

# REFLEXIONES SOBRE LOS PROBLEMAS, LAS SOLUCIONES Y LOS RESULTADOS DE LA MANIPULACIÓN DE LOS GRANDES LIENZOS DE LA GALERÍA DORADA DEL PALAU DUCAL DE GANDIA

Ignasi Gironés Sarrió<sup>1</sup>, Antonio Iacarino Idelson<sup>2</sup> y Carlo Serino<sup>2</sup>

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

<sup>1</sup>Taller de análisis e intervención en pintura de caballete y retablos

<sup>2</sup> Equilibrarte s.l.r. (Italia)

AUTOR DE CONTACTO: Ignasi Gironés Sarrió, [igirones@irp.upv.es](mailto:igirones@irp.upv.es)

**RESUMEN:** *El presente artículo describe las operaciones efectuadas sobre las grandes obras que decoran los techos de la Galería Dorada del Palau Ducal de Gandia, desde el punto de vista de su manipulación: arranque, traslado y recolocación. Las propias dimensiones de las obras, el sistema en el que estaban construidas y su relación con el entorno arquitectónico han condicionado y obligado al diseño y ejecución de una serie de intervenciones complejas y delicadas para poder llevar a cabo la restauración. Todo ello ha supuesto la constante y permanente búsqueda de soluciones que resolvieran toda la problemática que tienen aparejadas obras de estas características. Así mismo, en este artículo se pretende reflexionar sobre las maneras, los métodos y los criterios que cada una de dichas operaciones ha llevado consigo, incidiendo en la idea de que cada manipulación ha sido fruto de una reflexión y un debate adecuado antes de proceder a su ejecución.*

**PALABRAS CLAVE:** Palau Ducal Gandia, lienzos grandes formatos, Galería Dorada, bastidores, tensión continua

## 1. INTRODUCCIÓN

La intervención en las pinturas murales de los techos de la Galería Dorada ha supuesto un reto y una superación técnica en muchos aspectos y en todos los momentos de su ejecución. Dadas las características particulares de este bien patrimonial, para su restauración, además de solucionar problemas de orden técnico, en algunos momentos se han tenido que resolver dificultades de orden filosófico y de criterio. En este sentido, el pretexto principal de este artículo es describir el desarrollo de todos los procesos de intervención desde un punto de vista reflexivo, incidiendo en las problemáticas particulares que un proyecto, con este tipo de obras, se ha ido encontrado en el transcurso de su ejecución, y de cómo se han ido solucionado. Por ello, en el texto, aunque se permitirán comentarios generales y técnicos sobre la intervención, que serán realizados sin otra intención que el de enmarcar y contextualizar al lector, solo se centrará en exponer la filosofía de trabajo y el medio crítico afrontado en cada situación excepcional. Los comentarios estrictamente técnicos de esta intervención ya han sido suficientemente descritos en otros foros y publicaciones, de los que se hará debida y oportuna referencia.

Antes de entrar en el contenido del artículo, que no es otro que el de realizar un análisis reflexivo sobre las excepcionales operaciones de restauración de las pinturas murales de la Galería Dorada, se han de realizar unos breves comentarios para poder describir el ámbito de esta intervención.

A lo largo del año 2009, en la ciudad de Gandia se suceden una serie de actuaciones y voluntades encaminadas a afrontar la necesidad, y

al mismo tiempo el deseo compartido por muchos, por acometer las intervenciones de restauración de una de las obras más emblemáticas del patrimonio artístico y monumental del barroco valenciano: La Galería Dorada del Palacio Ducal de Gandia. Entre estas actuaciones, la gran mayoría promovidas y auspiciadas por el Ayuntamiento de la ciudad, y en concreto por la *Regidoria de Territori, Sostenibilitat i Habitatge*, se constituye la denominada *Palau Ducal dels Borja, Fundació de la Comunitat Valenciana*, cuyo fin principal es promover y ejecutar las actuaciones de conservación y restauración de los bienes artísticos y monumentales del Palau Ducal dels Borja, entre los que se encuentra la Galería Dorada, como máximo exponente del valor patrimonial del edificio y primera obra a acometer. Bajo este pretexto se suceden una relación de movimientos desde diferentes ámbitos: políticos, financieros y técnicos, para poder acometer una empresa de esta gran envergadura, obteniendo como uno sus mayores frutos una financiación parcial del proyecto a través del 1% Cultural establecido en la Ley de Patrimonio Histórico.

A su vez, al Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universidad Politécnica de Valencia (IRP) se le ofrece la posibilidad de intervenir en algunos de los muchos campos que se abrían para acometer las necesarias restauraciones en esta parte del edificio.

Por un lado se encomendó al IRP la labor de restaurar el conjunto pictórico mural que decora los techos de la Galería Dorada, así como ejercer la dirección técnica de las operaciones de restauración de las pinturas murales exteriores de la Galería. Todo ello en conjunta colaboración profesional con el proyecto de restauración arquitectónica que se llevaría a cabo bajo la dirección técnica del arquitecto Carlos Campos González.



Figura 2. Vista general del interior de la Galería Dorada del Palau Ducal

En relación con el tema de la dirección de las pinturas murales del exterior de la Galería, aún no ser el principal argumento de este artículo se permitirá realizar una breve mención, comentando que las labores de supervisión y asesoramiento recayeron en el Taller de pintura mural del IRP, siendo José Luis Regidor el profesional encargado de encabezar dicho equipo de colaboradores. Entre las labores fundamentales que han sido desempeñadas, además de ejercerse sobre pretextos técnicos, han sido también desarrolladas actuaciones de asesoramiento y reflexión sobre los criterios y modos de actuar en circunstancias desfavorables y ajenas a lo convencional como sucedía en la intervención de las fachadas ya restauradas hacía poco tiempo, bajo un criterio de intervención poco respetuoso con la naturaleza de la obra, con el respeto del original, y con la armonía del conjunto pictórico monumental, que en este sentido condicionaron la restauración de estas pinturas murales exteriores de la Galería.



