

REALES SITIOS

REVISTA DEL PATRIMONIO NACIONAL. AÑO XXIX. N.º 114 (4.º TRIMESTRE 1992). PRECIO: 800 PESETAS (IVA INCLUIDO)



UN PUENTE ENTRE DOS MUNDOS

EN UN PLANETA DONDE NACEN SIETE NIÑOS CADA SEGUNDO, Y EN EL QUE SE PIERDE UNA HECTAREA DE TIERRA CULTIVABLE CADA OCHO SEGUNDOS HAY ZONAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ESTRATEGICA.

ASI OCURRE CON ANDALUCIA, UNA REGION DE NIVEL EUROPEO ENTRE DOS CONTINENTES Y DOS MARES, UN PUENTE TECNOLOGICO ENTRE NORTE Y SUR, UN SOPORTE PRIVILEGIADO PARA TRANSFERIR SABERES Y APORTAR SOLUCIONES.

SOLUCIONES EN ENERGIAS ALTERNATIVAS, COMO LA PLATAFORMA EOLICA DE TARIFA (CADIZ), O LA PLATAFORMA SOLAR DE TABERNAS (ALMERIA).

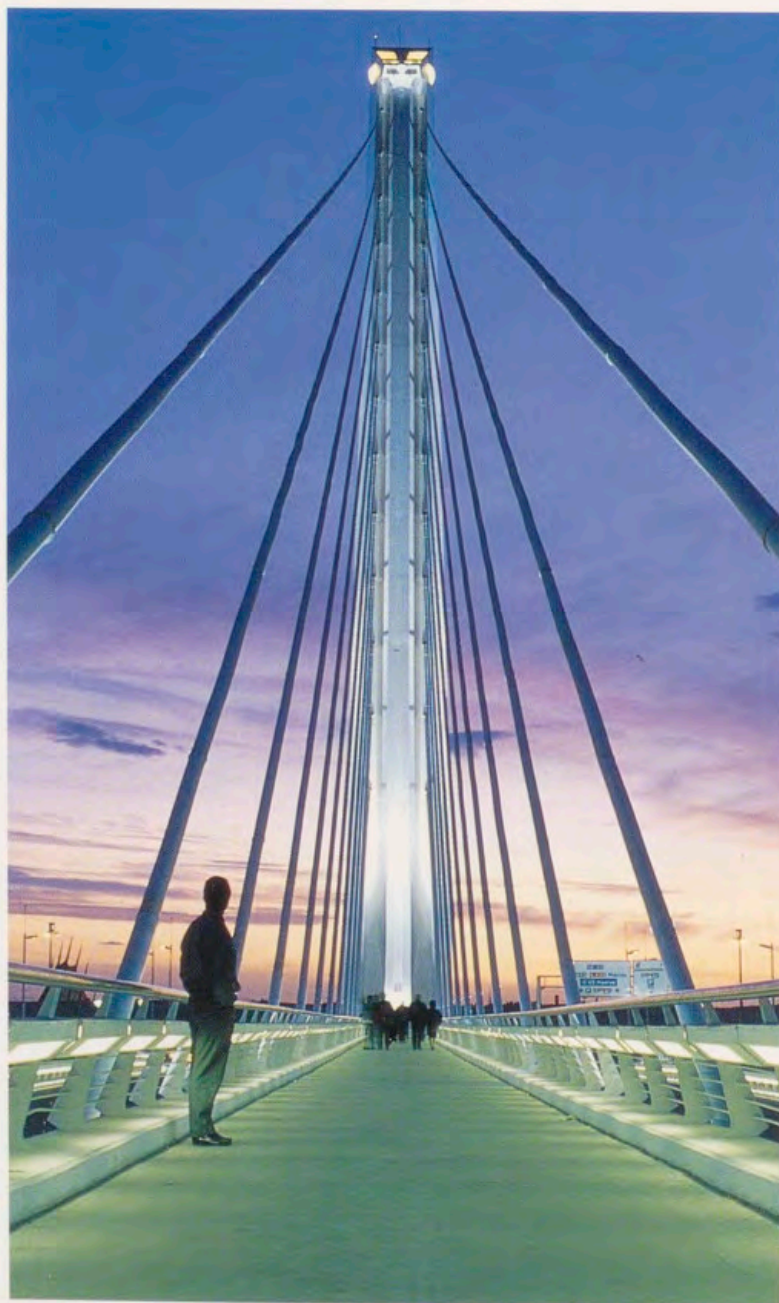
EN ESTA ULTIMA, CON LA ENERGIA SOLAR SE FRACCIONA EL METANO EN HIDROGENO Y GAS DE SINTESIS.

SOLUCIONES A LA ALIMENTACION, AVANZANDO EN METODOS SOFISTICADOS DE ACUICULTURA LITORAL Y EN EL CONTROL POR ORDENADOR DE FRUTOS EXTRATEMPRANOS. APOSTAMOS POR LA INNOVACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN CARTUJA 93 DE SEVILLA Y EN EL PARQUE TECNOLOGICO DE ANDALUCIA, EN MALAGA.

APLICAMOS TECNOLOGIA PUNTA EN AERONAUTICA (CASA), EN AUTOMOCION (SUZUKI/ SANTANA, FORD, GENERAL MOTORS).

Y EN SEVILLA, CERCA DEL BELLO PUENTE DE LA FOTO, LA AGENCIA ESPACIAL EUROPEA PROYECTA EL EMPLAZAMIENTO DE UN LABORATORIO ESPACIAL CELS.

ANDALUCIA: UN PUENTE TECNOLOGICO DECISIVO ENTRE NORTE Y SUR.

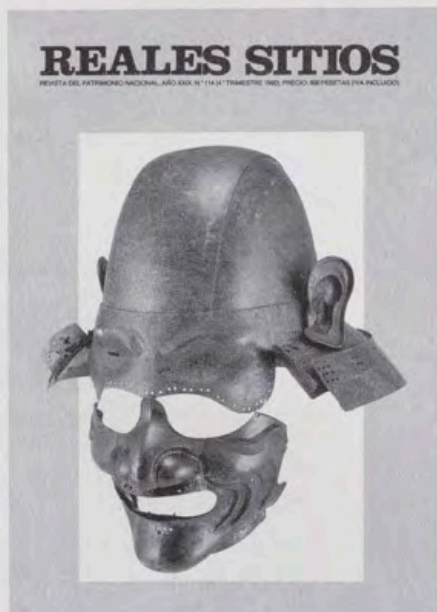


JUNTA DE ANDALUCIA

Consejería de Economía y Hacienda

SUMARIO

- 2 RESTAURACION DE OBRAS DE ARTE EN EL PATRIMONIO NACIONAL,
por Fernando Fernández-Miranda Lozana.
El esquema orgánico de la restauración en Patrimonio es consecuencia de la propia historia de las colecciones. Con la fundación de los Talleres Reales por Carlos III se configuró el esquema de la organización que básicamente se ha mantenido hasta hoy. Así los Talleres de Restauración son en esencia los mismos, aunque a la herencia histórica y artesanal se hayan añadido los conocimientos científicos actuales, los Laboratorios de Análisis y la formación específica de los restauradores.
- 10 BORDADOS DEL SALON DE GASPARINI,
por Carmen Cabeza Gil-Casares.
La decoración del Salón de Gasparini se basa en un diseño global que hace que las sedas bordadas sean una pieza clave del mismo. La autora de este estudio sitúa las intervenciones realizadas en su contexto histórico y cultural y analiza la documentación existente sobre ellas en el Archivo del Palacio Real de Madrid.
- 29 SAN JERONIMO DE TIZIANO. ESTUDIO TECNICO,
por M.ª Pilar Baglietto, Virginia Arnáiz y Santiago Herrero.
Esta pintura, conservada en San Lorenzo de El Escorial, pertenece a los últimos años de actividad de Tiziano, caracterizados por una producción escasa, aunque de gran calidad y atracción poética. Tras describir rigurosamente los análisis realizados para conocer en qué estado se encontraba el lienzo, los autores de este trabajo proponen un tratamiento de restauración con el que sería posible darle una cohesión estética e histórica a la obra.
- 37 ARMAS Y ARMADURAS JAPONESAS DE LA REAL ARMERIA,
por Carlos Torreiro Luengo.
En la Armería Real existe un reducido, aunque notable, conjunto de armas y armaduras japonesas, que fueron enviadas como regalos a España, en los siglos XVI y XVII, por las clases dominantes del Japón. El Departamento de Restauración del Patrimonio Nacional inició hace dos años la clasificación, restauración y montaje de este singular conjunto oriental fascinante y evocador.
- 49 LA RESTAURACION DE LA PINTURA DE JUSEPE RIBERA EN EL PATRIMONIO NACIONAL,
por Angel Balao González.
Recientemente se han restaurado ocho de los Ribera propiedad del Patrimonio Nacional, lo que permite conocer mejor la figura de este artista. El diálogo con la obra, y de manera indirecta con el pintor, se incrementa de forma notable al utilizar las actuales técnicas de análisis científico, imprescindibles para el conocimiento no sólo de la obra en sí, sino del autor como artista y como ser humano.
- 58 NOTAS Y DOCUMENTOS.
- 63 CRONICA CULTURAL.
- 67 ENTREVISTA.



Casco, *Kabuto*, de elevada proporción con máscara visor de tipo *Mabishashi* y careta *Mengu*.

REALES SITIOS Revista del Patrimonio Nacional

Presidente:
Manuel Gómez de Pablos

Consejero-Gerente:
Julio de la Guardia García

Vocales:
Luis Alcaide de la Rosa, José María Álvarez del Manzano y López del Hierro, Juan Fageda Aubert, J. Julio Feo Zarandieta, Javier García Fernández, Dionisio Hernández Gil, María del Carmen Iglesias Cano, Enrique Moral Sandoval, Luis Reverter Gelabert y José Villegas Ortega

Secretario:
Fernando Díez Moreno

Director:
Victor Nieto Alcaide

Comité de Redacción:
Javier Bas Pascual, Alicia Cámara Muñoz, Javier García Fernández, Juan Hernández Ferrero, Román Ledesma Rodríguez y Delfín Rodríguez Ruiz

Redacción: Begoña Mardones

Secretaría de Redacción:
Julia López de la Torre

Diseño: Nicolás Ortega

Fotografías: Laboratorio Fotográfico del Patrimonio Nacional: Francisco Rodríguez y Antonio Ubeda Sánchez.

REALES SITIOS, PATRIMONIO NACIONAL
(Palacio Real. Bailén, s/n. Teléf. 559 74 04. 28071 Madrid). Año XXIX. Núm. 114. Cuarto trimestre 1992. Precio: España, 800 pesetas; extranjero, 1.600 pesetas. Suscripción: España, 2.500 pesetas; extranjero, 5.000 pesetas (IVA incluido).

Imprime: Raycar, S. A. Impresores
Matilde Hernández, 27. Teléf. 471 91 00
28019 Madrid

NIPO: 006-92-002-2
Depósito legal: M. 11.160.—64

Prohibida la reproducción total o parcial de todos los artículos que se publican en esta Revista.

RESTAURACION DE OBRAS DE ARTE EN EL PATRIMONIO NACIONAL

Por Fernando FERNANDEZ-MIRANDA LOZANA

REFLEXIONES TEORICAS SOBRE LA RESTAURACION DE OBRAS DE ARTE

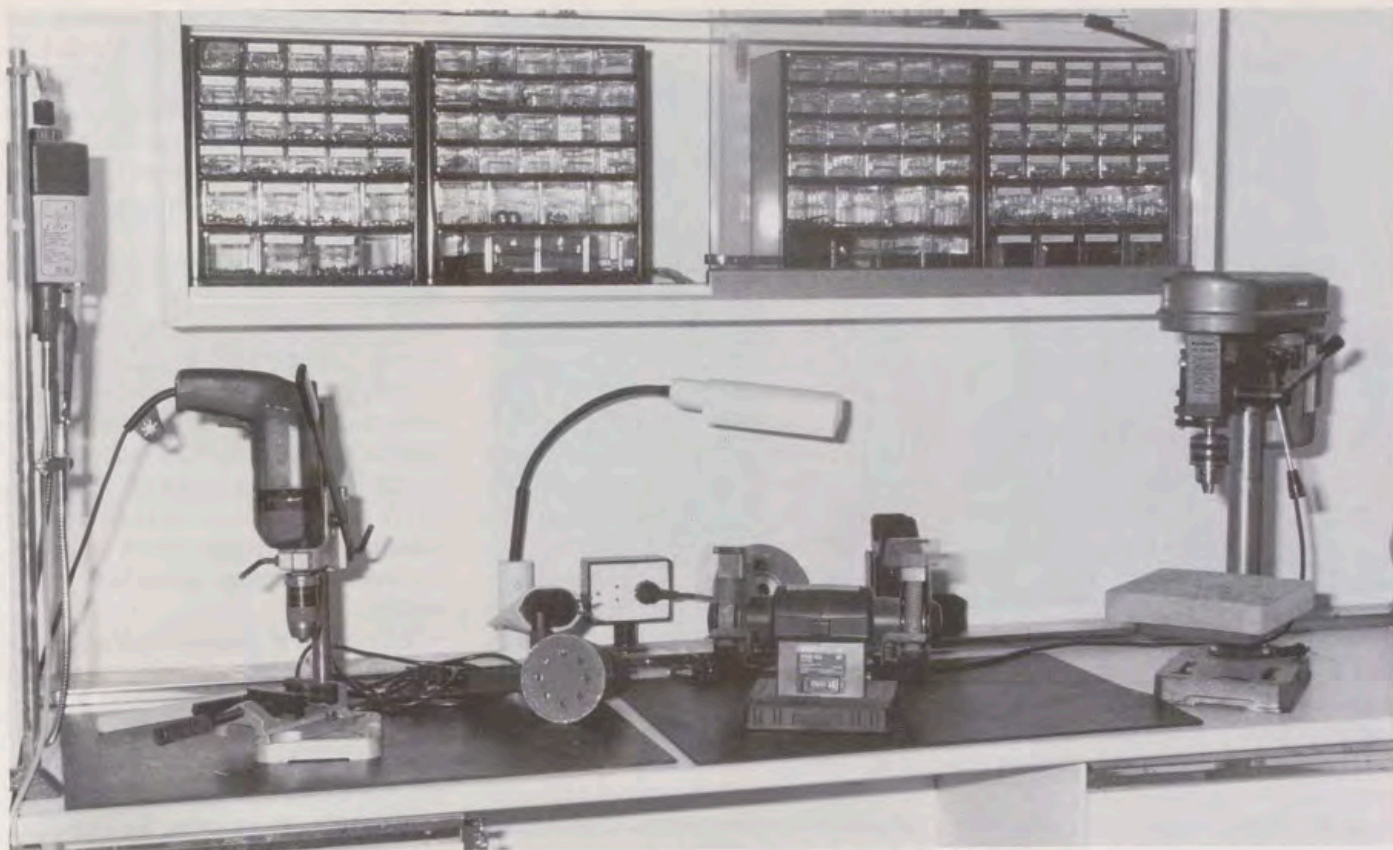
La restauración, tal y como la entendemos hoy, es un concepto moderno, que deriva de la toma de conciencia creciente sobre el valor del patrimonio artístico y que se refleja en las reflexiones y concepciones que van desarrollándose en Europa, básicamente a lo largo de los dos últimos siglos. En el XVIII figuras como Winckelmann o Piranesi, con su aproximación arqueológica al arte antiguo, rompen la dinámica existente respecto a las intervenciones en obras de arte, y establecen las bases sobre las que se estructurará el concepto de restauración. Desde muy pronto empieza a ponerse de manifiesto, sin embargo, que las intervenciones de restauración en las obras de arte pueden plantearse, y de hecho se plantean, desde postulados no sólo distintos sino incluso contrapuestos. Así, lo que para Viollet-le-Duc y la mayor parte de Europa es una aproximación científica y arqueológica, para Ruskin es la mejor manera de destruir la obra de arte. De hecho, Ruskin será el primero en enunciar la idea de la *unidad* de obra del pasado y la *distancia* con que ésta es apreciada en el presente, adelantando así algunas de las ideas centrales de la restauración y de las reflexiones en torno a ella (unidad potencial de la obra de arte, tiempo respecto a la obra y respecto a la restauración).

Arquitectos y arqueólogos, enfrentados a problemas comunes, llegaron al alumbramiento de la *restauración arqueológica*, caracterizada por la recomposición del monumento con sus piezas originales y la clara distinción entre el original y la reintegración. Sin embargo, la aparente asepsia que ofrece esta aproximación arqueológica a la obra de arte queda matizada por el hecho indudable de la elección que realiza el restaurador al llevar a cabo su intervención. Como bien señala A. Pía, «dentro de la aparente neutralidad de la intervención más simple, se esconde la necesidad de resolver un problema figurativo».

Esto es lo que R. Pane expresará al definir la restauración como un «proceso crítico y acto creativo», en el que la misión principal del restaurador es reencontrar en la obra la prestancia de la plena cualidad artística, asignando al valor artístico la prevalencia sobre otros valores que considerará como secundarios.

Taller de Pintura.





Taller de Relojería.

El restaurador se encuentra pues ante una situación compleja: el hecho indudable de deterioro de una obra de arte y las posibles actitudes que se pueden adoptar ante ella, que definirá distintas clases de actuación. En este sentido, es plenamente vigente la definición de Brandi: «la restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte, en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, en orden a su transmisión al futuro». La consistencia física es el soporte que permite la supervivencia de la obra; el restaurador interviene por tanto en la *materia*. Ahora bien, ¿desde qué premisas va a realizar esta intervención? La reflexión sobre conceptos como la unidad potencial de la obra de arte, el tiempo respecto a la obra y respecto a la restauración, la instancia estética, la instancia histórica, el espacio de la obra, la restauración preventiva y, volviendo a la materia, el aspecto y la estructura de ésta, etc., producirá la aparición de unos criterios que informarán la intervención. Pero, como sabemos, los criterios evolucionan y, por otra parte, las intervenciones pueden entenderse de manera muy distinta según las circunstancias concretas. Como consecuencia de ello, es necesario garantizar dos condiciones en la restauración: la utilización de materias y tratamientos que no dañen la obra, y la *reversibilidad* de las actuaciones, para hacer posible la anulación de una intervención si fuera preciso.

Para terminar, el contacto entre restauradores, el intercambio de información, y la acumulación de experiencias, colaboran a la evolución de esta disciplina de importancia creciente en el mundo del Arte. Por ello, la publicación de las realizaciones puede considerarse como la culminación del proceso de restauración, que, en este sentido, no se considera completa hasta que se da a conocer.

LA RESTAURACION EN EL PATRIMONIO NACIONAL

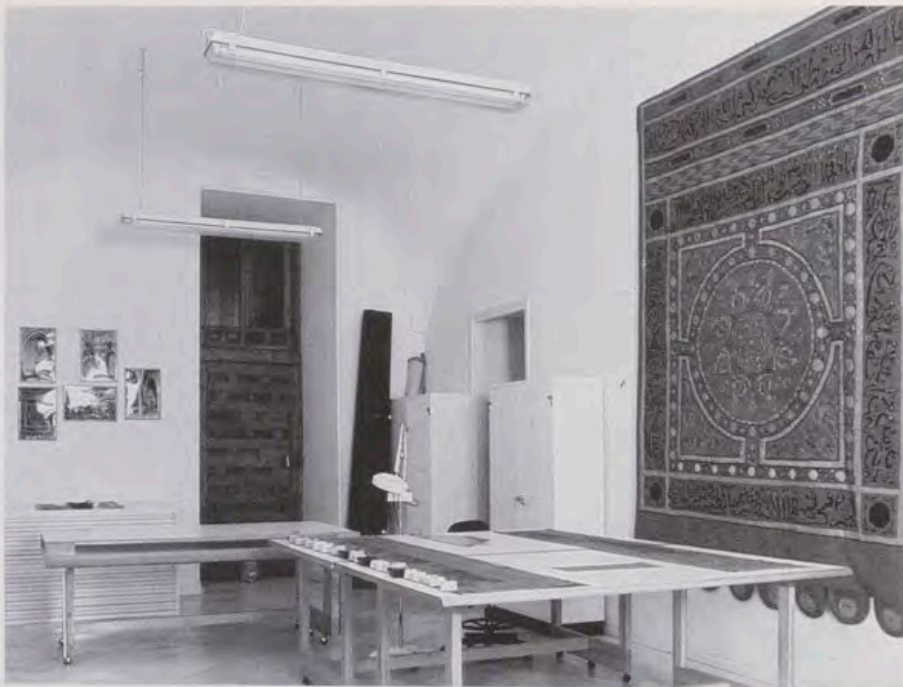
El Patrimonio Nacional cuenta con una colección de obras de arte sobradamente conocida. Prueba de la atención que se le ha prestado históricamente es su calidad y transmisión hasta nuestros días.

Las colecciones reales tuvieron una importancia crucial no sólo como elementos de concentración cultural, sino también como difusores y promotores de la misma. Baste como ejemplo el caso de las artes aplicadas con la creación de las Reales Fábricas y de los Talleres Reales.

El esquema orgánico de la restauración en Patrimonio es producto de la propia historia de las colecciones. Con la fundación de los Talleres Reales por Carlos III se asentó el esquema de la organización que básicamente se ha mantenido hasta hoy. Con objeto de dar respuesta tanto a los deseos estéticos

La calidad y variedad de las Colecciones del Patrimonio Nacional se traduce en una alta demanda de préstamos para exposiciones.





Taller de Textiles.

cos de este Monarca, amante de las artes, como a su afán organizativo, fiel reflejo de la Ilustración, se crearon una serie de talleres que se estructuraron en dos grupos: por un lado, los de pintura y escultura, dependientes del pintor de cámara; y por otro, los de Artes Decorativas (tapicería, dorado, ebanistería, talla y bordados) dependientes del arquitecto mayor. Junto a éstos, las Reales Fábricas (porcelana, cristales, tapices, alfombras y piedras duras) completaban el espectro artístico. La misión de estos talleres era en principio *crear* las obras que decorarían los palacios, a lo que con el paso del tiempo se añadió la de restaurar las piezas que se iban deteriorando. Asociado a este esquema organizativo, se creó el guardamuebles, es decir, el conjunto de almacenes en los que se conservaban tanto materiales como obras terminadas. Dependían del Real Oficio de Tapicería, en el caso de las Artes Decorativas, y del pintor de cámara en el de las Bellas Artes.

Este esquema, como se ha dicho, es el origen de los talleres y depósitos actuales. La evolución histórica únicamente lo ha ido matizando, pero se han conservado las líneas maestras trazadas por Carlos III. Así, actualmente los talleres de restauración siguen siendo básicamente los mismos, aunque a la herencia histórica y artesanal se hayan añadido los conocimientos científicos actuales, laboratorios de análisis y la formación específica de los restauradores. Por otra parte, con el desarrollo de nuevas profesiones, ya no era lógico que los talleres dependieran del arquitecto mayor, pues la especialización necesaria y la clara división entre la arquitectura de obra

El Taller de Metales y Armería se organiza en tres apartados: Armería, metales preciosos y bronce.

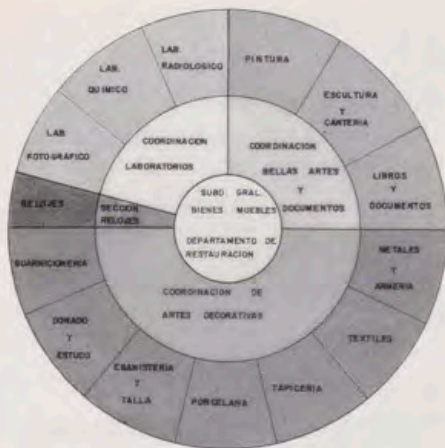


civil y la decoración de conjuntos históricos hacía más aconsejable una diferente distribución de cometidos. Se llegó así a la actual dependencia de una Subdirección diferenciada, la de Bienes Muebles Históricos, que los organiza a través del Departamento de Restauración.

La existencia de este Departamento refleja la lógica evolución de los talleres, que han dejado de tener como misión la de «crear», para ocuparse de conservar, consolidar y restaurar piezas antiguas. Asimismo, se mantiene la colaboración con entidades independientes del Patrimonio Nacional, que complementan las necesidades de conservación y restauración de las colecciones de tapices, alfombras y bordados.

En cuanto al guardamuebles, ha seguido una evolución similar a la señalada en el caso de los talleres. Con el paso del tiempo, habían ido formándose en almacenes que contenían obras de gran importancia, pero estaban necesitados de renovación. En este caso, la Subdirección General de Bienes Muebles Históricos centralizó todos los depósitos (tanto de Bellas Artes como de Artes Decorativas) y acometió el acondicionamiento de los mismos. Para ello, se ha reutilizado el mismo espacio destinado originalmente para el Real Oficio de Tapicería, poniéndose en marcha un extenso proyecto, en gran parte ya ejecutado, de acondicionamiento de una superficie de unos 2.000 m² para almacenaje de obras de arte en condiciones medioambientales adecuadas y con mobiliario específico adaptado a las peculiaridades de las piezas. Así, el Patrimonio Nacional cuenta con almacenes de muebles, alfombras, tapices, telas, pinturas, guardarnés y objetos varios, que por su importancia y extensión serán objeto de otro artículo.

Hay otro dato histórico que permanece vigente en la actualidad y que es importante mencionar para comprender el ámbito de la restauración en el Patrimonio Nacional: el uso que se hace de los palacios y sitios reales, y muy especialmente del Palacio Real de Madrid. En efecto, no se trata únicamente de museos en los que se puedan admirar las piezas expuestas, sino que, por el contrario, son palacios con una utilización habitual para actos oficiales (en el caso del Palacio Real, prácticamente semanal), en los que las obras deben estar en un estado que permita este uso, además de mantener una representatividad adecuada para dichos actos oficiales, puesto que los palacios se utilizan como marco de los



Organización del Departamento de Restauración.

acontecimientos más significativos del Estado.

La organización del Departamento para atender las funciones que tiene encomendadas debe, por tanto, responder a diversos fines que han de compaginarse. La variedad de éstos y la irregularidad con que se producen, hacen que exista el peligro de estar continuamente atendiendo a necesidades dispersas, con lo que nos encontraríamos siempre «poniendo parches» aquí y allá. Para evitar esto, y, en cambio, rentabilizar al máximo los esfuerzos, la actividad se concentra en campañas generales, sin perjuicio de actuaciones puntuales urgentes o programas anuales ordinarios. Estas campañas pretenden abarcar todas las necesidades de conservación, prevención y restauración de las obras de arte y se programan con antelación, atendiendo a diversos criterios (estado de conservación, necesidades de uso, etc...). Podemos decir que hasta ahora han dado unos frutos muy satisfactorios, tanto por los logros particulares obtenidos como por el carácter general de las mismas, que tiene un efecto multiplicador en los resultados. Las campañas del Monasterio de Santa María la Real de Huelgas, Santa Clara de Tordesillas y Palacio Real de Madrid (actualmente en su tercera fase) son buena prueba de ello.

Junto a las campañas generales existe un segundo aspecto decisivo para programar los trabajos de restauración: los préstamos para exposiciones. La calidad y variedad de las diversas colecciones del Patrimonio Nacional se traduce lógicamente en una alta demanda de préstamos para exposiciones, por parte de numerosas institu-

ciones, tanto nacionales como extranjeras.

La exhibición de estas obras exige unas labores de restauración previas que ocupan una parte importante de nuestras capacidades. Estas labores no consisten únicamente en el trabajo de conservación, consolidación, restauración y prevención a que se someten las obras, sino que además se complementan con una serie de funciones que realizan los restauradores y que son decisivas para la obtención de un buen resultado final. Me refiero a las labores de embalaje de piezas especialmente delicadas o en estado de conservación más precario, al desmontaje y montaje de obras de complejidad importante (piénsese en las armaduras, por ejemplo), etc... En los dos últimos años, las restauraciones, embalajes y montaje de exposiciones han supuesto un esfuerzo para el Departamento casi tan importante como las propias campañas de restauración.

Como ya se ha dicho, una parte muy destacable de los trabajos de los especialistas de esta área están encaminados a la conservación preventiva de la obra de arte, que ha desembocado, por un lado, en el acondicionamiento de almacenes y depósitos ya señalado; y por otro, en la realización de nuevos museos, como, por ejemplo, el de Telas Medievales de Las Huelgas de Burgos o de nuevos modos de exposición como las vitrinas del Monasterio de Santa Clara de Tordesillas, instrumentos musicales, etc...

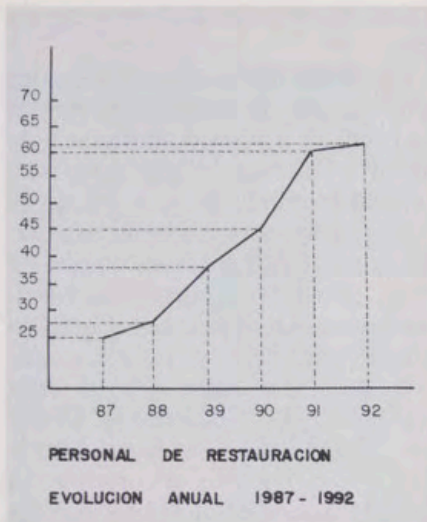
Por último, queremos llamar la atención sobre el aspecto *cualitativo* de las actuaciones, que, por lo cuantitativo de las mismas, corre el peligro de pasar desapercibido, y que, sin embargo, es fundamental desde el mismo origen del Departamento. En efecto, con el objetivo fundamental de obtener resultados de la mejor calidad posible, se pone de manifiesto la necesidad de instalaciones adecuadas, de personal especializado, de investigación en los tratamientos. La progresiva consecución de estas condiciones permite además atender a un número creciente de obras, por lo que efectivamente el resultado es un aumento no sólo de la calidad, sino también de la cantidad de las actuaciones, pero persiguiendo siempre en primer lugar ese nivel de calidad.

EVOLUCION ORGANIZATIVA, 1987-1992

Una vez encuadrado el hecho de la restauración en su contexto histórico y cultural, y repasados de forma gene-

En el Taller de Metales y Armería se conservan y restauran candelabros, centros y aplicaciones en mobiliario.





ral la organización, necesidades y carácter de la restauración en el Patrimonio Nacional, desarrollamos a continuación de forma específica las características particulares de los talleres de restauración y su evolución en los últimos años, durante los cuales se ha llevado a cabo una importante transformación y, a nuestro juicio, enriquecimiento de los mismos.

RECURSOS HUMANOS

PERSONAL	
1987	25
1988	28
1989	38
1990	45
1991	60
1992	62

Además de las personas con una relación laboral con el Patrimonio Nacional, en función de las necesidades de restauración (campanas generales, exposiciones, etc...), se cuenta con la colaboración de restauradores, ajenos al Organismo, que complementan las capacidades de nuestros propios talleres.

CUALIFICACION

1987-88

24 % Restauradores
4 % Auxiliares de Restauración
56 % Especialistas

1989-90

31,5 % Restauradores
10 % Auxiliares de Restauración
52,5 % Especialistas

1991-92

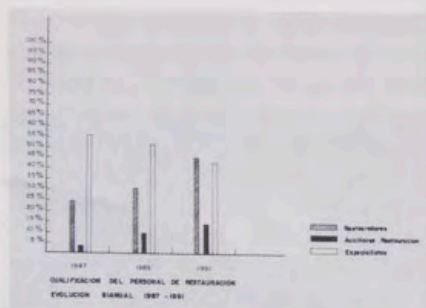
45 % Restauradores
14,5 % Auxiliares de Restauración
40,5 % Especialistas

El incremento de plantilla (de veinticinco personas en 1987 a sesenta y dos en 1992) se destinó en su mayor parte a la incorporación de restauradores y de auxiliares de restauración. Asimismo, se incorporaron diez especialistas que completaron el resto de los talleres.

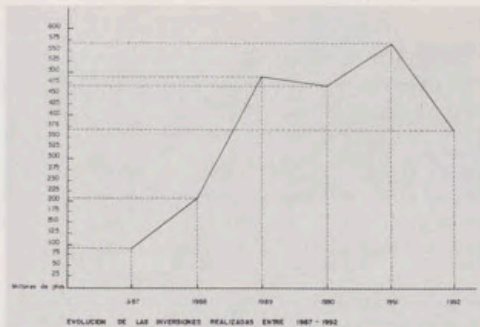
Los especialistas de oficios se concentran en aquellos talleres que, por su actividad, requieren una práctica continuada que proporcione mayor grado de maestría: guarnicionería, tapicería, relojería, ebanistería y talla.

A efectos de coordinación de los trabajos, los talleres y laboratorios se estructuran en los siguientes grupos:

Area de Bellas Artes y Documentos	Area de Artes Decorativas	Sección de Relojes y Automatas	Area de Laboratorios
Pintura Escultura y Cantería Libros y Documentos	Metales y Armería Textiles Tapicería Porcelana Ebanistería y Talla Dorado y Estuco Guarnicionería	Relojes	Radiológico Químico Fotográfico



Taller de Porcelana.



