la bodega del camión para iniciar el viaje.

Entrada de obra: de la bodega del camión la obra pasa a la sala de aclimatación para su permanencia de 24 horas, transcurrido este período de tiempo se puede trasladar a sala para su informe de conservación y colgado inmediato, o a la sala de tránsito o almacén si no se va a proceder a su colgado de una manera inmediata, en esta sala se abre la caja para realizar el pertinente informe de conservación. Habitualmente estos traslados, ya internos, pasan a ser realizados por personal propio de la institución.

2.3 Manipulación en el montaje de la Exposición

La operación del montaje de una exposición conlleva riesgos, al igual que el proceso de embalaje y traslado. A continuación, vamos a enumerar unas normas básicas que se deben tener en cuenta a la hora de manipular cualquier tipo de obra, puesto que la praxis ha demostrado su eficacia:

-Comprobar el estado de conservación de la pieza, si es óptimo podremos manipularla.

-Analizar previamente al desplazamiento de la obra el recorrido previsto, así como el movimiento al que se someterá la pieza. Los accesos deben ser viables y lo más cortos posibles hacia la zona de destino. Que el recorrido esté despejado, limpio y suficientemente iluminado.

-Asegurarse de que el espacio de destino está preparado y acondicionado adecuadamente para recibir la obra. La iluminación, humedad y temperatura del espacio se deben ajustar a los parámetros establecidos. Comprobar que la pintura de las paredes está seca, antes de colgar la obra.

-Proveer cuantas personas van a intervenir y que dispongan de los materiales y herramientas que sean necesarias.

-Utilizar ambas manos para coger la pieza, con guantes de algodón o látex. Asir la pieza por las partes sólidas y moverlas de una en una.

-Proteger las obras que están en el suelo de las salas esperando a ser colgadas, no perforar la pared estando la obra cerca, les puede caer todo el polvo encima.

-Las obras, sean de formato grande o pequeño, deben ser colgadas por dos personas con ambas manos.

-No es recomendable el uso de alcayatas o hembrillas como sistema de colgado. Producen demasiados orificios en el marco o bastidor de la obra, pues al desmontar y embalar de nuevo la pieza, hay que quitar la

hembrilla o alcayata. En la actualidad contamos con nuevos métodos que permiten que permanezcan junto a la obra y no sea necesario retirarlos para su embalaje, como Oz clips o colgadores de anilla. El peso de la obra determina la utilización de un sistema de refuerzo, como pletinas acolchadas dónde la obra descansa y reparte su peso.

-No olvidar que hay un supervisor (restaurador-conservador) que indicará cómo realizar el trabajo, indicaciones que deben respetarse.

El montaje habitual en las instituciones y centros de arte viene dado por su programación expositiva. Por ello, vamos a desarrollar los tipos de exposiciones con los que nos podemos encontrar, así como el equipo profesional que interviene en las fases del montaje.

Profesionales que intervienen en el proceso de montaje

Toda exposición requiere un largo proceso de gestación y posterior coordinación, dónde participa un importante equipo de profesionales que deben entre todos sacar el proyecto adelante¹².

Para que la obra de arte sea correctamente manipulada, lo ideal sería que las instituciones contasen con un equipo de montaje para tales trabajos. La práctica nos indica, que salvo algunas instituciones, no se cuenta con este equipo. Los centros se ven en la necesidad de contratar empresas especializadas para realizar los trabajos de montaje.

Detallamos las personas que intervienen, a grandes rasgos, y sus funciones más importantes:

▪ Comisario:

El comisariado o dirección científica de la exposición asume la responsabilidad de definir y elaborar el proyecto y discurso expositivo y la selección de los bienes culturales que se pretende exponer. El proyecto, siguiendo criterios de actualidad, deberá compaginar la aportación de un elevado contenido científico cultura con el aspecto divulgativo de modo que resulte estimulante tanto para especialistas y expertos como para el público en general.

▪ Diseñador:

Plasmara los conceptos del proyecto a un espacio físico determinado y realizará el diseño expositivo y la dirección del montaje. Su trabajo está estrechamente ligado al comisario y al coordinador.

▪ Coordinador:

Es la persona que se encarga de realizar la gestión de todas las fases del montaje: gestión de préstamos de obras; contratar embalaje, transporte y seguro; redactar y recoger toda la documentación pertinente y hacerla llegar a los interesados; contactos con equipo de diseño, equipo de montaje, restaurador, empresas contratadas; control de seguridad y medio ambiental del espacio. Control de publicaciones, medios de comunicación y acto inaugural, y asistencia al comisario y a los correos.