Figura 1. Vista general del exterior de la Galería Dorada

El encargo para la restauración de las pinturas murales del interior recayó en el Grupo de Restauración de Pintura sobre Lienzo y Retablos, bajo la dirección técnica de los profesores Susana Martín, Vicente Guerola y María Castell, contando siempre con la colaboración de los equipos de apoyo del IRP como el Taller de Escultura, el Laboratorio de análisis Físico-Químico, el Laboratorio de documentación y registro, el Laboratorio de Colorimetría, etc. Además se ha contado con colaboraciones externas con empresas

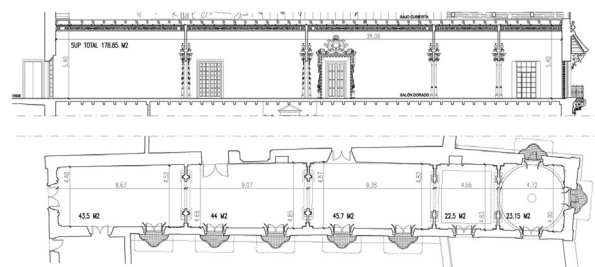


Figura 3. Planta y alzado de la Galería Dorada

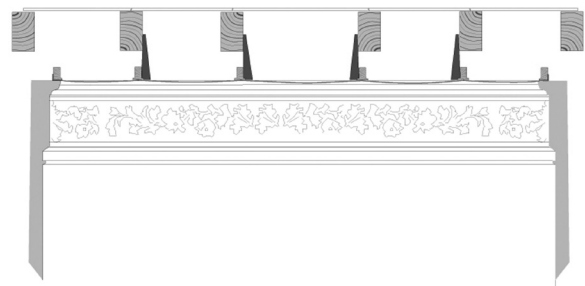


Figura 4. Diagrama del sistema constructivo de las pinturas



experimentadas en el campo de la manipulación de obras de arte de grandes dimensiones como Equilibarte, encabezada por Antono Iaccarino y Carlo Serino o experimentadas en el mundo de la ornamentación como Art i Restauració dirigida por Xavier Ferragut, así como de asesoramientos puntuales y precisos de otros tantos expertos internacionales que debido a su extensión obviaremos enumerar.

Por último, incidir que la actuación del IRP en todo este proyecto no se ha limitado única y exclusivamente a una ejecución desde el punto de vista técnico, sino que con el pretexto de que una intervención debe ir más allá del aspecto físico o formal de la propia restauración, el IRP ha propuesto y llevado a cabo tantas acciones de difusión y promoción de las intervenciones y de los bienes en ellas intervenidos como han sido necesarias. Una intervención en un bien cultural, así como el bien cultural en si mismo, no es en sí un bien propiamente dicho si no lleva aparejado unas actuaciones de transmisión y transferencia a la sociedad. Una intervención no transferida o un bien desconocido por la sociedad no es un “bien” propiamente desarrollado en su integridad. Bajo este pretexto se han llevado a cabo actuaciones de difusión tales como exposiciones, publicaciones y jornadas técnicas con el fin de difundir las actuaciones realizadas y aumentar, con ello, la visibilidad de las obras de arte intervenidas.

## 2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y DEL CONTEXTO DE LAS INTERVENCIONES

El Palau Ducal de Gandía es un conjunto monumental compuesto por una gran diversidad de estancias, edificios y espacios que se han ido ampliando, reformando o yuxtaponiendo desde sus iniciales construcciones hacia el siglo XIV. La conocida como “obra nova” o “Galería Daurada” constituye el espacio más emblemático de todo el Palau tanto por su complejidad arquitectónica como por su rica decoración ornamental y su valiosísimo conjunto pictórico (Ver figuras 1 y 2).

Su construcción fue ordenada por don Pascual Francisco de Borja Centelles y Ponce de León, X Duque de Gandia, se supone que en conmemoración de la canonización de san Francisco de Borja (en 1671). No se va a entrar en más detalles descriptivos generales sobre la historia de la Galería pues este tema ya ha sido extensamente tratado por otros autores, como por ejemplo Cervós y Solá (1904), García Mahiques (2010) o Arciniega (2001) y no es el propósito de este artículo, los comentarios se van a centrar en la descripción de los objetos que han sido restaurados y en el análisis de su contexto previo al proceder de las intervenciones.

La Galería se compone a partir de una nave de planta rectangular con unas dimensiones aproximadas de 40 metros de largo por 5 metros de ancho. Esta construcción longitudinal, realizada en fábrica, se subdivide en estancias menores a partir de la consecución de una serie de tabiques realizados en madera y dispuestos perpendicularmente al eje longitudinal de esta construcción. Estos tabiques funcionan como una especie de parabanes que no llegan a alcanzar la altura total de la nave (o sea que no llegan a estar apoyados al forjado de la estancia superior). En total existen cuatro parabanes, generando por ello cinco estancias dentro de la nave inicial. Cabe reseñar que la disposición de dichos elementos de madera no está ordenada de una manera ecuánime por lo que los cinco espacios no presentan todos las mismas dimensiones. En la Galería Dorada aparecen dos tipos de espacios o salas, unas con unas dimensiones de diez metros de largo y otras de cinco metros, existiendo tres del primer tipo y dos del segundo. Respecto a esta distribución no se conoce un origen claro, pero es curioso apuntar que esta distribución surge básicamente como consecuencia de la siguiente regla espacial: en primer lugar la galería se divide en cuatro partes iguales, de entre las cuales, una, la última se subdivide a su vez en dos estancias idénticas (Ver figura 3).



Figura 5. Obra pictórica de la Sala Heráldica  
 Figura 6. Obra pictórica de la Sala Ornamental  
 Figura 7. Obra pictórica de la Sala de la san Francisco de Borja  
 Figura 8. Obra pictórica de la Sala de la Sagrada Familia  
 Figura 9. Obra pictórica de la Sala del Cielo y de la Tierra



Figura 10. Detalle del estado de conservación en la obra de la Sala Heráldica



Figura 11. Macrofotografía del estado de conservación de la película pictórica en la obra de la Sala Ornamental

Cada una de estas salas está compuesta y decorada bajo la misma sistematización constructiva y estilística. Las salas, todas ellas de planta rectangular o cuadrada, presentan unos paramentos lisos revestidos de estuco blanco y unas decoraciones ornamentales de talla, con una elevada y profusa rocalla revestida con pan de oro. Esta ornamentación, que a su vez proporciona el apelativo de “Galería Dorada”, se encuentra en las jambas de los vanos, tanto los que dan acceso a las balconadas como los de tránsito entre las salas o los de acceso a la Galería.

Además entre los parabanes medianeros, que dividen las salas, existen unos ricos medallones ornamentales. Y por último, todo el rectángulo de cada una de las salas está enmarcado por una moldura que recorre longitudinalmente las cuatro caras de cada rectángulo en su altura más superior. Esta moldura perimetral, sobre la cual se ahondará más adelante, comprometió la intervención desde el punto de vista procedimental en el momento de extraer y recolocar las pinturas.

Todas las salas contienen una obra pictórica que cubre por completo el techo de cada estancia. Esta obra está construida bajo premisas de pintura de caballete aplicada al techo de las salas mediante un sistema de traviesas ancladas a las vigas del forjado superior y apoyada en todo el perímetro de la moldura.

O sea, para significarlo de una manera simple, las pinturas murales de la Galería Dorada del Palau Ducal son como enormes cuadros tensados en unos bastidores, colocados con la pintura hacia abajo sobre las molduras perimetrales de las salas, las cuales funcionan como una especie de marco perimetral, anclado en las paredes de la sala sobre las que está depositada la pintura impidiendo que se caiga (Ver figura 4).