INVERSIONES	
Año	Pesetas
1987	82.900.000
1988	205.800.000
1989	487.600.000
1990	472.900.000
1991	572.700.000
1992*	372.400.000

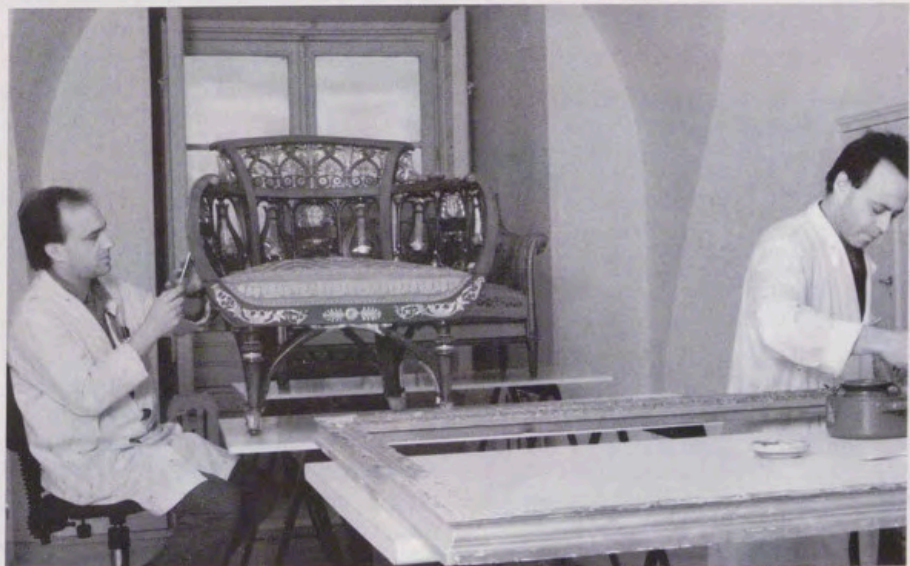
* Previsión realizada según datos en septiembre de 1992.

CUADRO-RESUMEN DE RESTAURACIONES

Talleres	1987	1988	1989	1990	1991	1992*
Pintura	105	95	222	177	80	37
Escultura/ Cantería	58	32	36	48	41	11
Libros/ Documentos		3		22	7	116
Metales/ Armería	176	81	194	74	123	53
Textiles	27	19	10	23	31	13
Tapicería	68	99	21	28	71	47
Porcelana	53	35	62	36	61	37
Ebanistería/ Talla	50	124	58	39	93	58
Dorado/ Estuco	92	24	24	23	73	38
Guarnicionería	38	60	52	35	91	105
Relojes/ Automatas	59	51	91	63	88	43
Laboratorio Químico/ Radiológico			18	41	42	24
Laboratorio Fotográfico		4.116	25.887	112.450	97.891	68.281

* Los datos referentes a 1992 incluyen las restauraciones realizadas en los dos primeros trimestres.

Campañas Generales	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Monasterio de Las Huelgas	X	X				
Monasterio de Santa Clara de Tordesillas		X	X	X		
Palacio Real de Madrid			X	X	X	X
Convento de Santa Isabel				X		



Taller de Dorado y Estuco.

INSTALACIONES: TALLERES Y LABORATORIOS

Localización: 4.^a planta Palacio Real de Madrid. Dirección y coordinación: 4 titulados superiores

Taller	Superficie (m ²)	PERSONAL			
		Titulados Superiores y Medios	Auxiliares de Restauración	Especialistas	Ayudantes
Pintura	173,00	4	4	—	—
Escultura y Cantería	38,50	5	1	—	—
Libros y Documentos	160,00	5	—	—	—
Textiles	137,50	2	—	—	—
Metales y Armería	153,50	2	—	2	—
Porcelana	48,00	1	2	—	—
Ebanistería y Talla	67,00	—	—	2	2
Dorado y Estuco	129,00	—	2	3	2
Tapicería	98,00	—	—	3	3
Guarnicionería	41,00	—	—	1	1
Relojes y Automatas	101,00	1	—	2	2
Laboratorios	226,00	4	—	3	—

TALLER DE PINTURA

Atiende las necesidades de conservación y recuperación de la importante Colección de Pintura de Patrimonio Nacional, tanto mural como de caballete. Ante el volumen de obras incluidas en esta Colección se colabora, cuando es necesario, con talleres ajenos a Patrimonio Nacional (tal es el caso de las campañas generales de restauración), pero siempre bajo la supervisión del Departamento. Se organiza en dos tipos de talleres: de pintura de caballete y de gran formato.

Maquinaria específica. *Mesa caliente:* Para procesos de reentelado.

TALLER DE ESCULTURA Y CANTERÍA

Se ocupa de la conservación y restauración de esculturas de todo tipo: madera policromada, diversos tipos de piedras y mármoles, moldes y escayolas.

Maquinaria específica. *Torno de ultrasonidos:* Para limpieza de las obras.

TALLER DE LIBROS Y DOCUMENTOS

Destinado al cuidado de una amplia gama de obras, realizadas en soportes tanto celulósicos como proteínicos y en diversas técnicas: grabados, dibujos, planos, códices en pergamino y vitela ilustrados, documentos con sellos metálicos o de cera, etc.

Maquinaria específica. *Laminadora:* Prensa de placas calientes, con temperatura homogénea en toda su superficie y rodillos de laminación.

Cámara de gases: Hermética, de acero y cristal, para tratamientos con productos tóxicos.

Vinyector: Con bandeja portadocumentos y accesorios de PVC, motobomba, compresor, depósitos, cuadro electrónico neumático y dispositivo de seguridad.

TALLER DE TEXTILES

Destinado al cuidado de las numerosas obras de componente textil de las colecciones del Patrimonio Nacional. Dado el volumen y variedad de éstas, el taller se organiza en dos formas de actuación bien diferenciadas: por una parte, las obras que restauran en los talleres del Patrimonio Nacional los propios restauradores: textiles medievales, ornamentos religiosos, y componentes textiles de otras obras. Por otra parte, las colecciones textiles que se restauran en empresas especializadas ajenas al Patrimonio Nacional, bajo la supervisión de nuestros restauradores: alfombras, tapices y bordados.

Maquinaria específica. *Balanza de alta precisión, Baño de tintado y Cámara de gases.*

TALLER DE METALES Y ARMERIA

Atiende a las necesidades de conservación y restauración de una amplia

Cromatógrafo de líquidos de alta presión.



gama de obras de componente metálico. Se organiza en tres apartados: Armería, metales preciosos y bronce.

Armería. Conservación de las piezas de la Colección. Restauraciones para exposiciones. Mantenimiento de la Armería.

Metales preciosos. Conservación y restauración de colecciones de plata (centros, candelabros, etc.). Objetos de joyería, objetos litúrgicos.

Bronces. Conservación y restauración de candelabros, centros, aplicaciones en mobiliario, etc.

Maquinaria específica. AIRBRASIVE 6.500 SYSTEM 2: Microchorro de arena para limpiezas y tratamientos mecánicos de objetos de piedra, madera y todo tipo de aleaciones metálicas.

Sistema Ultrasonidos COMRA: Dos cubas de inmersión-baño de 500 l. para tratamientos de limpieza, desincrustación y desengrasado de objetos metálicos.

Estufa CONTROLS D 1390-D20: Desecador de todo tipo de materiales.

TALLER DE PORCELANA

Destinado a la conservación y restauración de la importante Colección de Porcelana de Patrimonio Nacional, así como piezas de cerámica y esmaltes. Frecuentemente debe trabajar en relación con otros talleres, debido a la inclusión de piezas de porcelana en obras de mobiliario, relojería, etc.

TALLER DE EBANISTERIA Y TALLA

Dedicado a las variadas necesidades de una amplia gama de obras, en las que la talla y ebanistería son aspectos importantes. Además de la Colección de Muebles en sí, colabora frecuentemente con otros talleres en labores de apoyo.

TALLER DE DORADO Y ESTUCO

Atiende a las necesidades de conservación y restauración de los acabados de una variada gama de obras, que va desde el mobiliario a los marcos de cuadros, pasando por cornisas o embocaduras de puertas.

Está organizado en dos áreas fundamentales: una dedicada a la realización de moldes de yeso y escayola, así como a la preparación de estucos; y otra más directamente orientada a la limpieza, consolidación y restauración de los dorados tradicionales.

TALLER DE TAPICERIA

Dedicado al cuidado del mobiliario tapizado, así como de los entelados y recuperación de las colgaduras históricas, se organiza en dos áreas básicas: una propiamente de tapizado, bien de mobiliario, bien de paramentos, etc., y otra de costura y preparación de cortinajes y colgaduras.

TALLER DE GUARNICIONERIA

Dedicado a la conservación y restauración que requiere la Colección conservada en el Museo de Carruajes y Guadarnés.

SECCION DE RELOJES Y AUTOMATAS

Se ocupa de la restauración, conservación y manutención de los relojes y autómatas pertenecientes a la Colección del Patrimonio Nacional.

LABORATORIOS

Atienden a las necesidades de todos los talleres de restauración, en la ejecución de análisis y test para determinar materiales y obtener datos necesarios en el estudio y tratamiento de las obras.

Realiza además todas las fotografías necesarias para documentar los procesos de restauración, así como las que soliciten otros Departamentos del Patrimonio Nacional.

Maquinaria específica.

— Laboratorio Radiológico:

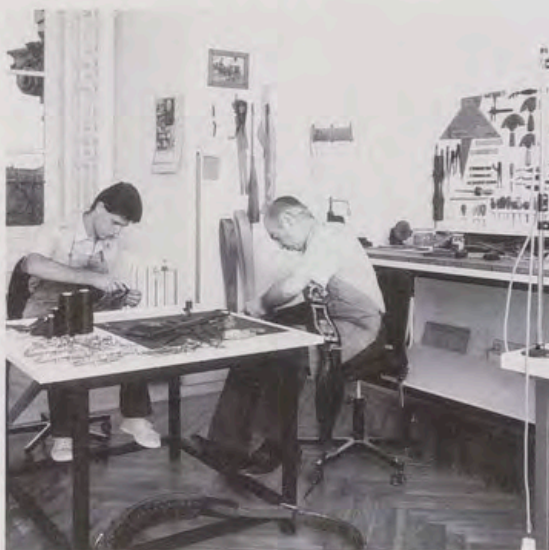
- Aparato de Rayos X
- Fluorescencia de rayos X (KEVEX)

— Laboratorio Químico:

- Cromatógrafo de alta precisión
- Cromatógrafo de gases
- Espectrógrafo de infrarrojos
- Microscopio Óptico (Polyvar MET)
- Reflectógrafo e infrarrojos

— Laboratorio Fotográfico:

- Procesadora de papel en banda
- Procesadora de papel para hojas
- Procesadora E6 (Diapositivas)
- Printer (positivadora papel)



Laboratorio de Análisis.

Taller de Guarnicionería.





Vista general desde la entrada de los despachos de maderas finas hacia la Antecámara.

BORDADOS DEL SALÓN DE GASPARINI

Por Carmen CABEZA GIL-CASARES

El Palacio Real de Madrid es un conjunto con una importancia artística de primera línea. En su labor de conservación y restauración, la Subdirección General de Bienes Muebles Históricos, a través del Departamento de Restauración, viene realizando desde 1989 una serie de Campañas Generales de Restauración, para asegurar su buen estado. En la campaña de 1991, que abarcó desde la Saleta de Gasparini hasta el Comedor de Gala, ya se restauraron partes fundamentales del Salón de Gasparini: la bóveda de estuco, los mármoles del suelo, jambas y chimenea, la lámpara central y los candelabros, los relojes, los espejos y el mobiliario exento (ebanistería, talla y bronce). Quedaron sin embargo pendientes las sedas bordadas, tanto de las paredes como del mobiliario, pues estos trabajos se programaron para los años 92 y 93.



Salón de Gasparini.
Detalle de la decoración
de estucos del techo.

La decoración de este Salón se basa en un diseño global que hace que las sedas bordadas sean una pieza clave del mismo. Es, pues, indispensable para una adecuada percepción del conjunto que las sedas mantengan un estado y un aspecto correctos. Sin embargo, la fragilidad de las propias sedas, la suciedad y polución ambiental y el desgaste por el uso, han ido produciendo una serie de deterioros que impedían esta percepción.

Para acometer una labor de restauración semejante, es necesario realizar una tarea de documentación y estudios previos, que por una parte ayude a comprender el significado de la obra en cuestión; y por otra, informe sobre las vicisitudes sucesivas que ésta ha ido sufriendo. La mayoría de las veces esta labor previa queda como información interna del Departamento, pues simplemente cumple su misión de apoyo a la restauración. Sin embargo, en este caso, por las características del Salón en sí, y por la importancia de la documentación manejada, se ha decidido publicar no sólo el informe de restauración, sino también el resto de la investigación.

EL PROYECTO ORIGINAL: SIGNIFICADO DE LA CAMARA

Carlos III en la construcción y decoración del Palacio Real

«Aquí es una lástima lo que han hecho»¹, con estas contundentes palabras, Carlos III, recién llegado de Nápoles, expresa su opinión sobre la obra en curso del Palacio Real. El Rey, que había podido desarrollar sus iniciativas en Nápoles (teniendo por tanto muy claros a estas alturas sus gustos), y que además poseía una concepción de su papel como monarca bien cimentada en el principio de la autoridad real, intervendrá de forma indiscutible en la obra y decoración de su Palacio. Por tanto es justo atribuirle en gran medida diversos aspectos de esta obra iniciada por su padre Felipe V.

En efecto, la sucesión de proyectos y soluciones considerados para la realización del Palacio Nuevo había ido resolviéndose no sin sobresaltos, y a la llegada de Carlos III a España la construcción se hallaba lo bastante avanzada como para estar bien delimitado el espacio del que disponía. (Sólo la planta principal, pues la planta baja se utilizaría para oficinas y no como «cuarto de verano», a diferencia de lo que había sido la tradición de la monarquía española). Ahora bien, quedaba por definir la distribución de la planta². Carlos III la decidirá considerando varios aspectos: los imperativos de la representación monárquica combinados con las necesidades de su familia y sus deseos y gustos personales. El esquema aprobado por este Monarca permanecerá respetado en sus líneas generales hasta época de Alfonso XII, especialmente en lo que se refiere al ángulo suroccidental del Palacio, ocupado por el Salón de Gasparini.

Una digna representación monárquica exigía la existencia de unos salones de aparato y cortesanos, pero éstos no eran tantos ni tenían que cumplir las mismas funciones que los necesarios en la corte francesa³. La española es más austera; su etiqueta, diferente; y la vida e inclinaciones del Monarca español bien distintas de las de Luis XV. No por ello, sin embargo, dejará de asegurarse una magnificencia que constituya el marco apropiado de la monarquía, pero esta magnificencia desde luego no se identificará ya con la necesidad indicada por Arredondo de «35 a 40 piezas» para el cuarto del Rey «y proporcionalmente todas las demás»⁴. La vida de Carlos III estaba medida hasta sus mínimos detalles, y, por lo que sabemos de ella, podía des-



Detalle de la unión de paños bordados de la sobrepuerta que comunica con la Antecámara.

arrollarse perfectamente en el marco de este Palacio.

El Rey tenía un calendario bien definido. A lo largo del año iba recorriendo distintos sitios reales de acuerdo con un orden establecido, uniendo aspectos climatológicos y celebraciones religiosas⁵, de resultas del cual sólo ocupaba el Palacio Nuevo unos sesenta días al año. El horario cotidiano era igualmente exacto, y para cada acto real previsto se había establecido el lugar o salón en que éste se desarrollaría, las personas que lo presenciaban y el protocolo que seguiría. Esta repetición y previsibilidad era considerada por el propio Rey como una forma eficaz de transmitir sosiego y tranquilidad a sus súbditos, y la llevaba a efecto estrictamente, hasta el punto de permanecer inmóvil ante una puerta, con el pomo en la mano, y no abrirla y entrar al salón correspondiente hasta que sonara la hora marcada para ello.

A lo largo de la jornada, se sucedían una serie de actividades privadas, semipúblicas y públicas. Para ello, el Monarca realizaba un recorrido del Palacio que se iniciaba en la fachada oeste, en la que se encontraba su dormitorio (actual Salón de Carlos III) de carácter estrictamente privado, en el que era despertado a las seis de la mañana. Aquí «se vestía, rezaba un cuarto de hora (suponemos que en su oratorio privado) y estaba solo, ocupado en su cuarto interior, hasta las siete menos diez minutos»⁶. De aquí se desplazaba hacia el sur para, a las siete en punto, hora establecida, entrar en la Pieza de Vestir (actual Salón de Gasparini) que ocupa el ángulo suroeste, en la que se realizaba el vestido oficial del Rey: «A las siete en punto, que era la hora que daba para vestirse, salía a la cámara, donde le esperaban los dos gentiles hombres de cámara de guardia y los ayudantes de cámara. Se vestía, lavaba, y tomaba chocolate. (...) Al tiempo de vestirse y del chocolate asistían los médicos, cirujanos y boticario, según costumbre, y con ellos tenía conversación. Oía la misa, pasaba a ver a sus hijos y a las ocho estaba ya de vuelta, y se encerraba a trabajar solo hasta las once el día que no había despacho. (...) Salía después a la cámara (desde estos despachos) donde estaban esperando los embajadores de Francia y Nápoles, y, después de hablarles un rato, hacía una seña al gentil hombre de cámara para que mandase al ujier llamase a los Cardenales y Embaxadores». A partir de aquí el Rey tomaba dirección este para comer en público. La comida y la cena tenían lugar en las actuales Saleta y Antecámara de Gasparini, respectivamente⁷. Por la tarde, señala Fernán-Núñez, «volvía a entrar en la cámara, donde estaban los Embajadores y Cardenales que antes, y además de éstos los Ministros residentes y demás miembros del Cuerpo diplomático (...) y también tenían entrada a esta conversación de la cámara los Grandes, primogénitos y Generales».

Nos hemos extendido voluntariamente en la descripción de los usos y personas que tenían acceso a la Cámara de Gasparini, para facilitar el entendimiento de este Salón, punto de contacto entre la zona privada y la pública, con un uso restringido, pero sin duda importante, y al que se le quería dar una imagen que aunase la majestad real (espacio amplio, riqueza de materiales) con el carácter menos oficial, más personal del Monarca (se elige un tema de su gusto, las chinerías, y no se realizan frescos en la bóveda).

En cuanto a las preferencias perso-



Retrato de Carlos III,
siendo Rey de las dos Sicilias.
Francisco Liani.
Palacio Real de Riofrio.

Retrato de Carlos III.
R. A. Mengs.
Antecámara Oficial.
Palacio Real de Madrid.



nales del Rey, hemos mencionado anteriormente que Carlos III tenía al llegar a España una idea clara de lo que le gustaba. Como es lógico, estas preferencias se van conformando debido a varios factores: su personalidad, la educación recibida y las modas del momento.

Su buen natural⁸ había sido positivamente desarrollado en su primera infancia por los cuidados de su madre y su aya (doña María Antonia de Salcedo, a la que durante toda su vida se dirigirá con las palabras más entrañables), conformando una personalidad marcada por la ternura, el cariño hacia sus padres y el respeto a la religión. Después había sido instruido en geografía, historia general, sagrada y profana, historia de España, historia de Francia, táctica militar y náutica, francés, florentino, lombardo y napolitano⁹. Como deporte, la caza constituyó, sin duda, su ocupación favorita¹⁰.

Destacaba por sus conocimientos prácticos de defensa y arquitectura militar, así como por la realización de manualidades. Y Fernán-Núñez, una vez más, nos completa el retrato: «amaba la agricultura, las artes y, sobre todo, las fábricas»¹¹. Su matrimonio con María Amalia de Sajonia añadiría a este panorama el aprendizaje del alemán, para complacerla, y el desarrollo de la porcelana y las chinerías, que ella por su origen tenía en gran aprecio, fundando las fábricas de Capodimonte y Buen Retiro¹².

Estamos, pues, ante una persona sensible, afectuosa, conocedora de las artes y amante de la naturaleza. Sus preferencias artísticas las resume muy acertadamente Bottineau: «El gusto del rey variaba según los ámbitos, inclinado en la arquitectura exterior hacia el barroco tardío, relativamente calmado y funcional; amante del rococó en pintura, pero sin estrecheces, lo que le hacía igualmente sensible al talento de Tiépolo y al neoclasicismo de Mengs; muy partidario, en las artes decorativas, del rococó más amable y movido. Estas tendencias diversas explican la acción real que, a primera vista, parecería contradictoria, dada su diversidad en la duración y en las técnicas»¹³.

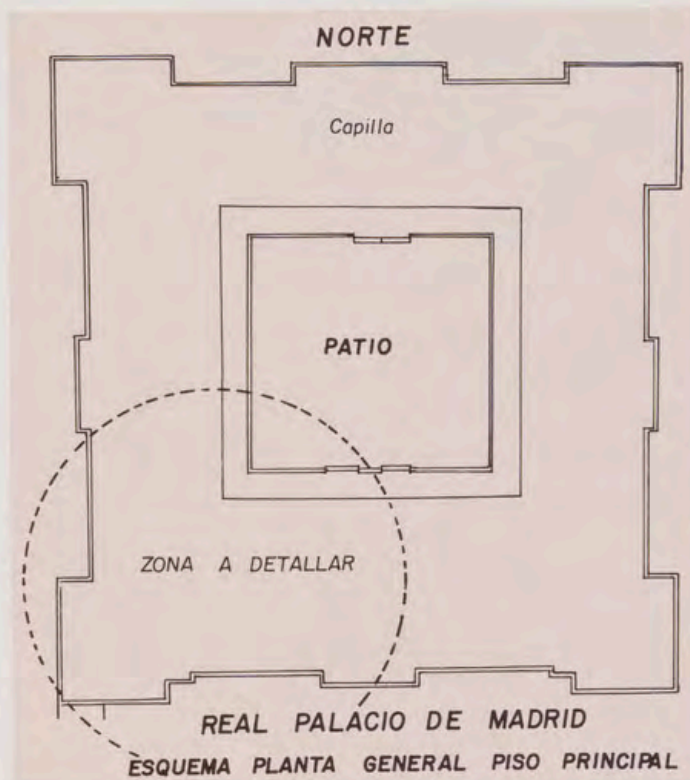
Matías Gasparini, decorador real

Matías Gasparini sería perfecto traductor de los gustos de su patrón, creando un conjunto de estilo rococó singularísimo, y consiguiendo un resultado feliz, que sin duda hubiera hecho disfrutar enormemente a Carlos III de haberlo visto acabado: flores

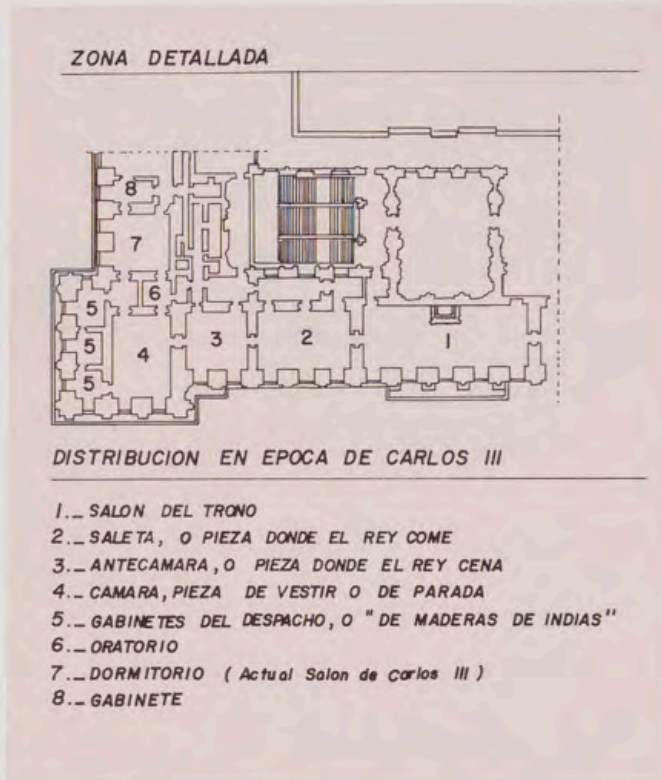
de colorido riquísimo y sutil, que hacían referencia a la naturaleza, de la que tanto le gustaba disfrutar, realizadas con una maestría que colmaría su sentido de la perfección técnica; chinerías que servían de homenaje al origen y preferencias de María Amalia de Sajonia; mármoles en el suelo, que reflejaban su interés por las piedras duras, que se remontaba a su juventud; y muebles y espejos de maderas finas y bronce, realizados en sus talleres e integrados en el conjunto. Cada elemento estudiado para formar un todo armonizado, como un pequeño microcosmos preciso y completo.

María Luisa Barrero Sevillano y Julia María Echalecu, en sus respectivas publicaciones, nos proporcionan los datos necesarios para acercarnos a la obra de este italiano notable, capaz de idear, diseñar y dirigir, en sus más mínimos detalles, un conjunto tan completo. Se trata sin duda de un «decorador» en el sentido más pleno del término, es decir, de una persona formada en las artes (recordemos que el cargo con el que viene a España es el de pintor de cámara), con amplios conocimientos de multitud de éstas (pintura, escultura, cantería, modelado en estuco, mobiliario en maderas y bronce, sedas y bordados). La fragmentación en diversos cargos con que se intenta sustituir a Matías Gasparini, a su muerte, para paliar su falta y hacer posible la continuación de la obra, nos da una idea del alcance de estos conocimientos. En muebles: Canops, bajo la dirección de Ferroni; en bronce: Ferroni como «adornista de bronce y otros metales»; en estucos: su hijo Antonio; en bordados: su viuda doña Luisa Bergonzini. Cuatro personas que, como especialistas en campos distintos, debían garantizar la buena finalización del Salón.

Gasparini llega a Madrid en 1760, e inmediatamente inicia el diseño de este conjunto. Trabaja en el proyecto hasta el año de su muerte (1774), en que la obra ya había avanzado bastante, aunque desde luego estaba lejos de terminarse. Lo que no admite duda es que, a la muerte de Gasparini, el diseño de todo el conjunto estaba bien definido; y los artistas que ejecutaban cada parte, bien entrenados y con conocimiento detallado de la idea del autor. Es muy esclarecedora la frase que recoge María Luisa Echalecu, pronunciada por Gasparini tres meses antes de morir: «como que tiene comprometida la mente mía y recibidos los dibujos (...) es el artífice que conozco capaz de tal empeño»¹⁴, refiriéndose a la conveniencia de que Fe-



Esquema de la planta general del piso principal del Palacio Real de Madrid y su distribución en la época de Carlos III.



- DISTRIBUCION EN EPOCA DE CARLOS III
1. SALON DEL TRONO
 2. SALETA, O PIEZA DONDE EL REY COME
 3. ANTECAMARA, O PIEZA DONDE EL REY CENA
 4. CAMARA, PIEZA DE VESTIR O DE PARADA
 5. GABINETES DEL DESPACHO, O "DE MADERAS DE INDIAS"
 6. ORATORIO
 7. DORMITORIO (Actual Salon de Carlos III)
 8. GABINETE

rroni realizase los bronces de diversos muebles.

La concepción de este Salón se basa en un factor característico de Carlos III, la estructuración de los paramentos considerados como superficies lisas en las que la decoración se constituirá a base de colgaduras, y no como superficies previamente organizadas mediante elementos arquitectónicos (columnas y pilastras). Como consecuencia de ello, se obtienen superficies divididas en forma horizontal (zócalo, paramento tapizado, cornisa) y lógicamente la riqueza y vistosidad del resultado depende en gran medida de las características de las colgaduras. Este sistema es utilizado en otros salones importantes (Salón del Trono) y contrasta con las decoraciones de otros palacios europeos, que en situaciones similares suelen optar por la solución «arquitectónica», a base de columnas y espejos.

Sobre este esquema, y con las características ya señaladas más arriba, se van realizando las diferentes piezas del conjunto, de acuerdo con la cronología que resume Barreno Sevillano y que damos a continuación: 1761-1767: Realización de los estucos, bajo la dirección de Genaro Matei. 1760-1770: Realización de los mármoles (suelos, zócalo, jambas, chimenea, cornisa, esquinas). 1763: Inicio de los bordados, bajo la dirección de la mujer de Gasparini, María Luisa, con un taller de unos 50 oficiales. 1774: Muerte de Gasparini; le suceden su mujer en la dirección de los bordados y su hijo en la de chinoscos. 1785: Muerte de María

Luisa Bergonzini: faltan por realizar las cortinas de las ventanas, algo de las puertas, el canapé, los brazos de las sillas, y pequeños detalles sin importancia. 1791: Terminados los bordados, se da orden de colocarlos. 1803: Jubilación de Antonio Gasparini; se haría inventario de las piezas aún sin colocar. Ya en época de Fernando VII se ordena instalar el conjunto.

Anteriormente hemos comentado que ni el Monarca ni el autor vieron este Salón terminado. Efectivamente, durante la vida de ambos la decoración fue distinta, debido a que los elementos decorativos estaban en gran parte en fase de realización. Una característica determinante del aspecto del mismo fueron las sedas bordadas de las paredes, que no se colocaron hasta mucho después (entre tanto éstas se adornaron con importantísimos cuadros)¹⁵. Hasta época de Fernando VII no se montará como conjunto. La admiración de este Monarca por su abuelo ha costado a las futuras generaciones que aquel destruyera el cuarto en el que éste murió (su dormitorio) para dedicarle un salón que decoró según los gustos de la época, el Salón de Carlos III, pero en contrapartida, hizo posible que se montara este conjunto.

La decoración querida por Carlos III para su Cámara, diseñada hasta sus más mínimos detalles por Gasparini, llega así a verse culminada un siglo después. El sentido inicial que explicaba y justificaba la elección de esta decoración (alhajar un salón semipúblico, que junto a las necesidades de representación real debía aportar

los elementos que satisficieran el gusto personal del Rey) ya no existía, pues no sólo el Rey había fallecido muchos años antes, sino que el Salón había dejado de ser este eslabón intermedio entre lo oficial y lo privado, al trasladarse a otras zonas del Palacio los cuartos reales. Sin embargo, más allá de la desaparición de estos factores, el Salón se destaca como obra de arte paradigmática, con valor en sí misma, que de forma ininterrumpida ha despertado la admiración y el merecido respeto de las siguientes generaciones, lo que ha hecho posible que excepcionalmente se haya mantenido hasta nuestros días.

PRIMERA RESTAURACION PARCIAL

Contexto histórico y cultural

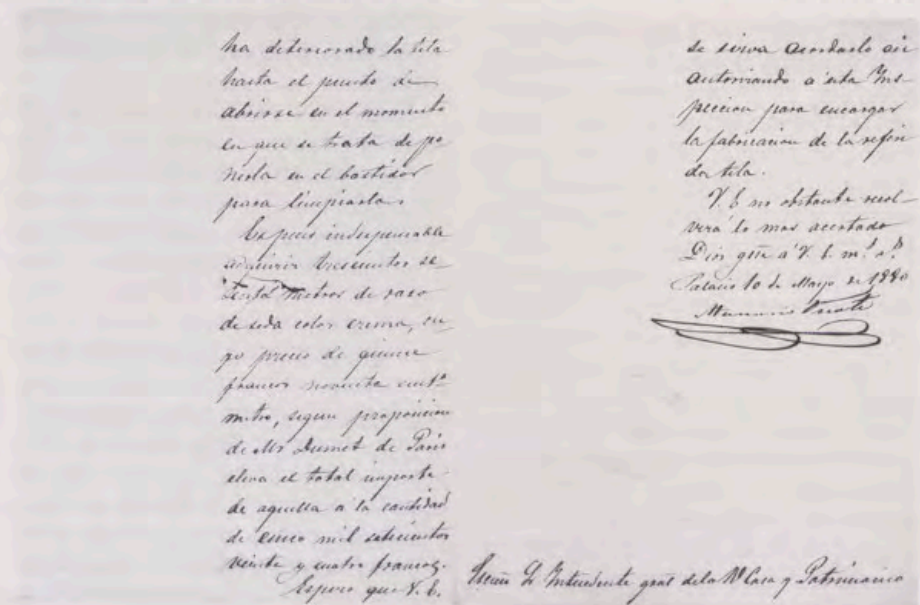
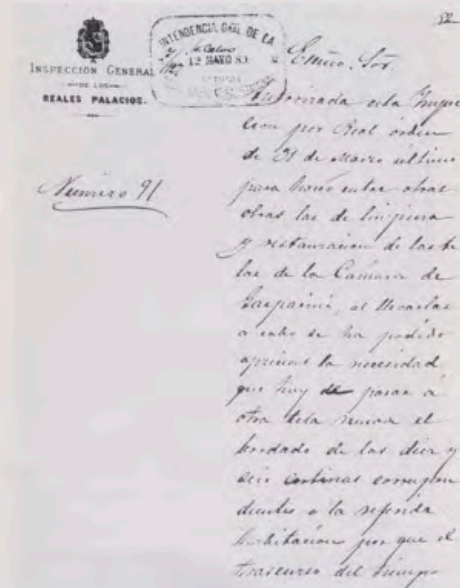
«El inspector general de los Reales Sitios, en 16 de marzo de 1880, dice que habiéndose determinado ya los trabajos que han de hacerse (...) de estos trabajos el de más importancia es el de la limpieza y restauración de las magníficas telas de la Cámara de Gasparini, no siendo posible formar un presupuesto apropiado de su importe, por lo cual se limita a decir sean ejecutadas paulatinamente para no grabar de pronto a la Tesorería»¹⁶.

Estas frases ponen de manifiesto dos problemas básicos sobre los que nos interesa profundizar aquí: en primer lugar, el mal estado en que se encontraban los bordados del Salón de Gasparini; y a continuación, la dificultad técnica que la limpieza y restauración de los mismos entrañaba, que se refleja en la imposibilidad de realizar un presupuesto y en avanzar unos plazos, aunque tanto unos como otros se adivinaban elevados.

