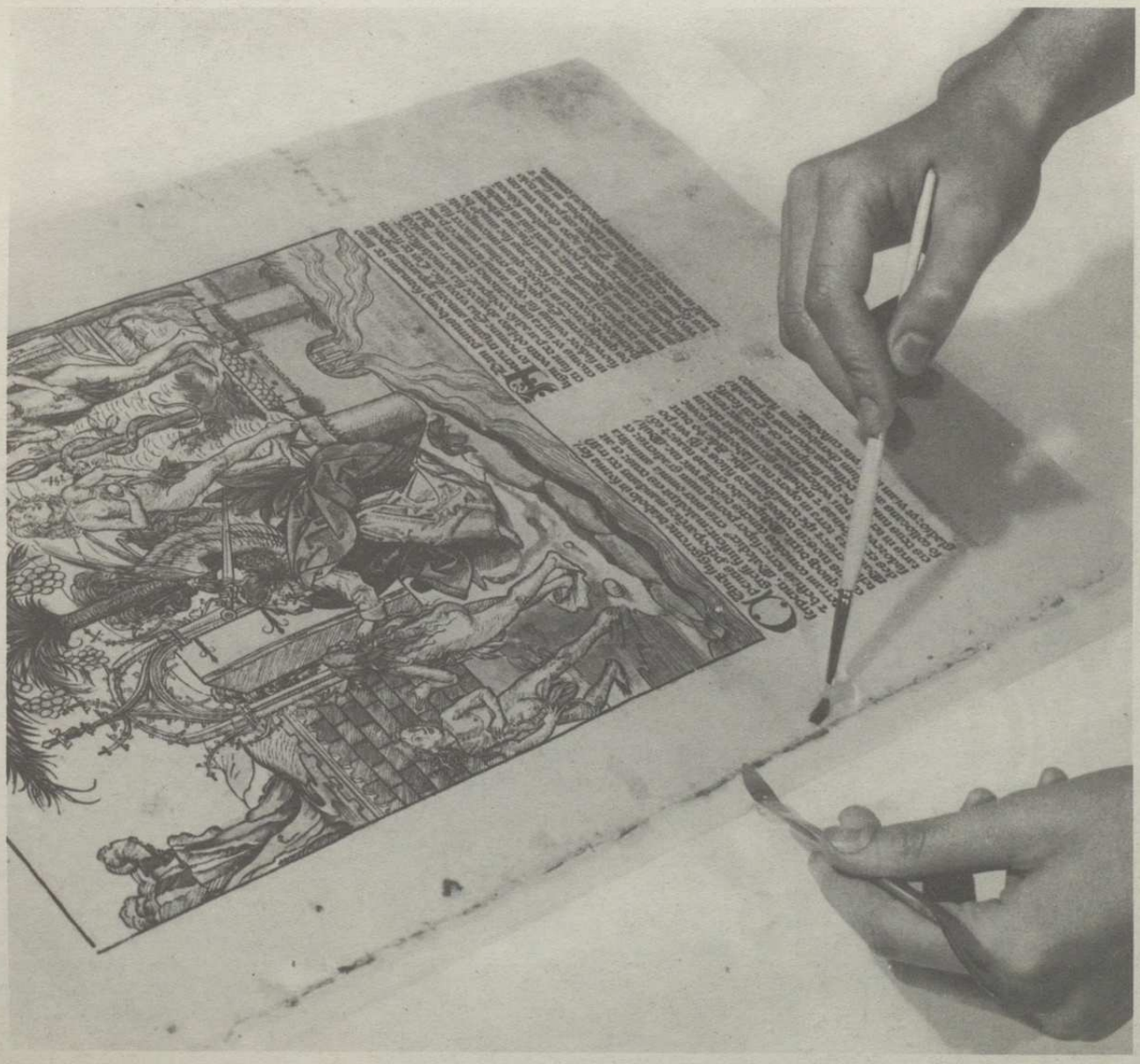
ARA

arte
religioso
actual

CONSERVACION Y RESTAURACION



45-46

ARA arte religioso actual

PUBLICACION del MOVIMIENTO ARTE SACRO

NUMERO EXTRAORDINARIO 45 y 46. Año XII

Madrid

Julio - Diciembre 1975

PORTADA: Delicada labor restauradora de un incunable.—Centro Nacional de Restauración de Libros y Documentos.

CONTRAPORTADA: Destructora invasión de termitas.—Cristo en proceso de restauración en el I.C.R. de Obras de Arte.

INDICE

EDITORIAL.—EXPERIENCIA AFORTUNADA 81

INTRODUCCION AL CURSILLO 83
Por Fr. J. M. de Aguilar, O. P.