Figura 12. Imagen de la estancia superior de la Galería Dorada

Evidentemente el tamaño del bastidor que soporta la obra pictórica es mayor que la luz que origina el rectángulo de la cornisa que funciona como marco. Además, la retícula con el que está construido el propio bastidor permite la instalación de una serie de anclajes, entre esta retícula y las vigas del forjado superior, que posibilitan que el gran peso de la obra no recaiga exclusivamente sobre las molduras sino que se reparta entre estas y los anclajes de las vigas.

Tal y como se ha comentado, en total existen 5 salas en toda la Galería, y cada una de ellas responde a una nomenclatura en relación con la obra pictórica que en ella se alberga.

De este modo nos encontramos con la Sala Heráldica, una obra destinada a la representación de los linajes de la familia Ducal; la Sala Ornamental, una sala únicamente realizada bajo una lectura decorativa; la Sala de San Francisco de Borja, en la que se representa la exaltación de la Figura del Santo; la Sala de la Sagrada Familia, donde se ha recreado la Trinidad en el Cielo y en la Tierra; y por último el Salón del Cielo y de la Tierra, en el que se ha intentado recrear un universo formado por el cielo representado en la obra pictórica, y en la Tierra a partir del pavimento cerámico existente, que sirva para mencionar que se trata del único de época conservado en su lugar (Ver figuras 5, 6, 7, 8 y 9).

El autor de las pinturas fue Gaspar de la Huerta, junto con la colaboración de sus discípulos y colaboradores, principalmente de Esteve Romaguera, a quien se le atribuye su participación sobretudo en las obras de la Sala Ornamental y la Sala Heráldica (Marco García, 2010).

Los cuadros presentaban un estado de conservación parcialmente ruinoso (Ver figuras 10 y 11). Las obras padecían fuertes procesos de alteración provocados por la antigüedad de los propios materiales y sobre todo por unas defectuosas intervenciones de mantenimiento y restauración (Martín et al, 2010). Todo ello, unido al sistema constructivo de las obras y su relación con el entorno arquitectónico han condicionado todo el proyecto de restauración que a partir de aquí se desarrolló.

Además, el edificio, tal y como hemos comentado, también estaba inmerso en un proceso de restauración, el cual también supuso un hándicap considerable en todo el sistema de intervención que se tenía que desarrollar.

Por todo ello, teniendo en cuenta los condicionantes propios de las obras: su tamaño, su delicado estado de conservación,... su relación con el entorno arquitectónico: sistema constructivo, dimensionalidad de las salas,... y la intervención arquitectónica, que obligaba al desalojo de las pinturas de su ubicación original, convertían de alguna manera que la restauración que se iba a realizar estuviera dentro de parámetros no convencionales.





Figura 13. Detalle de los márgenes de una de las obras con la policromía ocultada sobre la moldura



Figura 14. Visión del margen no decorado en la obra de la Sala Heráldica

### 3. DESARROLLO DE LAS INTERVENCIONES

Tal y como se ha comentado en el texto anterior, la intervención no se desarrolló bajo unas premisas normales. La situación en la que se enmarcaba la restauración era relativamente extraordinaria, lo cual obligaba a proponer unos planteamientos siempre debidamente medidos y detallados con anterioridad, bajo una reflexión crítica y meditada. Al no tratarse de operaciones convencionales, por el tamaño de las pinturas y por su relación con el entorno arquitectónico, las obras no podrían tratarse bajo las mismas condiciones con las que cualquier restaurador se puede encontrar en su trabajo cotidiano. Por ello, el proyecto debía forzosamente someterse a una mayor reflexión y si cabe a una simulación de todas las condiciones de trabajo antes de acometer cualquier procedimiento.

La primera operación relevante a la que se iban a someter las obras era al traslado a unos laboratorios con las condiciones óptimas para la intervención de las mismas. En este caso a dependencias especialmente preparadas, tal y como iremos desarrollando más adelante, del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universidad Politécnica de Valencia.

Esta decisión se acepta tomando como premisas dos condicionantes ineludibles. Por un lado, tal y como se ha comentado, el edificio iba a sufrir unos procesos de restauración que podrían poner en riesgo la integridad de las obras. Por otro, los tratamientos precisos para solucionar el repertorio de patologías que presentaban éstas exigía la aplicación de los mismos en unos talleres acondicionados para poder someterlos con garantías suficientes. La restauración *in situ*, aun de no haber existido la restauración arquitectónica, no hubiera posibilitado la ejecución de tratamientos profundos y necesarios para poder detener el fuerte deterioro de las obras. Por todo ello, bajo estas dos premisas imponderables se tomó la decisión irrevocable de trasladar las obras a un taller de restauración.

El procedimiento debería seguir una metodología por la que se habría de desmontar los lienzos de sus bastidores y embalarlos, de manera que se pudieran extraer del Palau Ducal y poder realizar el traslado. Para ello, debían ser enrollados en un elemento cilíndrico que recogiera todo el soporte textil debidamente embalado, con lo que se reduciría el tamaño global de las obras para poder así ya no solo ser trasladadas mediante un medio de transporte convencional sino que también poder ser extraídas de la propia Galería Dorada. Se tenía que tener en cuenta que este espacio cuenta con una serie de accesos únicos, relativamente pequeños para la grandiosidad de las obras, por donde tenían que pasar una vez desenrolladas y embaladas.

Para poder acometer el arranque y traslado de las obras se debía analizar detenidamente como estaban construidas para poder producir el proceso inverso, que bajo premisas lógicas en un principio debería aportar la solución.

Como hemos descrito anteriormente, las obras están compuestas por unos bastidores anclados a las vigas del forjado superior y apoyadas en las molduras. En la actualidad no existe constancia documental de cómo habían sido construidas las pinturas y colocadas. Solo se podría llegar a conclusiones hipotéticas a través de la observación y el análisis de la situación según como se encontraba antes de su intervención. Además, a esto se une que no nos enfrentamos a un edificio tal cual se reconoció tras su construcción, sino a un edificio donde han existido un gran número de intervenciones que pueden estar dificultando si más cabe la lectura original de cómo se construyeron y montaron las obras pictóricas en los techos de la galería.

En relación al forjado de la planta superior, se debe mencionar que éste, antes de la intervención, se encontraba relativamente en un estado primitivo, muy semejante al realizado en su momento, aunque no exento seguro de intervenciones o desmontajes y vueltas a montar, como se evidenció en algunas manipulaciones que se reconocieron de obras como la Sagrada Familia y la Glorificación que fueron arrancadas y colocadas sobre una tablazón moderna de mediados de los años 50 del siglo XX (Martín Rey et al, 2010) (Ver figura 12)

Tras una observación reflexiva de la situación de las obras, la versión más acertada a la que se pudo llegar, digamos desde un punto de vista lógico, sería la siguiente: las pinturas llegaron a la Galería ya pintadas, fueron montadas en los techos y posteriormente colocadas las molduras. Los bastidores fueron construidos en la misma Galería, casi seguramente antes del montaje de los tabiques.