▪ Restaurador o Conservador:

La presencia del restaurador, registrador o conservador de la institución dónde se realiza la manipulación, es obligatoria. Ellos son los que van a indicar el estado de conservación de la obra, su ubicación, las necesidades técnicas que requiere para su montaje; en general, son los que se encargan de supervisar el traslado y manipulación de una obra, deben asegurarse que el traslado se realiza de manera adecuada, al igual que su montaje. Ellos, pueden detener el montaje de una obra si no se puede asegurar su integridad.

▪ Empresa contratada para realizar la manipulación de obra:

En la actualidad se cuenta con empresas que poseen la cualificación adecuada para realizar estos trabajos, dotadas con medios humanos

y técnicos de reconocida profesionalidad. Demostrando día a día una sensibilidad especial hacia el objeto de su trabajo, la obra de arte, un material valioso y delicado.

Fases y elementos de un montaje

Momentos de gran riesgo para las obras son el montaje y desmontaje de exposiciones, sobre todo cuando la obra está fuera de su embalaje o está descolgada y es apoyada en la pared o suelo.

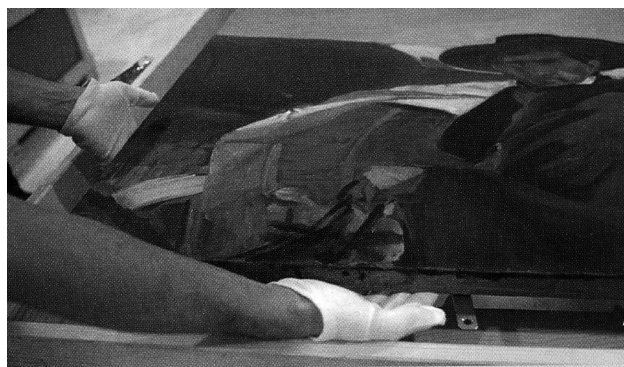
En el montaje de una exposición hay dos fases muy diferenciadas:

1. El acondicionamiento del espacio expositivo: el diseñador del proyecto está en contacto con el personal de la empresa contratada para la realización de los trabajos. Sus planos del diseño se plasman en la realidad con total corrección. En esta fase se desarrollan los trabajos de carpintería (*in situ* los muros efimeros y en el taller, vitrinas, mobiliario) de pintura, de revestimiento de suelos y paredes y de iluminación.

2. El colgado de obra. En esta fase se procede en primer lugar a una limpieza general, a desembalar y realizar el informe de conservación de las obras, al colgado de las mismas y su colocación en vitrinas, peanas, a poner las cartelas y la gráfica de la muestra, así como la iluminación definitiva de piezas y espacios.

3. MANIPULACIÓN DE PINTURAS

En este apartado vamos a detallar la manipulación de pintura, tanto enmarcada como sin enmarcar. Para la manipulación de una obra pictórica debemos contemplar algunos aspectos generales antes de moverla. En primer lugar, debemos comprobar que la capa pictórica está bien consolidada, que no tiene grietas, escamas o



Figuras 1 y 2. Manipulación de la obra de Sorolla Castilla. La Fiesta del Pan.1913. Montaje de la Exposición Visión de España

cazoletas que puedan desprenderse de la tela, en caso afirmativo será el conservador-restaurador quien nos indique si moverla o no, y cómo. La zona más apropiada para asir la obra es por su marco, por lo que tenemos que estar seguros, que la zona es firme y sólida, que no hay ninguna zona suelta, débil o que pueda romperse al cogerla. También debemos comprobar que las cuñas están colocadas correctamente y no suponen un riesgo para la tela pudiendo producir alguna deformación o incluso roto. Las cuñas ayudarán a que la tela quede perfectamente tensada evitando flexiones que permitan que pueda alterar o caer la película pictórica.

En definitiva, se trata de cerciorarse de que todas las partes de la obra están en disposición de ser manipuladas.