REALIDADES Y POSIBILIDADES 87
Por don Gonzalo Perales, director del I. C. R. O. A.

POTENCIANDO UN SERVICIO 94
Por don Francisco Gil Peláez,
director del Secretariado Nacional de Liturgia.

CONSERVACION DE MATERIALES ARQUEOLOGICOS 98
Por la señorita María Sanz Nájera.

AMBIENTACION ARQUITECTONICA 103
Por el doctor arquitecto Fernando Chueca.

ESCULTURA Y POLICROMADO 109
Por don Joaquín Cruz Solís.

PROCEDIMIENTOS PICTORICOS 116
Por don Manuel L. Villaseñor.

RESTAURACION DE PINTURAS ACTUALES 122
Por don Francisco Núñez de Celis.

RESTAURACION DE FRESCOS 127
Por don Francisco Arquillo.

Dirige: Fr. José Manuel de Aguilar, O. P.
Consejo de redacción: Juan Barberán, José Luis Iriondo, O. F. M.; José María Javierre, O. D.; José Luis Sánchez.
Administración: Velázquez, 51 - Madrid.
Precio de suscripción en España: 400 pesetas (cuatro números).
Número suelto: 100 pesetas.
Precio de suscripción para el extranjero: 6 $ U. S. A. Por avión, 8 $.
Imprime: *Artes Gráficas Ibarra, S. A.*—Matilde Hernández, 31.—Madrid-19.
Esta revista se publica con aprobación y censura eclesiástica.
Depósito legal: M. 9.801 - 1964.

INDICE *(CONTINUACION)*

UNA INTERPRETACION SOBRE LA TEORIA DE LA RESTAURACION DE LAS OBRAS DE ARTE 133
Por la señorita Carmen del Valle.

MUSEOLOGIA Y CATALOGACION 136
Por la señorita Consuelo Sanz Pastor.

CENTRO NACIONAL DE RESTAURACION DE LIBROS Y DOCUMENTOS 140
Por don Vicente Viñas.

TEJIDOS Y TAPICES 147
Por la señorita M. Socorro Mantilla.

CORDOBANES Y CUEROS POLICROMADOS 152
Por don Manuel de la Colina.

SOBRE TECNICAS DEL DORADO 156
Por don Francisco Mohedano.

ORFEBRERIA 160
Por don Manuel Prieto Sánchez

CRONICON DEL CURSILLO 164
Por Fr. J. M. de Aguilar, O. P.



VISITA DE TALLERES

Los de la Escuela de Restauración y los del Centro de Restauración de Libros y Documentos, completaron muy oportunamente las lecciones teóricas del cursillo

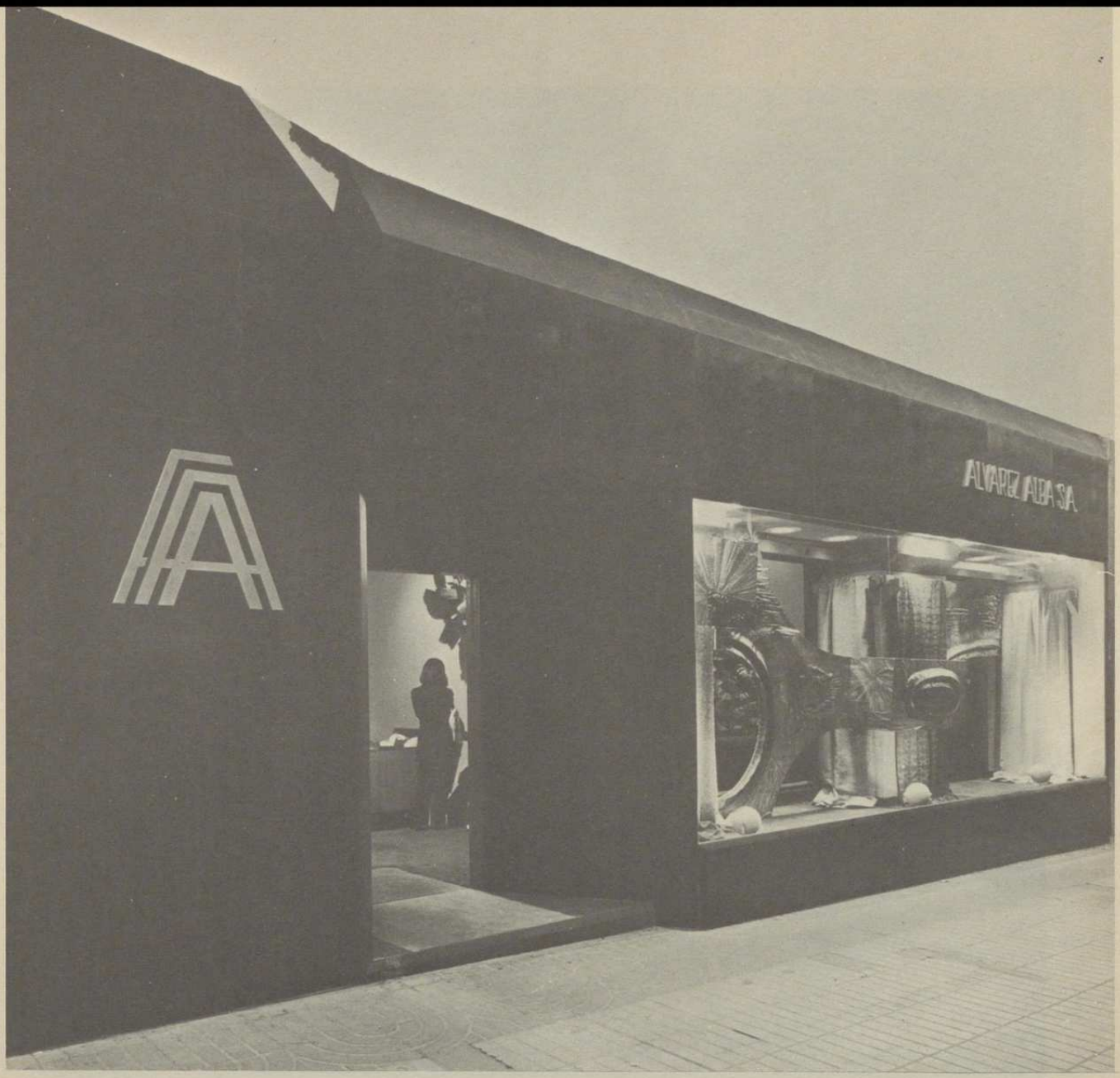
¡Aire puro y tranquilidad!