Parece obvio que las obras están pintadas en taller. Este hecho lo demuestran diversos indicios. Por un lado es conocido que el pintor no dominaba la técnica al fresco ni la pintura en muros, su producción se limita básicamente a pinturas de caballete sobre lienzo (Marco García, 2010); y además, tal y como comenta García Mahiques (2010), hace pensar que el pintor realizó el trabajo en su taller debido a la solución compositiva de las mismas, las cuales se pensaron para ser vistas desde un punto de vista vertical y no horizontal como se observan en este momento (esto se evidencia sobretodo en obras con mayor contenido iconográfico como la Glorificación, la Sagrada Familia y la del Cielo y la Tierra).

Otro indicio que hace pensar que se utilizó este método para realizar y colocar las pinturas en la Galería fue que, además, la película pictórica llega a cubrir completamente los límites exteriores de la obra, o sea, los márgenes están pintados; los cuales posteriormente quedan ocultos tras las molduras (Ver figura 13). Esta situación no hubiera sido posible si se hubiese construido primero el soporte pictórico en el techo con las molduras perimetrales y posteriormente se hubiera pintado, estas zonas hubieran aparecido en la actualidad sin película pictórica.

En este sentido también, es significativo apuntar que la composición pictórica de una de las obras no encaja exactamente con el espacio arquitectónico previsto, concretamente se trata de la obra de la sala Heráldica cuya composición se organiza a partir de una cenefa decorativa con una proporción distinta a la de la sala, ésta es más corta que el espacio generado por las molduras, con lo cual provoca en los extremos longitudinales dos amplias franjas exentas de decoración (Ver figura 14). Esto evidencia una errónea aplicación de los cálculos de la proporción de las obras pictóricas en referencia al espacio arquitectónico.

Con esta conclusión se plantea que las obras han sido colocadas bajo el pretexto de no ser nunca manipuladas, ni extraídas de su lugar. Evidentemente en la época en la que fueron creadas no se tenía la misma concepción sobre el objeto artístico que en la actualidad se tiene. Las molduras dejan “condenadas”, y valga la expresión, las obras entre la cámara que se genera entre el plano superior de las molduras y el forjado de la estancia superior, sin la posibilidad de poder volver a realizar la misma operación sin tener que actuar de manera traumática en alguna parte del conjunto para poder extraer las obras.

Las molduras estaban completamente integradas a través de las técnicas decorativas formando un todo, además estas decoraciones han sido profundamente reconstruidas en épocas recientes, lo más probable hacia los años 80 del siglo XIX (como se puede evidenciar con la existencia de instalaciones eléctricas relativamente modernas incrustadas y empotradas en los paramentos de estucos) las cuales no permitían, aun teniendo acceso por la parte superior de las obras por el forjado superior al desmontar el pavimento, el descendimiento de la obra ya que el hueco que forman las molduras era evidentemente de menor tamaño que el de las obras. Por supuesto las pinturas no



Figura 15. Imagen de la operación de descenso de la obra de la Sala Heráldica



Figura 16. Proceso de enrollado de uno de los lienzos

podían ser desmontadas en el espacio entre forjado y molduras, con lo que se debía plantear un sistema por el cual, poder descender la obra a través de la luz de la moldura para que, una vez en el suelo de la galería poderla enrollar, embalar y trasladar.

Con todo ello, se llega a la conclusión de que existen dos alternativas: o se desmontan las molduras para forzar la apertura de los huecos que impiden el descenso de las obras o se desmontan los bastidores parcialmente desde la parte superior para reducir momentáneamente las dimensiones de las mismas, forzando un ligero plegado en dos extremos de las obras (en uno longitudinal y en otro transversal) y de esta manera poder descender la obra por el espacio entre molduras salvando la luz de éstas.

La decisión tomada conjuntamente con el consenso de todo el equipo de profesionales y asesores con el que se estaba contado en todo momento durante el desarrollo de la intervención, y con el asesoramiento explícito de la empresa Equilibrarte, experta en manipulación de obras de grandes formatos, fue la de desmontar los bastidores para forzar la reducción del tamaño de las obras. Las dos opciones eran en sí mismas traumáticas, una en relación con las molduras y otra en relación con los bastidores. La primera hubiera supuesto una operación muy dañina para las molduras, lo que hubiera llevado consigo una destrucción parcial de los enganches, y de los encuentros de las decoraciones. En cambio la otra opción mantenía las molduras *in situ* y desmontaba el bastidor. Este desmontaje de los bastidores, aunque parezca una solución traumática, iba a ser necesaria de todos modos debido a que éstos tenían que ser desmontados forzosamente para poder extraerlos de la galería, ya que las dimensiones de los mismos, estando montados, imposibilitaban su extracción de la propia galería (Iaccarino et al, 2010).

Además se ha de tener en cuenta otro factor a evaluar cuando se toman decisiones de este tipo, además de las razones en relación con el respecto o la máxima conservación de la obra, se ha de tener en cuenta el coste en recursos (humanos, económicos, temporales,..) que una solución supone frente a la otra.

En el caso de haber desmontado las molduras esto hubiera supuesto, además del comprensible estrés para la moldura y su consecuente deterioro, una labor delicada y costosa en el tiempo, no solo en el desmontaje sino en el de su posterior montaje y restauración de los desperfectos ocasionados por la operación. En cambio en la otra opción, no se tuvo que hacer nada más traumático de lo que iba a ser forzosamente realizado para poder sacar los bastidores de la galería con el fin de poder restaurarlos y poder reutilizarlos, con lo cual se pensó que el beneficio global a la obra de arte y a su conservación superaba el nivel de traumatismo realizado.



Figura 17. Bastidor de tensión interna para estirar la tela de reentelado

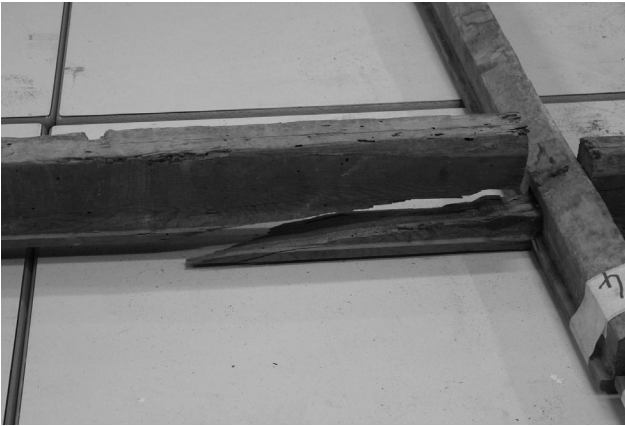


Figura 18. Detalle de una rotura en uno de los bastidores originales

Por ello se tomó la decisión de empezar la operación del desmontaje de los bastidores desde el mismo instante del descenso de las obras, en ese momento solo iban a ser desmontadas aquellas partes estrictamente necesarias para que la obra cupiese por el espacio de luz de las molduras (Ver figura 15).