Los pasos que debemos seguir con una obra pictórica enmarcada son:

- Utilizar siempre guantes de algodón o látex, la grasa que tenemos en la piel marca la pintura y deja huellas. Coger la obra sin tocar la capa pictórica. Aquellas obras que resbalen al cogerlas y puedan caer, con autorización del restaurador, podrán sujetarse sin guantes (por el marco o bastidor).
- Coger siempre las obras con ambas manos y por dos operarios, así evitamos posibles tropiezos y caídas. Si la obra es de un formato muy pequeño se hará con un operario pero también con ambas manos.
- Debemos sujetar la obra por los laterales y la base de la misma, nos permite repartir mejor el peso y su movimiento es más fiable.
- La obra debe ser desplazada siempre en sentido vertical, si tiene que moverse en sentido horizontal, ha de ser autorizado por el restaurador pues, esta posición presenta más riesgo ya que el bastidor hace presión sobre la capa pictórica y produce bamboleos y deformaciones.
- Para desplazar la obra se pueden ayudar de un carro pero siempre controlado por dos personas.
- La manipulación de la obra sin enmarcar sigue los mismos pasos que la enmarcada, solamente haremos hincapié en que la obra debe ser manipulada por su bastidor, por lo demás todo igual.

4. MANIPULACIÓN DE OBRAS SOBRE PAPEL

Las obras de arte sobre papel, como dibujos, grabados, estampas, acuarelas, fotografías, son de gran fragilidad, aunque si cumplimos unos requisitos mínimos en la prevención de riesgos obtendremos

un buen resultado. Para ello las medidas básicas de preservación incluyen:

□ *Manipulación y almacenamiento adecuado:* Las obras sobre papel deben ser manipuladas lo menos posible, debemos utilizar guantes para evitar que la grasa de la piel al tocar la obra deje marca y aumente la acidez del papel.

Facilita enormemente que la obra esté enmarcada, pero de no ser así, hay que ver que el soporte sea un paspartús de cartón con PH neutro y las carpetas rígidas para su almacenaje sean químicamente estables y permanentes.

Las obras se sujetarán por el soporte y se les pondrá encima una lámina del material envolvente más adecuado a las características de la obra (tissú, glasine,...) y por último, se introducirán en una carpeta rígida, más grande que la misma.

Las obras no enmarcadas deben ser individualmente protegidas.

Las obras enmarcadas deben utilizar cartonajes 100% fibra de algodón, en los paspartús, en la ventana y en el soporte posterior de la obra, así como bisagras de papel japonés de alta calidad fijadas con adhesivos estables y reversibles.

El vidrio no debe estar en contacto directo con la obra y se deben utilizar filtros para los rayos ultravioletas.

□ *Protección de la luz:* Los daños causados por la luz son acumulativos e irreversibles. La luz causa daños de decoloración en acuarelas, pastel y muchas tintas de dibujo. Hay que evitar la luz del día, la luz incandescente, baja en rayos ultravioletas, es la más recomendable, siempre que no estén muy cerca de la obra, así también evitamos el calor que genera.

□ *Protección de las condiciones ambientales, humedad y temperatura:* el calor y la humedad aceleran el proceso de deterioro del papel, por lo que deben mantenerse en unos niveles constantes, la temperatura no podrá exceder los 20°C y la humedad el 60%. Las altas temperaturas y humedad relativa facilitan la aparición de mohos e insectos.

□ *Protección de la contaminación:* Hay partículas transportadas por el aire como el polvo y el hollín que manchan la superficie delicada y porosa del papel. Los agentes contaminantes y de polución son fácilmente absorbidos por el papel convirtiéndose en químicos nocivos que lo decoloran y debilitan. Para protegerlos es necesario la preservación individual de cada objeto con sus materiales envolventes más afines.



Figuras 3 y 4. Traslado y desembalaje de un busto de Botero a una nueva ubicación, Casa das Mudanças en Calheta (Madeira)

5. MANIPULACIÓN DE ESCULTURAS

En este apartado además de tratar la manipulación de las esculturas, debemos tener en cuenta que existe una gran variedad de objetos de diferente volumen y peso. Por este motivo, es fundamental que antes de enfrentarnos al movimiento, embalaje, montaje y almacenamiento de una escultura, hagamos una petición exhaustiva de todos los datos que vamos a necesitar: medidas, peso, ubicación, accesos, herramientas necesarias que nos permitan moverla.

Las esculturas u objetos de formato pequeño y mediano se acompañarán de medidas de sujeción para que no se desplacen y de una peana en la que apoya, de la que se debe comprobar su estabilidad para evitar caídas. Tanto los elementos de sujeción como los soportes muchas veces están diseñados por el propio artista que es quien mejor conoce la obra.

Para asir el objeto debemos usar ambas manos, una en el cuerpo del objeto y otra en la base; no debe cogerse por los salientes de la misma, lo normal es que no estén preparados para soportar el peso total del objeto y puede producir una rotura.