Efectivamente, habían pasado alrededor de setenta años desde que el Salón se instalara, y la suciedad y el uso habían deteriorado los bordados, especialmente los del mobiliario. Junto a esto, se presentaba la oportunidad de aprovechar la ocasión de las obras de remodelación del Palacio emprendidas por Alfonso XII, en su deseo no sólo de hacer un nuevo comedor y salón de baile por respeto a su primera mujer muerta, sino especialmente dirigidas a «renovar» la imagen de la monarquía, tan degradada durante el reinado de Isabel II, su madre, que se asociaba al Palacio existente. En este sentido, la actuación de reforma emprendida por Alfonso XII en numerosos e importantes salones del Palacio debe ser entendida como el método de adecuar un mensaje político y social —la renovación alfonsina— al espacio

Detalle de la factura presentada por el Sr. Ledesma el 31 de mayo de 1880, en la que aparece el interior del laboratorio.

Solicitud de material de raso para renovar las telas de la Cámara de Gasparini. (Documento 52).





*Muestra de bordado, sobre nuevo soporte de seda, limpio y restaurado.
Palacio Real de Madrid.*



*Detalle del bordado, antes de su restauración, de la sobrepuerta del Salón de Gasparini.
Palacio Real de Madrid.*



*Muestra de bordado, sobre nuevo soporte de seda, limpio y restaurado.
Palacio Real de Madrid.*



Excmo. Sr.

Numero 117
El Sr. D.
D. Francisco Esteban Ledesma
D. Carlos Ledesma
Hija.
N.º 10.º 5839.

El uso de la pañal
tod concedida a esta
Inspeccion por Real
cédula de 19 de febrero
y 15 de marzo últimos,
de acuerdo con el tenor
de lo que sigue: Se ha
visto y oido el parecer
del Com. de Valencia
de Don Juan como
persona parita, y en
cargo a Don Francisco
Ledesma la limpieza
y restauracion de las
telas de tapices y cim-
bos de muebles de la sala

La labor de limpieza fue encomendada
a Francisco Esteban Ledesma.
(Documento 57).

de Gasparini, unas
obras exigen el mayor
cuidado en su ejecucion
por la riqueza y merito
artístico de la tela, con
prometiendo a Real
el referido Ledesma por
la cantidad de veinte
y siete mil quinientas
puntas.
Habiendo hecho ya
parte de la labor
restauracion que la
estaba encomendada,
tengo el honor de remi-
tir a V. E. la adjunta
cuenta de su importe
que asciende a la can-
tidad de vece mil
quinientas puntas

Viene por V. E. un
diligencia o le suplico
de servirle aprobarla
ordenando su pago
V. E. no obstante
verdon a lo mas con
sante.
Este que a V. E. m.º d.
Palacio 14 de Junio de 1880
Marcelino

Com. de Valencia, qual de la M.ª y P.ª

físico en el que se realiza, al modo de «campaña de imagen». Y es especial- mente significativo en este contexto que Alfonso XII decidiera conservar y res- taurar el Salón de Gasparini, pues, junto a la admiración que el Salón despertaba y que hemos señalado más arriba, hay que resaltar el uso que el Rey le otorga: el de dormitorio o cuarto oficial. Es decir, volvía a acer- carse, en cuanto a finalidad, a la que tuvo en época de Carlos III, finalidad absolutamente artificial, puesto que, como sabemos, los cuartos privados del Rey, desde época de Carlos IV, se encontraban en la parte oriental del Palacio¹⁷.

Se trata, pues, en el caso del Salón de Gasparini de una obra que difiere en esencia de la que se acomete en otros salones. En los demás se pretende «hacer de nuevo» tirando tabiques, uniendo salas, cambiando la decora- ción existente; para ello se contará con el arquitecto mayor de Palacio José Segundo de Lema. Sin embargo, en el

Salón de Gasparini se trata de «res- taurar», de preservar un conjunto al que se reconoce un alto valor intrín- seco, y al que se profesa un respeto que impide alterarlo; para esta misión aparece por primera vez un «experto» en el tema, el Conde de Valencia de Don Juan, una persona respetada por su conocimiento de las artes, a la que se pide asesoramiento. Nos encontra- mos, pues, ante una línea divisoria fun- damental, que se manifiesta en este momento de forma clara por primera vez.

Tradicionalmente, el arquitecto ha- bía sido el responsable tanto de la obra civil como de aspectos de arquitectura interior, decoración e incluso de la di- rección de los talleres reales. Si bien es verdad que puntualmente habían sur- gido personas que tenían un mayor peso en las cuestiones ajenas a la obra civil (piénsese en el propio Gasparini como «decorador» del Salón, o en los proyectos del ornamentista Dougourc para decorar las Casitas de El Pardo y

Información sobre la dificultad
y coste del pasado de los bordados.
(Documento 127. 7 de enero de 1884).

Como Sr.

Numero 1.
El Sr. D.
D. Francisco Esteban Ledesma
Hija.
N.º 10.º 5839.

En el Real Oficio de Barcelona, se está llevando a cabo, como V. E. sabe, el trabajo de poner el bordado de las cortinas de la sala de Gasparini a otras nuevas y sobre el coste y duracion de esta obra, que por lo parte ya realiza- da puede calcularse con exactitud, me es en el caso de llamar la atencion de V. E.
Para la misma sala de Gaspa- rini se llevó a cabo el pasado y bor- dado de nuevo de un panel; co- menzose esta obra en el mes de Octubre de 1882 y no ha termina- do hasta el mes de Diciembre últi- mo dedicandose a ello ardua- mente seis bordadoras y siendo

el coste del material y mano de obra ocho mil novecientos diez y nueve pesetas veintidos centi- mos.
Como dato mas concreto al caso debo hacer presente a V. E. que de las 16 cortinas que son nece- sarias para la mencionada habi- tacion se halla en obra la primera que se comenzó el día de Diciembre de 1882, y seran aun necesarios dos meses pa- ra concluirlo.
El coste de material y ma- no de obra de esta cortina es de cuatro mil quinientos se- tenta pesetas veintidós centi- mos y por tanto el precio de las 15 cortinas que faltan se-

rá de sesenta y ocho mil quin- cientos cincuenta y tres pesetas, setenta y cinco centimos, y si han de hacerse en las condi- ciones que hasta aqui, habrá de emplearse nada menos que 17 años y medio para de- jorlas concluidas.
En vista de lo espuesto ten- go el honor de proponer a V. E. que en atencion al coste y duracion de este trabajo, se suspenda una vez termi- nada la cortina que se está concluyendo, con tanta mas razon, cuanto que el decora- do del salon de Gasparini, y la riqueza de las jambas en sus balcones y puertas

Aspecto general de una de las cortinas cuyo bordado se pasó a finales del siglo XIX.



Reverso de la cortina anterior.



Detalle del pasado, en el que se observa cómo no se llegó a recortar completamente la tela original.

El Escorial, o en la utilización de arquitectos «especializados» en la decoración interior), no se planteaba la división de responsabilidades desde un punto de vista de distintas profesiones. Pero la evolución histórica, la progresiva especialización de actividades diversas y las reflexiones sobre intervenciones en obras antiguas que a lo largo del siglo XIX desarrollan figuras como Violet-le-Duc, Ruskin, o el Cardenal Doria Pamphili, despiertan la conciencia y alertan respecto a algo que acabaría por concretarse en una nueva actividad, de importancia creciente a medida que avanza el siglo XX, y que englobamos en el término genérico de restauración.

El papel del Conde de Valencia de Don Juan será, pues, el de establecer los criterios bajo los que ha de realizarse la intervención de conservación y restauración de una obra de arte.

Documentación del Archivo

Una vez encuadrada la intervención en su contexto histórico y cultural, volvamos a la documentación con la que contamos y estudiemos la intervención realizada.

Los documentos incluidos en el legajo 38 del Archivo de Palacio nos aportan información sobre varios aspectos. En primer lugar se planteaban dos actuaciones bien diferenciadas: los bordados de las paredes únicamente se limpiarían, pues se conservaban relativamente bien (como veremos más adelante, esto no es del todo exacto, pues al destapizar el Salón, para realizar la restauración en curso, se han podido identificar algunas reposiciones de este momento), mientras que los bordados de cortinas y mobiliario debían pasarse a nuevos soportes, por hallarse muy debilitado el raso original.

A este efecto se encargaron 360 metros de raso. Así, dos meses después de que se determinaran los trabajos que habían de hacerse (véase la transcripción incluida más arriba), tras haber sido aprobados éstos el 31 de marzo, se solicita el material necesario para acometerlos, como muestra el documento del 10 de mayo de 1880 que reproducimos a continuación¹⁸. «Autorizada (...) para hacer entre otras obras las de limpieza y restauración de las telas de la Cámara de Gasparini, al llevarlas a cabo se ha podido apreciar la necesidad que hay de pasar a otra tela nueva el bordado de las diez y seis cortinas correspondientes a la referida habitación porque el transcurso del tiempo ha deteriorado la tela hasta el punto de arruinarse en el momento en que se trata de ponerla en el bastidor para limpiarla. Es pues indispensable adquirir trescientos sesenta metros de raso de seda color crema» (documento 52).

Se adquirieron por consiguiente los metros solicitados y se iniciaron los trabajos. Sin embargo el cálculo de tela había sido escaso, pues cada hueco de ventana se compone de dos hojas,



y cada hoja a su vez se confecciona con cinco telares o paños de cinco metros de alto, lo que nos da un total de cuatrocientos metros. Es cierto que los huecos de puerta podían haber llevado menos telares, pero aún así, de haberse completado el pasado, era poca tela, y más aún teniendo en cuenta que había que pasar los bordados del mobiliario. A esto se une la realización de un «pastel», es decir de un nuevo diván exento realizado a juego con el resto del Salón, y que respondía a los gustos de la época¹⁹. La existencia de este desfase viene confirmada por el documento 103 del mismo legajo, que indica que es necesario adquirir en París para el decorado del Salón de Gasparini setenta metros de raso blanco para complemento de cortinas y doscientos diez metros de raso blanco sucio para el pastel, «de mejores calidades que lo anterior». Es decir, en total había que adquirir seiscientos cuarenta metros. La calidad del raso en efecto debía mejorarse, pues el que había proporcionado el Sr. Dumet, si bien tenía la calidad necesaria en cuanto a composición (seda 100 por 100) era mediocre en cuanto a ejecución, pues la proporción de hilos de trama y urdimbre (140 las tramas por 70 la urdimbre cada 2 cm²) derivaba necesariamente en una débil consistencia, que hacía que la tela resultara «babosa» y por tanto poco idónea para la finalidad perseguida²⁰.

Sea como fuere los trabajos continuaron su curso; se encargó, por una parte, la limpieza a un tintorero; y por otra, el pasado de bordados a un taller de bordado.

La limpieza parece que se realizó con los métodos más avanzados de la época. Se encomendó al tintorero don Francisco Esteban Ledesma (documento 57), que tenía sus instalaciones en la Bajada de Santo Domingo, n.º 22, y que se presentaba como propietario de un «laboratorio químico de tintorería y quita-manchas montado al vapor»²¹. El trabajo que se le confió incluía tanto la limpieza de los bordados de las paredes, que sin duda debió realizar sin desmontarlos, pues de otra forma el raso hubiera debido de cambiarse, como la de los muebles y cortinas²². Esto es, se realizó la limpieza de los muebles y cortinas antes de que éstos pasaran a las bordadoras que realizarían el pasado. Y la nota del negociado, escrita bajo el documento 59, indica que «terminadas las obras de limpieza y restauración de las cortinas y telas que cubren las paredes y asientos de la Sala de Gasparini y habiendo mediado para ello una ayuda primero que fue aprobada por Real Orden de

19 de junio último, el negociado no halla inconveniente en que se libren a D. Francisco Esteban Ledesma con catorce mil pesetas que se le adeudan, para completo pago de las veintisiete mil pesetas en que se fijó el precio de estas obras. Palacio, 2 de septiembre de 1880». Sin duda, el término «restauración» no alude aquí al trabajo de pasado, que realizó otro equipo, que no se pudo presupuestar ni terminar, y que, como veremos más adelante, comenzó en 1882. Por tanto, los trabajos de limpieza, fueron previos, se realizaron en un plazo breve, y se pagaron con similar rapidez.

En cuanto al pasado de los bordados, la información documental con que contamos se concentra en el documento 127 del legajo, de 7 de enero de 1884: «que las 16 cortinas que se necesitan para la citada habitación (es decir dos hojas por cada uno de los ocho huecos) se halla en obra la primera que se comenzó en diciembre de 1882, y serán aún necesarios 2 meses para concluirla. El coste de esta cortina es de cuatro mil novecientos setenta pesetas veinticinco céntimos y el tiempo que ha de emplearse nada menos que diecisiete años y medio para dejarlas concluidas. Y propone que se suspenda una vez terminada la cortina que se está concluyendo: considera esta suspensión preferible a aumentar el número de operarios, o buscar medios de disminuir su coste». Los operarios habían sido seis bordadoras, y desde luego estamos de acuerdo en que no se debían buscar «medios de disminuir su coste», pues evidentemente esto equivalía a bajar la calidad de ejecución.

Estudio de los bordados

Actualmente se conservan en el depósito de telas cuatro hojas de cortinas pasadas, correspondientes a los dos balcones²³, es decir que todavía se realizó un hueco más tras el informe presentado en el documento 127, junto con 12 cortinas pequeñas sin pasar. Del estudio de las mismas²⁴ se pueden extraer los datos técnicos que faltan en los documentos del Archivo, y que completan la información sobre el trabajo realizado. La primera conclusión que se obtiene es que, en lo relativo al pasado de bordados, el proceso seguido fue correcto, es decir, se sucedieron las fases de forma adecuada. Sin embargo, la calidad de ejecución, la «finura» requerida para esta labor no se alcanza. Debe tenerse en cuenta que es muy difícil que las seis bordadoras que se encargaron del pasado tuvieran



Motivo decorativo perfilado en el último color del bordado original.



Reverso de la pieza anterior, donde destaca el grueso de los perfiles empleados.



Detalle de las reintegraciones en hilo metálico.



Ejemplo de reintegraciones puntuales efectuadas toscamente.



Comparación del bordado original, botón azul, y de las reintegraciones.



Zona interior sin remate.

la experiencia y medios necesarios. Los problemas detectados son los siguientes:

- El estarcido²⁵, realizado sobre un lienzo crudo sin encolar, presenta pequeñas zonas en las que no se ha eliminado la tela primitiva.
- Respecto a la técnica del pasado, es muy positiva la no utilización de perfiles en las piezas ya bordadas, tratamiento que hubiera producido un apelmazamiento enorme del conjunto. Las piezas realizadas en entorchados han sido únicamente punteadas por los bordes. En las piezas bordadas en seda, en cambio, se ha perfilado, siguiendo los últimos tonos de color, mediante pasadas en la misma técnica original. Lo objetable en este caso es el excesivo número de vueltas ejecutadas para cada perfil, que provoca una altura y volúmenes demasiado grandes.
- Las reintegraciones con hilos metálicos, efectuadas sobre todo en las zonas más rozadas, son escasas y adecuadas en lo referente a puntos y materiales. Hay que señalar que no se efectuaron tuiciones de los hilos nuevos utilizados en ellas.
- Las reintegraciones con hilos de sedas polí cromas son muy burdas, tanto por las imperfecciones técnicas como por lo inadecuado de los materiales (hilos de grueso calibre y de riqueza cromática mucho menor). Son actuaciones realizadas con puntadas muy poco afortunadas, con ningún rebaje de color, que se despegan de los delicados bordados originales. Estas reintegraciones en algunos casos son tan completas que han hecho que la pieza original desaparezca.
- Por último, se ha constatado la existencia de piezas sin rematar, debido a la dificultad que entraña la operación, así como piezas en las que no se han sujetado todos los hilillos sueltos.

Esta serie de problemas son en principio únicamente apreciables para un espectador iniciado (excepto en el caso de los nuevos bordados de seda), pues el efecto global es el de un conjunto muy perfecto, y desde luego de gran belleza.

Asimismo, se bordaron algunos motivos, que luego se acoplaron a los bordados de las paredes (probablemente para sustituir zonas muy deterioradas), con los mismos materiales y técnicas empleadas en cortinas. Estas reposiciones han sido claramente identifica-

das con motivo de la restauración actualmente en curso, aunque no se mencione en la documentación del Archivo. Las mismas características del tratamiento de las cortinas son aplicables a los bordados que tapizan los muebles. En este caso, además de la restauración de los muebles existentes, se realizó un sillón de maderas finas²⁶, que se tapizó con sedas ya existentes y guardadas sin utilizar, así como el nuevo pastel, anteriormente mencionado, para cuyo tapizado hubieron de realizarse nuevos bordados.

Como sabemos, las cortinas no volvieron a colocarse, aunque nos consta por la documentación existente que se adquirieron en París los elementos metálicos y accesorios necesarios para ello (varillas de hierro, borlas de metal pulimentado, pasamanería, forros)²⁷. Además se encargó a la Real Fábrica de Tapices la confección de una alfombra²⁸.

Conclusión

No debemos ser excesivamente rigurosos en nuestro juicio sobre esta intervención, pues a pesar de las deficiencias que hemos señalado, el balance final debe ser claramente positivo por diversos motivos. Primero, por el correcto planteamiento de los criterios y la acertada elección del proceso; segundo, por el resultado obtenido, que ha permitido la supervivencia de unos bordados, que, aunque parcialmente modificados, se han preservado hasta nuestros días, y que de otra forma probablemente hubieran desaparecido; tercero, porque la actuación debe ser considerada en su contexto, es decir, como una obra pionera de restauración, frente a una tendencia generalizada a modificar destruyendo lo antiguo y construyendo nuevo. Sería excesivamente fácil, y desde luego injusto, aplicar la vara de medir contemporánea de forma indiscriminada y no reconocer los indudables méritos de esta primera restauración.

INFORME DE RESTAURACION EN CURSO

Si la labor de investigación en Archivo y en la restauración realizada en época de Alfonso XII ha sido profunda, no menos importantes han sido las labores de preparación necesarias para garantizar el buen resultado final de la restauración actual. Hemos puesto de relieve anteriormente la gran calidad artística y técnica de los bordados originales, y la dificultad que entraña su conservación y restauración.



Detalle de hilos rozados y rotos sin haber sido sujetados.

Conscientes de que era indispensable garantizar el buen resultado final de tan delicada operación y salvaguardar, a toda costa, una obra tan singular e irrepetible, se inició una prospección exhaustiva a fin de averiguar si existía un equipo que pudiera ofrecer tales garantías.

Se pudo así comprobar que, dentro de la escasez de talleres dedicados a la restauración de textiles, y de forma más específica al «pasado» o restauración de bordados, la mayor parte se concentran en las provincias andaluzas, especialmente en Sevilla, alimentados por una larga tradición folklórico-religiosa, que ha permitido la pervivencia de prácticas artesanales ancestrales.

Es cierto que la mayoría de las expertas bordadoras que persisten en el sur de España trabajan en pequeños talleres familiares, sin capacidad técnica ni organizativa para realizar obras de tanta complejidad como las que nos ocupan.

Pero en estas prospecciones se pudo localizar una empresa importante: «Fernández y Enríquez, S. A.», radicada en la provincia de Sevilla, que dispone de técnicos cualificados, talleres bien equipados y mano de obra artesanal experta y que cuenta con un espléndido historial de realizaciones, tanto de nueva creación como de «pasado» de las mejores obras, entre ellas las realizadas por Carrasquilla, Ojeda, Elena Caro o las hermanas Antúnez, sin duda las piezas maestras de este siglo y del anterior.

Tras considerar, junto a esta posibilidad, las capacidades del resto de empresas localizadas, se decidió finalmente que las labores de desmontaje, limpieza, consolidación, restauración y tapizados las realizara Fernández y Enríquez, bajo la supervisión del Taller de Restauración de Textiles y con el apoyo de los laboratorios del Patrimonio Nacional.

Criterios y líneas básicas del proceso de restauración

Para dar una idea global del volumen del trabajo en marcha, y antes de pasar a especificar el proceso que se sigue en cada pieza, enumeramos a continuación las obras y superficie aproximada en proceso de restauración.

Paredes: En todos los casos, están tapizadas de la misma forma: realizando paños de bordado compuestos de varios telares (tres, cuatro, cinco, etc., según los casos) que después se instalan y se ensamblan con los paños limítrofes. La superficie apro-

ximada de paredes tapizadas es de 125 m².

Mobiliario: La sillería realizada en estilo Luis XV, pero con una variación de las proporciones (más ancha y más baja) está compuesta por un sofá, ocho sillones, ocho sillas y dos banquetas; además del pastel realizado en época de Alfonso XII. En todos estos muebles es generalizada la pérdida de bordados por el roce, además de la desaparición total de varias contras (seis de sillón y seis de silla); en cuanto a las banquetas y al pastel, hay que realizar todo el bordado de nuevo, pues no es recuperable el realizado en el momento de su fabricación.

Una vez efectuado todo el trabajo de documentación previa (medidas y croquis del conjunto, dibujo en papel a tamaño natural de cada paño en su correspondiente testero, fotografías de conjunto y de detalle de todos ellos), se desmontaron e identificaron los bordados y se trasladaron al taller para comenzar el tratamiento en sí.

Las fases que se siguen en el taller para cada paño son las siguientes:

- Instalación del paño en mesas de trabajo.
- Cepillado suave de sedas e hilos metálicos.
- Realización del dibujo en detalle a tamaño natural.
- Picado del dibujo.
- Separación de los bordados del fondo de seda, recortándolos.
- Fijado de los bordados en bastidores.
- Limpieza de oros y sedas (no se aplican sistemas acuosos).
- Traslados de los bordados ya limpios a nuevos bastidores.
- Refuerzo del nuevo raso que servirá de soporte mediante fijación de entreteja.
- Montaje de las telas en bastidor acorde a las dimensiones del paño.
- Cuadrado del dibujo sobre el nuevo raso.
- Estarcido.
- Fijado de los bordados al fondo con una puntada.
- Punteado de los bordados sobre el fondo.
- Restauración de oros y sedas que lo requieran.
- Punteado final.
- Desmontaje del paño del bastidor, que queda listo para el tapizado.

Detalle del deterioro de uno de los paños de la pared.





Fase de recorte de las piezas después de haber obtenido el dibujo completo.

Los motivos bordados en hilo metálico no se han perfilado, sino que se han asegurado mediante finas puntadas; de esta forma se evita un apelmazamiento innecesario y se mantiene más fiel el aspecto del conjunto. Los motivos bordados en hilo de seda, que han de perfilarse necesariamente para evitar que se deshagan al pasarse a un nuevo soporte, han sido cuidadosamente tratados en los tonos de color más adecuados y con el mínimo número de vueltas posible, obteniéndose un resultado muy satisfactorio y evitando un volumen excesivo. Todas las piezas se han rematado convenientemente y todos los hilos sueltos se han sujetado; se ha recuperado así el aspecto adecuado en las zonas de más roce.

En casos puntuales, el bordado había desaparecido completamente; y en otros, las reintegraciones realizadas en el siglo XIX resultaban disonantes por los motivos señalados en el apartado anterior. En estos casos, se han realizado nuevos bordados, donde se reproducen los motivos que faltaban con los hilos convenientemente preparados y las técnicas requeridas en cada caso.

Detalle del recorte de las piezas incluyendo los más pequeños vacíos de bordado.



Estas reposiciones devuelven al conjunto el aspecto global completo, y están realizadas con la perfección técnica necesaria. Todas ellas son identificables en un examen detallado y no falsean el original. Las reposiciones del siglo XIX retiradas han sido guardadas como testigo.

Tipos de puntos y técnicas

Los bordados de este Salón son famosos por su perfección. Es bien conocido que el propio Gasparini inventó una técnica nueva para los realizados en seda, consistente en bordar en espiral desde el centro hacia el exterior, variando sutilmente los colores de las sedas empleadas a medida que se avanzaba en el bordado. El resultado obtenido era de una riqueza de colorido excepcional, y hoy en día, a pesar del paso de los años, sigue manteniéndose con una frescura y efectividad notables. Conviene llamar la atención sobre la multitud de tonos dentro de una misma gama, así como sobre la extraordinaria combinación de colores distintos que se pueden identificar en una misma hoja o flor. La forma en que se combinan está pensada para observar la obra desde una cierta distancia, pues las plantas adquieren relieve mediante esta combinación que aporta sombras y luces. Se obtiene así un resultado de cualidades pictóricas, que continúa el efecto de los estucos de la bóveda, en el que la riqueza de colorido se complementa con una matización de luz y sombra. Vistos de muy cerca, se pierde este volumen, pero se aprecia en cambio la increíble maestría con que están realizados y el elevado número de gradaciones de color al que nos referimos. Sin duda es éste el aspecto decisivo que hace de estos bordados una obra única. Los bordados realizados en hilo metálico son de gran variedad y perfección, como veremos más adelante, pero no tienen esta originalidad que señalamos en los de seda. Al observar algunas «reposiciones» realizadas en época de Alfonso XII, se hace muy evidente su inferior calidad, ya que, aun copiando el sistema de puntadas en espiral y utilizando un número considerable de colores, quedan muy lejos de aquella perfección y resultan burdas si se comparan con la riqueza de matices o con el volumen y viveza de los bordados originales.

Este tipo de bordado no se utiliza en otras obras, fuera de las debidas a Gasparini. Normalmente los bordados en seda se realizaban con la técnica del «milane» y la del «matizado», técnicas que se conservan hoy en día, y que consiguen resultados vistosos y es-



Proceso de restauración de bordados de hilos metálicos: sujeción de los entorchados desprendidos en su punto correspondiente.

pectaculares, pero que no tienen este sentido pictórico ni consiguen los efectos de volúmenes ni de luces y sombras.

En cuanto a los bordados realizados en oro (en realidad, plata sobredorada)²⁹, ya hemos señalado que se utilizan técnicas conocidas y empleadas por otros bordadores. Están realizados con maestría y precisión técnica, como es de esperar en este conjunto y llaman la atención por dos motivos: la variedad de puntos utilizados y el gusto con que se alternan entre sí y con que se combinan con las sedas, colaborando eficazmente a obtener la imagen final perseguida.

Todos estos puntos, excepto el «punto de enjambre», siguen utilizándose actualmente. El «punto de enjambre» no se usa, debido a lo complejo de su ejecución, pero no a dificultades de otra índole, puesto que la técnica es la misma que en los demás.

Tipos de puntos:

- Cartulina de liso.
- Media onda.
- Cetillo.
- Ladrillo.
- Cartulina de moteado.
- Pasadas de brizcao.
- Puntita.
- Puntita doble combinada con cetillo.
- Punto de enjambre.

Materiales (*)

MATERIALES ORIGINALES

SOPORTES:

Raso de seda beige:

- Composición:
 - Urdimbre seda 100 por 100.
 - Trama seda 100 por 100.
- Densidad:
 - Urdimbre 72 hilos/2 cm.
 - Trama 67 hilos/2 cm.

Punteado de las piezas de oro y seda sobre el raso nuevo.



Lino interior de refuerzo:

- Densidad:
 - Urdimbre 55 hilos/2 cm.
 - Trama 51 hilos/2 cm.

HILOS:

Hilos de seda: Seda 100 por 100.

Hilos metálicos: Alma de seda. Exterior de plata sobredorada.

Raso de seda beige: se trata de un raso con todo el brillo de la seda, bien ejecutado en la relación de hilos de trama y urdimbre, pero débil para soportar los bordados por la fragilidad de la seda.

MATERIALES RESTAURACION 1882

SOPORTES:

Raso de seda beige:

- Composición:
 - Urdimbre de seda 100 por 100.
 - Trama de seda 100 por 100.
- Densidad:
 - Urdimbre 70 hilos/2 cm.
 - Trama 140 hilos/2 cm.

Lino interior de refuerzo:

- Densidad:
 - Urdimbre 49 hilos/2 cm.
 - Trama 49 hilos/2 cm.

HILOS:

Hilos de seda: Seda 100 por 100.

Hilos metálicos: Alma de seda. Exterior de plata sobredorada.

Raso de seda beige: se trata de un raso con el brillo de la seda, pero mal ejecutado en la relación trama urdimbre y excesivamente falto de cuerpo, tanto por la fragilidad de la seda, como por la poca consistencia del tejido.

MATERIALES RESTAURACION 1992

SOPORTES:

Raso de seda beige:

- Composición:
 - Urdimbre de algodón 100 por 100.
 - Trama de seda 100 por 100.
- Densidad:
 - Urdimbre 136 hilos/2 cm.
 - Trama 160 hilos/2 cm.

Lino interior de refuerzo:

- Densidad:
 - Urdimbre 52 hilos/2 cm.
 - Trama 50 hilos/2 cm.

HILOS:

Hilos de seda: Seda 100 por 100.

Hilos metálicos: Alma de seda. Exterior de plata sobredorada.

Raso de seda beige: se trata de un raso que mantiene el brillo de la seda, gracias a las tramas y que a esto una mayor consistencia y resistencia obtenidas mediante la urdimbre de algodón y la mayor densidad de hilos, que lo hace más apto para soportar los bordados.

(*) Los análisis de estos materiales han sido realizados en el Laboratorio del Patrimonio Nacional.

Perfilado
de un motivo
de sedas.



Aspecto general
de los bordados
ya pasados.



NOTAS

¹ DE LA PLAZA, F. J.: *El Palacio Real Nuevo de Madrid*, Valladolid, 1975, pág. 100.

² SANCHO, José Luis, en su artículo «La planta principal del Palacio Real de Madrid», repasa de forma exhaustiva las sucesivas distribuciones planteadas. REALES SITIOS, n.º 109, 3.º trimestre 1991, págs. 21 a 36.

³ BOTTINEAU analiza este aspecto y establece relaciones con los usos de los monarcas Habsburgo y los de Versalles en *L'Art de Cour dans l'Espagne des Lumières*, págs. 310 y ss.

⁴ Cita tomada del artículo de SANCHO: *op. cit.*, pág. 27.

⁵ Remitimos para más detalle a FERNÁN-NÚÑEZ: *Vida de Carlos III*, parte segunda, págs. 42 y ss.

⁶ FERNÁN-NÚÑEZ: *op. cit.*, parte segunda, págs. 53 y ss.

⁷ BOTTINEAU: *op. cit.*, pág. 310.

⁸ Recogido por FERNÁN-NÚÑEZ en multitud de frases como «Era naturalmente bueno, humano, virtuoso, familiar y sencillo» (pág. 40). «Era naturalmente de genio alegre y gracioso» (pág. 42).

⁹ GONZALO ANES: «La formación de un rey en el siglo de las luces», en el Catálogo *Carlos III y la Ilustración*, Madrid, 1988.

¹⁰ Aunque fue sin duda una de sus aficiones, pues en una ocasión declaró que las dos únicas pasiones de su vida habían sido su mujer y la caza, también es cierto que la utilizaba como «terapia» para ocuparse en una actividad que le evitara «caer en la melancolía» tan frecuente en su familia. FERNÁN-NÚÑEZ, págs. 52 y 53.

¹¹ *Op. cit.*, pág. 49.

¹² Como dato que informa sobre la personalidad de este Rey, es interesante señalar que en la «lucha» que se libró entre sus contemporáneos

Europeos para obtener el secreto de la porcelana, él nunca quiso entrar en el «juego sucio» de robo de fórmulas, a pesar de que por su matrimonio le hubiera sido bastante fácil obtener esta información.

¹³ BOTTINEAU: *op. cit.*, pág. 283.

¹⁴ ECHALECU, Julia María: «Los Talleres Reales de Ebanistería, Bronces y Bordados», *Archivo Español de Arte*, n.º XII, 1955, pág. 247.

¹⁵ MARTÍNEZ CUESTA, Juan: «El Cuarto del rey en el Palacio Real de Madrid», en *Carlos III y la Ilustración*.

¹⁶ José Luis SANCHO, en su artículo «La imagen alfonsina del Palacio Real de Madrid», en *Espacio, Tiempo y Forma*, Madrid, 1990, utiliza por primera vez la información que proporciona este legajo. Quiero agradecerle muy especialmente la ayuda y guía que me ha prestado con ocasión de este estudio.

¹⁷ Sobre el significado de las obras emprendidas en época de Alfonso XII, véase SANCHO, J. L.: «La imagen alfonsina del Palacio Real de Madrid», citada anteriormente.

¹⁸ AGP. Obras XIX. Leg. 38, documento 52.

¹⁹ El término «pastel» es utilizado todavía en el gremio de los tapiceros para denominar un diván exento, que no se arrima a la pared. En otros salones de Palacio se introdujeron piezas similares, como el «borne» de la Saleta Gasparini de época de Isabel II, o el sofá central de la Antecámara Gasparini.

²⁰ Véase el apartado de análisis y muestras al final de este artículo.

²¹ Leg. 38, documento 57.

²² Leg. 38, documentos 57 y 59, del 14 de junio y 2 de septiembre de 1880, respectivamente.

²³ Quiero agradecer a la conservadora de telas del Patrimonio Nacional, Pilar Benito, la ayuda prestada para el estudio de estas obras.

²⁴ Los datos que manejo aquí están tomados del informe elaborado por la restauradora de textiles del Patrimonio Nacional, Lourdes de Luis, con la que he trabajado conjuntamente en numerosos aspectos de esta obra.

²⁵ Para ampliar la información sobre técnicas y puntos, véanse las obras de FERNÁNDEZ DE PAZ y TURMO, citadas en la bibliografía.

²⁶ Leg. 38, documento 103: factura de 8 de enero de 1883 de A. Esteban Lozano —maestro broncista— y Nicolás de la Torre —ebanista—, por un importe de cuatro mil doscientas siete pesetas.

²⁷ Leg. 38, documentos 92 —del 2 de julio de 1881— y 102 —del 15 de diciembre de 1881—.