De esta manera las obras pudieron ser descendidas de su ubicación desde las vigas del forjado superior, y las telas ser desmontadas de los bastidores, enrolladas y embaladas (Ver figura 16).

Un embalaje medido para no exceder las dimensiones de los accesos a la galería, a través de los cuales han podido ser extraídos con la ayuda de medios mecánicos de carga y elevación, y trasladados a las dependencias del IRP donde han sido restaurados.

Como ya hemos comentado no nos vamos a detener en pormenorizaciones de los procesos de intervención, los cuales ya han sido referenciados en otros foros y en otras publicaciones, pero cabe señalar que todas las operaciones ha llevado consigo la aplicación de las metodologías más avanzadas en la restauración de pintura sobre lienzo y la aplicación por personal suficientemente experimentado en la materia (Martín Rey et al, 2010; Barros García et al, 2010; Grafiá Sales et al, 2010; Iaccarino y Serino, 2010; Regidor Ros et al, 2010; Castell Agustí et al, 2010; Guerola Blay et al, 2010; Serino et al, 2010)

Una vez las obras llegaron a los laboratorios fueron sometidas a todos los tratamientos que podríamos considerar “convencionales” de restauración consistentes en el asentamiento de los estratos pictóricos, limpieza de superficies pictóricas, limpiezas de soportes pictóricos, etc.... En este sentido cabe reseñar que en lo que para otras obras hubiera supuesto un procedimiento convencional, en estas, su restauración se convertía en una situación completamente extraordinaria debido al gran tamaño de las obras que imposibilitaba la accesibilidad a toda la superficie de la misma, así como su manipulación se convertía en una operación relativamente compleja.

Para ello se han tenido que ir adaptando una serie de artilugios y mecanismos para poder realizar y aplicar los tratamientos. Por ejemplo se tuvieron que construir unas superficies en las que se pudieran extender toda la obra para poder aplicar los tratamientos de restauración del soporte textil. A su vez, y dado las excepcionales dimensiones, para poder trabajar sobre una superficie tan extensa en posición vertical se dispusieron sendas plataformas para que los operarios pudieran acceder a las zonas de aplicación de los tratamientos sin perjuicio de la misma. También para poder levantar los lienzos y los aparejos de manipulación de las obras, tales como los rulos o los bastidores de reentelado, se han tenido que instar mecanismos de manipulación mecánica, tanto manuales como eléctricos como polipastos o trócolas para poder izar o desplazar las obras según exigieran el tipo de tratamiento.

Cabe especial mención, de entre todos los aparejos diseñados y contruidos ex proceso para el proceder de la restauración, la construcción de unos bastidores destinados para la aplicación de los reentelados. Bastidores que tenían que soportar las telas del reentelado y por consiguiente ser de un tamaño mayor que el de las propias obras. Éstos fueron fabricados imitando los métodos de tensión de los bastidores diseñados por Rigamonti en 1967 (Fabeiro et al, 2005) en los cuales se aplica la tensión a través de unos puntales embutidos dentro de los perfiles del bastidor de aluminio y contruidos con varilla roscada que presionan los ángulos del bastidor aumentando así su tamaño y por consiguiente tensando la tela que sobre ellos se ha colocado (Ver figura 17). A diferencia de los bastidores tipo Rigamonti en estos no se ha instalado un sistema de muelles que amortiguaran la tensión pues no se consideró necesario dada la corta duración que ésta ha de aplicarse en un bastidor de reentelado.

Además de la restauración de los soportes textiles y los temas relativos a la película pictórica se estaba trabajando paralelamente en los bastidores. Se ha de tener en cuenta que los bastidores existentes en el momento de iniciar la restauración, exceptuando el caso del de la sala de la Sagrada Familia, eran los originales fabricados a principios del siglo XVIII. Éstos estaban contruidos en madera, formado una retícula de traviesas, con una sección delicadamente trabajada, y ensambladas de manera maestra, lo que evidenciaba que estos, fueron confeccionados bajo unos principios claros de excelencia, lo cual denota la importancia y envergadura con la que se planteó la elaboración de estas obras pictóricas en su conjunto sin escatimar esfuerzos ni recursos, ni siquiera en aquellos elementos que podrían tener una menor consideración. Este hecho aumentaba su atención a la hora de valorar su preservación y restauración. Por ello dadas las particularidades técnicas e históricas de dichos elementos, y sometidos a los principios fundamentales con los que se han acometido las intervenciones en este proyecto, se priorizó su conservación.

La restauración de los bastidores supuso una intervención sobre dos problemáticas diferentes. Por una parte se tuvieron que intervenir desde el punto de vista material, reparando los desperfectos propios de la madera (Ver figura 18), lo cual requirió una cuidadosa y

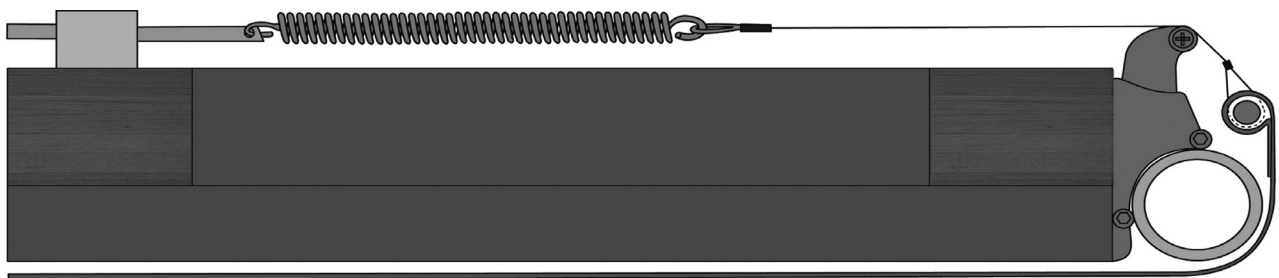


Figura 19. Diagrama del sistema de tensión de los lienzos



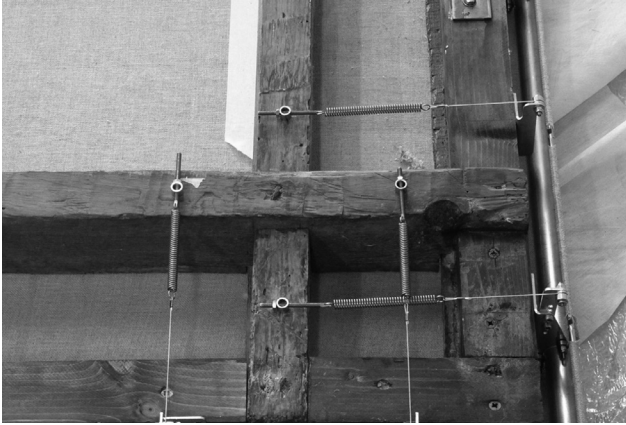


Figura 20. Visión del bastidor original con el nuevo sistema de tensión de los lienzos



Figura 21. Imagen de la exposición sobre la restauración de las obras

delicada restauración de la que no se va a incidir en este artículo ya que ha sido suficientemente desarrollada en otras publicaciones (Grafiá Sales et al, 2010). Por otra parte, el otro frente que abrió a la hora de plantear la restauración y reutilización de los bastidores originales fue la de solucionar el sistema de tensión de éstos. Esta operación sí que supuso una reflexión meditada puesto que suponía la reconversión de los bastidores para que pudieran responder a las actuales funciones que debían cumplir.