En las esculturas u objetos de gran formato y peso debemos extremar la recogida de información necesaria para su manipulación: tipo de camión que necesitaremos, herramientas necesarias para su ubicación (grúa, toro, carros, plataformas,...) número de operarios, accesos libres y de gran dimensión, resistencia de los materiales sobre los que va descansar el peso de la obra estas obras no suelen tener peana y descansan directamente sobre el suelo, material en la que está realizada.

Traslado y desembalaje de un busto de Botero a una nueva ubicación, Casa das Mudanças en Calheta (Madeira).

Será necesaria la utilización de materiales de sujeción como cinchas o cuerdas, que irán envueltas en material acolchado en las zonas de contacto con la superficie de la obra para evitar roces y abrasiones en el objeto.

6. CONCLUSIONES

El proceso de manipulación de obras artísticas con el fin de la organización de exposiciones temporales, debe ser objeto de investigación pormenorizado y riguroso, puesto que en la actualidad existe mayor demanda social de este tipo de exhibición transitoria.

Se evidencia la necesidad de establecer un protocolo de actuación a la hora de manipular obras de arte en un cambio de ubicación o traslado para una exposición temporal y así evitar riesgos innecesarios. Los Museos e instituciones relevantes pueden seguir este protocolo de actuación, pero lamentablemente entidades más modestas no pueden soportar el gasto en su partida presupuestaria. Es de vital importancia para la integridad física de la obra seguir todos los pasos para llevar a cabo con éxito el traslado.

La Figura del restaurador es clave durante el proceso de transporte, traslado y manipulación de obras de arte. Es el encargado de certificar que la pieza está en buen estado, que no corre ningún riesgo, en definitiva, es el responsable de preservar su integridad.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Concha Esteban, Directora General de la empresa especializada en transportes de obras de arte Tti, por su colaboración en esta investigación y cesión de material fotográfico de algunos de sus trabajos.

NOTAS ACLARATORIAS

1. Empresas especializadas en transporte de Obras de Arte como Tti (www.tti-transport.com), SIT (www.sitpain.com), MANTEROLA ([/www.manterola.com](http://www.manterola.com)).
2. Fernández, C., 2008. Conservación preventiva y procedimientos en exposiciones temporales. Madrid: Grupo Español del IIC.
3. Acta de recepción de una obra de arte recoge todos los datos referentes a el estado en que llega la obra, encontraremos formularios estandarizados propuestos por el Ministerio de Cultura en: AAVV. (2006): *Exposiciones Temporales. Organización, gestión, coordinación. Ministerio de Cultura*. Secretaría General Técnica.
4. El papel del conservador-restaurador en las operaciones de embalaje transporte y posterior desembalaje es imprescindible para el buen funcionamiento de estas operaciones.
5. Mecklenburg, Marion F., 1991. *Art in Transit. Studies in the Transport of Paintings*. Washington: National Gallery of Art.
6. Ruiz De Lacanal, Md., (2004). *El Conservador-Restaurador de Bienes Culturales*. Madrid: Síntesis
7. Rotaèche, M., 2007. *Transporte, depósito y manipulación de obras de arte. Madrid: Síntesis*.
8. Rico, J.C., 2001. *Montaje de Exposiciones*. Madrid: Silex.
9. Si se trata de un pequeño museo o institución todas las labores a realizar al llegar la obra serán realizadas por la empresa contratada para el traslado, siendo esta especialista en traslado de obras de arte.
10. Normativa de embalajes según la normativa ISO designa un conjunto de normas sobre calidad y gestión continua de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización, en España a cargo de AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).
11. AAVV. (2006): *Exposiciones Temporales. Organización, gestión, coordinación*. Madrid: Ministerio de Cultura. Secretaría General Técnica. Pags.113-117
12. AAVV. (2006): *Exposiciones Temporales. Organización, gestión, coordinación*. Madrid: Ministerio de Cultura. Secretaría General Técnica. pags

BIBLIOGRAFÍA

- AAVV. (2008): *Actas de las primeras jornadas de formación Museológica Museos y planificación: Estrategias de futuro*. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Cultura, Madrid.
- AAVV. (2002): *El Guernica y Los Problemas éticos y Técnicos de la Manipulación de Obras de Arte*. Fundación Marcelino Botín.
- AAVV. (2006): *Exposiciones Temporales. Organización, gestión, coordinación*. Ministerio de Cultura. Secretaría General Técnica. Madrid.
- AAVV. (2008): *Guía para un Plan de Protección de Colecciones ante Emergencias*. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Cultura. Madrid.
- Alonso Fernández, L., (1999): *Museología y museografía*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Alonso Fernández, L. and García Fernández, I., (1999): *Diseño de exposiciones: concepto, instalación y montaje*. Alianza. Madrid.
- Belcher, M., (1997): *Organización y diseño de exposiciones: su relación con el museo*. Trea. Gijón.