²⁸ Leg. 38, documento sin numerar, del 24 de febrero de 1883, que recoge el encargo de cuatro alfombras, y dos restauraciones de tapices.

²⁹ Sobre la evolución de la composición y uso de los «hilos de oro», remito a las obras de TURMO y FERNÁNDEZ DE PAZ.

BIBLIOGRAFIA Y DOCUMENTACION

ARCHIVO GENERAL DE PALACIO: Obras XIX. Legajo 38.

BARRENO SEVILLANO, María Luisa: «Palacio de Oriente. Salón de Gasparini o Pieza de Parada», REALES SITIOS, n.º 43, año XII, 1975, págs. 61-72.

— «Palacios Reales de Madrid y La Granja. Doseles bordados para la Corona española en el siglo XVIII», REALES SITIOS, n.º 59, 1979, págs. 57 a 64.

BOTTINEAU, Yves: *L'Art de Cour dans L'Espagne des Lumières, 1746-1808*, De Boccard, París, 1986.

CATÁLOGO: *Carlos III y la Ilustración*, Madrid, 1988.

IV CENTENARIO DEL MONASTERIO DE EL ESCORIAL: *Las Casas Reales. El Palacio*, Patrimonio Nacional, 1988.

DE LA PLAZA SANTIAGO, Francisco Javier: *Investigaciones sobre el Palacio Real Nuevo de Madrid*, Publicaciones del Departamento de Historia del Arte, Universidad de Valladolid, 1975.

ECHALECU, Julia María: «Los Talleres Reales de Ebanistería, Bronces y Bordados», *Archivo Español de Arte*, n.º XII, 1955, págs. 237-259.

FEDUCCHI, L.: *Colecciones Reales de España. El Mueble*, Patrimonio Nacional, 1965.

FERNÁN-NÚÑEZ, Conde de: *Vida de Carlos III*, Fundación Universitaria Española, Madrid, 1988.

FERNÁNDEZ DE PAZ, Esther: *Los talleres del bordado de las cofradías*, Editora Nacional, Madrid, 1982.

SANCHO, José Luis: «Saqueti y los Salones del Palacio Real de Madrid», REALES SITIOS, n.º 96, 1988, págs. 37 a 44.

— «La imagen alfonsina del Palacio Real de Madrid», *Espacio, Tiempo y Forma, Historia del Arte*, t. 3, 1990.

— «La planta principal del Palacio Real de Madrid», REALES SITIOS, n.º 109, 1991, págs. 21 a 36.

— «Las críticas en España y desde Italia al Palacio Real de Madrid, Fuga, Salvi y Vanvitelli», *Archivo Español de Arte*, n.º 254, 1991.

SCHOEBER, Mary, y KATHLEEN, Dejardin: *French Textiles from 1760 to the Present*.

TURMO, Isabel: *Bordados y bordadores sevillanos (siglos XVI a XVIII)*, Laboratorio de Arte, Universidad de Sevilla, 1955.

URREA FERNÁNDEZ, Jesús: *La pintura italiana del siglo XVIII en España*, Publicaciones del Departamento de Historia del Arte, Valladolid, 1977.

SAN JERONIMO DE TIZIANO

ESTUDIO TECNICO

Por M.^a Pilar BAGLIETTO,
Virginia ARNAIZ
y Santiago HERRERO



San Jerónimo,
de Tiziano.

Esta obra, en la que el Santo, arrodillado sobre un risco, se inflige penitencia ante un crucifijo, pertenece a la producción de los últimos años de actividad de Tiziano, caracterizada por un escaso número de obras, pero de gran calidad y considerable atracción poética.

El autor retoma un tema representado más de una vez en su obra, partiendo de aquel «San Jerónimo en Penitencia» conservado en el Louvre, y citado en una carta del propio Tiziano a Federico Gonzaga en 1531. El pintor se inspira en la estampa de Durero de 1512, que se halla en la Galería Brera de Milán (también aparece esta escena en un dibujo a sepia conservado en el Museo de Dresde).

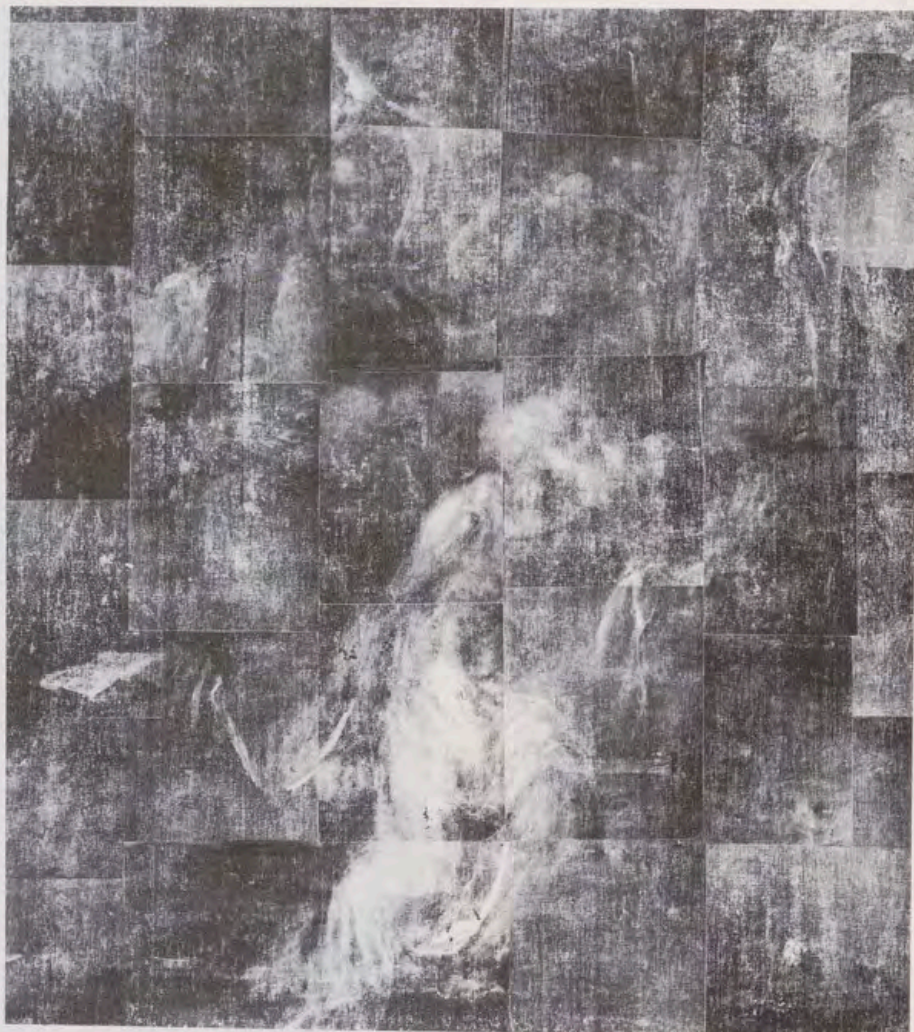
Otro de los San Jerónimos conservados, el de la Colección Thyssen (1560), es una versión más tardía de la tabla de altar pintada por Tiziano en 1555 para la Iglesia de Santa María Nuova de Venecia, actualmente en la Pinacoteca de Brera. De esta tabla existe otra versión, más pequeña, en la Academia de San Luca en Roma, que hay que considerar obra de taller o incluso copia.

El San Jerónimo que nos ocupa, conservado en San Lorenzo de El Escorial, fue enviado en 1575 a Felipe II, como se registra en una carta de 24 de septiembre de este año remitida al Rey por el embajador de España en Venecia, González de Silva. Para algunos especialistas es réplica de la citada tabla de 1555, y sobre él, en este artículo, se pretende aportar la información que se desprende de los estudios realizados en los laboratorios del Patrimonio Nacional.

TECNICAS ANALITICAS

Se ha analizado la estructura de la capa pictórica, la composición de los materiales originales, la preparación, los pigmentos y los aglutinantes.

Para la radiografía se utilizó un equipo Siemens 90/20, con material sensible Kodak X-Omat TL, en formato 35,6 × 43,2. Las condiciones de trabajo fueron las siguientes: 90 kv, 15 mA, 4 s, a 1,10 m. Revelado automático.



Detalle radiográfico
del busto subyacente.

La capa pictórica se ha analizado mediante examen estratigráfico de láminas delgadas en metacrilato de metilo, con microscopio Polyvar-met (Reichert).

El análisis de los pigmentos se ha hecho mediante fluorescencia de rayos X, equipo Kevex modelo 8000, con fuente de Am 241 y por espectrometría de infrarrojos transformada de Fourier, equipo Perkin Elmer, mod. 1725X.

Se ha procedido, además, a la determinación de aglutinantes, por ensayos microquímicos de solubilidad.

ESTUDIO RADIOGRAFICO

La imagen radiográfica, en líneas generales, tiene bastante contraste, debido a la naturaleza de la preparación, a base de blanco de plomo. Este contraste, en algunas zonas en particular, se pierde por la forración a la que fue sometido el cuadro en una intervención primitiva, ya que sobre esta tela de forración se aplicó una pintura amarilla con alto contenido en plomo, que actúa como pantalla de difusión.

El mayor contraste, dentro de la escasez, se encuentra en la figura de San Jerónimo en general y en particular en su túnica, cabeza y hombro. Por el contrario, pecho, piernas y brazos tienen poco o ningún contraste radiográfico.

El Cristo y el cielo también se ven afectados por esta falta de resolución a los rayos X, si bien en el cuadro definitivo aparecen como zonas muy iluminadas. El león, los libros cerrados y el reloj de arena tampoco son captados por las radiografías. Los papeles sueltos situados junto a los libros y el reloj sí son visibles en las placas, aunque una observación detallada nos muestra un cambio de composición: en la radiografía las hojas de papel se encuentran mucho más ordenadas de lo que se aprecia a simple vista.

También la cabeza del Santo ha sido variada. En la radiografía puede verse modificada su posición no sólo en su situación, sino en su postura, que aparece totalmente de perfil.

Asimismo, la mano de San Jerónimo, que reposa sobre un libro, aparece duplicada, aunque sea difícil su apreciación, dado el escaso contraste radiográfico que tiene.

La zona del hombro es otra de las modificadas, ya que una observación detallada de la placa nos revela un hombro levemente echado hacia delante, tras el cual sobresale una pequeña corva.

Del estudio radiográfico general del cuadro se podría interpretar que la parte izquierda del mismo se realizó sobre un lienzo previamente utilizado para pintar un motivo diferente al que actualmente muestra. Esta interpretación se fundamenta en la presencia de un busto visible a los rayos X, cuyos rasgos son completamente diferentes a los del Santo. La cara es la de un personaje lampiño con la cabeza cubierta. Sobre los hombros parece llevar una túnica, si bien de éstos hacia abajo desaparece prácticamente, quizás debido a un intento de borrarla, porque en la zona donde se supone que estaría el cuerpo del personaje vemos algunos restos de lo que serían pliegues de esa túnica desaparecida, que mantienen la misma intensidad de contraste que el busto.

Además, junto al Santo se observan pliegues de un manto que no puede ser el suyo, dada la posición relativa que ocupan.

Con respecto al lado derecho del cuadro, diremos que solamente se observa una gruesa pincelada blanca en la zona del Cristo, que aparentemente no se corresponde con nada de la composición actual, aunque bien pudiera deberse a una limpieza de pincel.

En la reflectografía infrarroja no aparece dibujo subyacente. Tan sólo se pueden observar algunas líneas de situación del boceto en la parte izquierda y derecha del cuadro. Los arrepentimientos captados radiográficamente no son detectados con la reflectografía.

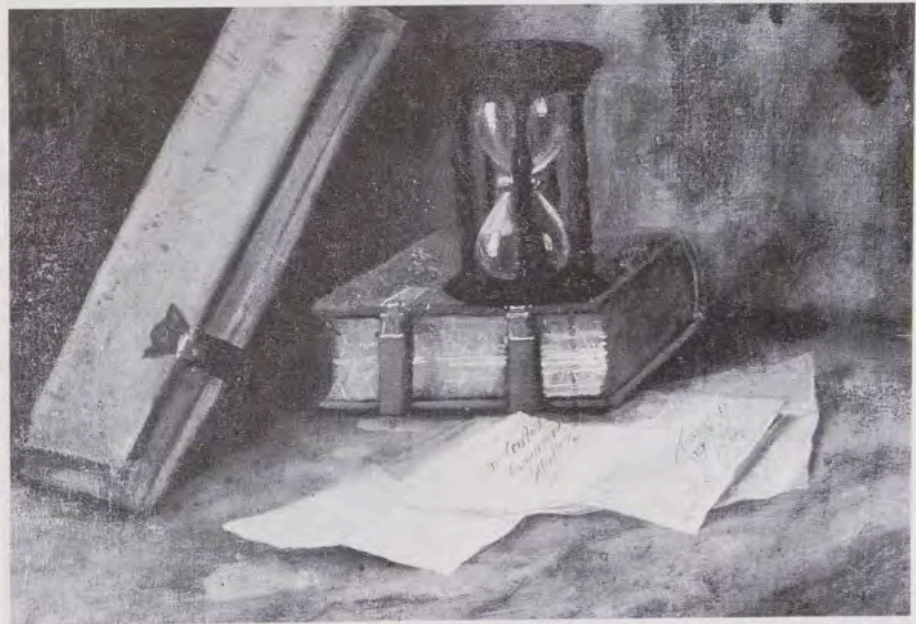
Todos los cambios de composición que hemos detectado concuerdan con la costumbre de Tiziano de retocar constantemente sus cuadros, incluso después de acabados.

ESTRUCTURA Y ANALISIS DE PIGMENTOS

Los materiales utilizados por el autor en la elaboración de este cuadro han sido determinados por el estudio de las secciones transversales en lámina delgada,



Hojas de papel
y radiografía del detalle.



mediante el microscopio óptico, y por los análisis de espectroscopía de infrarrojos, fluorescencia de rayos X y ensayos microquímicos.

Sobre el lienzo se extendió una primera capa muy ligera a base de yeso finamente molido, aglutinado con cola animal; se ha detectado también la presencia de aceite en pequeñas cantidades. Sobre esta preparación, en la mayoría de las muestras analizadas, *se observa* otra capa más o menos fina de blanco de plomo, ligeramente coloreada de azul en unos casos; y en otros, de rojo. A ésta, por regla general, *se superponen* una o dos capas de blanco de plomo, con pequeñas cantidades de óxido de hierro u otros pigmentos, y, en ocasiones, con abundante cantidad de aglutinante, intercalándose entre ellas otra muy fina de color pardo oscuro, cuyo carácter resinoso hemos podido comprobar en algunos casos. A esta descripción obedecen la mayoría de las muestras, sobre todo en la zona central, que corresponde al cielo y nubes.



*Detalle de la cabeza de San Jerónimo
y radiografía de la misma.*



Además, se ha observado que, junto a las anteriores capas intermedias, se extiende casi por todo el cuadro un estrato de color negro humo, a base de negro orgánico y blanco de plomo.

En las zonas coloreadas, el autor consigue el tono deseado a base de veladuras; esto es patente en el manto del Santo, donde utilizó finas capas de laca orgánica roja, bien sola o a veces mezclada con blanco de plomo. Las capas intermedias de laca son de pequeño espesor, mientras que la exterior es gruesa y dada en dos manos.

Los azules empleados son mezclas de azurita y ultramar con más o menos cantidad de blanco de plomo.

Los verdes son en unos casos de resinato de cobre, mientras que en otras capas se detecta la presencia de verde de cobre mezclado con blanco de plomo.

Los tonos pardos y anaranjados están formados a base de óxidos de hierro con cantidades variables de minio.

En las carnaciones se da una sucesión de al menos tres capas de blanco de plomo, seguida de otras de color pardo, descritas anteriormente, hasta llegar por fin a la última, de blanco de plomo con trazas de bermellón y laca orgánica roja.

Los ensayos químicos realizados para la determinación de los aglutinantes han dado el siguiente resultado: en las capas pictóricas son de carácter oleaginoso, mientras que en la capa de preparación son básicamente proteicos, con trazas de aceite.

Descripción de las microfotografías en lámina delgada.

A) N.º de referencia: 25, Pj 2

Azul cielo

1. Sulfato cálcico.
2. Blanco de plomo.
3. Blanco de plomo, verde de cobre, negro orgánico.
4. Capa semitraslúcida con blanco de plomo y azurita.
5. Capa resinosa.
6. Blanco de plomo, óxidos de hierro, negro orgánico.
7. Blanco de plomo, ultramar, azurita.
8. Blanco de plomo, ultramar.
9. Restos de barniz.

B) N.º de referencia: 25, Pj 7

Rojo del manto

1. Sulfato cálcico.
2. Blanco de plomo.
3. Blanco de plomo, negro orgánico.

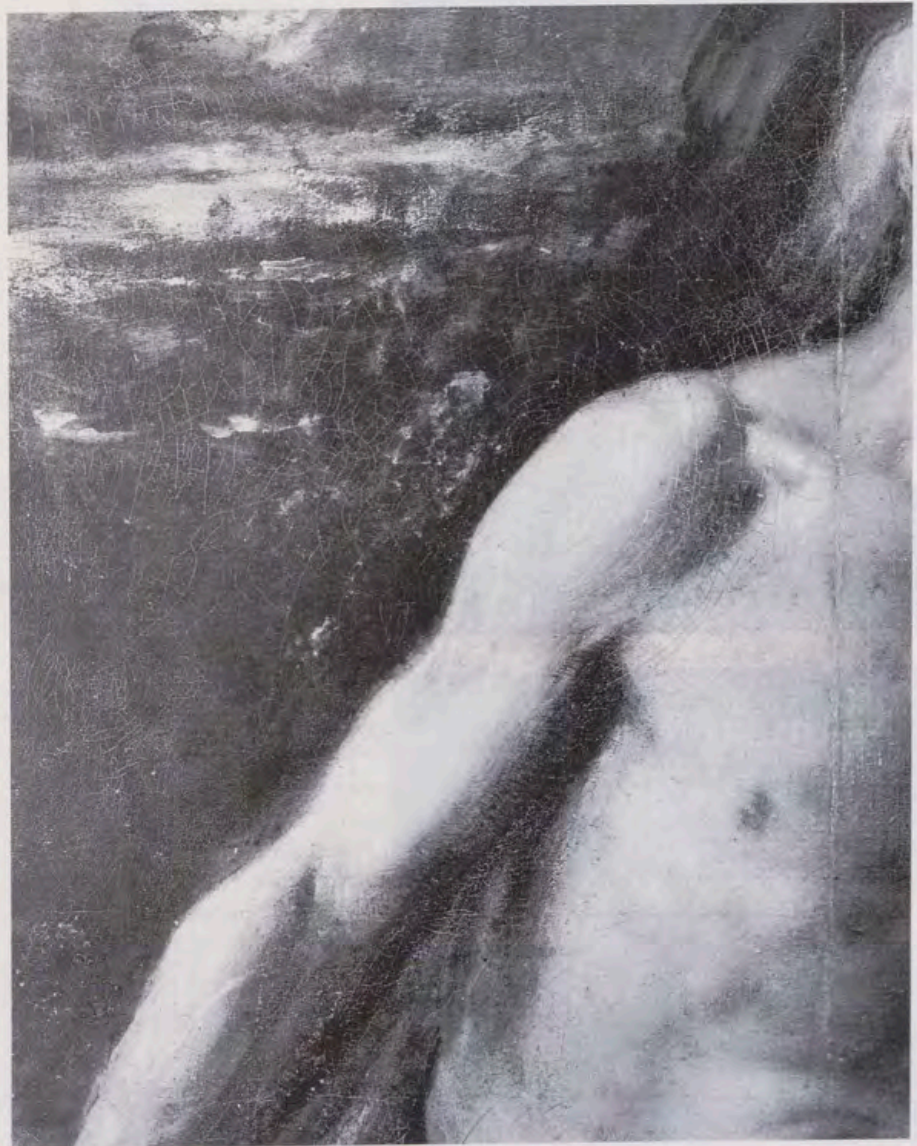
4. Laca orgánica roja, blanco de plomo.
5. Blanco de plomo, laca orgánica roja.
6. Laca orgánica roja.
7. Blanco de plomo, laca orgánica roja.
8. Laca orgánica roja.
9. Blanco de plomo, minio.
10. Blanco de plomo, trazas de minio.
11. Laca orgánica roja.
12. Blanco de plomo.
13. Laca orgánica roja.
14. Blanco de plomo, laca orgánica roja.
15. Laca orgánica roja.
16. Laca orgánica roja.
17. Blanco de plomo, trazas de minio.
18. Laca roja en dos capas.
19. Restos de barniz.

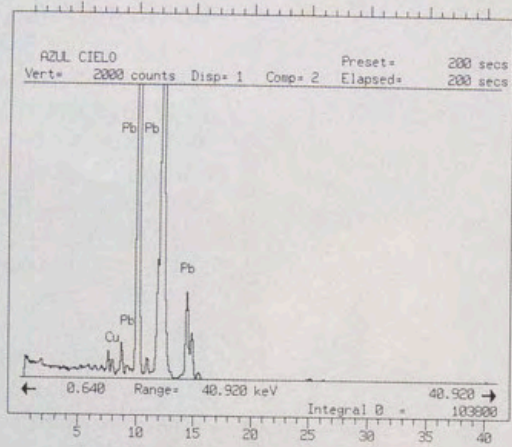
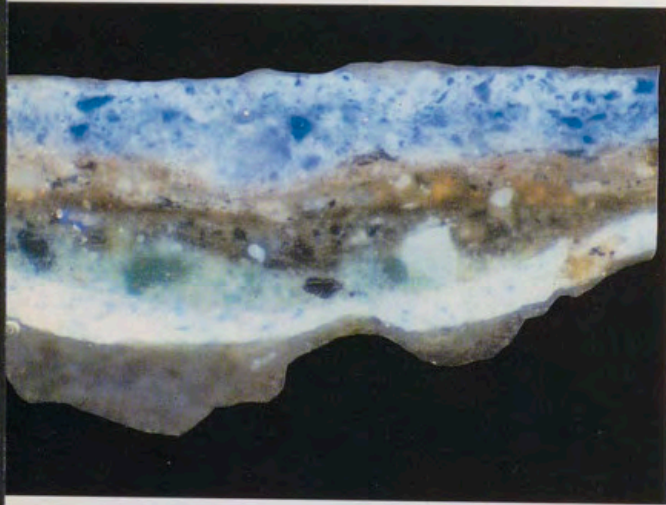
C) N.º de referencia: 25, Pj 12

Carnación brazo

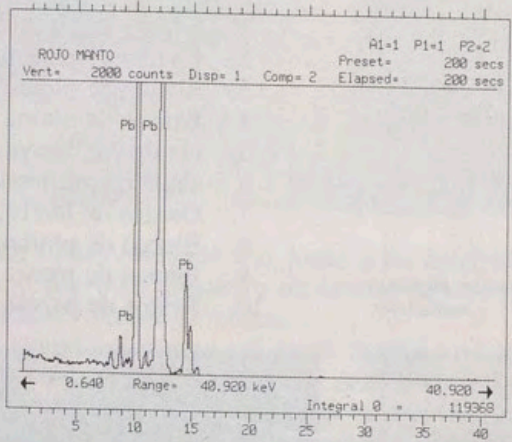
1. Sulfato cálcico.
2. Blanco de plomo.
3. Blanco de plomo, negro orgánico.
4. Blanco de plomo.
5. Oxidos de hierro, blanco de plomo, negro orgánico.
6. Capa discontinua de negro orgánico.
7. Oxidos de hierro, negro orgánico, blanco de plomo.
8. Blanco de plomo, minio, trazas de laca orgánica.
9. Blanco de plomo, trazas de laca orgánica y bermellón.
10. Restos de barniz.

*Detalle del hombro de San Jerónimo
y radiografía.*

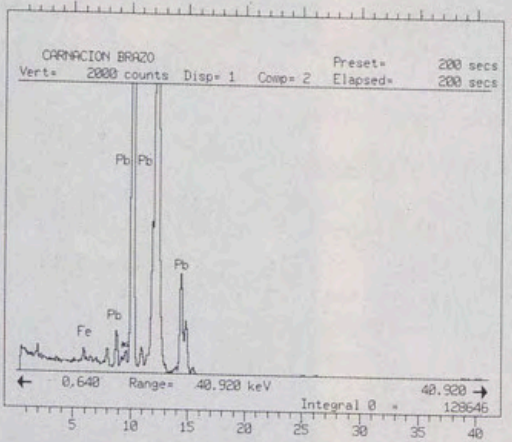




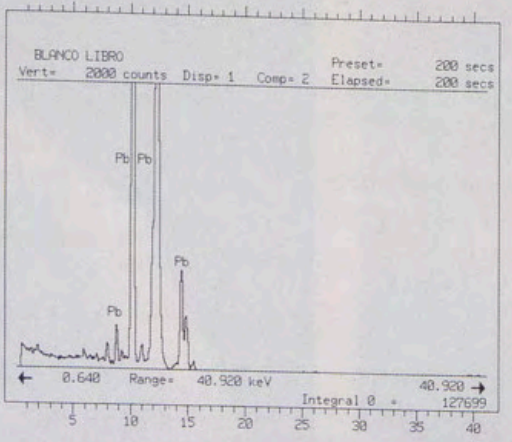
N.º de ref. 25, Pj 2.
Azul cielo.



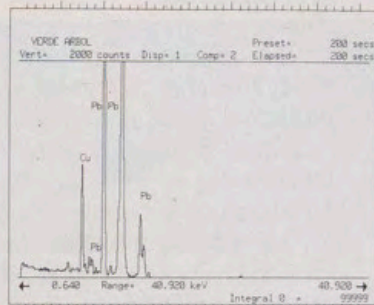
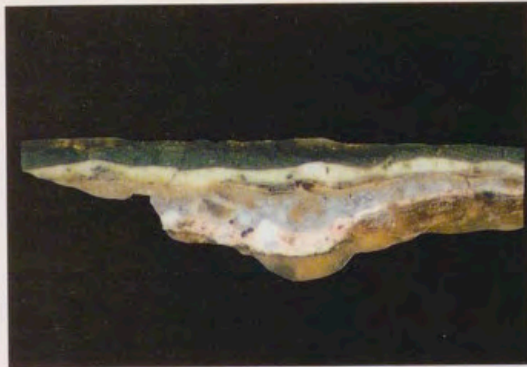
N.º de ref. 25, Pj 7.
Rojo del manto.



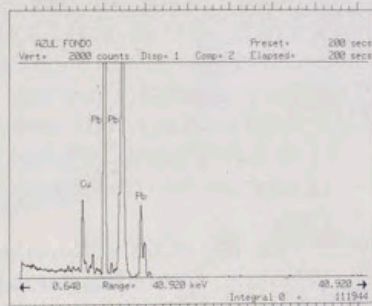
N.º de ref. 25, Pj 12.
Carnación del brazo.



N.º de ref. 25, Pj 8.
Blanco del libro.



N.º de ref. 25, Pj 6.
Verde árbol.



N.º de ref. 25, Pj 15.
Azul claro.

D) N.º de referencia: 25, Pj 8.

Blanco libro

1. Sulfato cálcico.
2. Negro orgánico.
3. Oxidos de hierro, blanco de plomo con trazas de laca orgánica roja y minio.
4. Blanco de plomo, negro orgánico.
5. Capa semitraslúcida con blanco de plomo, óxidos de hierro, negro orgánico, laca orgánica roja y verde de cobre.
6. Blanco de plomo.
7. Restos de barniz.

E) N.º de referencia: 25, Pj 6

Verde árbol

1. Sulfato cálcico.
2. Blanco de plomo con trazas de laca y bermellón.
3. Blanco de plomo, negro orgánico, trazas de minio.
4. Capa parda discontinua.
5. Blanco de plomo.
6. Resinato de cobre.
7. Restos de barniz.

F) N.º de referencia: 25, Pj 15

Azul claro

1. Sulfato cálcico.
2. Blanco de plomo y laca orgánica roja.
3. Blanco de plomo.
4. Blanco de plomo, negro orgánico.
5. Negro orgánico.
6. Capa semitraslúcida con blanco de plomo y minio.
7. Blanco de plomo, negro orgánico.
8. Blanco de plomo con trazas de azurita.
9. Blanco de plomo, azurita, ultramar.
10. Barniz.
11. Capa de repinte: Blanco de plomo y azurita.

ANALISIS DE LAS FIBRAS

Se analizaron tres muestras de telas del cuadro titulado «San Jerónimo de Tiziano», y el resultado fue que, tanto la tela original como la de forración y la de los bordes, eran de lino.

CONCLUSION

El lienzo presenta una serie de grumos de pintura y partes muy reseca, probablemente por haberse expuesto a un calor excesivo, en alguno de los incendios del Monasterio.

En 1845 fue restaurado en el Real Museo, dato aparecido en la tela que se utilizó para la forración. Posteriormente sufrió varias intervenciones; se han apreciado diversos repintes de diferentes épocas.

La tela original es de lino muy fino, compuesta por dos piezas en sentido longitudinal: 98 + 80 cm. de ancho y 220 cm. de largo; está unida por una costura muy evidente, localizada casi en el centro del cuadro; se encuentra destensada, con abombamientos en la parte inferior del cuadro, debido al tamaño de éste y al peso de las diferentes telas.

Está forrada con una tela de mayor grosor y de trama más abierta, tipo arpillera, que se marca sobre la original del cuadro, debido a una presión excesiva aplicada en el proceso de forración; se aprecian asimismo empastes de pintura aplastados por esta misma causa.

Se observa en todo el lateral derecho un añadido de 6 cm., desflechado, sobre la pintura original, posiblemente puesto para asemejar su medida a la de otro cuadro también de Tiziano, «La Oración en el Huerto», ambos colocados como pareja.

En las zonas coloreadas, el autor consigue el tono deseado a base de veladuras, en muchos casos perdidas en las anteriores intervenciones. Como es sabido, Tiziano se servía de la preparación para obtener luz y transparencia, usando poco color y añadiéndolo para crear sombras: lograba así una base monocroma.

La cohesión entre las numerosas capas de pintura con el soporte es buena, excepto en zonas localizadas en la parte inferior del cuadro, las que corresponden al manto rojo, en donde incluso se ha desprendido la preparación, apreciándose la tela original y el grosor de la película pictórica, que, como se ha dicho, está compuesta por una superposición de capas, que en algunos casos llegan hasta 19, para conseguir el tono deseado (veladuras).

El autor va elaborando el cuadro zona por zona, lo que explica la diversidad observada en cuanto al número de capas pictóricas. Trabaja directamente sobre los diferentes motivos, con la introducción de modificaciones y «arrepentimientos», captados radiográficamente, en la mano, rostro y hombro del Santo. Todos estos cambios de composición concuerdan con la costumbre de Tiziano de retocar sus cuadros, incluso después de acabados.

El craquelado de la pintura, provocado seguramente por un exceso en el uso de aceites, aparece como una fina retícula en forma de caracol.

Los *desgastes* sobre la pintura, debidos a las abrasiones sufridas por el exceso de color a que ha estado sometido el cuadro, son más evidentes en el manto, donde han quedado al descubierto unas pinceladas de oro, que posiblemente el artista utilizó para dar luz y volumen a la tela, aunque no se puede descartar que fueran añadidos por un «adereçador» de la Corte, o bien por un restaurador posterior.

Como hemos dicho, la pintura presenta variadas texturas, debidas, bien a la intención del pintor, que utilizó juegos granulométricos con las partículas de pigmento, bien a los daños sufridos en los incendios de El Escorial. Aparece envuelta en un tono amarillento, por la oxidación de los barnices y por la cera utilizada para matizarlos. El barniz es brillante en unas zonas; y en otras, mate; se aprecian *pasmados* que impiden la visión de los detalles.