Los bastidores, aun con sus grandes virtudes estructurales y su valor histórico, carecían de la principal función que un bastidor entendido bajo los preceptos actuales debe contemplar. Éstos eran completamente estáticos, y no permitían poder ejercer una tensión constante sobre la tela una vez colocada sobre ellos. Este defecto ya había sido fuente de grandes desperfectos en las obras, con lo cual era una cuestión a resolver por el equipo de trabajo del proyecto, si se quería contar con ellos. En este sentido se adoptó la solución de reconvertir los bastidores originales en bastidores de tensión continua, utilizando la misma estructura línea original. De entre todos los sistemas conocidos y desarrollados hasta el momento, se optó por utilizar el sistema diseñado y patentado por Antonio Iaccarino y Carlo Serino, de la empresa Equilibrarte. Este sistema aportaría una distribución uniforme de las tensiones mediante un mecanismo que permite a la tela estar flotando sobre el bastidor original a través de un sistema de muelles que permiten dicha tensión constante (Iaccarino, 2005; Serino et al, 2010) (Ver figuras 19 y 20).

Con todo ello, las obras prosiguieron su devenir en los talleres de restauración hasta que se concluyeron todas las tareas propias de la intervención. Se ha de mencionar que las obras, previamente a su recolocación en la Galería, fueron trasladadas a Gandía para la celebración de una exposición temporal (Ver figura 21).

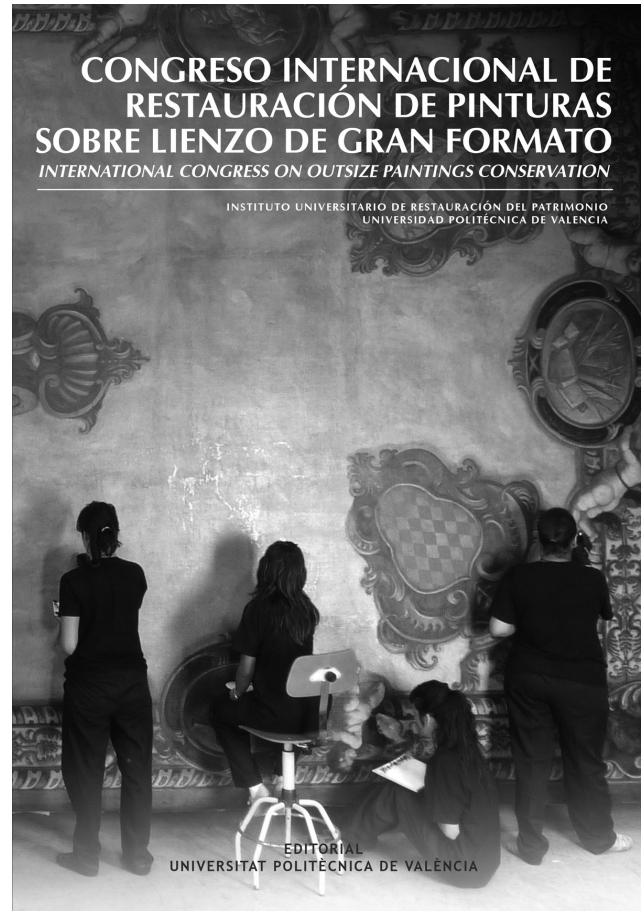


Figura 22. Portada de las actas del congreso sobre restauración de lienzos de gran formato

Esta sirvió a su vez de ensayo para el montaje del sistema de tensión y comprobar que éste respondía correctamente bajo los parámetros establecidos.

Esta exposición se celebró en la Iglesia de San Andrés Hibernón del 27 de septiembre al 28 de octubre de 2010. Con ella se hacía realidad uno de los pretextos principales entre los que se planteó inicialmente el papel del IRP en toda esta intervención y que consistiría en proporcionar una visibilidad y una difusión de las obras y su intervención al máximo nivel posible. En este sentido, la celebración de este acto supuso un impacto total para la mejora y ampliación del conocimiento y repercusión mediática de las obras, obteniendo unos resultados mucho mayor que los esperados. La exposición fue visitada por más de ocho mil personas, e incluso se tuvo que ampliar los días de apertura debido a la numerosa afluencia de visitantes.

Además de esta actividad de difusión, se celebró el Congreso internacional de restauración de pintura sobre lienzo de gran formato, que supuso un foro entre las más altas estancias científicas en torno a este campo de intervención (Ver figura 22).

Una vez concluida la exposición se retomaron las tareas para la recolocación de las obras en los techos de la galería. Para ello, se ha de recordar cómo estaban estructurados los techos de la galería y cómo estaban colocadas las obras originariamente y de cómo se habían arrancado. Recordemos que las obras se situaban sobre las molduras, las cuales generaban un espacio entre ellas inferior al de las obras.

Para recolocar las obras no se podía acometer el mismo sistema que el utilizado en el desmontaje ya que las obras deberían subir montadas en los bastidores refuncionalizados, en los que la tela debería ir perfectamente tensionada sobre ella en el momento de su izado.