- Cortés Arjona, J., (2001): 'Conservación de obras de arte contemporáneo sobre papel: Tres ejemplos de intervención'. *PH.Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*.
- Corts, J., (2001): 'Conservación de obras de arte contemporáneo sobre papel: Tres ejemplos de intervención'. **35** 122-127.
- Culubret Worms, B., (2008): 'El Plan de Protección de Colecciones ante Emergencias en los Museos de Titularidad Estatal' en *Pátina*.
- Fernández, C., (2008): *Conservación preventiva y procedimientos en exposiciones temporales*. Grupo Español del IIC. Madrid.
- García Fernández, I., (1999): *La conservación preventiva y la exposición de objetos y obras de arte*. KR. Murcia.
- Gimeno Pascual, E., (1999): Criterios de conservación en la Obra Gráfica del siglo XX. *Arbor*.
- Herráez Ferreiro, J.A., (1999): 'La Conservación preventiva de las Obras de Arte'. *Arbor*
- Higueruela Extremera, M., (1995): 'Exposiciones temporales: gestión del transporte y documentación'. *Revista de Museología*. Asociación Española de Museólogos. Madrid.
- Hofmeyer Arrogante, M., (1995): 'Transporte terrestre de obras de arte: vehículos especialmente equipados'. *Revista de Museología*, Asociación Española de Museólogos. Madrid.
- Illes, V., (2004): *Guide de manipulation des collections*. Editions D'Art. Paris.
- Jofresa, M., (1995): 'Centro de Restauración y Conservación Preventiva del MNAC'. *Revista de Museología*. Asociación Española de Museólogos. Madrid.
- Manote Clivilles, M.R. (2002):. 'El museo como proveedor de servicios técnicos'. *Revista de Museología*, . Asociación Española de Museólogos. Madrid.
- Mecklenburg, M.F., (1991): *Art in Transit. Studies in the Transport of Paintings*. Washington: National Gallery of Art.
- Rodríguez M.A., (1999): 'La conservación preventiva de las obras de arte'. *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC: **645** 141-156. Madrid.
- Morer, A., (1999): 'Procedimientos de conservación preventiva: planificación, seguimiento y adecuación del traslado'. *Butlletí del Museu Nacional d'Art de Catalunya*. Barcelona.
- Ortega Ortega, Antonio, (1996): 'Embalajes y materiales para el transporte de obras de arte'. *PH.Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. Junta de Andalucía.
- Rico, J.C., (2006): *Manual práctico de museología, museografía y técnicas expositivas*. Sílex. Madrid.
- Rico, J.C., (2001): *Montaje de Exposiciones*. Sílex. Madrid.
- Rico, J.C., (1999): *Los conocimientos técnicos: museos, arquitectura, arte*. Sílex, Madrid.
- Rico, J.C., (1994): *Museos. Arquitectura. Arte: los espacios expositivos*. Sílex. Madrid.
- Roldán, J.C., (2001): 'La difusión de la obra contemporánea como factor de riesgo: Movilidad y Conservación'. *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, **35** 134-141
- Rotaèche, M., (2007): *Transporte, depósito y manipulación de obras de arte*. Síntesis. Madrid.
- Ruiz De Lacanal, Md., (2004): *El Conservador-Restaurador de Bienes Culturales*. Síntesis, Madrid.
- Sedano Espín, P., (2001): La Conservación del arte contemporáneo. *PH.Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, .
- Tàpol, B.D., (2004): Nuevo proyecto museográfico: una nueva manera de evaluar las condiciones de conservación de una colección. *Revista de Museología*, .
- Tejeda Martín, I., (2006): *El montaje expositivo como traducción: fidelidades, traiciones y hallazgos en el arte contemporáneo desde los años 70*. Trama. Madrid.

English version

TITLE: *Handling works of art at temporary exhibitions*

ABSTRACT: *The great boom as regards the organisation of temporary exhibitions currently being seen has meant that preventive conservation is the first subject to be taken into account. A lot of damage is done to objects in the process of handling, packing and transport; works of art are not as stable as they may seem and for that reason it is vitally important to establish a protocol for action prior to handling them. The aim of this study is to display the process for handling a work of art at the time when its transport, packing and later set-up are being decided on, and the risks that this process entails if it is not performed according to established criteria and by professionals specialising in handling these works.*

KEYWORDS: *preventive conservation, temporary exhibitions, handling works of art, transport, exhibitions*