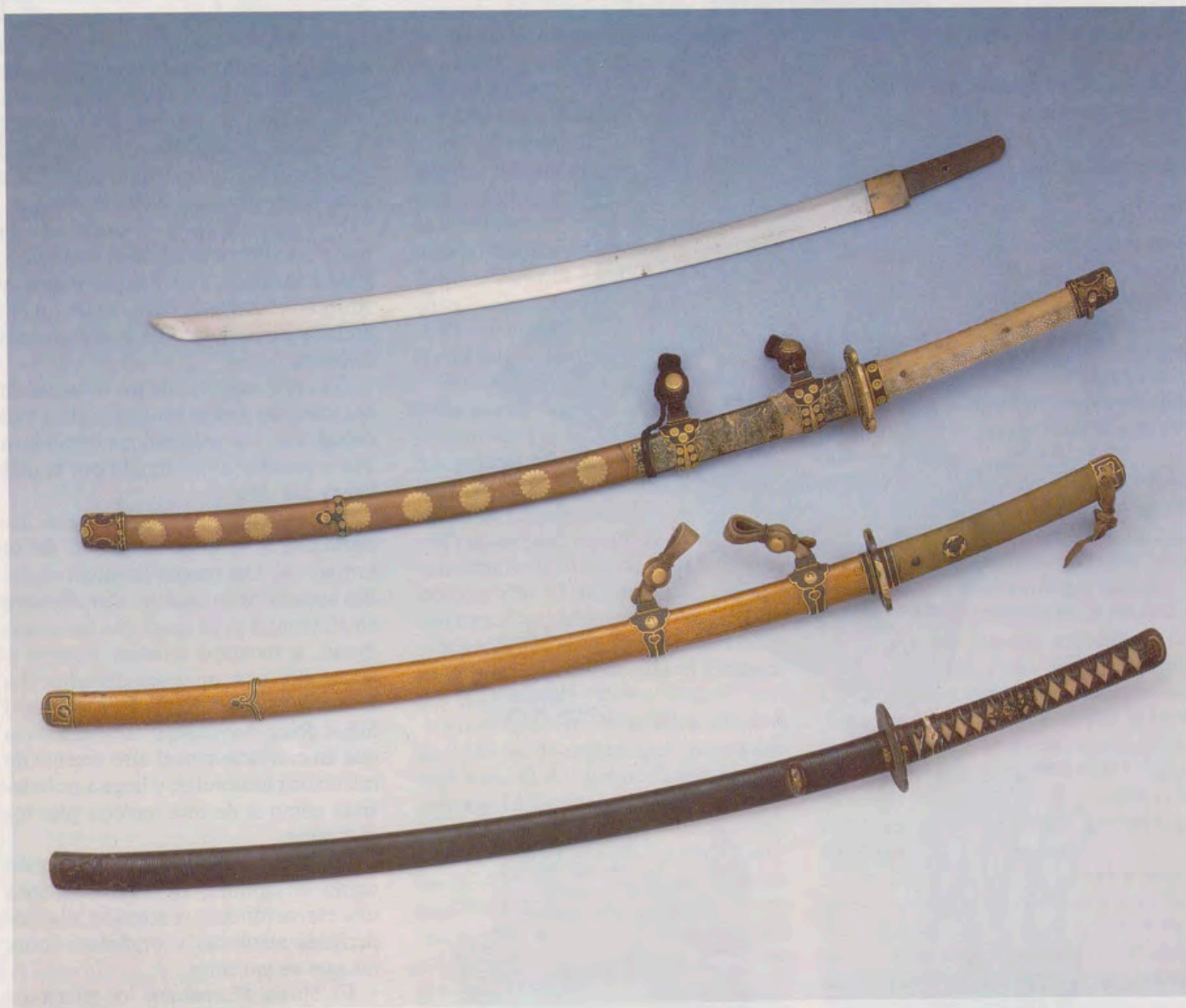
El tratamiento propuesto para la restauración intentará dar una cohesión material a la obra, así como una unidad estética e histórica. Se comenzará por la consolidación mediante un sentado de color en las zonas con peligro de desprendimiento.

En el proceso de limpieza se eliminará la suciedad superficial, la cera y los barnices oxidados, así como los repintes virados; se conservarán aquellos que no sobrepasen la pintura original o se consideren dato histórico (añadido lateral derecho).

Se estucarán las faltas de pintura y se reintegrarán con la técnica estética más adecuada y siempre de acuerdo con los criterios de reversibilidad, estabilidad y legibilidad presentes en toda restauración.

NOTA

Han colaborado en la realización de este artículo: Inés Barrigas, Secundino Losada, Esperanza Rodríguez Arana y Marisa Cruz López.



Tres montajes y hoja suelta
de sables japoneses
conservados en la Real Armería.

ARMAS Y ARMADURAS JAPONESAS DE LA REAL ARMERIA

Por Carlos TORREIRO LUENGO

La clase guerrera del Japón la formaban los *samurais*, regidos por un estricto código de vida no escrito denominado *Bushido* (Bushi-guerrero, Do-camino). Este código establecía fuertes lazos de valor y lealtad entre el guerrero y su señor.

El guerrero japonés empleaba armadura desde el siglo V. Al principio, meras corazas de hierro o *Tanko*, como se puede apreciar en las figurillas *Haniwa*, procedentes de excavación; las primitivas armaduras fueron paulatinamente sustituidas por armaduras laminadas o *Keiko*. Pequeñas láminas metálicas, unidas entre sí por complicados sistemas de trenzado a base de cordones de seda coloreada, conformaban flexibles conjuntos para la batalla.

Cuando la clase guerrera consolidó su fuerza política —Período Heian— se desarrolló una armadura de auténtica tipología japonesa, conocida como *Yoroi*. Esta armadura protegía los ór-



Casco, Kabuto, de elevada proporción, con máscara visor de tipo Mabishashi y careta Mengu.



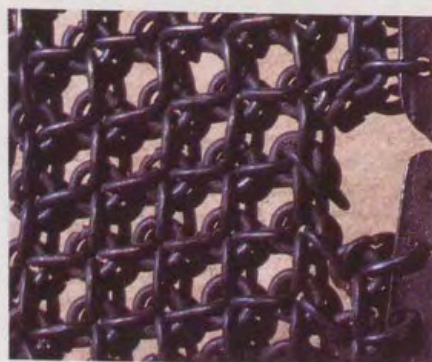
Guardabrazo, Kote, con emblemas de crisantemo y paulonia.



Peto, Niou, que imita el torso humano.



Dos placas, Saneita, antes y después del proceso de limpieza y protección.



Detalle de malla de antebrazo del característico tipo japonés, So-Gusari.

ganos fundamentales del guerrero mediante peto, espaldar y mangas terminadas en guanteletes, confeccionados a base de láminas metálicas entretejidas con seda y malla de hierro. Presentaba además unas características piezas rectangulares de gran tamaño a modo de guardas u hombreras que, colgando a cada lado, llegaban hasta la cintura.

El casco *Kabuto*, considerado la parte más importante de la armadura, estaba formado a su vez por placas, y adoptaba forma de cuenco con un característico conjunto de guardanuca o *Shikoro*.

Con el desarrollo de los sistemas de combate las piezas evolucionaron y se redujeron. La voluminosa armadura *Yoroi* pronto fue sustituida por la más ligera *Do Maru*.

El guerrero concedía una gran importancia a la ornamentación de su armadura. Los cascos llevaban variados accesorios de carácter identificativo en su frontal y, al igual que las armaduras, a menudo estaban lacados y decorados con apliques dorados. La laca se obtenía a partir de la savia del árbol *Rhus vernicifera*, una sustancia que en contacto con el aire cambia de estructura molecular, y llega a polimerizar como si de una materia plástica se tratase.

En un clima excesivamente húmedo como el japonés, el lacado confería una extraordinaria protección a las superficies metálicas u orgánicas sobre las que se aplicaba.

En época *Kamakura*, los guerreros simplificaron aún más sus armaduras en busca de la comodidad, y se popularizó la armadura de tipo *Haramaki*, o de infante.

Más adelante se crearía la forma *Gusoku*, a partir de la cual se desarrollarían otras variedades, *Nioudou* y *Marudou*.

El Samurai portaba una pareja de espadas o *Daisho*, llevadas mediante fajas ajustables a la cintura. La *katana* o *daito*, arma larga, era empuñada con ambas manos y se completaba con el *Wakizashi* o espada algo más corta.

Estos tipos se produjeron hasta 1876, año en el que el emperador prohibió su uso y fabricación.

Ocho años antes, en 1868, con el advenimiento de la Restauración Meiji —Gobierno Iluminado—, la antigua organización política y feudal del Japón se transformó con asombrosa rapidez. Con ello, desapareció la clase samurai que había imperado durante setecientos años. Finalmente, en 1878 la voz *Samurai* fue sustituida por la de *Shizoku*, voz china con la que se conoce actualmente.



Pareja de estribos asociados tradicionalmente a la armadura Nioudougusoku.

Integradas en la Colección de la Real Armería del Palacio Real de Madrid, las armas orientales siempre han ejercido un llamativo interés entre público y estudiosos.

Entre ellas, los conjuntos de origen japonés han destacado siempre por su aspecto fascinante y al tiempo evocador. La imagen del guerrero japonés, completamente protegido por su vistosa armadura y provisto de su legendario sable, nos es, gracias a la cinematografía actual, tan familiar como la de su homólogo, el caballero medieval europeo.

Fruto de los regalos enviados a España por las clases dominantes del Japón en los siglos XVI y XVII, la Armería Real cuenta con un reducido, si bien notable, conjunto de armas y armaduras japonesas.

Citadas por vez primera en el Inventario de la Armería de 1594-1652, leemos: «En 13 de Junio de 1595 fueron extraídos del guardajoyas de S.M. y depositados en la Armería dos coseletes que le había enviado el Emperador del Japón»¹.

En el catálogo de la Real Armería de 1849 se describen tres armaduras regaladas al rey Felipe II por el Emperador del Japón con: «yelmos de máscara y trencillas de seda»².

Dos de estas armaduras son descritas de forma similar en 1861: «La especie de bonete que reemplaza al casco en nuestra armadura es de hierro. La máscara está compuesta por el mismo metal barnizado en negro»³.

Todas las descripciones denotan la

admiración y extrañeza que tales piezas causaban, ya por su conformación ya por la exótica e inusual ornamentación que presentaban.

Desgraciadamente, el año de 1884 supuso el final del floreciente pasado de las armaduras. El incendio que consumió la Armería, y que ocasionó numerosos daños en la colección, destruyó en gran parte estos conjuntos. Se perdieron los finos acabados en laca y desapareció el 80 por 100 del material orgánico, y con él toda la vertebración interior de cada armadura, pues, desprovistas del material orgánico —seda, lino y cuero— que daba cohesión y soporte al material de hierro, fue del todo imposible reorganizar los montajes originales.

Ya en 1898, el nuevo Catálogo de la Real Armería menciona el montaje de cuatro panoplias murales, con los restos de cuatro armaduras, a las que confiere el número de catálogo actual.

En esta remodelación de la Armería los conjuntos fueron colocados de forma aleatoria y sin orden alguno. De la división y entremezclado de las piezas de las tres armaduras originales se creó entonces una cuarta armadura. Este nuevo montaje, verdadera amalgama de incongruente disposición, recibió, así pues, su propio número de catálogo: E-135.

De esta forma, descartados los montajes facticios, se conservan en realidad tres conjuntos, armadura *IROIRO ODOSHI HARAMAKI* (cat. E-134) del período Muromachi, armadura *IROIRO ODOSHI MARUDOU GUSOKU* (cat. E-133) y armadura *NIU-DOUGUSOKU* (cat. E-136), ambas del período Momoyama. No catalogado por Valencia de Don Juan, se conserva un quinto conjunto que hasta ahora nunca ha sido exhibido, la armadura *USUKURENAI ITO ODOSHI DOUMARU*, del período Edo.

La procedencia de estos conjuntos ha sido relacionada tradicionalmente con la llegada, al menos, de dos embajadas japonesas a España en momentos diferentes. En noviembre de 1584 vino a la Corte una embajada de Toyotomi Hideyoshi, como relató Fray Juan de San Jerónimo en el Libro de Memorias del Monasterio de San Lorenzo el Real.

«VENIDA DE CUATRO CABALLEROS JAPONESES A ESTA CASA DE SANT LORENCIO

Estos cuatro caballeros japoneses serían de edad de quince o diez y seis años. Vinieron a esta casa por man-



Casco, Kabuto, de tipo Hoshikabuto, con máscara de estilo Mabishashi con superficie dorada sobre fondo de laca negra Urushi.



Muestra de un fragmento del sistema de trenzado de la armadura Iroiro Odoshi Marudou Gusoku.



Observación al microscopio de un corte transversal de varios filamentos con identificación del material de seda.



Observación al microscopio de un corte longitudinal de varios filamentos con identificación del material de seda.

dado del Rey nuestro Señor, y nuestro padre prior les acarició y regaló lo mejor que pudo y les enseñó todo lo que había que ver en ella, y comió con ellos en la hospedería, y con los padres de la compañía de Jesús que venían con ellos. Y por memoria dejaron escrito en su lengua una escritura que está en el cajón de la librería que es de esta manera:

Ordenándolo así el Señor de los cielos dejamos aquí esta escritura para memoria en el año del señor de 1584 a los 17 de noviembre. El padre Mezquita y el hermano Jorge, japon de nación, con los cuatro caballeros D. Maneio, nieto del Rey Fiinga, y D. Miguel, primo del Rey de Arima, y sobrino del Rey Don Bartolomé, y Don Martín, hijo de Tachino Aman-dono, y D. Julián, hijo de Nakahurandono, y Constantin de Isaphay, y Agustín de Omura, todos enviados de Japón para ver las cosas de Europa, por el padre Alejandro provincial de la India oriental en la compañía de Jesús, venimos a ver esta casa de Sant Lorenzo el Real del Escorial por mandado del gran Señor Don Philippe Rey de España, y quedamos todos sumamente admirados y contentos de ver una cosa tan magnífica cual hasta ahora no hemos visto ni pensamos ver, y damos por muy bien empleados los trabajos y peligros que en camino de tres años habemos pasado, pues llegamos ver cosa tan maravillosa. Y por tanto pedimos al Señor de los cielos humillmente que así como en la tierra le dedicó un templo tan ilustre por su amor, así le de en el cielo una morada de gloria infinita: el cual deseo es muy grande»⁴.

Más tarde, en 1614, llega a España una segunda embajada, recibida el 30 de enero de 1615 por el rey Felipe III, en Madrid. Al frente de ella, Hasekura Tsunenaga —samurai del señorío de Senday y lugarteniente de Masamune Date, poderoso Daymio del noroeste, perteneciente a la casa de Tokugawa— hizo entrega de varios regalos al Rey de España⁵.

Ambas embajadas poseyeron alto valor, pues fueron impulsadas por dos grandes shogunes, Toyotomi Hideyoshi y Tokugawa Ieyasu, que desarrollaron en el Japón la nueva política unitaria del Estado, y consolidaron la división de funciones entre la Corte y el Shogunado, al legalizar y organizar definitivamente la estructura feudal de la sociedad japonesa. Bajo su directo patrocinio, las artes cobraron un fuerte sabor cultural, brillante y original. Los shogunes «eran algo más que tradicionales guerreros: eran la encarnación

del Estado, y las artes eran artes estatales»⁶.

El Departamento de Restauración del Patrimonio Nacional, dentro del programa de restauración y mantenimiento de las piezas de la Armería, encomendado al Taller de Restauración de Metales⁷, inició hace dos años la clasificación, restauración y montaje de este singular conjunto oriental.

El objetivo final de este proceso será la recuperación del orden y composición original de cada conjunto, completada con la restauración, montaje y nueva presentación al público de los mismos.

El doble criterio de trabajo ha sido, por un lado, presentar, en la medida de lo posible, cada conjunto en su ordenación lógica, sin restitución o añadido alguno; y, por otro lado, detener los procesos de desintegración estructural, con la protección de cada pieza de forma adecuada y el respeto a su integridad estética e histórica.

El trabajo desarrollado ha servido para reorganizar de forma definitiva los conjuntos existentes, restituyendo, tras meticolosos estudios de interpretación, todas aquellas partes que anteriormente habían sido intercambiadas entre sí, en los montajes que siguieron al incendio de 1884.

También se incluye desde ahora un numeroso conjunto de piezas que, debido a su frágil estado de conservación, no habían sido nunca exhibidas.

La armadura *Nioudouqusoku* presentaba una especial problemática. Sus piezas, separadas y distribuidas de forma aleatoria, conformaban dos montajes con diferente catalogación. Además, algunas de ellas, almacenadas al margen, no participaban en la exhibición, y otro número considerable se entremezclaba con las piezas de las otras tres armaduras.

Reorganizadas las piezas, se refunde el conjunto número de catálogo E-135 en el número E-136, y se obtiene así la reintegración original de la armadura *Nioudouqusoku* o armadura *Gusoku* con *Dou* al estilo *Niou*, es decir, un tipo de armadura que imita al torso humano. Con gran parte de sus piezas realizadas en material de hierro, esta armadura del siglo XVI se encontraba finamente lacada —*Urushi*— y decorada al gusto del estilo Momoyama, con emblemas de crisantemos y paullonias de *Makie* o decoración sobredorada.

Vertebrada en torno a un conjunto-soporte de tela y malla de hierro —*Ieji*— hoy perdido, las piezas se ajustaban entre sí mediante *Odoshi* o sistema de encordado-trenzado con ma-



Conjunto de placas, Saneita, estructuradas con trenzado de cordones de seda. En la última, y sobre decoración lacada al estilo Kinnashiji, se aprecia un crisantemo de Makie.



Coraza o Dou de la armadura Iroiro Odoshi Haramaki, con piezas pertenecientes al sistema de faldaje o Kusazuri de la armadura Iroiro Odoshi Marudou Gusoku.



Casco, Kabuto, con visera Mabishashi. Conserva completo su Shikoro o guardanuca.

terial de seda. Asimismo, estaba ornamentada con *Kinnashiji*, un tipo de decoración consistente en añadir una aplicación de polvo dorado sobre una fina capa de laca negra —*Urushi*—.

En el pasado, las piezas habían sido recubiertas con una gruesa película oleaginosa o «barro» orgánico con aplicación de color, a fin de imitar la perdida superficie lacada.

El casco —*Kabuto*— de elevada proporción conserva las dos falsas orejas y la máscara-visera o *Mabishashi*. Sobre ésta se aprecian los relieves abultados de dos cejas, bajo las cuales originalmente irían imbricados dos falsos globos oculares metálicos, hoy perdidos.

Al tiempo que decorativa, esta doble representación facial, sobre la que se colocaba un postizo de pelo animal, se conjugaba con el guardanuca —*Shikoro*— para proteger al guerrero. Readaptadas las tres placas principales de éste, asociadas antes como faldaje, se añadió la cuarta y última que, almacenada desde antiguo, presentaba una superficie muy alterada por la corrosión. Estas placas estarían sostenidas por el *Kebiki* o trenzado, terminado en dos pequeñas aletas laterales o *Fukikaeshi*. De éstas, adosadas a los lados de la frente y perdido el material orgánico que las ornamentaba, se ha recuperado el espléndido aplique decorativo de la derecha, que presenta la flor de la paulonia, realizado en cobre dorado.

La máscara —*Mengu*—, intercambiada erróneamente hasta hoy día con la perteneciente a la armadura *Haramaki* E-134, es de estilo *Menoshita-Hou* (un tipo facial que se desarrolla a partir de las aberturas oculares de la visera *Mabishashi*).

Perdida la capa de laca que protegía el exterior, se ha recuperado la capa rojo-anaranjada que recubre todo su interior, mediante consolidaciones con resina sintética, que evitan la desintegración paulatina originada por el subyacente proceso de oxidación.

Bajo la careta, se han recuperado dos placas *Taresandan* que protegían el cuello, a manera de gorjal, y que no participaban en ninguno de los montajes.

La coraza —*Dou*— corresponde al tipo *Ni Mai*, es decir, dividida en peto y espaldar con abertura bajo el brazo izquierdo, realizada con finos relieves que imitan tórax y columna vertebral, respectivamente. Se incluyen en ella la placa superior del peto —*Munaita*—, los laterales —*Wakiita*— y la placa superior del espaldar —*Oshitsukeita*—, a las que se fijaban las hombreras, de las que se conserva el tirante izquierdo o *Wakadami*, incorrectamente aplicado antes al sistema de faldaje.

Efectuada la limpieza de la superficie, con la eliminación de los productos de corrosión, mediante tratamientos mecánicos, se aplicó un copolímero acrílico de tipo Paraloid B/72 disuelto al 5-20 por 100 en disolventes orgánicos, en algún caso, mezclado con cera microcristalina Microflex. Finalmente, se reparó el sistema original de cierre-bisagra y se aplicó una fina película de cera microcristalina como agente de protección.

Las mangas u hombreras —*Sode*— unidas a las piezas de antebrazo —*Kote*—, mediante un soporte textil —*Ieji*—, terminaban en sendos guanteletes que cubren únicamente el dorso de la mano, decorados con relieves similares a los de la coraza. El conjunto izquierdo anteriormente almacenado, desmembrado y con un alto grado de corrosión, ha sido recuperado y restituido a su ubicación original, mediante idéntico tratamiento aplicado a la coraza.

El sistema de faldaje —*Kusazuri*— estaba compuesto por siete líneas horizontales de cinco láminas cada una, ajustadas entre sí mediante un sistema de trenzado vertical, denominado *Sugake-Odoshi*.

Se conservaban veintisiete de las treinta y cinco láminas de este sistema, diez de las cuales, que habían perdido por exfoliación la decoración original



Proceso de recomposición final de la armadura Usukurenai Ito Odoshi Doumaru.



Menuki, pieza que, adherida a la empuñadura de la espada, representa el triunfo del Dragón (mube) sobre la esfera solar, a la que aprisiona entre los tres dedos de su garra.

Crisantemo y paulonia, motivos vegetales muy presentes en la iconografía japonesa.



del polvo dorado sobre lacado en negro, con los emblemas del crisantemo y la paulonia —*Urushi*—, no se presentaban en la exhibición.

Los cubrepiernas *Haidate*, protectores del muslo y rodilla, realizados asimismo en material de hierro, adoptan la curiosa forma de una calabaza. No queda soporte textil, y se conserva únicamente la malla de sujeción de tipo *So Gusari*.

Finalmente, los guardapiernas —*Suneate*—, de tres piezas, adoptan igualmente la técnica de construcción *Niou*; no se conserva ninguna pieza de calzado.

El montaje final de este conjunto, en un sistema de planos inclinados, permitirá a partir de ahora que los visitantes contemplen esta bella obra sin el añadido de elemento alguno que pueda desvirtuar el riquísimo y original legado que tal pieza nos ofrece.

La armadura *Iroiro Odoshi Marudou Gusoku* E-133 o armadura *Gusoku*, al estilo *Marudou*, es básicamente un desarrollo de las armaduras *Gusoku*, del siglo XVI.

Este formidable conjunto estaba realizado a base de gran número de placas metálicas —*Saneita*— que, recubiertas por un lacado negro sobre el cual se aplicaban veladuras doradas —*Kinnashiji*—, se vertebraban entre sí mediante un complicado trenzado con cordones de seda de variados colores.

Aunque en el incendio de 1884 no recibió tan fuertes daños como su contemporánea, arriba descrita, sí sufrió la pérdida de decisivos elementos que impidieron un correcto montaje. El desconocimiento y la utilización de gran parte de sus piezas para otros montajes supuso la definitiva desmembración de su estructura. Sus brazales, hombreras, líneas de cadera y cubrepiernas fueron añadidos a los montajes de la armadura *Iroiro Odoshi Haramaki*, y por el contrario a ella se sumaron los cu-

brepiernas de la armadura *Nioudou-gusoku*. Un número considerable de piezas menores fueron almacenadas, y no se llegaron a presentar nunca en exhibición.

El casco —*Kabuto*— del tipo *Hoshikabuto* posee sesenta y dos líneas concéntricas, formadas por un sistema de puntas pronunciadas que convergen en el tope o abertura circular coronada por un arete o *Hachimanza*⁸. Recuperada su pieza de protección lateral derecha —*Fukikaeshi*—, asociada antes a la armadura *Nioudou-gusoku*, se colocó en la placa superior —*Hachitsuke*— del cubrenuca o *Shikoro*. De éste último, recuperadas las dos primeras launas, almacenadas y afectadas por fenómenos de corrosión, fueron colocadas mediante engarces con hilo encerado de tonalidad neutra.

La visera —*Mabishashi*—, lacada en negro, presenta, una vez efectuado el proceso de limpieza, una superficie dorada, antes desconocida, con la representación, en técnica *Makie*, de la paulonia y el crisantemo con una figura de león en el centro. Ha desaparecido todo vestigio de forro y trenzado de hilo.

La máscara —*Mengu*—, perdida en su totalidad la superficie lacada, conserva únicamente dos de las tres piezas *Sage* de protección de cuello. Estas presentan superficies lacadas en negro con decoración de paulonias y crisantemos.

El torso-cuerpo o *Dou* se compone de láminas de hierro entretejidas con seda de color morado-rojizo y anaranjado-blanco. La placa superior delantera *Maetateage* se compone de tres líneas horizontales; y el *Usirotateage* o placa trasera, de cinco.

La placa superior delantera del peto —*Munaita*—, confeccionada con material orgánico —cuero vacuno y cérvido— fue rehidratada y nutrida; se detuvo así el agrietamiento y exfoliación de la misma. Se recuperaron también sus apliques decorativos en cobre dorado. Esta pieza se acoplaba al *Watabami* u hombreras, que, partiendo de la pieza superior del espaldar, sostenía verticalmente la coraza. El cordón interior que sujetaba ambas piezas se conserva tan sólo en forma de fragmentos en los broches delanteros de la hombrera —*Shitodome*—, habiéndose perdido sus correspondientes engarces —*Kohaze*—.

Del espaldar ha desaparecido la argolla metálica de la que prendía el *Age-maki* o característico cordón ornamental.

Del sistema de faldaje, recuperadas catorce de las pequeñas láminas *Sa-*

Espléndido Daito G-176, de tipo Shinogi-Zukuri y presentado en un montaje Buke Zukuri.



La cubierta de la empuñadura está realizada con la áspera piel del pez raya o Same.



neita, se contabiliza la pérdida de treinta y cinco piezas similares; otras seis se hallan mezcladas en el antiguo montaje de la armadura Haramaki E-134.

Las hombreras —Sode— se conservan con el característico acabado dorado o *Kinnashiji*; se han recuperado los tres emblemas de crisantemo. La manga izquierda, única conservada, presenta un acabado análogo al *Dou* y ornamentación similar a los guardabrazos *Kote* que, compuestos de tres piezas, muestran los acabados *Makie*, característicos de este período.

Los cubrepiernas —*Haidate*—, compuestos de diez láminas entrelazadas por malla de hierro, estilo *So Gusari*, han perdido todo su soporte textil.

La armadura *Iroiro Odoshi Haramaki*, desarrollada a partir del siglo XVI, y probablemente la más antigua de las conservadas en la Armería, es un desarrollo de la conocida forma *Yoroi*, y, como la de tipo *Doumaru*, posee la coraza o *Dou* continua; se abrocha justo por detrás del espaldar.

Al conjunto, catalogado con el número E-134, que ha sido el más afectado, le pertenecen únicamente como piezas originales el casco *Kabuto* y parte de la coraza.

El casco consta de treinta y dos líneas verticales y adornos en el borde y visera —*Mabishashi*—. Del guardanuca —*Shikoro*— se han recuperado las cinco launas, antes no exhibidas y almacenadas aparte, y no existen defensas laterales o *Fukikaeshi*. El tratamiento, como en casos anteriores, se ha basado en la limpieza e inhibición de los focos de corrosión, mediante aplicaciones mecánicas y consolidaciones a base de resinas sintéticas de tipo acrílico, reversibles y con aproximación al color.

La máscara, deformada, se conserva junto con una placa de la gola o *Tsukiwa*. Del *Dou* o coraza se conserva la placa principal del peto o *Munaita*, una placa superior de costado —*Wakihita*—, y algún resto de la placa superior del espaldar —*Oshitsukeita*—.

La identificación correcta de estas piezas y su correspondencia se confirmó con los análisis realizados a diferentes muestras de hilo de seda que, con diversas tonalidades, hoy desvaídas, provocaban confusión a la hora de montar debidamente los conjuntos. Mediante observaciones microscópicas de varias muestras de hilo, se confirmó la identificación y presencia de seda, con su característico aspecto en el corte

transversal y longitudinal de una muestra. Asimismo, el Laboratorio de Análisis del Departamento de Restauración realizó espectrografías por fluorescencia de rayos X, que ofrecieron valiosa información sobre la superficie y cualidades de los materiales presentes en las piezas de ornamentación.

El montaje final, lejos de cualquier recreación, presenta de forma esquemática el casco y un pequeño desarrollo de la coraza, y permite entender la obra, a pesar de encontrarse completamente fragmentada y con pérdidas considerables que afectan a su unidad.

Una cuarta armadura completa el conjunto, la denominada *Usukurenai Ito Odoshi Doumaru*. Se trata de una pieza al estilo *Dou Maru*, trenzada con hilos de color morado y cerrada por el costado derecho.

De ella únicamente se conserva la coraza o *Dou*, el sistema de faldaje —*Haidate*— y los cubrepiernas o *Suneate*. El *Dou* de estilo *Hon Kozane* se compone de láminas metálicas entrelazadas con hilos de seda de tonos rojizo-morados. La parte superior *Mae Tateage* fue consolidada mediante el refuerzo de las placas descolgadas. Para ello se utilizó hilo de seda natural con tonalidad neutra. La pieza superior o *Wadakami*, confeccionada con lana y piel densamente entremezcladas, fue rehidratada y reintegrada a su anclaje original. A ella se unen los cordones que, partiendo de la placa superior del espaldar —*Wakihita*—, engarzan la armadura a las hombreras del guerrero. Más abajo, ya en el espaldar, se conserva el *Hagemaki No Kan* o soporte de lazo ceremonial (ornamental).

Finalmente, el faldaje o *Kusazuri*, compuesto de ocho hileras de cinco láminas cada una, conserva treinta y siete de sus láminas y permite, mediante la cohesión y refuerzo de cuerpo o *Dou*, exponer casi enteramente la armadura sobre un soporte o percha a la manera tradicional japonesa.

De las mangas únicamente conserva la lámina superior o *Kanmuri Ita* y los dos cubrepiernas confeccionados a base de láminas de cuero lacadas en negro, con protecciones para las rodillas con tachones de hierro. Del casco se conserva únicamente el adorno o *Fukikaeshi* izquierdo.

Las espadas japonesas pueden clasificarse por su tamaño o por el tipo de montaje que presentan. De las piezas conservadas en la Armería destaca por su sencillez el montaje de un *Daito* G-176, o gran sable, en la forma típica *Buke Zukuri*, empleada desde 1531 hasta 1867. Esta disposición mantenía



Montaje de hoja
al estilo
Jindachi Zukuri.



Hoja de sable
de tipo Shinogi-Zukuri.

la vaina sujeta entre el fajín, a la altura de la cadera izquierda.

En buen estado de conservación, esta pieza presenta una hoja de tipo *Shinogi-Zukuri*, con punta *Kissaki* curvada, o de tipo *Fukura-Tsuku*, con perfil pronunciado, ó *Kissaki* y línea de impresión de templado de tipo *Midare Komi*. En su filo y en ambas caras puede apreciarse su bellísima huella de templado *Yaki-Ba* o línea ondulada a escasa distancia del filo, en forma de sierra o *Sanbon-Sugi*.

La espiga de doble bisel o *Hira Yamagata* presenta una marca identificativa de hileras o *Yasuri-me* de tipo *Suji-Chigai* o transversales al orificio de anclaje *Mekugi-Ana*.

El montaje con vaina, realizada en madera forrada en cuero negro, presenta la guarda o *Tsuba* de bronce, espaciadores o *Seppa* y la empuñadura o *Tsuka*. Esta, habitualmente de madera forrada con piel de raya, ajustándose a un segundo forro o trenzado de tiras de cuero cruzadas en zig-zag, termina en un pomo —*Kashira*— generalmente decorado como la *Tsuba* o guarda.

Bajo el forro trenzado, los *Menuki* o emblemas mitológicos que, en pareja y representando dos leones, constituyen uno de los principales complementos del sable.

El medio fundamental de preservación de este tipo de piezas es el cuidado y mantenimiento constante. La belleza y originalidad de las pulidas superficies de este tipo de hojas, obliga a mantener meticulosas inspecciones periódicas.

Sin tocarla nunca, la hoja necesita ser impregnada con un aceite de gran ligereza, como originariamente y hoy todavía se hace. Antes de esta aplicación, la hoja debe ser escrupulosamente limpiada con un papel de seda o tisú. A continuación se debe espolvorear una fina capa de polvo de talco sobre la superficie. Por último, eliminado éste con un paño de seda, se puede proceder al aceitado. La limpieza debe respetar la guarda o *Tsuba* y la empuñadura o *Tang*, pues tales piezas conservan huellas y datos de vital interés para el conocimiento y datación del metal.

Los dos montajes restantes, con hojas de tipo *Shinogi-Zukuri*, presentan los tipos *Jindachi-Zukuri*; el sable cuelga de la cadera mediante correas que pasan a través de dos argollas afirmadas en la vaina. Ambas presentan una punta curvada *Fukura-Tsuku* y de tipo medio o *Chû-Kissari*.

La G-177 tiene una impresión o huella de templado en la punta, de tipo *Midare-Komi*, y la G-357, la característica ó *Maru*, distintas según la on-

dulación y alcance de esta línea hacia la punta, fruto del proceso de templado. La G-177 muestra una acanaladura longitudinal de tipo *Bo-Hi*, terminada en *Kaku Dome*, o final recto en ambas caras.

La línea de templado es *Ito-Suguha* con una curvatura de la hoja de tipo *Bizen-Zori* y el extremo de la espiga terminado en *Kuri-Jiri* o doble bisel e impronta *Kiri* en horizontal.

Las vainas o guardas de estas piezas están realizadas en madera lacada y se encuentran en buen estado de conservación. Sus empuñaduras, ricamente ornamentadas con piel de raya o *Same*, como en el caso de G-176 y G-177, han perdido completamente su sistema de trenzado.

Mejor conservada, la G-357, que presenta una empuñadura totalmente encordada con pomo de bronce, precisa un seguimiento periódico y ocasionales intervenciones de fijación del trenzado al soporte.

La cuarta hoja no conserva montaje alguno, igualmente de tipo *Shinogi-Zukuri*, de otrora espléndida factura. Fue en el pasado irremediamente pulida, y se ha perdido todo vestigio o huella que pueda conducir a su correcta clasificación.

NOTAS

¹ Conde viudo VALENCIA DE DON JUAN, *Catálogo histórico-descriptivo de la Real Armería de Madrid*, Madrid, 1898, pág. 170.

² Antonio MARTÍNEZ DEL ROMERO, *Catálogo de la Real Armería*, Madrid, Aguado, 1849, n.º 2396, 2459, 2489.

³ Achille JUBINAL y Gaspard SENSI, *La Armería Real...*, París, 1861, pág. 13.