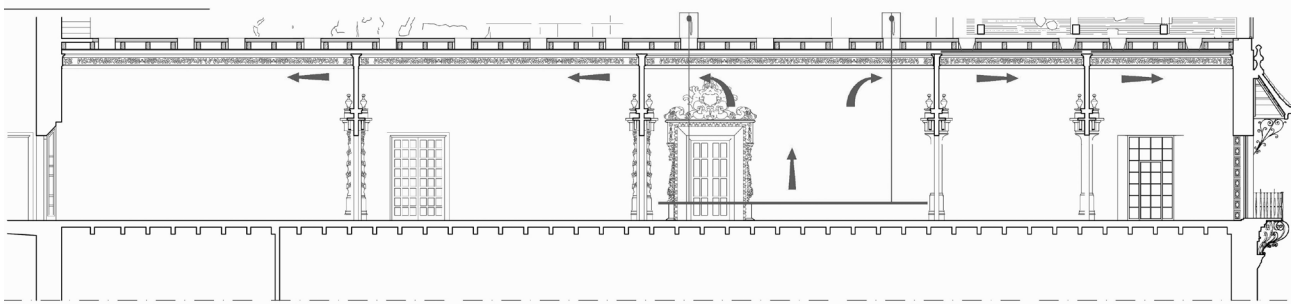


Figura 23. Diagrama sobre el sistema de montaje de las obras

Para este procedimiento también se debía encontrar una solución factible desde todos los puntos de vista, meditando una solución adecuada del mismo modo como se iban solucionando todas las situaciones adversas o extraordinarias con las que se iba encontrando la intervención y ya se han desarrollado anteriormente. Para ello, no existía más alternativa que adaptar cualquier solución al entorno arquitectónico de la Galería. Así se pensó en aprovechar aquellas situaciones que podrían ser favorables a una solución que permitiera la recolocación de las obras con un sistema sencillo, fácil de aplicar, versátil y que no comprometiera la integridad de la decoración de la Galería ni de la propia obra pictórica.

De este modo, tal y como hemos comentado, la Galería estaba construida de forma diáfana en toda su longitud, únicamente separada por los parabanos, lo cuales no llegaban hasta el forjado

superior, con lo cual se generaba un espacio longitudinal a lo largo de toda esta nave entre el remate final de los parabanos y las molduras, y la parte inferior del forjado de la estancia de arriba.

Se pensó que este espacio sería el más apropiado para el fin que se buscaba. Si se conseguía introducir las obras en él, se podrían desplazar por éste hasta su lugar correspondiente. Para poder habilitar un espacio por el cual poder introducir todos los lienzos tensados, se tenía que acceder inevitablemente desde del interior de la Galería, a través de la luz que permitían las molduras.

Como ya se ha comentado, este espacio era menor que el tamaño de las obras, con lo cual no quedó más remedio que sustraer dos lados de moldura de una de las salas, la que tuviera el espacio más grande, para poder acceder a través de este hueco todas las obras. Una vez las obras dentro de este espacio, y a través de un sencillo sistema de



Figura 24. Sistema de registros y rieles en el techo de la Galería Dorada



Figura 25. Momento de izado de una de las obras



Figura 26. Sistema definitivo de sujeción de las obras visto a través de los registros instalados en la planta superior

carriles, las obras se desplazarían a lo largo de la galería hasta llegar a su posición definitiva (Ver figura 23).

A su vez, el sistema de rieles tenía que cumplir una serie de requisitos por los cuales proceder al desplazamiento de las obras. En un primer lugar se debía tener en cuenta que la altura mínima de espacio entre forjado y molduras era de 25 cm, por el que debería trascurrir las obras y el sistema de rieles, por lo que el primer requisito de este sistema debería ser el de no aportar altura a todo el montante, por otro lado el sistema debía permitir el desplazamiento no solo en dirección longitudinal desde un extremo de la galería a otro, sino también en sentido longitudinal dado las irregularidades de la nave de la galería, la cual no es completamente lineal.

En este sentido se tuvo que recurrir a una solución de conjunto de todo el proyecto de restauración del edificio.

De este modo, y en estrecha colaboración con la parte de la restauración arquitectónica del edificio se adoptó la solución de disponer unos huecos, a modo de registros, realizados en el forjado superior que intercomunicara los dos espacios, con lo cual se podría acceder al reverso de las obras y poder manipularlas entre el espacio libre entre molduras y forjado.

La obra arquitectónica exigía, a su vez, la cumplimentación de una normativa que obligaba la realización de espacios estancos entre las estancias del Palau, lo cual iba a generar el cerramiento permanente de los reversos de las obras al cerrar de manera estanca el forjado.

Primitivamente el forjado de la parte superior solamente estaba constituido por la secuencia de vigas colocadas obre los muros de carga, que eran los muros longitudinales de la galería, y un

pavimento compuesto por una serie de tableros clavados a la vigas, lo cual permitía, con el simple desmontaje de dichos tableros, un acceso rápido y cómodo a toda la superficie trasera de las obras.

Éstos, ni tampoco esta solución constructiva, como ya hemos dicho, no se podían conservar, debido al incumplimiento de normativas. Además, y en beneficio de la conservación de las obras, se generaba un espacio estanco donde se iban a alojar las obras, con lo que se conseguiría colateralmente una mejor conservación de las mismas. Hay que reconocer que, a pesar de la comodidad en el acceso de los reversos de las obras a través de este tipo de pavimento, suponía una fuerte degradación de las obras debido a que por este pavimento se depositaban sobre los reversos de las obras inmundas cantidades de suciedad.

Por consiguiente se debía encontrar una solución que albergara las dos cualidades, que fuera un espacio estanco con las pinturas y a su vez permisible para poder manipular las obras.

Por ello, para solucionar la necesidad de acceder a este espacio se optó por la generación de los registros dispuestos en el forjado de la cámara superior (Ver figura 24), con los que se podría acceder a la Galería, y así manipular la obras en las operaciones de: montaje de los bastidores, izado de las obras, enganche de las obras al sistema de rieles y colocación definitiva de las obras en posición.

En conclusión, el procedimiento iba a consistir en montar todas las obras en una de las salas, en este caso la de la Glorificación, debido a que presentaba las mejores condiciones (era la más grande, la que contenía unas molduras más fáciles de desmontar y era la central, por lo que recortaba los desplazamientos de las obras), izarlas por el hueco provocada por el desmontaje de parte de la moldura perimetral, desplazarla mediante los rieles a través del espacio entre molduras y forjado, para que finalmente, una vez alcanzada la posición en la sala pertinente se posicionaran al nivel adecuado respecto a las molduras.

Primero se procedió al montaje de los bastidores, para poder realizar un ensayo de izado y de paso de la obra por la sala. Este ensayo resultó ser necesario dado los numerosos elementos ornamentales que contenía la sala, y por ello no exento de dificultades, aun haber sustraído las molduras en dos de los lados. Posteriormente se extendía el lienzo mientras el bastidor permanecía suspendido momentáneamente.

Se colocaba el bastidor sobre el lienzo y se montaba el sistema de sujeción de la tela al bastidor con los mecanismos de tensión y se procedía a la elevación de la obra (Ver figura 25).

Una vez alcanzada la altura del forjado superior se enganchaba por el reverso del bastidor con el sistema de rieles anteriormente comentado. Luego, a través de la fuerza manual ejercida a través de los registros desde la parte superior se iba desplazando la obra hasta colocarla en la sala definitiva.

Una vez alcanzada esta posición, se descolgaban las obras de su sujeción con los rieles hasta su posición última en la sala, a una altura exacta en relación con las molduras que quedara perfectamente encajada.