⁴ Fray Juan de SAN GERÓNIMO, *Libro de memorias deste Monesterio de Sant Lorenzo el Real, el cual comienza desde la primera fundación del dicho Monesterio como parecerá adelante*, en «Colección de documentos inéditos para la Historia de España», por D. Miguel Salvá y D. Pedro Sainz de Baranda, Madrid, Imprenta de la viuda de Calero, 1845, t. VII, págs. 395-396.

⁵ *Viaje por el mundo de Hasekura Tsunenaga*, Museo Municipal de Senday, Miyagi, pág. 87.3.

⁶ J. Edward KIDDER, Jr., *El Arte del Japón*, Madrid, Cátedra, 1985, pág. 214.

⁷ El Taller de Restauración de Metales/Armería del Patrimonio Nacional está integrado por los restauradores Isabel Delgado y Teresa Ortiz, y los ayudantes de restauración Víctor Lastras y Antonino García.

Las fotografías que ilustran el artículo han sido realizadas por Francisco Rodríguez y Antonio Ubeda, miembros del laboratorio fotográfico del Patrimonio Nacional.

Los análisis fueron realizados por Pilar Baglietto, Virginia Arnaiz y Santiago Herrero, miembros del Laboratorio de Restauración.

⁸ Earl MINER, Hiroko ODAGIRI y Robert E. MORRELL, *The Princeton Companion to Classical Japanese Literature*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 1985, págs. 502 y 503.



Adoración de los Pastores. Ribera.
Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial.



Adoración de los Pastores. Ribera. Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial.



Adoración de los Pastores. Ribera.
Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial.





Adoración de los Pastores. Ribera.
Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial.

LA RESTAURACION DE LA PINTURA DE JUSEPE RIBERA EN EL PATRIMONIO NACIONAL

Por Angel BALAO GONZALEZ

Adoración de los Pastores.
Detalle del roto y el injerto.



En 1991 se abordó la restauración de ocho de los Ribera propiedad del Patrimonio Nacional, Organismo que ha colaborado, junto con otras instituciones y particulares, en las exposiciones sobre este pintor celebradas en Nápoles y Madrid, para las cuales cedió varios lienzos de este insigne artista.

Ciertamente los trabajos de restauración realizados han permitido conocer un poco mejor la figura, el genio, la mano y las pequeñas manías del pintor de Játiva. El conocimiento de todos estos detalles facilita la especial comunicación que se establece entre el restaurador y el autor. A medida que avanza el trabajo, el restaurador va descubriendo los secretos que el tiempo ha escondido. Una pincelada, una veladura o un empaste adquieren una enorme importancia dentro del contexto de la obra, y se produce un eterno juego de preguntas y respuestas en el que inevitablemente caen restauradores e investigadores: «¿por qué esa pincelada y no otra?, ¿por qué ese arrepentimiento?...»

El diálogo con la obra, y de manera indirecta con el autor, se incrementa considerablemente al utilizar las actuales técnicas de análisis científico, en contra de la creencia que les atribuye un cierto carácter frío.

Adoración de los Pastores durante el proceso de restauración.



Reverso de la Adoración de los Pastores, con la costura y la marca del travesaño de un antiguo bastidor.

Estas técnicas de análisis y estudio de la obra de arte son, hoy en día, imprescindibles para el conocimiento no sólo de la obra en sí, sino del autor como artista y como persona. Ciertamente, a través del estudio de las reflectografías de una obra, podemos descubrir datos que en cierta medida contribuyen a establecer el perfil psicológico del autor en el momento de realizar esa obra, o en general, si estudiamos el conjunto de su producción.

Mediante estos métodos, podemos detectar indecisiones, valentía, coraje o calma, allí donde el ojo humano es insuficiente. Sin olvidar, por supuesto, el análisis de los daños sufridos por la obra.

La realización de estos análisis, así como la restauración de los lienzos de Ribera pertenecientes al Patrimonio Nacional, supuso un gran esfuerzo al coincidir con los trabajos de restauración de la planta principal del Palacio Real de Madrid, ya que los laboratorios y la gran mayoría de los restauradores se hallaban ocupados por dichos trabajos. Así pues, fue necesario dividir las tareas en tres fases y distribuir las en cuatro equipos, además del de laboratorios.

Al haber sufrido estos cuadros diversas restauraciones a lo largo del tiempo, surgió la necesidad de diferenciarlas entre sí y respecto al original, ya que muchas no eran fácilmente distinguibles. Para ello fue esencial el examen con luz ultravioleta, y el registro fotográfico de los resultados, así como la reflectografía de rayos infrarrojos.

COMPOSICION DE LOS MATERIALES DE PINTURA Y ESTRUCTURA DE LAS OBRAS

El estudio de los materiales utilizados en la ejecución de estos cuadros fue realizado mediante las siguientes técnicas:

- Microscopía óptica (Polyvar-Met; Reichert), para el examen de cortes estratigráficos en la lámina delgada.
- Fluorescencia de rayos X (Kevex Mod. 8000), en el análisis de pigmentos y otros materiales.
- Espectroscopía de infrarrojos (FT-IR Mod. 1725x; Perkin Elmer).
- Ensayos microquímicos para determinar aglutinantes y pigmentos.

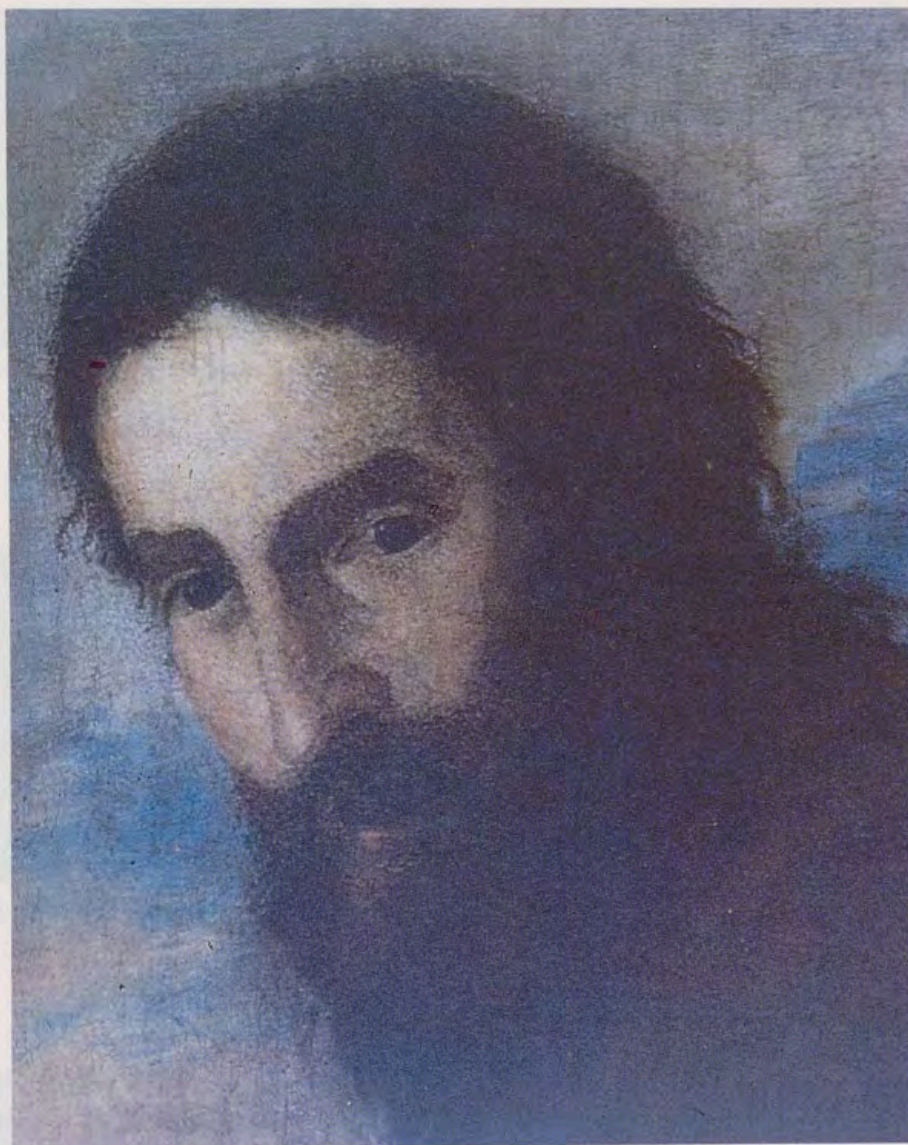
Característica común a todas estas obras es la preparación parda de color oscuro hecha a base de blanco de plomo, óxidos de hierro y trazas de negro orgánico, detectándose en algunos casos la presencia de silicato. Esta capa en ocasiones se hace más rojiza debido a la presencia de minio.

En el estudio del lienzo «San Francisco de Asís en la Zarza», procedente de El Pardo, se detectó en algunas micromuestras, entre el soporte y la preparación anteriormente descrita, una capa blanca de espesor variable, a base de carbonato cálcico. Esto nos hizo pensar que quizás el mismo estrato también pudiera estar presente en los otros lienzos estudiados, pero dado el problema que presentó la toma de muestras, por la dureza de las capas pictóricas, no se llegó a profundizar hasta ese nivel.

Adoración de los Pastores. Proceso de restauración. Estucado de lagunas.



Detalle del rostro de San José en la Adoración de los Pastores.



Detalle de la reintegración del rostro de San José durante el proceso de restauración.



A partir de la preparación comienzan las diferencias estructurales y de composición, de acuerdo con los colores de que se trate en cada caso. Así, observamos que los tonos azules se obtienen mediante dos capas, compuestas de blanco de plomo con ultramar en mayor o menor proporción, según la intensidad del color deseado. En el caso de las dos *Adoraciones de los Pastores* estas capas de azul están sobre una roja de iguales características a las del rojo de la túnica de la Virgen.

En la realización de los rojos, el autor utilizó varias clases de pigmentos. Así, las zonas de rojo anaranjado se logran a base de minio con proporciones variables de blanco de plomo. Sin embargo, en el caso de los rojos más intensos, la elaboración se realizó mezclando laca orgánica roja, en unos casos con bermellón y en otros con blanco de plomo. Por último, para los rojos más pardos, en la mezcla se introdujeron óxidos de hierro e incluso minio.

Las carnaciones, de una gran simplicidad de materiales, están compuestas de blanco de plomo, ligeramente coloreadas con algo de óxidos de hierro, laca orgánica roja y minio, siendo estas zonas, junto con los blancos (únicamente a base de blanco de plomo), las menos elaboradas.

Los pardos están realizados con óxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico, en cantidades variables. Así, en los pardos claros abunda más el blanco de plomo con relación a los otros pigmentos, mientras que en los pardos oscuros aumenta la proporción de óxidos de hierro y negro orgánico.

Sólo en dos de los cuadros objeto de este estudio hemos encontrado tonos verdes, realizados básicamente con verde de cobre, variando el contenido de blanco de plomo presente.

Respecto a la naturaleza de los aglutinantes, se hicieron unos ensayos preliminares, mediante pruebas microquímicas y de tinción, y dieron como resultado que mayoritariamente eran oleaginosos. Un análisis detenido de estos aglutinantes será objeto de estudios posteriores, en los que aplicaremos técnicas más idóneas, como son los diferentes tipos de cromatografías.

Descripción de las microfotografías en lámina delgada.

1. ADORACION DE LOS PASTORES

A) N.º de referencia 8, Pa 2

Azul (manto de la Virgen)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y negro orgánico.
2. Blanco de plomo y minio.
3. Blanco de plomo.
4. Blanco de plomo y ultramar.
5. Barniz.

B) N.º de referencia 8, Pa 8

Verde túnica

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y negro orgánico.
2. Oxidos de hierro, negro orgánico.
3. Verde de cobre, óxidos de hierro y negro orgánico.
4. Oxidos de hierro.
5. Barniz.

C) N.º de referencia 8, Pa 9

Blanco (pañuelo)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y negro orgánico.
2. Blanco de plomo.
3. Barniz discontinuo.

2. ADORACION DE LOS PASTORES

D) N.º de referencia 14, Pa 3

Azul (manto de la Virgen)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico.
2. Blanco de plomo, minio.
3. Blanco de plomo, ultramar.
4. Ultramar, blanco.
5. Barniz.

E) N.º de referencia 14, Pa 8

Rojo (túnica de la Virgen)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico.
2. Blanco de plomo, minio.
3. Blanco de plomo, laca orgánica roja.
4. Barniz

F) N.º de referencia 14, Pa 15

Carnación (mejilla ángel)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico.
2. Capa semitraslúcida.
3. Blanco de plomo y minio.
4. Capa semitraslúcida.
5. Blanco de plomo y minio.
6. Barniz.

3. SAN FRANCISCO DE ASIS EN LA ZARZA

G) N.º de referencia 15, Pf 1

Carnación (mano derecha)

1. Capa traslúcida de cola
2. Oxidos de hierro, blanco de plomo, negro orgánico y trazas de minio.
3. Blanco de plomo, minio, óxidos de hierro y trazas de laca orgánica.
4. Barniz.

H) N.º de referencia 15, Pf 12

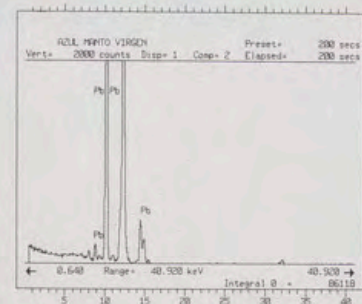
Pardo (hábito)

1. Capa traslúcida de cola.
2. Oxidos de hierro, blanco de plomo, negro orgánico y trazas de minio.
3. Oxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico.
4. Barniz.

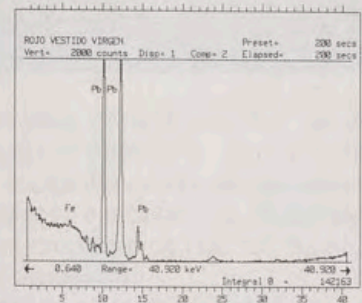
I) N.º de referencia 15 Pf 13

Gris (piedra)

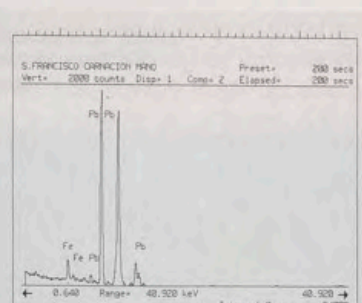
1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, negro orgánico y trazas de minio.
2. Blanco de plomo.
3. Restos de barniz.



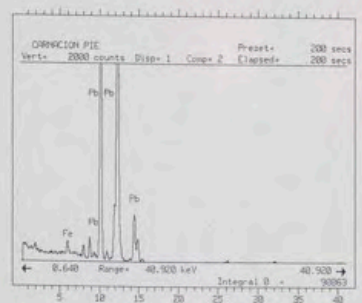
Adoración de los Pastores. N.º de Ref. 8, Pa 2. Azul (manto de la Virgen).



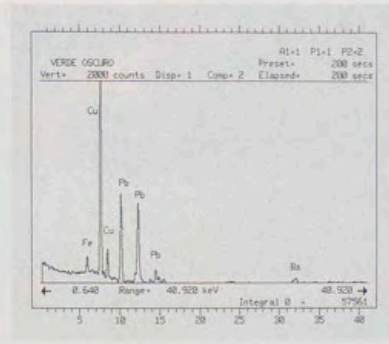
Adoración de los Pastores. N.º de Ref. 14, Pa 8. Rojo (túnica de la Virgen).



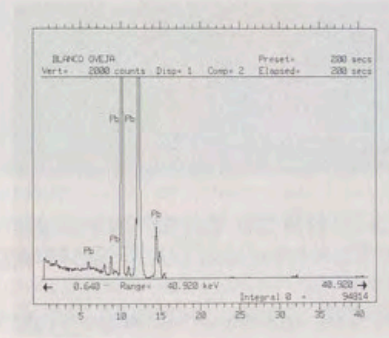
San Francisco en la Porciúncula. N.º de Ref. 15, Pf 1. Carnación (mano derecha). Palacio Real de Riofrio.



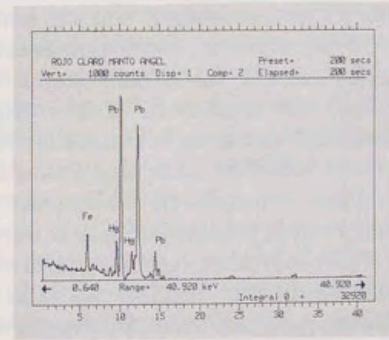
Jacob con el rebaño de Labán. N.º de Ref. 16, Pf 1. Carnación (pie). Real Monasterio de El Escorial.



San Francisco de Asís en Extasis. N.º de Ref. 18, Pf 7. Verde oscuro. Real Monasterio de El Escorial.



San Juan Bautista. N.º de Ref. 19, Pf 5. Blanco (oveja). Real Monasterio de la Encarnación.



San Francisco de Asís en la Zarza. N.º de Ref. 20, Pf 7. Rojo claro (manto ángel). Palacio Real de El Pardo.

4. JACOB CON EL REBAÑO DE LABAN

J) N.º de referencia 16 Pj 2

Carnación (pie)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico.
2. Blanco de plomo y minio.
3. Restos de barniz.

K) N.º de referencia 16 Pj 2

Blanco (oveja)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo y negro orgánico.
2. Blanco de plomo.
3. Barniz.

5. SAN FRANCISCO DE ASIS EN EXTASIS

L) N.º de referencia 18 Pf 6

Blanco (nube)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y trazas de negro orgánico.
2. Blanco de plomo.
3. Barniz.

M) N.º de referencia 18, Pf 7

Verde oscuro

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y trazas de negro orgánico.
2. Verde de cobre.
3. Barniz.

N) N.º de referencia 18, Pf 11

Rojo (estigma)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y trazas de negro orgánico.
2. Blanco de plomo, minio y trazas de negro orgánico.
3. Barniz.

6. SAN JUAN BAUTISTA

P) N.º de referencia 19, Pj 3

Pardo (fondo)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y trazas de negro orgánico.
2. Blanco de plomo y óxidos de hierro.
3. Blanco de plomo y óxidos de hierro.
4. Barniz.

Q) N.º de referencia 19, Pj 5

Blanco (oveja)

1. Oxidos de hierro, blanco de plomo, minio y trazas de negro orgánico.
2. Capa traslúcida y discontinua.
3. Blanco de plomo y óxidos de hierro.
4. Barniz.

7. SAN FRANCISCO DE ASIS EN LA ZARZA (EL PARDO)

R) N.º de referencia 20, Pf 5

Blanco (ala ángel)

1. Oxidos de hierro, minio, blanco de plomo y trazas de negro orgánico.
2. Blanco de plomo.
3. Barniz.

S) N.º de referencia 20, Pf 7

Rojo claro (manto ángel)

1. Oxido de hierro, minio, blanco de plomo y trazas de negro orgánico.
2. Bermellón y blanco de plomo.
3. Barniz.

Adoración de los Pastores.
Real Monasterio de El Escorial.



Adoración de los Pastores.
Detalle del roto.



Detalle con luz ultravioleta
de la Adoración de los Pastores.
Real Monasterio de El Escorial.



ESTADO DE CONSERVACION DE LAS OBRAS Y TRATAMIENTO EFECTUADO

Los análisis de laboratorio permitieron conocer la composición de los pigmentos, aglutinantes, telas y barnices utilizados por el pintor, y diferenciarlos de los empleados en las sucesivas restauraciones. Esto nos resultó especialmente interesante para establecer una relación entre los materiales empleados en cada obra y analizar así la evolución de la técnica de Ribera.

Comentaremos algunas de las características comunes y algunas de las diferencias más notables halladas en estas obras, según el esquema ya tradicional, analizándolas desde el soporte hacia la capa pictórica y la de protección.

Empezaremos, pues, por el estudio de las telas utilizadas por Ribera. El hecho de que los lienzos hayan sido forrados en anteriores restauraciones dificulta el estudio de la tela original, no ya en cuanto a su composición, analizable mediante la extracción de una muestra, sino en cuanto a su estructura, grosor y calidad de tejido. Todas las muestras extraídas correspondían a telas de lino. El estudio de las lagunas y bordes donde la tela era visible indicaba, junto con la reflectografía de infrarrojos, una trama considerablemente abierta.

El historial de restauraciones sufridas por estos lienzos parece confirmar el mal estado tradicional de las telas de Ribera, que ya Palomino comenta en su *Museo pictórico y escala óptica*¹, en el que, al referirse a la obra de este pintor, describe las deformaciones típicas de sus telas: «Sobre que se me ofrece prevenir una cosa, en que muchos han consentido de lo relevado de sus pinturas, que parece están abolladas por detras; y asi mismo otras de los antiguos, y no es así; sino que consiste en la calidad del lienzo, que con el tiempo se abolla en aquellas partes que están más cargadas del albayalde; lo cual tengo experimentado, si el lienzo es delgado; o muy abierto de poros».

Otra característica común es la unión de piezas de lienzo mediante costuras, que en sí mismas suponen una causa de deterioro notable. Pero además este deterioro se ve agravado como consecuencia de las forraciones sufridas por las obras, ya que la capa pictórica y la preparación sobre estas costuras sufren, al ser planchadas, por la dificultad de asumir la deformación, produciéndose craquelados, agrietamientos, pulverulencia y deformaciones en las zonas correspondientes.

Por otro lado, las forraciones que presentan estos lienzos se hallan en general en muy buen estado; no fue necesario desforrarlos, con lo que se ha evitado un nuevo sufrimiento a la obra. Sin embargo, sí fue precisa la eliminación de algunos injertos de tela que se habían abierto, con el desprendimiento de estucos y la producción de tensiones a su alrededor.

Las sucesivas restauraciones han supuesto una variada combinación de telas de refuerzo, al colocar bordes de tela en un lienzo ya forrado, como en el *Jacob y el rebaño de Labán*, cuadro en el que los bordes constaban de doce piezas independientes de tela.



San Francisco de Asís en Extasis, tras su restauración.



San Francisco de Asís en Extasis. Detalle de la limpieza. Real Monasterio de El Escorial.

San Juan Bautista. Fotografía con luz ultravioleta y proceso de restauración con las pruebas de limpieza.



En cuanto a las preparaciones usadas por Ribera obedecen a un esquema general muy definido. El análisis estratigráfico del San Francisco en la Porciúncula, de Riofrío, indica, a través de las muestras extraídas, que Ribera dio una primera capa de cola animal al lienzo antes de aplicar una preparación parda. Hecho absolutamente normal si tenemos en cuenta lo abierto de la trama y que la preparación usual de Ribera es al aceite. La acidez y los procesos de oxidación del aceite degradan la celulosa de los lienzos. Esta es una de las razones por las que los pintores interponen una capa de cola animal, sola o mezclada con una carga, entre el lienzo y la pintura al óleo.

En general, el estado de la capa de preparación de los lienzos es bueno, excepto en las zonas donde se ha desprendido junto con la capa pictórica. Presenta una correcta adherencia respecto a la tela y a la capa pictórica, excepto en las zonas correspondientes a las costuras. Las craqueladuras presentes en la capa pictórica de los lienzos conciernen también a la capa de preparación, en aquellos casos en los que estas craqueladuras han sido producidas por golpes, aunque a veces la preparación se ve igualmente afectada por tensiones generales de la obra, como resulta especialmente visible en las sombras del hábito, en el *San Francisco de Asís en Extasis* del Real Monasterio de El Escorial, donde la capa pictórica ha afectado a la preparación «tirando» de ella.

El estado de conservación de la capa pictórica varía de unos lienzos a otros, pero, en general, presenta craqueladuras en todas las obras, producidas por las diferentes tensiones a las que se han visto sometidas a lo largo de su historia y, en ocasiones, por golpes durante los traslados, que en algunos casos son considerables. Tal fue el caso del *Retrato ecuestre de Don Juan José de Austria*, cuyas grandes dimensiones (319 × 251 cm.) suponen un mayor riesgo a la hora de ser trasladado. Viajó hasta el Alcázar de Madrid, desde donde salió fuera de las colecciones reales, para reaparecer en los inventarios de las obras adquiridas por Isabel II al Marqués de Salamanca en 1848, momento desde el que el lienzo sufre sucesivos traslados entre los Palacios Reales hasta su actual emplazamiento en el Palacio Real de Madrid².

La red de craqueladuras que presentan los cuadros son una constante amenaza para su conservación, ya que, al hallarse rota la unidad matérica de la obra, cualquier nueva alteración es susceptible de causar desprendimientos de la capa pictórica. Para evitarlo, se procedió al sentado del color en aquellas zonas que amenazaban con desprenderse.

Algunas antiguas restauraciones se caracterizan por la realización de limpiezas excesivas, que en ocasiones producen un efecto de barrido de la capa pictórica, perdiéndose irremediabilmente veladuras y matices fundamentales para la lectura estética de la obra. Así, en las dos *Adoraciones* de El Escorial, las carnaciones de la Virgen, San José y el Niño han sufrido los efectos de una antigua limpieza excesivamente apurada, especialmente las del Niño.

En este sentido, el criterio adoptado en cada caso obedece a las distintas características en cuanto al nivel de pérdida. Por ejemplo, en la *Adoración de los Pastores* (N.º Inv. 10009050), el rostro de San José presentaba un número importante de pequeñas faltas, que en conjunto impedían la lectura estética de la obra, mientras que el Niño Jesús sufría una pérdida general de matices, debida a limpiezas excesivas anteriores.



Jacob y el rebaño de Labán.
Fotografía con luz ultravioleta
que evidencia los repintes de la obra.
Real Monasterio de El Escorial.



Jacob y el rebaño de Labán,
durante el proceso de restauración
y al final del mismo.

Detalle del proceso de limpieza
de San Francisco en la Zarza.
Palacio Real de El Pardo.



En el primer caso, una reintegración diferenciada del original, mediante una técnica puntillista, permitía la recuperación de la lectura estética de la obra sobre la base de datos que el resto de la cara proporcionaba al restaurador.

Sin embargo, en el segundo caso, la pérdida casi total de matices en las carnaciones del Niño hubiese exigido una suplantación de la mano de Ribera, ya que el restaurador no contaba con datos suficientes para restituir objetivamente la imagen original. Por otra parte, habría sido necesario reintegrar encima de la capa pictórica realizada por Ribera, aunque ésta se encontrase perdida en parte, mientras que la reintegración del rostro de San José se limitaba a las pequeñas faltas sin capa pictórica, respetando en todo momento el original. Así pues, se optó por no reintegrar la pérdida de matices que sufrían las carnaciones del Niño Jesús.

Como vimos en el análisis técnico de los materiales, Ribera utilizaba una paleta sobria fundamentalmente compuesta de tierras y albayalde, con muy pocas concesiones a colores vivos (mantos de la Virgen, adornos de Juan de Austria...). Incluso en los cielos, donde se ve obligado a utilizar el azul, lo hace de forma muy atenuada.

La limpieza de las obras ha permitido ampliar nuestro concepto de Ribera, y sacarlo del encasillamiento tenebrista al que había sido relegado durante largo tiempo. Las sucesivas capas de suciedad y barnices envejecidos producían un efecto ciertamente tenebrista, incluso en las obras menos «duras». Asimismo, la limpieza de los cuadros ha aclarado algunas dudas latentes. Por ejemplo, en *Jacob y el rebaño de Labán* la lectura de la fecha presentaba ciertas dificultades, interpretándose en ocasiones como «1634». La limpieza de dicho lienzo confirmó la fecha de «1632»³.

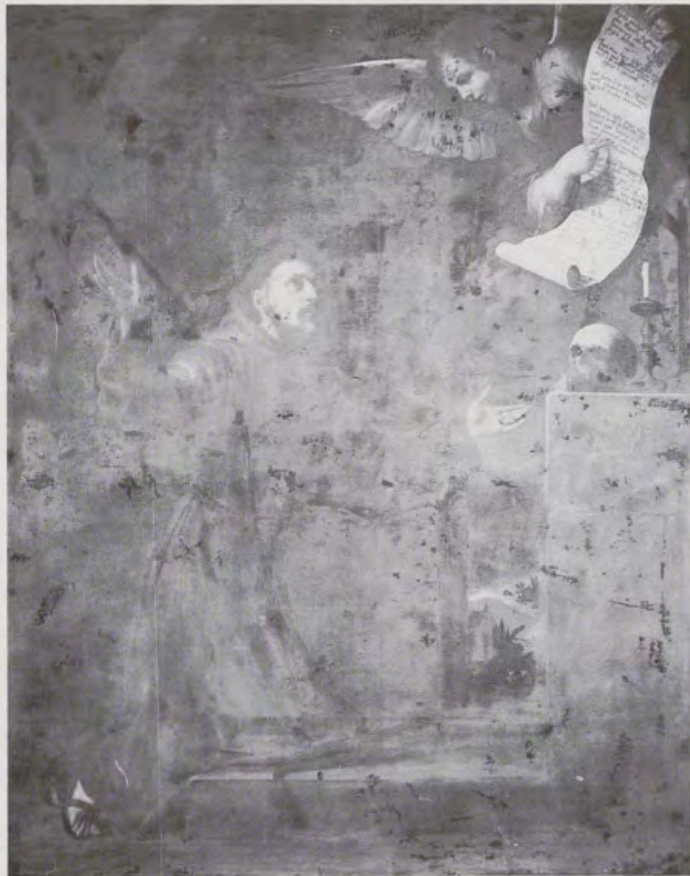
En otros casos la restauración de las obras fue decisiva para despejar dudas sobre su autoría. Como ya ocurriera con el retrato de don Juan José de Austria, cuya restauración en 1964 confirmó al Marqués de Lozoya la autenticidad del lienzo, de la que algunos autores dudaban⁴, ha ocurrido ahora con la Adoración, de El Escorial (N.º Inv. 10009050), sobre la que existían dudas debido a la falta de firma y de referencias históricas documentadas. Los análisis de laboratorio y el posterior tratamiento han permitido establecer, en el curso de la restauración actual, las suficientes referencias comparativas con los otros Ribera del Patrimonio Nacional como para disipar las posibles dudas, descubriéndose incluso la firma.

La eliminación de las capas de suciedad y barniz presentó ciertas dificultades, ya que cada capa no respondía de igual forma ante los disolventes utilizados. Como vimos en el análisis técnico, las lacas orgánicas aparecían en algunos rojos. La limpieza de estas zonas requería un especial cuidado, ya que su técnica de aplicación mediante veladuras resinosas, de características similares a los barnices aplicados posteriormente, podría hacer que se mostraran sensibles a los disolventes empleados para la eliminación de los barnices oxidados, con el consiguiente peligro de pérdida.

Para evitar este peligro, se requiere una gran concentración en el trabajo, continuas comprobaciones y pruebas de solubilidad de las distintas capas de barniz. A pesar de todo ello, se optó por no apurar la limpieza de los cuadros, que, como hemos comentado, puede ocasionar graves pérdidas.

Todos los procesos de restauración son documentados mediante fotografías y esquemas; se registran así las actuaciones sobre cada obra, hecho fundamental para el avance en su investigación futura.

En este sentido, la existencia de antiguos informes sobre algunas de las obras facilitó la tarea de datar las anteriores intervenciones; fueron especialmente útiles los informes que incluían fotografías, como el referido al San Juan Bautista, de la Encarnación.



San Francisco en la Porciúncula,
foto inicial, con luz ultravioleta,
y tras la restauración.
Palacio Real de Riofrío.



Don Juan José de Austria.
Palacio Real de Madrid.



Para la reintegración de faltas o lagunas se emplearon materiales reversibles y resistentes a la luz (colores al barniz y a la acuarela). Con objeto de proteger la capa pictórica de los depósitos de suciedad y de la luz, se procedió a pulverizar una capa de barniz de probada eficacia en el filtrado de los rayos ultravioleta, insistiendo en las zonas donde la capa pictórica lo exigía.

En definitiva, el hecho de afrontar globalmente la restauración de estos ocho cuadros de Jusepe Ribera, pertenecientes al Patrimonio Nacional, aunque hayan intervenido distintos equipos de restauradores, ha permitido una coherencia, en el trabajo y en los resultados, muy difícil de lograr si las restauraciones de las obras se hubiesen realizado a lo largo de un amplio período de tiempo.

OBRAS RESTAURADAS Y AUTORES DE LOS TRABAJOS

Adoración de los Pastores (N.º Inv. 10009050), El Escorial.

Marisa Cruz López.
Mercedes Alonso Junquera.

Adoración de los Pastores (N.º Inv. 10009051), El Escorial.

Marisa Cruz López.
Mercedes Alonso Junquera.
M.ª Carmen Fernández-Lascoiti.

San Francisco de Asís en Extasis (N.º Inv. 10014696), El Escorial.

Ana Peña Ruiz.

San Francisco en la Porciúncula (N.º Inv. 10061225), Riofrío.

María López Chaves.
Ana Peña Ruiz.

San Francisco de Asís en la Zarza (N.º Inv. 10073359), El Pardo.

Loreto Arranz-Gozalo.
Ana Torán Mira.

San Juan Bautista (N.º Inv. 00621562). La Encarnación.

Isabel Florido Martín.
Victoria Santiago Godos.

Jacob y el rebaño de Labán (N.º Inv. 10014695), El Escorial.

Fernanda Guitian.
Marta Guibert Echenique.

Don Juan José de Austria (N.º Inv. 10010250), Palacio Real de Madrid.

Isabel Florido Martín.
Rosario Bartolomé Borregón.
Paloma Pérez de Armiñán.

Los análisis de laboratorio fueron realizados por:

- Pilar Baglietto Rosell. Coordinadora de Laboratorios.
- Virginia Herraiz.
- Santiago Herrero.
- Inés Barrigas.

NOTAS

¹ PALOMINO, Antonio: *Museo Pictórico y Escala Óptica*, Volumen III («El Parnaso español pintoresco laureado»). José de Ribera (88) (pág. 186). Aguilar, Madrid, 1988.

² PÉREZ SÁNCHEZ, A. E.: *Catálogo de la exposición de Madrid, 1992*, (N.º 121, pág. 388).

³ PÉREZ SÁNCHEZ, A. E.: *Catálogo de la exposición de Madrid, 1992*, (N.º 60, pág. 272).

⁴ PÉREZ SÁNCHEZ, A. E.: *Ibidem*.

NOTAS Y DOCUMENTOS

CRISTO YACENTE DE GREGORIO FERNANDEZ EN EL MONASTERIO DE LA ENCARNACION

TALLER: Escultura.

N.º EXP.: ES.92/26.

FECHA INICIO TRABAJO: 10 de junio de 1992.

FECHA FINALIZACION TRABAJO: Diciembre 1992.

RESTAURADOR: Francisco Torrón Durán.

OBJETO: Cristo yacente.

N.º INVENTARIO: 620746.

MATERIAL: Madera policromada.

AUTOR: Gregorio Fernández.

DIMENSIONES: 174 × 82 cm.

FECHA: Siglo XVII.

PROCEDENCIA: Real Monasterio de la Encarnación de Madrid.

DESCRIPCION DEL OBJETO

Cristo yacente de Gregorio Fernández, realizado en madera de pino de Soria y policromado.

La figura del Cristo es de tamaño natural, ligeramente encogida, con la cabeza inclinada hacia el hombro derecho; su pierna izquierda, doblada por su rodilla, se apoya sobre la derecha, que está en posición rígida; sus brazos están paralelos al cuerpo sin apoyarse en él, salvo su mano izquierda que descansa sobre el muslo.

Muestra unas enormes llagas de la Pasión en manos, pies y costado, po-



licromadas con abundante sangre; en algunos lugares, como en la llaga del costado, lleva incrustadas gotitas de cristal para darle más patetismo.

Los hombros, rodillas y algunas partes del cuerpo muestran cardenales, con desgarrones de piel y heridas sangrantes. En la frente están fuertemente marcadas las heridas producidas por la corona de espinas, y la sangre que brota de ellas corre por la cara y cuello. El pelo y barbas están tallados en mechones como mojados, que se extienden por el cojín, donde apoya la cabeza como una aureola.

Las desnudeces del pubis y parte de los muslos están cubiertas por un lienzo a modo de fajín.

Esta impresionante imagen yace sobre un lecho cubierto con una sábana, cuyos pliegues están tallados con fuerte contraste, con la apariencia de papel arrugado; lo mismo ocurre con el fajín.

La cabeza y hombros se apoyan sobre un cojín.



Tiene un defecto anatómico muy propio en todas las imágenes de Gregorio Fernández: la estrechez de los hombros.

EXAMEN PREVIO

A pesar de su buen estado de conservación, toda la imagen muestra una gran suciedad, no sólo producida por el polvo, sino también por el humo de los cirios y el constante manoseo, sobre todo en la cara y las llagas del costado, manos y pies.

El lienzo del lecho, como el fajín y el cojín, está cubierto con una densa envoltura de yeso; tres capas, aplicadas en distintas épocas, posiblemente para tapar la suciedad.

La imagen del Cristo está policromada directamente sobre la madera, sin ser estucada, lo que nos hace pensar que fue realizada para ser movida y llevada en procesiones, y por lo tanto la policromía original de los paños, que se encuentra debajo de las capas de yeso, está realizada con la misma técnica que la imagen, que es la policromía de óleo.

Esta talla, por ser de madera, sufre contracciones, que han ocasionado grietas, sobre todo en la cabeza y cojín, y algunas pequeñas en los muslos; tiene golpes y rozaduras con saltados de color, en toda su extensión.

TRATAMIENTO REALIZADO

Limpieza de la imagen con un medio acuoso y jabón neutro, al comprobarse la resistencia de la policromía por estar realizada al óleo; en los lugares donde la limpieza ofrecía más resistencia se añadieron unas gotas de amoníaco al agua.

Las capas de yeso que cubrían los lienzos se levantaron; se les aplicó agua para ablandarlas, y se eliminaron a punta de bisturí.

Se repararon las grietas de la madera, así como los daños producidos por los golpes y rozaduras; se rellenaron con una pasta compuesta de yeso mate y cola de conejo.

Por último, se retocaron dichas reparaciones con pigmentos, igualándolos a la policromía original.

Francisco TORRÓN DURAN

BANDERA DE LEPANTO

TALLER: Textiles.

N.º EXP.: TE-91/15.

FECHA INICIO TRABAJO: 6 de agosto de 1991.

FECHA FINALIZACION TRABAJO: 24 de abril de 1992.

RESTAURADORES: Purificación Cereijo Soto y M.ª Lourdes de Luis.

OBJETO: Bandera de Lepanto.

N.º INVENTARIO: 651909.

MATERIAL: Seda y pintura.

DIMENSIONES: 1,25 × 0,72 m.

FECHA: Siglo XVI.

PROCEDENCIA: Monasterio de Santa María la Real de Huelgas, Burgos.

DESCRIPCION DEL OBJETO

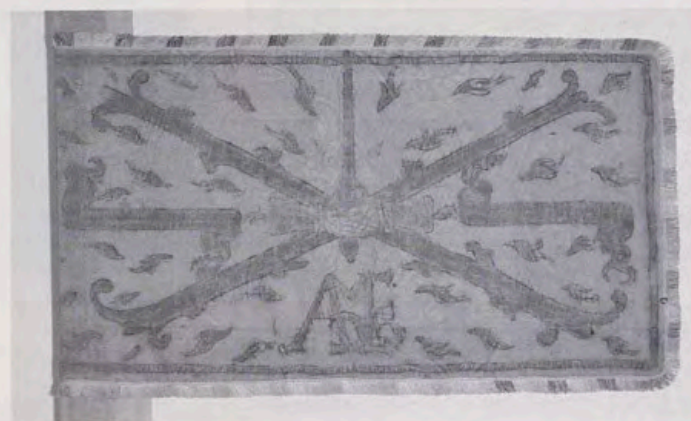
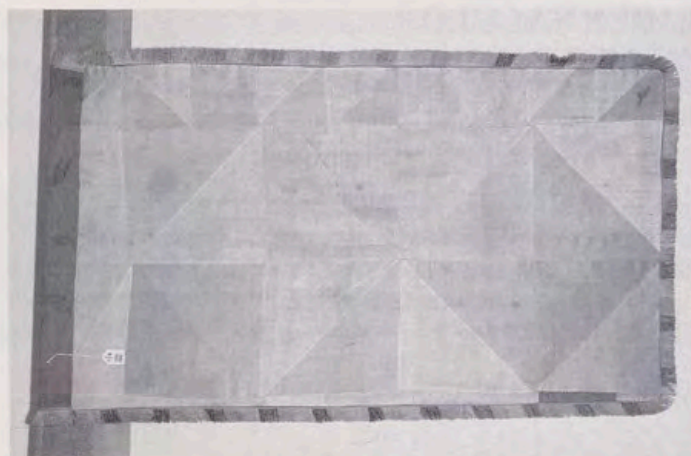
Bandera que tomó parte en la Batalla de Lepanto y se custodia en el Monasterio de Las Huelgas.

Presenta en su cara principal la cruz de Borgoña y las llamas, así como el jeroglífico *AME*, del que se desconoce el significado¹. Su reverso está realizado a base de pequeñas piezas de tafetán, unidas a modo de rompecabezas, en la actualidad en tonos blancos, beige y amarillos.

El fondo de la insignia lo constituye un damasco verde sobre el que van pintados los elementos heráldicos; dicha pintura presenta una preparación previa y aglutinantes oleaginosos².

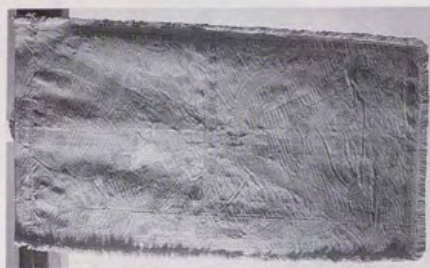
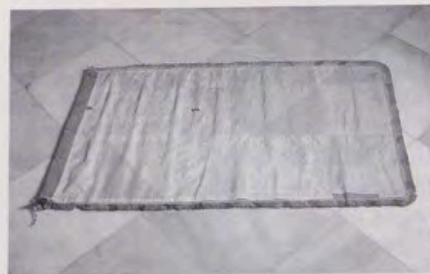
EXAMEN PREVIO

- Suciedad en los tejidos, expresada sobre todo en polvo, aunque se aprecian también manchas de pintura y otras de procedencia incierta.
- Ligamentos textiles en estado de conservación bastante débil.
- Abundante presencia de zurcidos y burdos recosidos.
- Aspecto quebradizo del tejido de tafetán, producido por deshidratación de las fibras a causa de la suciedad.



TRATAMIENTO REALIZADO

- Desmontado de la pieza: Galones, damasco y tafetán.
- Limpieza: Acuosa en los tres casos (al comprobarse la resistencia de los colorantes al medio) con ayuda de un detergente neutro.



- Alineamiento de tramas y urdimbres en mesa de secado.
- Eliminación de zurcidos y restauraciones anteriores.
- Consolidación de los tejidos por sistema de cosido, mediante la colocación de soportes de batista suiza de algodón teñidos para este caso.
- Montaje de la pieza en la forma original.

NOTAS

¹ J. L. PÉREZ y L. GRÁVALOS, *Banderas de España*, Ed. Silex, 1983.

² Análisis efectuados por el Laboratorio del Departamento de Restauración del Patrimonio Nacional.

Purificación CEREIJO SOTO
M.ª Lourdes DE LUIS

TABERNACULO DE MONTINI. 1619

TALLER: Piedras Duras.

N.º EXP.: P.D.92/5.

FECHA INICIO TRABAJO: 3 de abril de 1992.

FECHA FINALIZACION TRABAJO: 30 de octubre de 1992.

RESTAURADORES: Chamorro, C. B.

OBJETO: Tabernáculo.

N.º INVENTARIO: 10012087.

MATERIALES: Bronce dorado, plata y piedras duras.

DIMENSIONES: 176 cm. alto; 80 cm. ancho; 60 cm. fondo.

AUTOR: Domenico Montini.

FECHA: 1619.

PROCEDENCIA: Palacio Real de Madrid.

DESCRIPCION DEL OBJETO

Tabernáculo-Sagrario en forma de templo, de planta hexagonal, con sólo cinco lados decorados.

Está realizado en bronce dorado, piedras duras y plata. Se eleva sobre un *podio* moldurado y decorado con ágatas. La *parte central* está organizada en tres lados principales con una puerta central y dos laterales, decoradas con piedras duras embutidas. Ocho columnas con fuste de serpentina y sobre pedestales flanquean las tres puertas de los lados mayores y las dos *hornacinas* que cobijan las figuras de Santa Clara y San Francisco de Asís, situadas en los chaflanes. El *entablamento* está rematado por bronce que representan a los cuatro Evangelistas y a Santo Tomás de Aquino, San Pablo, San Benito y San Genaro Obispo de Nápoles, situados por delante del *tambor*. La *cúpula* está decorada con ágatas y lapislázuli y va rematada por *linterna*, sobre la que se eleva la figura del Salvador realizada en bronce, con paños y banderola en plata en su color.

Seguramente se inspira en el tabernáculo realizado por el mismo autor para la Iglesia de La Anunciata de Nápoles en 1618.



Inscripción: D.º G.º/DOMENICO MONTINI SENESE ARGENTIERE A FATTO IN MESI NOVE A 1619 NON OSTATE.

EXAMEN PREVIO

Desajuste general de las piezas. Rotura de numerosas piedras duras y columnas. Oxidación y faltas puntuales en los metales. Deformaciones y abolladuras, especialmente en la cúpula. Todo el exterior se encontraba cubierto de cera y barnices oxidados, con picaduras y pérdida de dorado.

TRATAMIENTO REALIZADO

- Desmontaje de la totalidad de las piezas que componen el conjunto.

- Análisis de composición de materiales por fluorescencia de Rayos X.
- Limpieza y desoxidación de la plata y bronce.
- Limpieza de las piedras duras.
- Reintegración de las faltas con lámina de plata soldada a fuego.
- Pegado y reintegración con resinas cargadas con pigmento puro de las ágatas, ónices, columnas de serpentina y embutidos.
- Enderezamiento de las partes abolladas.
- Aplicación de inhibidor del proceso de oxidación de los metales y de capa de protección.
- Montaje y ajuste final de todas las piezas del tabernáculo.

Alejandro CHAMORRO

ZAPATO DE DOÑA LEONOR DE PLANTAGENET

TALLER: Metales/Armería.

N.º EXP.: M-91/29.

FECHA INICIO TRABAJO: 15 de abril de 1991.

FECHA FINALIZACION TRABAJO: 30 de julio de 1992.

RESTAURADOR: Carlos Torreiro Luengo.

OBJETO: Conjunto de fragmentos que conforman una pieza de calzado.

N.º INVENTARIO: Pendiente clasificación.

MATERIAL: Cuero caprino.

DIMENSIONES: Longitud máx. 23,5 cm.

AUTOR: Desconocido.

PROCEDENCIA: Museo de Telas Medievales de Las Huelgas. Burgos.

DESCRIPCION DEL OBJETO

Pieza de calzado, correspondiente al pie derecho, asociada¹ a las prendas encontradas en el enterramiento de Leonor de Plantagenet, reina de Castilla.

Hija de Enrique II Plantagenet, rey de Inglaterra, y de doña Leonor, duquesa propietaria de Gascuña y condesa de Poitiers. Nació en Domfront, ciudad y plaza fuerte de Normandía. Se casó con Alfonso VIII de Castilla en septiembre de 1170. Recibió en dote del monarca castellano ricas ciudades y copiosas rentas. Por su parte, Enrique II le prometió el ducado de Aquitania o de Gascuña².

De acabado puntiagudo y forma de botín, el interior de la pieza presenta restos del forro interior que debía recubrirla por entero.

EXAMEN PREVIO

Muy quebradizo y con muestras de agrietamiento, debido a un deficiente ambiente de almacenaje, con humedad relativa inferior al 30 por 100, el material presentaba una gran falta de flexibilidad. El deterioro, agravado por la



desaparición del material de costura que lo unía a la suela, desmembró aún más las piezas, confundiéndolas con restos de otros ajuares de la misma época y localización con los que se encontraban almacenados.

En enero de 1991 se reorganiza dicho almacenaje, y se plantea la posible recuperación de esta pieza de singular importancia y notable rareza.

TRATAMIENTO

De forma preliminar se efectuó un proceso de limpieza con «jabón de arnés» y trementina.

El tratamiento de recuperación de la flexibilidad y contextura del material consistió en reiteradas aplicaciones de lanolina que, con efecto lubricante, fueron alternadas con una aplicación de cera microcristalina como agente consolidante de la estructura interna del cuero.

Tras un lento proceso de impregnación y recuperación de la flexibilidad (ocho meses) se dejó secar el conjunto, desdoblado y reafirmando los contornos originales del mismo.

Finalmente, y tras esta recomposición estructural, se procedió al recosido con hilo de guarnicionería para cosido a mano y nudo deslizante.

Por último, se abrigó ligeramente la superficie mediante almohadilla y crema nutritiva. Esta singular pieza será expuesta en fechas próximas en el Museo de Telas Medievales del Monasterio de Las Huelgas de Burgos.

NOTAS

¹ Manuel GÓMEZ MORENO, *El Panteón Real de Las Huelgas de Burgos*, Madrid, CSIC, 1946.

² Concha HERRERO CARRETERO, *Museo de Telas Medievales del Monasterio de S.ª M.ª la Real de Huelgas. Burgos*, Madrid, Patrimonio Nacional, 1988.

Carlos TORREIRO LUENGO

JARRON DE PORCELANA DE VIENA. SIGLO XIX

TALLER: Porcelana.

N.º EXP.: 88/32.

TIEMPO EMPLEADO EN LA RESTAURACION: Tres meses y medio.

RESTAURADORES: Dolores Cerrada y Lourdes Cabanas.

OBJETO: Jarrón con peana.

N.º INVENTARIO: A89C38050-2639.

MATERIAL: Porcelana.

DIMENSIONES: 55,5 cm. alto; 29 cm. Ø boca; 26,5 cm. peana.

AUTOR: Fábrica de Viena.

EPOCA: Siglo XIX.

PROCEDENCIA: Palacio Real de Madrid.



DESCRIPCION DEL OBJETO

Conjunto de porcelana compuesto de peana circular y jarrón. La base está decorada con cuernos de la abun-

dancia en oro, motivos vegetales en colores y óvalos en azul cobalto. El cuerpo del jarrón, de fondo blanco, está decorado a base de *puttis* entre hojas de parra y uvas. En la parte superior lleva dos asas de bronce dorado, en forma de serpiente.

EXAMEN PREVIO

El jarrón se había roto con anterioridad y fue restaurado. Dicha restauración se encontraba muy deteriorada. Se apreciaban a simple vista los repintes; losoros se habían oxidado y resultaba tosca la gruesa capa de escayola y gasa, introducida interiormente para servir de soporte que diera consistencia a las 133 piezas en que se había quebrado.

TRATAMIENTO REALIZADO

- Eliminación de la restauración anterior, despegando mediante decapante, agua destilada y bisturí, los 133 fragmentos.
- Numeración y limpieza de cada fragmento.
- Unión de los fragmentos y reintegración de piezas que faltaban mediante resinas y pigmentos de titanio.
- Empastado y lijado de las uniones.
- Pintado del fondo y de la decoración.
- Dorado de la cenefa.
- Barniz de protección final.

Dolores CERRADA
Lourdes CABANAS





Crónica cultural

ENTREGA DEL «I PREMIO REINA SOFIA DE POESIA IBEROAMERICANA»

Su Majestad la Reina hizo entrega del «I Premio Reina Sofía de Poesía Iberoamericana» al escritor chileno Gonzalo Rojas, en el Salón de Columnas del Palacio Real de Madrid.

El Premio, instituido por el Patrimonio Nacional y la Universidad de Salamanca, está dotado con seis millones de pesetas, y tiene como objeto galardonar el conjunto de la obra poética de un autor vivo que, por su valor literario, constituya una aportación relevante al patrimonio cultural común de Iberoamérica.

El Jurado del Premio «Reina Sofía de Poesía Iberoamericana», fallado el pasado mes de junio, en el Palacio Real de Madrid, está compuesto por Manuel Gómez de Pablos, Ju-

Alumbrado», «Contra la Muerte» y «Problemas de Poesía», nació en la localidad chilena de Lebu, a 660 kilómetros de Santiago.

Este poeta, primer galardonado con el Premio «Reina Sofía de Poesía Iberoamericana», se hizo acreedor al mismo por *«la importancia de su obra en la vanguardia iberoamericana, con un lenguaje muy personal, dentro de la tradición popular, pero con un seguimiento culto»*.

Junto a Neruda y Huidobro, Gonzalo Rojas forma el gran trío de poetas chilenos de este siglo. Ha sido catedrático de Teoría Literaria en numerosas universidades de América y Europa. Conoció a André Breton y fue embajador de Chile en Cuba.

Al finalizar el acto de entrega del «I Premio Reina Sofía de Poesía Iberoamericana», la Orquesta Barroca de la Universidad de Salamanca, dirigida por Eduardo López Banzo, ofreció un concierto en la Capilla del Palacio Real de Madrid.

X CICLO DE MUSICA DE CAMARA

Bajo la Presidencia de Honor de Sus Majestades los Reyes se inició el X Ciclo de Música de Cámara, organizado por el Patrimonio Nacional en colaboración con la Universidad Autónoma de Madrid.

En el concierto inaugural, que tuvo lugar en el Salón

El «Cuarteto Athenaeum Enesco» durante su actuación en el Salón de Columnas del Palacio Real de Madrid.



lio Feroso García, Fernando Lázaro Carreter, Víctor García de la Concha, Octavio Paz, Guillermo Carnero, Alvaro Mutis, José Hierro y Pablo García Osuna.

Gonzalo Rojas, de 75 años, autor, entre otras obras, de «El

Su Majestad la Reina hizo entrega del «I Premio Reina Sofía de Poesía Iberoamericana» al escritor chileno Gonzalo Rojas.

de Columnas del Palacio Real de Madrid, el «Cuarteto Athenaeum Enesco» interpretó, con los Stradivarius de la Colección palatina, el «Cuarteto en Sol mayor, Op. 18, n.º 2» y el «Cuarteto en Do sostenido menor, Op. 131», de Beethoven.

Los miembros de este grupo han tocado en más de una ocasión con los Stradivarius de la Colección del Patrimonio Nacional y en febrero de 1991 participaron en el primer concierto que se celebró con estos instrumentos después de su restauración y puesta a punto por el ilustre «luthier» Étienne Vatelot.

Asimismo, el «Cuarteto Athenaeum Enesco» y el «Cuarteto Melos de Stuttgart» ofrecieron la «Audición Integral de los Cuartetos de Beethoven», los días 24, 26 y 28 de noviembre; y 2, 3 y 4 de diciembre, en el Auditorio Nacional de Música.

CONCIERTO DE INAUGURACION DEL CURSO ACADEMICO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MUSICA «REINA SOFIA»

Bajo la Presidencia de Honor de Su Majestad la Reina, se celebró un concierto de violoncello, a cargo de Natalia Gutman, en el Salón de Columnas del Palacio Real de Madrid, con el que se inauguró el curso académico 1992-1993 de la Escuela Superior de Música «Reina Sofía».

Natalia Gutman interpretó diversas obras de Johann Sebas-

tian Bach, como la «Suite n.º 2 en Re menor para violoncello solo BWV 1008» y la «Suite n.º 3 en Do Mayor para violoncello solo BWV 1009». En el programa de su actuación se incluyó también la «Sonata para violoncello solo. Op. 25, n.º 3», de Paul Hindemith; y la «Suite para violoncello solo n.º 1. Op. 72», de Benjamín Britten.

VII CICLO «MUSICA EN NAVIDAD»

Dentro del VII Ciclo de «Música en Navidad», que organiza el Patrimonio Nacional, bajo la Presidencia de Honor de Sus Majestades los Reyes, el Coro de Radiotelevisión Española, dirigido por Alberto Blancafort, ofreció un concierto de villancicos en la Capilla del Palacio Real de Madrid.

El esplendor y riqueza de las más enraizadas tradiciones quedaron de manifiesto en un programa dedicado a compositores de las distintas comunidades autónomas del Estado español.

El Coro de Radiotelevisión Española interpretó, entre otras obras, «Beben y beben», de J. M. Benavente; «No hay tal andar», de G. Alonso; «La Virgen camina», de A. Barrera; «Agüinaldo del pueblo», de J. Perera; «Ator, ator mutil», de J. Guridi; y «Pastoret, on vas?», de A. Blanquer.

«MANUFACTURAS REALES»

Durante el curso 1992-93 el Patrimonio Nacional, siguiendo la iniciativa emprendida el año pasado con el ciclo de conferencias dedicado a las *Residencias Reales*, ha programado

otro especializado en el análisis histórico y artístico de las *Manufacturas Reales*. Dicho ciclo se divide en dos partes: la primera, compuesta de tres conferencias, ha tenido lugar este otoño; y la segunda, que se realizará en la primavera próxima, estará dedicada al estudio de las manufacturas reales de porcelanas, plata y tapices.

Las primeras conferencias han analizado el marco ideológico y práctico de las manufacturas reales en el siglo XVIII, la arquitectura industrial de tales empresas y el vidrio y cristal de La Granja.

El ciclo se abrió con la conferencia pronunciada por don Gonzalo Anes, de la Real Academia de la Historia, sobre el tema «Las Manufacturas Reales: Teoría y práctica». En ella analizó el desarrollo del proce-

y servir de modelo a las iniciativas particulares, y también propiciar una renovación que obstaculizaban las ordenanzas gremiales. El conferenciante, tras señalar que las de más brillante trayectoria fueron las de Tapices, Cristales de La Granja y Porcelana de la China, analizó su historia y los productos artísticos surgidos de ellas, especialmente de la Real Fábrica de Tapices. Se refirió también a otras manufacturas como las de las fábricas de tejidos de Gualajara y Brihuega.

Estas manufacturas reales exigieron la construcción de edificios adecuados para su producción, que fueron el tema de la segunda conferencia «Arquitectura industrial del siglo XVIII en España», pronunciada por la profesora de la Universidad Autónoma Aurora Rabanal

Yus. En las manufacturas reales se produjo una industria concentrada que dio lugar a tipologías arquitectónicas de carácter industrial en España de marcado sello moderno. La *fábrica* de las manufacturas reales españolas del siglo XVIII responde a dos tipologías básicas: edificios en *forma de gran bloque*, cerrado al exterior con uno o más patios al interior; y el formado por pabellones diversos, únicamente observado en fábricas metalúrgicas y, excepcionalmente, en alguna textil. Partiendo de esta división, la profesora Rabanal analizó minuciosamente los ejemplos conocidos de la sorprendente arquitectura industrial española del siglo XVIII.

En una de estas fábricas, la de Cristales de San Ildefonso, se desarrolló la importante producción de vidrio y cristal de La Granja, tema que fue analizado en la tercera conferencia por el catedrático de la UNED, Víctor Nieto Alcaide. La fábrica de La Granja fue la consecuencia de varios ensayos previos, como el de Goyeneche en Nuevo Baztán, de donde procedían algunos de sus primeros operarios como Ventura Sit, que pide permiso a Felipe V para instalarse por su cuenta, pasando tiempo después a trabajar para la Corona. Además de la fabricación de vidrio plano, en La Granja se realizó una amplísima gama de objetos de vidrio, en sintonía con la artesanía de su tiempo, en un proceso de universalidad artística. La fábrica que recibió su impulso de la Corona, como industria apta para suministrar piezas a los Reales Sitios, experimentó una profunda decadencia en el siglo XIX, como consecuencia de la desaparición en gran parte de la demanda regia que motivó su creación, y por el desarrollo del trabajo mecanizado, que desplazó de los mercados a los productos artesanos.



Manuel Gómez de Pablos presentó la segunda parte del Ciclo «Residencias Reales y Cortes Itinerantes» en el Salón Génova del Palacio Real de Madrid.

so industrial español del siglo XVIII, en el que se crearon fábricas que fueron regentadas por particulares y, en ciertas ocasiones, por la Corona. En éstas se esperaba, al aplicarse métodos y tecnología más moderna, poder ofrecer bienes a precios más bajos. En las manufacturas reales se persiguieron varios fines, entre ellos el de dar ejemplo

**CONGRESO
INTERNACIONAL
DE JARDINERÍA
«NOVAE PLANTAE
ANTIQUIS HORTIS»**

En el Palacio Real de Aranjuez ha tenido lugar el Congreso Internacional de Jardinería «Novae plantae antiquis hortis», y la reunión del Comité Internacional de Jardines y Sitios Históricos ICOMOS/IFLA, patrocinado por la UNESCO.

El Congreso ha sido organizado por el Patrimonio Nacional, el Ayuntamiento de Aranjuez y la Fundación Puente de Barcas, con la colaboración del Jardín Botánico y el patrocinio de la Comunidad de Madrid.

El acto fue inaugurado por Daniel Camina Canales, delegado del Patrimonio Nacional en Aranjuez; Eduardo García Fernández, alcalde-presidente del Ayuntamiento de Aranjuez; René Pecheré, presidente del Comité de Jardines y Sitios Históricos; y Javier Martínez-Atienza Rodrigo, presidente de la Fundación Puente de Barcas.

El objetivo fundamental de este encuentro ha sido evaluar y comprender la importancia de la botánica del Nuevo Mundo en la jardinería europea, tanto en su faceta histórica como actual.

El primer día del Congreso

estuvo dedicado en su totalidad a los jardines históricos del Patrimonio Nacional, y en especial a los de Aranjuez, con cuatro conferencias pronunciadas por los técnicos encargados de su gestión y conservación.

La jornada se completó con una visita a los jardines y un concierto en la Capilla del Palacio Real de Aranjuez.

En días sucesivos se celebraron veintiocho conferencias, a cargo de prestigiosos profesionales de diversos países, presididas por René Pechère, Hans Dorn, Pier Fausto Bagatti, Santiago Castroviejo, Annalisa Maniglio, Jaime Ortiz, Anthony Mitchell y David Jacques.

Tras la proyección del film «Historia del Jardín», de Jef de GRYSSE, se clausuró el Congreso con un nuevo concierto en el Palacio Real de Aranjuez y una cena de despedida.

Para conmemorar este encuentro se ha editado un plano titulado «Paseos por los jardines de la Isla, del Parterre y del Rey», donde se resume, sucintamente, la historia, el medio físico y la vegetación de estos parajes y se propone un itinerario botánico en el que se resaltan las principales especies vegetales que se pueden admirar en ellos.

**«CONOCER EL
PATRIMONIO
NACIONAL»**

La exposición «Conocer el Patrimonio Nacional» ha permanecido abierta al público, entre el 18 de noviembre y el 15 de diciembre, en la Sala Expometro, situada en la Estación de Retiro, línea 2.

En la Muestra se hace un recorrido a través de las imágenes exteriores e interiores de los Palacios Reales de Madrid, El Pardo, Aranjuez, La Granja, La Zarzuela, La Quinta y La

Almudaina, así como de los Reales Monasterios de El Escorial, las Descalzas Reales, la Encarnación (Madrid), Las Huelgas (Burgos) y Santa Clara de Tordesillas (Valladolid). También se exhiben fotografías del grupo escultórico del Panteón de Hombres Ilustres y de las Casitas del Príncipe y del Infante, de El Escorial; de la Casa del Labrador, de Aranjuez; y de la Casita del Príncipe, de El Pardo.

La Exposición, de carácter itinerante, trata de difundir, a través de las Salas de Exhibición de Aeropuertos, Colegios y otros centros culturales, nacionales e internacionales, los bienes histórico-artísticos conservados por el Patrimonio Nacional.

**II CONCURSO
PATRIMONIO
NACIONAL
DE PINTURA
INFANTIL**

En el Salón de los Pasos Perdidos del Palacio Real de Madrid se celebró la entrega de Premios del II Concurso Patrimonio Nacional de Pintura Infantil, dirigido a los alumnos de sexto, séptimo y octavo de E.G.B., organizado por el Pa-

trimonio Nacional en colaboración con la Dirección Provincial de Educación. En él han participado diecisiete colegios de Madrid y de los Reales Sitios de El Escorial y Aranjuez, con un total de 191 dibujos. En el acto de entrega de Premios estuvo presente, como representante del Patrimonio Nacional, José Luis García, Secretario General de este Organismo.

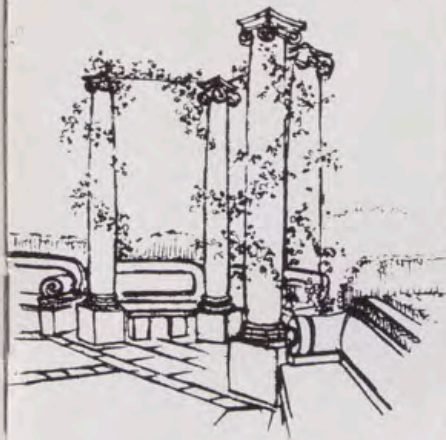
El Jurado estuvo integrado en esta ocasión por: M.^a Soledad García, conservadora del Patrimonio Nacional; Angel Balao González, coordinador de Talleres de Bellas Artes de este Organismo; Julián Santamaría López, pintor artístico; y Antonio Zarco Fortes, catedrático de Pintura de la Escuela de Bellas Artes.

El tema del Concurso se centró en los exteriores de los Monumentos, Jardines o Fuentes del Patrimonio Nacional abiertos al público, en los Reales Sitios de Madrid, El Pardo, Aranjuez y El Escorial.

El primer premio fue otorgado a Miguel Angel Nogales, del colegio «Beata Filipina»; el segundo, a Silvia Gómez Antonio, del colegio «Nuestra Señora del Pilar»; y el tercero, a Julio Flores Vadillo, del Taller Escuela de Arte. Asimismo se concedió un premio a la profesora Marián Rodríguez Torquemada, del colegio «Beata Filipina».



Entrega de los Premios del II Concurso de Pintura Infantil.





Acto de entrega de los Premios del III Campeonato de Tenis.

III CAMPEONATO DE TENIS PATRIMONIO NACIONAL

En las pistas del Complejo Deportivo Somontes se ha disputado la tercera edición del Campeonato de Tenis Patrimonio Nacional para Centros Escolares, con un gran éxito de participación, al inscribirse catorce equipos.

La entrega de trofeos y premios se llevó a cabo en el Salón Génova del Palacio Real de Madrid, y estuvo presidida por Javier Bas Pascual, Subdirector General de Administración de Inmuebles y Recursos. Le acompañó José Luis Gómez de la Vega, Vicepresidente de la Federación de Tenis de Madrid, que colabora con la organización del Campeonato.

Representantes de todos los equipos premiados acudieron a recoger los trofeos y regalos. En la prueba principal quedaron de la siguiente forma: «San Pablo» C.E.U., campeón; L.A.E. «A», subcampeón; «Santo Angel», tercero; y «St. Anne's», cuarto clasificado. En la prueba de consolación el equipo ganador fue el Instituto José Luis Sampedro; y el finalista el «S.E.K.» Ciudadcampo «A».