En este sentido el sistema de anclaje definitivo tenía que permitir un ajuste fino de la altura y posición de la obra. Ésta debía estar completamente en el aire, sin tocar, como sucedía en el primitivo sistema, la moldura perimetral, para no impedir la expansión de la tela con sus movimientos facilitados por el sistema de tensión constante instalado.

Este sistema de enganche se colocó aprovechando los lados de los registros que coincidían longitudinalmente con las vigas del forjado. En ellas se habían instalado anillos de carga metálicas a las cuales se podía sujetar un sistema de cadenas con tensores que permitía una regulación exacta en la altura de la obra con una facilidad de rectificación y ajuste a través de los tensores (Ver figura 26).





Figura 27. Cierre del registro de anclaje y manipulación de las obras por el reverso

Se ha de reconocer que este sistema, a diferencia del sistema primitivo de enganche, permite el acceso a las obras de manera rápida, y el desmontaje de los lienzos con relativa facilidad (Ver figura 27).

#### 4. CONCLUSIONES

Con todas estas operaciones concluyó la intervención, siendo el rigor y la selectividad a la hora de realizar los procedimientos del marco principal sobre el que se han apoyado estas intervenciones, tal y como se han ido describiendo en este texto.

Se ha de mencionar que durante todo el proceso se ha incidido al máximo en el respeto hacia los elementos originales de las obras, como por ejemplo habiendo conservado los bastidores históricos originales. También se ha de reconocer que ha habido una evaluación constante de los posibles daños que alguna de las operaciones pudiera provocar, intentando evitar o minimizar éstos lo máximo posible.

Por último, se ha de mencionar que el desarrollo de este proyecto ha supuesto la aportación de nuevas soluciones técnicas para el tratamiento de obras de gran formato, con unas condiciones de intervención completamente fuera de los límites convencionales.

#### BIBLIOGRAFÍA

Arciniega García, L. (2001): *La Memòria del ducat de Gandia i els seus títols annexos*.

*Redactada per Basilio Sebastián Castellanos per al duc d'Osuna (1851-1852)*, CEIC Alfons el Vell, Gandia.

Barros García, J. M., Fuentes Porto, A. y Pérez Marín, E. (2010): "Tratamientos estéticos aplicados en las pinturas murales sobre lienzo de la Galería Dorada. Parte I: Limpieza del color y estudio de faltantes colorimétricos", en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandia, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 269-284.

Cervós, F. y Solá, J. M. (1904): *El palacio ducal de Gandia. Monografía histórico-descriptiva*, J. Thomas, Barcelona (ed. facsímil, Gandia, Palau ducal dels Borja, 2004).

Fabeiro, M. L., et al. (2005): "Revisión crítica de los diversos tipos de tensión continua aplicados a obras sobre lienzo. Caso práctico realizado en dos obras de Pablo Legot", en *II Congreso del GEIIC. Investigación en Conservación y Restauración, Barcelona, 9-11 de noviembre 2005, Actas en CD*, Universidad de Barcelona

García Mahiques, R. (2010): "Retórica visual en torno a San Francisco de Borja en el Palacio Ducal de Gandia: la *Galería Dorada*", en *Emblemática y religión en la Península Ibérica (Siglo de Oro)*, ed. Arellano, I. y Martínez Pereyra, A., Madrid, 173-207.

García Mahiques, R. (2010): "El discurso visual de la Galería Dorada en el Palacio Ducal de Gandia", en *Catàleg de l'exposició: Splendor. Sant Francesc de Borja. Restauració de les pintures murals de la Galeria Daurada del Palau Ducal de Gandia*, Ajuntament de Gandia, Gandia, 20-57.

García Mahiques, R. (2010): "La Galería Dorada del Palacio Ducal de Gandia como retórica visual", en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandia, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 41-64.

Grafiá Sales, J. V., Simón Cortés, J. M., Barreda San Miguel, J. y Vivancos Ramón, M. V. (2010): "Proceso de restauración y refuncionalización de los bastidores originales de las pinturas de gran formato de la Galería Dorada.

Intervención restaurativa de los bastidores”, en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandía, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 345-358.

Iaccarino Idelson, A. y Serino, C. (2010): “Lo smontaggio dei dipinti e la progettazione dell'intervento”, en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandía, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 359-372.

Iaccarino Idelson, A. (2005): “A study on the correct value of tension for canvas paintings”, en *Intering meeting: international conference on painting conservation. Canvases: behavior, deterioration & treatment, Valencia, 9-11 marzo 2005, Preprints*, Editorial UPV, Valencia.

Marco García, V. (2010): “Gaspar de la Huerta (Campillo de Altobuey (Cuenca), 1645 – Valencia 1714), pintor de la Galería Dorada de Gandía”, en *Catàleg de l'exposició: Splendor. Sant Francesc de Borja. Restauració de les pintures murals de la Galería Daurada del Palau Ducal de Gandía*, Ajuntament de Gandía, Gandía, 58-79.

Martín Rey, S., Castell Agustí, M., Guerola Blay, V. y Robles de la Cruz, C. (2010): “Sistemas adhesivos gelificados empleados en entelados de gran formato: El Palau Ducal de Gandía como diseño de una macro-intervención”, en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandía, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 129-148.

Regidor Ros, J. L., Valcarcel Andrés, J. y Blanco-Moreno Pérez, J. (2010): “Readaptación dimensional de la obra pictórica ‘La glorificación de san Francisco de Borja’ a su espacio arquitectónico mediante el sistema REGIID”, en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandía, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 425-438.

Serino, C., Iaccarino Idelson, A. y Gironés Sarrió, I. (2010): “La rifunzionalizzazione elástica dei telai e la ricollocazione dei dipinti nella Galería Dorada”, en *Congreso internacional de restauración de pinturas sobre lienzo de gran formato, Valencia y Gandía, 26-28 octubre 2010, Actas*, Editorial UPV, Valencia, 489-502.

---

English version

**TITLE:** *Reflections on the problems, solutions and results of interventions carried out in the restoration of outsize paintings in the Galería Dorada del Palau Ducal de Gandía (Valencia)*

**ABSTRACT:** *This article describes the work carried out on the outsize paintings that decorate the ceilings of the Galería Dorada del Palau Ducal de Gandía in the process of their restoration, that is, their removal, transfer and relocation. The dimensions of the works themselves, the way they have been built into the Palace ceilings and their relationship to the architectural environment has led to plan a series of complex and careful interventions to carry out restoration. All this has meant the constant and permanent search for solutions that could solve all the problems which have arisen when restoring this kind of work. Furthermore, this article tries to analyze the methods and criteria used in each of these operations, focusing on the idea that each stage in the restoration process is the result of a previous reflection and discussion.*

**KEYWORDS:** *Palau Ducal Gandía, large format canvases, mechanisms, assembly, relocation canvases*