INFORME SOBRE LA ELABORACION DEL INDICE DE «REALES SITIOS»

Desde el mes de mayo de 1991 se ha llevado a cabo una labor de análisis documental de más de ochocientos artículos de la Revista «Reales Sitios». Este trabajo ha sido fruto del Acuerdo de Cooperación firmado por el Subdirector General de Administración de Inmuebles del Patrimonio Nacional, Javier Bas Pacual, y la Directora del Instituto de Información y Documentación en Ciencias Sociales y Humanidades, Adelaida Román Román.

Gracias a la colaboración del ISOC, el documentalista ha contado con el soporte informático necesario para agilizar su trabajo.

El método seguido, al que se denomina «indización», ha consistido en una lectura exhaustiva e inteligente de todos aquellos artículos que contienen un volumen de información considerable; se excluyen por tanto editoriales, crónicas, etc., que pudieran inducir a confusión a la hora de proceder a una búsqueda retrospectiva.

Tras la lectura del documento se extrae el contenido

del mismo, trasladándolo al lenguaje documental. Para ello se consulta el «Índice Español de Humanidades», que contiene un listado de palabras-clave o descriptores, gracias al cual se utilizan con rigor científico los términos y se evitan así ambigüedades.

Una vez realizada esta labor se rellena una ficha con todos los datos posibles del documento, es decir, su descripción física (autor, título, paginación, etc.) y contenido (clasificación, descriptores, identificadores, etcétera).

El documentalista, en este proceso de «indización», se encontró con dificultades, ya que a veces no venían claramente definidos algunos conceptos (períodos históricos, estilos, etc.), entonces tuvo que realizar un trabajo de investigación, recurriendo a otras fuentes bibliográficas para reflejar rigurosamente el contenido de los artículos.

Cumplimentada la ficha, mediante los métodos anteriormente descritos, se introdujeron los datos en una aplicación informática desarrollada sobre un programa dBASE IV, que facilitará su posterior recuperación automática.

Todo este proceso culminará con la publicación de un Índice, en el primer semestre del próximo año, que se dividirá en las siguientes partes:

1. Clasificación.
2. Información Bibliográfica.
3. Índice de Autores.
4. Índice de Materias.
5. Identificadores.
6. Topónimos.

Esta labor tiene como objetivo final proporcionar al investigador, o a cualquier persona interesada, una documentación completa y actual de los artículos de la Revista «Reales Sitios», desde su origen hasta el presente año.

IN MEMORIAM

El pasado día 20 de septiembre falleció en su domicilio de Madrid don Ramón Andrada Pfeiffer, a los 69 años de edad. Ramón Andrada vinculó toda su vida profesional al Patrimonio Nacional, donde prestó sus primeros servicios como estudiante y arquitecto recién titulado. A finales de la década de los 50 pasó a ocupar la Jefatura del Servicio de Arquitectura, donde desarrolló una gran labor de rehabilitación y conservación arquitectónica de los monumentos de este Organismo. En 1973 fue nombrado Director General de Arquitectura y un año después Director General de la Vivienda. Al volver al Patrimonio Nacional ocupó durante años la Consejería de Arquitectura en el Consejo de Administración de dicha Entidad, para pasar, en 1981, a ocupar el cargo de Consejero Gerente, donde cesó, a petición propia, en 1986. Durante estos cinco años, fue director de REALES SITIOS.

A sus dotes profesionales de arquitecto unía un talento y un oficio extraordinario como acuarelista, lo que le hizo ocupar durante años la presidencia de la Asociación de Acuarelistas Españoles. Como colofón a su carrera de arquitecto llegó a ser en 1986 miembro de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

Sin menoscabar todos sus méritos profesionales, quizás las virtudes que más brillaron en él fueron su caballerosidad y su bondad, su simpatía y su buen carácter, que serán siempre modelo para quienes le conocimos, quienes le tratamos, y ahora con emoción le recordamos.

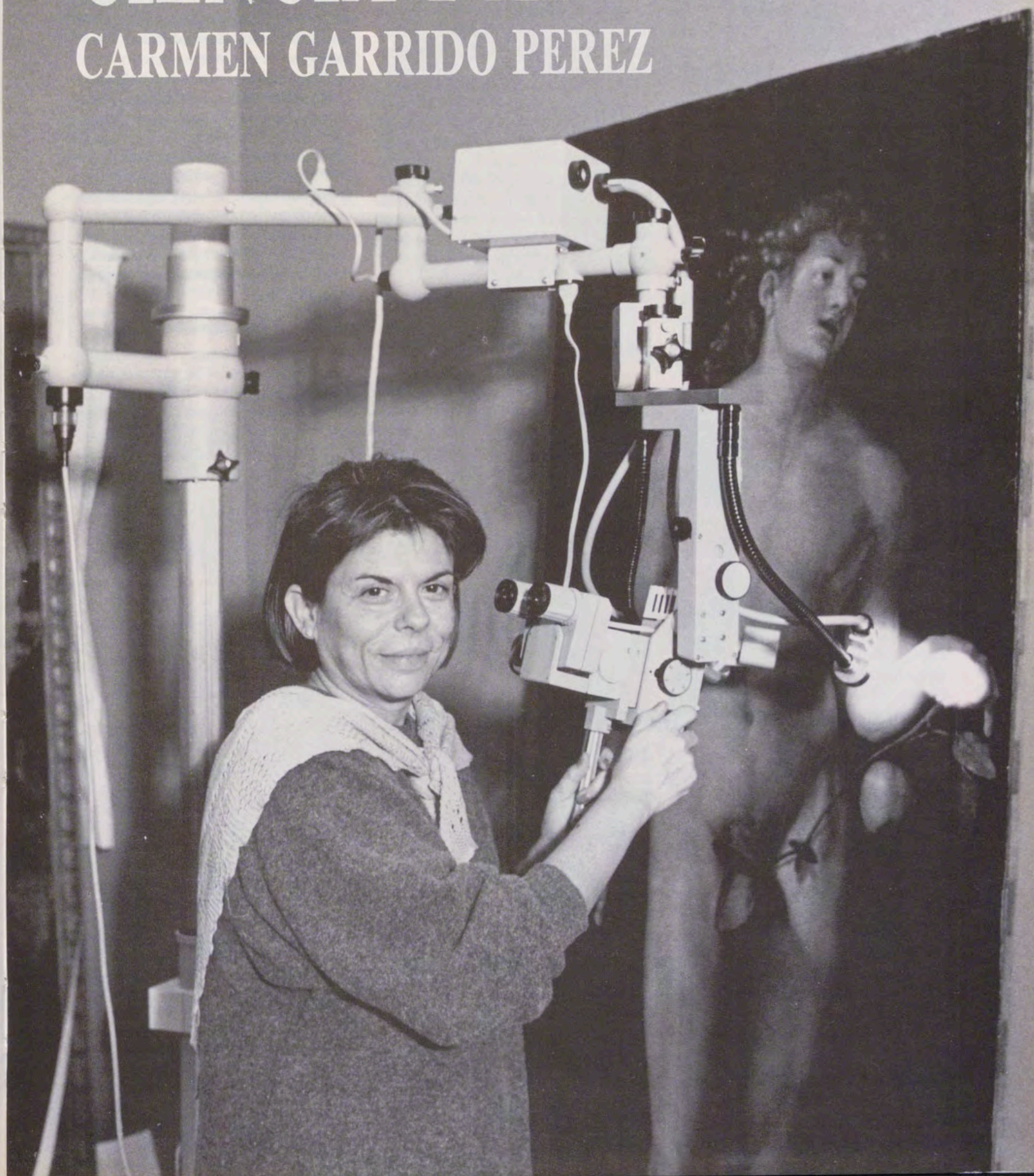
Descanse en Paz.



Entrevista

CIENCIA Y ARTE

CARMEN GARRIDO PEREZ



El más reciente trabajo publicado por Carmen Garrido Pérez se titula *Velázquez, técnica y evolución*, y es un voluminoso libro de 650 páginas, soberbiamente ilustrado y documentado. Se trata de un estudio profundísimo sobre la obra del pintor en el Prado a través de un minucioso análisis radiográfico y espectrográfico de cada obra, de sus preparaciones, sus pigmentos y sus componentes, para desembocar en unas conclusiones de carácter histórico-artístico, imposible de conseguir sin los modernos medios técnicos del nuevo gabinete instalado en el Museo. Dichas conclusiones tienen un indudable valor científico y constituyen una obligada referencia previa para cualquier tarea de restauración.

—Algunos autores opinan que el fenómeno de restauración de obras de arte tiene su origen, o al menos se configura, en el siglo XIX, pero parece que es una actividad mucho más antigua, ¿no?



—Restauradores y copiadotes de obras de arte han existido siempre. Basta recordar a los artistas y artesanos romanos que se dedicaban a copiar o a restaurar las piezas del período griego o helenístico, especialmente en el campo de la escultura. Siempre hubo restauradores o arregladores de piezas artísticas. Ahora bien, esa actividad empieza a tomar naturaleza científica a partir del siglo XIX, y por eso desde entonces está más afianzada y se la conoce más. Pero sería fácil retroceder al siglo XVIII y pensar en la enorme labor de restauración

de la colección real como consecuencia del incendio del Alcázar madrileño en 1734. Cabe imaginar una enorme tarea de recuperación de cuadros después de aquel siniestro.

—¿Quedó dañada la colección velazqueña? El cuadro de «Los Borrachos» fue afectado por ese incendio, y sus medidas quedaron reducidas a las actuales.

—No, no fue la colección más perjudicada. Las obras de Rubens y las de Tiziano sufrieron mucho más. Algunos de sus cuadros salieron cortados por las ventanas, sin bastidor, para ser salvados del fuego. Era lógico que después de estos hechos, pintores de cierta talla, o incluso algunos muy buenos, tuvieran que llevar a cabo labores de restauración.

—Por eso dicen que Goya ejercía como restaurador.

—No es que Goya fuera restaurador de pintura, eso es evidente. Pero lo que sí

sabemos es que ocasionalmente actuaba como tal. Y con la pasión que sentía por Velázquez no fue extraño que le restaurara y le copiara. Sin embargo, hoy la situación ha evolucionado hacia la especialización y no hay museo, entidad pública o privada que se precie, que no disponga al servicio de su colección de auténticos especialistas en la conservación y en la restauración.

—¿Se considera Vd. experta en apoyo a la restauración, restauradora, o historiadora del Arte?

—Mi puesto oficial consiste en dirigir el Gabinete de Documentación Técnica del Museo del Prado, y nos ocupamos del estudio material de la obra, del cuadro, tratando de establecer el proceso creativo del artista: la preparación, el dibujo intermedio, las posibles modificaciones y el resultado final. Este sería el primer aspecto de nuestro trabajo.

Aparte de ello, y no por citarlo en segundo lugar es menos importante, estudiamos el estado de conservación del propio cuadro. Con ello estamos dando un doble servicio. En primer lugar nuestro trabajo presta una magnífica información a la propia Historia del Arte, especialmente en el campo de la técnica pictórica, las atribuciones y las dataciones, que ya se pueden hacer con un respaldo y una solidez científica mucho más firme que hace apenas unas décadas.

—¿Y cuál es el segundo servicio?

—La propia restauración de la obra, que hoy es algo imposible de acometer sin un estudio técnico, científico e histórico previo. De ahí que este Gabinete de Documentación tenga íntima relación tanto con los historiadores del Arte, y yo soy miembro de este grupo por mi condición de doctora en Arte, como con los propios restauradores del cuadro en cuestión, a quienes suministramos información valiosa y hoy ya imprescindible.

—¿Dónde comenzó Vd. sus investigaciones?

—Yo pertenecía al Instituto de Restauración, donde empecé trabajando con el Dr. Cabrera y donde preparé mi tesis.

—¿En el Casón del Buen Retiro?

—Allí se encontraba el Instituto en sus comienzos, pero yo me incorporé ya a su segundo domicilio, que era la iglesia del Museo de América, en la Ciudad Universitaria. Ahora se ha trasladado al edificio circular de Higuera y Miró que la gente conoce con el nombre de «la corona de espinas». Pero yo estoy hablando de mis años en el Museo de América para recordarlos con cariño, con aquella ilusión y aquella escasez de medios. Yo me incorporé al Instituto en 1970, pero el proyecto del futuro Gabinete de Documentación Técnica del Prado no tomó cuerpo hasta ocho o diez años más tarde, cuando comenzamos

a solicitar ayudas económicas y a tratar de convencer a todo el mundo de la imperiosa necesidad de disponer de un gabinete bien dotado de equipos y de especialistas al servicio de este Museo.

—Eran los tiempos de Xavier de Salas.

—Sí, con Salas fue el comienzo, aunque los aparatos comenzaron a llegar bajo la dirección de Pita Andrade. E inmediatamente nos pusimos a trabajar.

—¿Quién fue el primer pintor elegido?

—El Greco, en cuyo proyecto estudiamos más de ochenta obras, perteneciendo algo menos de la mitad al propio Prado y siendo el resto de procedencia exterior. Y a continuación, incluso sin haber completado El Greco, empezamos con Velázquez. Hubiéramos necesitado mucho más tiempo para El Greco, pero Velázquez no podía esperar. Siempre tenemos más trabajo que el que podemos abarcar con nuestras propias fuerzas.



—¿Ha pensado alguna vez cuál sería el equipo humano ideal del que le gustaría disponer?

—Sí, muchas veces he reflexionado sobre ello. Necesitaríamos un equipo básico mínimo formado por un físico, un químico, tres historiadores del Arte y un fotógrafo, todos ellos especialistas en este campo de actividad y que pudieran plantearse los problemas y resolverlos desde la óptica singular del Gabinete. Sería preciso contar además con el personal administrativo que colaborase con estos seis técnicos.

—La metodología que se emplea actualmente para esta investigación tan especializada, ¿en qué consiste?

—La respuesta es sencilla. Un gabinete de documentación debe contar «a pie de obra» con la metodología básica. Cuando se trata de una investigación muy sofisticada o que requiere un laboratorio o un equipo muy especializado se puede recurrir al C.S.I.C. o a cualquier otro organismo nacional o extranjero, y para eso están los convenios de cooperación.

Pero para la investigación básica se necesita al menos un equipo de radiografía de gran formato, como del que disponemos aquí, para placas de hasta 120 x 90. Es la única forma de poderse enfrentar a «Las Lanzas» o a cuadros aún mayores. Los formatos de 30 x 40 dificultan el trabajo a gran escala.

—Dicho en palabras vulgares para el lector no experto. ¿En qué consiste la radiografía de un cuadro?

—Consiste en hacer pasar rayos X a través del lienzo, y dependiendo del peso atómico de los materiales y pigmentos utilizados por el pintor, se produce una mayor o menor retención de dicha radiación. Así, por ejemplo, compuestos pesados como blanco de plomo, el «pan de la pintura» que decía Palomino, para la mezcla de pigmentos, el amarillo de plomo y estaño, el bermellón de mercurio, retienen mucho la radiación. No así las tierras, que son muy ligeras. De esta forma la impresión en la placa radiográfica es muy diferente según el peso de los materiales empleados, y se pueden identificar éstos, e ir «leyendo» la ejecución y las modificaciones que ha podido tener la obra.

—También la radiografía da información sobre el bastidor y el claveteado.

—Sí, y ambos aspectos son importantes. La radiografía es fundamental en las bases de madera, no sólo en los bastidores, sino también en las pinturas sobre tabla, porque permite conocer la estructura interna de la misma. No se puede conocer la estructura de una tabla flamenca, su disposición y ensamblaje si no es a través de una radiografía, so pena de desmontarla.

—¿Y para cuadros pintados en plancha de cobre?

—También hay procedimientos de análisis con aparatos radiográficos especiales, que requieren muy altos voltajes, superiores a 200 Kilovoltios. El método de impresión no es «a través de», sino por reflexión. Pero en fin, la pintura sobre cobre, o sobre bases pétreas como pizarras y materiales similares, es muy escasa. La radiografía convencional de gran formato cubre a satisfacción la casi totalidad de nuestras necesidades. Permite analizar la pintura, el bastidor, el sistema de fijación y, también,

la propia tela, y en su caso los posibles reentelados. Esta cuestión es interesantísima. En el siglo pasado se acometió una gran tarea de reentelado. Era la moda entonces, pero eso ha hecho que nos lleguen pocos lienzos originales del XVI o del XVII, y los pocos que tenemos se transforman en auténticas joyas. Pero la radiografía permite ver también la variación en tamaño de los propios soportes, pues era frecuente agrandar y achicar cuadros de acuerdo con las disponibilidades espaciales en la arquitectura de los salones palaciegos y nobiliarios. También nos informa la radiografía sobre la ejecución material del cuadro, sobre el golpe de pincel.

—¿Cómo era el golpe de pincel de Velázquez?

—La respuesta es muy compleja, pero por resumir diría que Velázquez tenía un toque de pincel muy rápido y muy variado. En ocasiones carga el pincel mucho y va ejecutando hasta consumir el pigmento, con

gran seguridad y maestría. Otras veces podemos ver pinceladas puntuales muy breves, o restregones de pincel en seco, como en los rayos sobre la cabeza de Apolo, en la «Fragua de Vulcano». Cuando un pintor es genial puede hacer con el pincel lo que quiera.

—¿Y los añadidos?

—También los analiza perfectamente la radiografía. Así podemos descubrir modificaciones sufridas por el cuadro a lo largo del tiempo, y no es extraño comprobar figuras añadidas o un cambio de fondo arquitectónico por otro paisajístico; o casos tan curiosos como cubrir fondos de oro con paisajes como en algún cuadro de Bermejo.

—¿Y qué otros métodos de estudio son de uso normal?

—También hacemos reflectografía infrarroja, especialmente para analizar dibujos subyacentes sobre tabla. El artista del si-



glo XV y XVI dibujaba, proyectaba sobre la tabla antes de pintar, y esa fase preparatoria se analiza muy bien con este procedimiento. Hay que hacer notar que esa preparación previa del cuadro, en los grandes talleres del Renacimiento y el Barroco, la hacía normalmente el maestro, reservando a sus colaboradores la continuación del trabajo, la pintura propiamente dicha. De ahí que esa preparación, esos primeros trazos, ese proyecto de cuadro que subyace sea tan importante por ser generalmente lo más auténtico y personal que nos llega de algunos artistas, en particular de autores de grandes retablos, donde por las dimensiones de la obra, se necesitaba un nutrido grupo de colaboradores. Simplificando un poco, podemos decir que la reflectografía es el proyecto, y la radiografía es la pintura en sí, el proceso posterior. Esta complementariedad es fundamental en algunas fases de Velázquez, por ejemplo a partir del Salón de Reinos. Pero en el «Guernica» de Picasso pasó algo parecido. Así hemos podido ver cambios de muy última hora en el guerrero y en el toro, casi de la noche antes de colgar el «Guernica» en la exposición. Son variaciones que ni siquiera están reflejadas en el estudio fotográfico que en seis fechas diferentes hizo Dora Mats durante la ejecución del cuadro. Esto sólo se ha podido saber mediante la reflectografía infrarroja.

Pero hay más métodos de análisis, como la luz rasante y la luz ultravioleta, y todos ellos los aplicamos nosotros sistemáticamente en todos nuestros estudios. Así como el infrarrojo es muy útil al historiador, pues le suministra datos sobre pérdidas de color, la luz rasante ayudará mucho al restaurador porque le dirá cómo se levanta la pintura, cómo es el craquelado, cómo es, en fin, la «topografía» del cuadro.

—¿Y el ultravioleta?

—La fluorescencia de los pigmentos añadidos es diferente a la de los pigmentos originales, por eso el ultravioleta nos facilita mucha información sobre los añadidos, los repintes. Si a estos cuatro métodos básicos se añaden los estudios de soportes, de preparaciones, de pigmentos de estructuras de color, se comprenderá que la documentación final obtenida puede ser enormemente esclarecedora.

—¿Qué son las estructuras de color?



—Son los procedimientos que cada artista utiliza para conseguir un mismo resultado. Durante una época determinada los artistas de un entorno utilizan en general los mismos pigmentos básicos, y, sin embargo, algunos pintores trabajan con gran agilidad y rapidez, es decir, «a la primera», y otros necesitan cinco o seis capas para conseguir un determinado tono. Pero no olvidemos que todos estos trabajos no son un fin en sí mismos, son medios para resolver problemas de investigación histórica, que es nuestro objetivo final. El análisis por el análisis carecería de sentido.

—Sin duda era Vd. una gran conocedora de Velázquez hace, digamos, quince años. ¿Su opinión sobre el pintor ha variado al llegar a él a través de la vía puramente físico-química?

—Yo conozco ahora a otro Velázquez, de manera mucho más profunda y más completa, pero no a un Velázquez mejor o peor. Yo decía que a través de estos métodos conozco infinitamente mejor a Velázquez que hace quince años. Ahora sé de su vigor, su maestría y su genio, a través del golpe de pincel. Pensaba mucho y pintaba rápido. Tuvo una excelente formación, pero antes incluso de su primer viaje a Italia, porque ya conocía los Tizianos, los Tintoretos y los Rubens de la colección

real. De hecho, a Rubens lo conoce en la corte de Madrid en 1628, y es uno de los que le anima a ir a Italia. Y Velázquez aprende mucho en Italia, donde da un gran salto. Pero su profundo sentido de la observación y de la reflexión le habían situado a gran altura antes del viaje. Esos procesos se ven muy bien a través de nuestros estudios. Si se toma por ejemplo el cuadro vuestro de «El Escorial».

—... «La Túnica de José».

—Exacto, pues bien, se aprecia que es un cuadro experimental que abre camino a «La Fragua de Vulcano», donde el pintor se decanta decididamente por algunas técnicas y las aplica ya de forma unitaria.

—¿De dónde venían los pigmentos en la España del XVI y del XVII?

—La procedencia podía ser muy variada. La azurita venía de Alemania, pero algunas lacas eran españolas, como las procedentes del drago, que destila unas hermosas lacas rojas, y probablemente eran tropicales. Otros productos venían de Oriente y otros llevaban su origen en su propio nombre, como el amarillo de Nápoles o la tierra de Esquivias. Pero el análisis de los materiales nos da incluso noticia de la carestía de algunas obras.



—¿Por ejemplo?

—Pues «El descendimiento» de Van der Weyden, que tiene gruesas capas de lapislázuli, un pigmento carísimo en el siglo XV. Los expertos holandeses y belgas con quienes hicimos el estudio de este cuadro nos dijeron que por este uso masivo de algo tan caro como el lapislázuli, «El descendimiento» había sido más caro incluso que el políptico de Gante.

—Y después de El Greco y Velázquez, ¿quién?

—El próximo será El Bosco. De hecho hemos empezado ya. El trabajo es agotador, porque hay que combinarlo con ponencias, viajes, cursos, publicaciones. Pero también es atractivo y apasionante.

—¿Y Picasso?

—De Picasso hemos estudiado el «Guernica», de manera que sólo puedo hablar de este cuadro. Pero podemos decir que lo

alteró y modificó continuamente. Es un cuadro de colores relativamente simples, blancos y negros, pero al hacer la estratigrafía hemos podido ver fragmentos con seis y siete capas diferentes, lo que denota corrección tras corrección. Esto no es que sea un defecto, sino que puede ser la voluntad pictórica de modificar o mejorar el trazo o el diseño previo.

—¿Y se han estudiado obras escultóricas?

—Por supuesto. Y es interesantísimo analizar las radiografías para el estudio de ensamblajes de las diferentes piezas. La escultura tiene tres dimensiones, una más que el lienzo, y radiografiar una escultura nos hace ser un poco como médicos con un paciente. Hemos analizado hace poco «La Magdalena» de Pedro de Mena y se pueden apreciar en esta pieza cosas tan singulares como el soplado del vidrio, o los globos oculares. Pero cuando la escultura es metálica nos suele ayudar el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), que tiene

equipos de alto voltaje para hacer gammagrafías. El INTA tiene medios de análisis de soldaduras y microfisuras verdaderamente espectaculares.

Nos vienen a la memoria las colaboraciones que los laboratorios de Alitalia prestaron hace años para el análisis de desperfectos en algunas estatuas renacentistas de Roma y Florencia, y reflexionamos sobre el inmenso servicio que la técnica pone a disposición del arte, cuando, por ejemplo, la teoría científica de fatiga de materiales en piezas aeronáuticas se aplica al reconocimiento y reparación de piezas escultóricas. En el campo de la investigación y la restauración artística es inevitable ya el embarcarse en el «viaje alucinante» a través de los rayos X, las micras, las macrofotografías y los espectógrafos, para llegar a conocer mejor a Velázquez y a Picasso.

Entrevista: Juan HERNANDEZ
Fotos: Félix LORRIO

Bodegas Bilbainas, S.A.

HARO · RIOJA ALTA · ESPAÑA



Cien años de entrega y dedicación de Bodegas Bilbainas a sus viñedos y bodegas de Haro, hacen de sus vinos compendio fiel de lo más genuino y singular de la producción riojana.

La rigurosa selección de sus cosechas y la más cuidada observación de los métodos tradicionales, garantizan a los vinos de Bodegas Bilbainas su consideración reconocida entre los más distinguidos de la Denominación de Origen Rioja.



BODEGAS:
HARO
Estación, 3 - 26200 Haro-Rioja
Telf.: (941) 31 01 47

OFICINAS COMERCIALES:
BILBAO
Particular del Norte, 2 - 48003 Bilbao
Telf.: (94) 415 28 15 - Fax: (94) 415 00 59

MADRID
Luis Peidró, 4 - 28007 Madrid
Telf.: (91) 552 39 77 - Fax: (91) 552 43 07

ES CLIENTE
DEL BEX.

ES CLIENTE
DE ARGENTARIA.



ARGENTARIA
EL VALOR DEL LIDER

Gardhu
SINGLE MALT HIGHLAND
Scotch Whisky

REGALO DEL CIELO





Este año, sus regalos de empresa sí van a tener relieve.



MONEDAS OLIMPICAS

Desde 3.910 Ptas.

MONEDAS QUINTO CENTENARIO

Desde 6.555 Ptas.

Los mejores recuerdos de este año, pieza a pieza. Monedas Olímpicas y Monedas Quinto Centenario. Un regalo de empresa singular, para quedar como merece la ocasión del 92. Monedas en oro y plata de la máxima pureza con la garantía del Estado. Una a una, las de oro, las de plata o todas. Una valiosa idea para conservar y regalar. Estas Navidades, le van a recordar bien. Está a tiempo.

De venta en Bancos y Cajas de Ahorros asociados, comercio numismático y El Corte Inglés.

MONEDAS DE CURSO LEGAL
ACUÑACION LIMITADA



FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE

Información: Servicios Documentales Filatélicos y Numismáticos. Tels.(91) 564 49 52 - (91) 564 49 53 - Fax(91) 562 70 96.



Allianz es el grupo asegurador número uno en Europa gracias a la confianza de millones de europeos, que han decidido poner su futuro en las manos más seguras.

Si está pensando en asegurar su vida, exija la máxima seguridad. La seguridad que proporciona aliarse con el Número Uno. Los suyos no merecen menos.

Aliarse con el Número Uno
da Seguridad.

Allianz  

SEGUROS

Grupo Allianz. Número Uno de Europa.

EL PERFIL DEL PACHARAN



- Elaborado con endrinas frescas cosechadas en la segunda quincena de Octubre.
- Sabor y aroma afrutados.
- Color rojo rubí.
- Idéntico al que hacía D. Buenaventura Belasko ya en 1831.



Este exquisito licor, elaborado por maceración de pacharanes, se recomienda después de las comidas, constituyendo un agradable refresco mezclado con hielo. Envasado en vidrio verde, al objeto de preservarlo todo lo posible de la luz, para seguir manteniendo su sabor afrutado y frescura natural.



SIN ESENCIAS NI COLORANTES

EL BOSQUE ENCANTADO

Con la tecnología de
Papelería Peninsular
para recuperar
papel usado, fabricamos
papel 100% reciclado
para publicaciones,
oficina y consumo.

Así recuperamos el bosque
por lo que está
encantado... con nosotros.

Mucha gente cree que todos los papeles ecológicos y reciclados que existen en el mercado son beneficiosos para el medio ambiente, pues dicen que no cortan árboles.

Hay multitud de estos productos. Pero la marca **RECIPLUS** es un producto único fabricado por Papelería Peninsular exclusivamente con papel usado por el consumidor, aplicando una tecnología limpia de destintado por flotación.



Papelería Peninsular garantiza la calidad de su producto 100% reciclado y su bondad medioambiental.

 **Papelería
Peninsular**

La Calidad Recuperada.

PAPELERIA PENINSULAR, S.A.

Paseo de Yeserías, 23 - 28005 Madrid

Teléfono (91) 473 30 11

S E E D A



B A I L E Y S



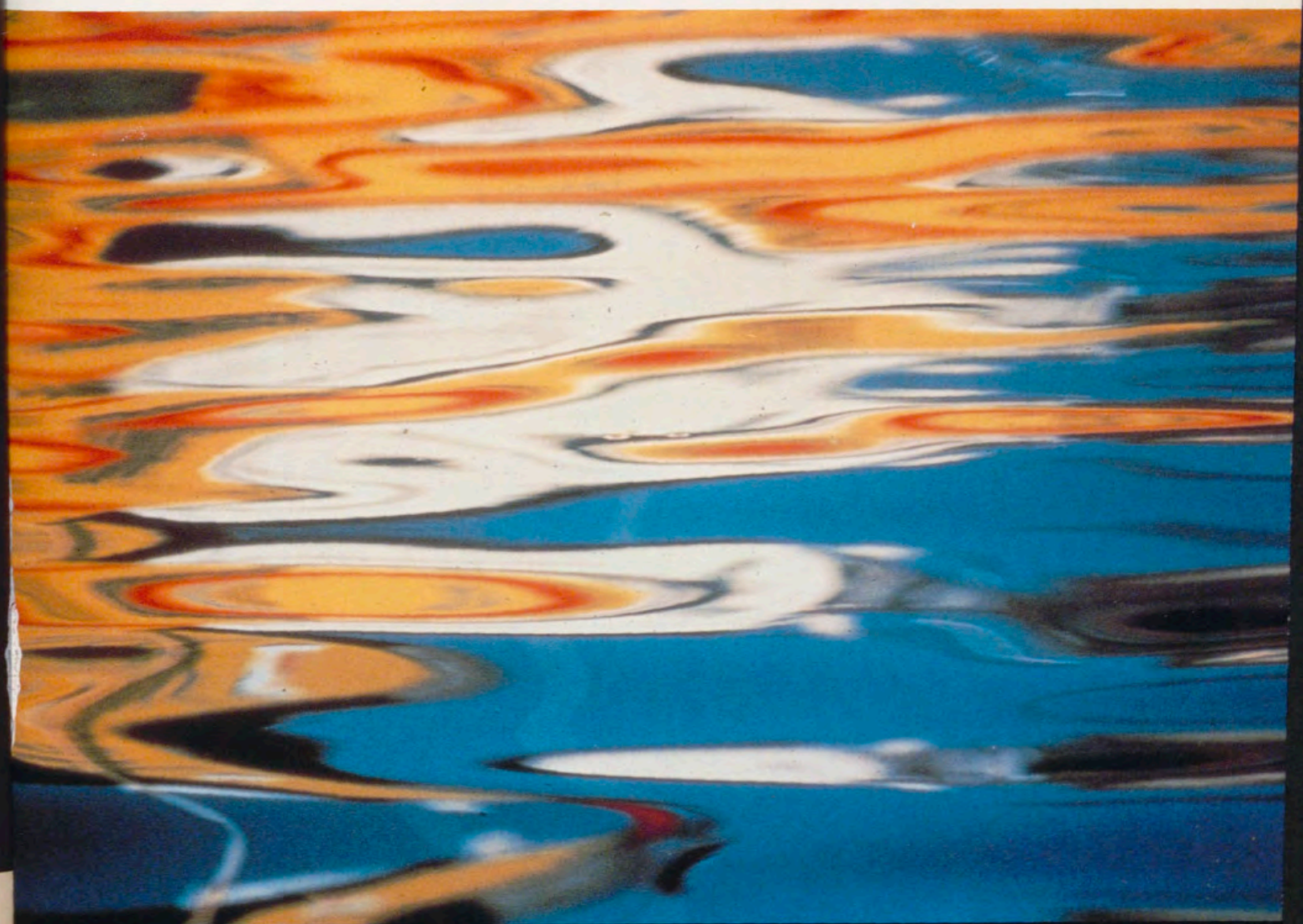
*El Grupo Endesa emplea todos sus recursos en ser
cada vez mas productivo. Más competitivo. Más natural.
Con toda la fuerza de una compañía líder
en el sector eléctrico.
Con todo el cuidado que la naturaleza merece.
Con el compromiso de ofrecer, a la sociedad, un nivel
de servicios cada vez más alto.
Con el convencimiento de que la energía es vital.*



Grupo
Endesa

Ponemos en marcha la vida.

Energía Viva





500.000 ACCIONISTAS

**GRACIAS
A CADA UNO DE ELLOS
NUESTRO BANCO
NO TIENE FRONTERAS**

MEDIO MILLON DE ACCIONISTAS HACEN POSIBLE
QUE EL CENTRAL HISPANO COMPITA MAS ALLA
DE NUESTRAS FRONTERAS.

CADA UNO DE ELLOS PONEN EN ACCION A UN GRAN
BANCO ESPAÑOL CUYAS ACCIONES COTIZAN
EN LAS PRINCIPALES BOLSAS DE TODO EL MUNDO.

GRACIAS A ELLOS, EN ESPAÑA YA HAY UN
BANCO QUE NO TIENE FRONTERAS. PRESENTE EN MAS
DE 25 PAISES. ES EL PRIMER BANCO ESPAÑOL.
EL BANCO DE CADA UNO.



Central Hispano

EL BANCO DE CADA UNO