SACONIA

DEHESA DE LA VILLA S.A.

Alcalá, 1
MADRID-14



ALVAREZ ALBA, S. A.

TAPICERIAS
ALFOMBRAS
MOQUETAS

VELAZQUEZ, 46 • MADRID-1



VIRGEN DE LAS ANGUSTIAS (Valladolid)

Detalle del rostro de la primorosa imagen tallada por Juan de Juni, en la que convergen la maestría y estética del arte imaginero y la vivencia devocional que inspira en el pueblo. Restaurada en los talleres del Instituto, le dedicamos mayor espacio en las páginas 114-115

EDITORIAL



EXPERIENCIA ALECCIONADORA

ARA dedica esta edición extraordinaria a una experiencia aleccionadora vivida en Madrid los últimos días del mes de junio y primeros de julio: un Cursillo de Iniciación para la Conservación y Restauración de las Obras de Arte.

Asumieron la responsabilidad dos organismos de envergadura nacional, uno de carácter estatal —el Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte—, otro netamente eclesiástico, el Secretariado Nacional de Liturgia. Por una y otra parte resplandeció la decidida voluntad de colaborar en una tarea común, debiéndose a esa abierta y eficiente colaboración los frutos insospechados del ensayo.

Esta edición recoge el contenido de las diversas actividades desarrolladas durante los diez días de intensa labor, pero también nos hace pensar en la mutua necesidad de continuar y extender esa colaboración.

Está claro que tanto la Iglesia como el Estado tienen que responsabilizarse en esta paciente e inacabable tarea de conservación y defensa de nuestro Patrimonio Artístico, resultando a todas luces claro que ambos se necesitan mutuamente. Aislados no podrán alcanzar más que objetivos limitados y parciales, mientras que colaborando armónica y ordenadamente, multiplican insospechadamente la eficacia de su acción.

El cursillo ha demostrado que el Estado va consiguiendo formar un plantel de valiosos especialistas, que han sido magistrales profesores en las lecciones programadas. También acudió al cursillo un grupo selecto de eclesiásticos con quienes —a nivel diocesano— cuenta la Iglesia para tareas de conservación, catalogación, museología, etc., de la mejor parte del Patrimonio, que se mantiene en uso litúrgico; en su benemérita gestión necesitarían además de cierta unificación de criterios la posibilidad de un diálogo abierto con las delegaciones provinciales de Bellas Artes.

Por vez primera en este cursillo, la Iglesia ha estimulado la concurrencia de monjas de clausura, como nuevo plantel de mano de obra que comienza a especializarse y necesita el asesoramiento y directrices de equipos técnicos, que en la línea de su vocación artística aspiran a capacitarse y colaborar en esta especialidad. A esto respondía también la presencia de estudiantes y titulados en Bellas Artes, Arquitectura, Filosofía y Letras (sección Arte), como excelente cantera de futuros y expertos orientadores.

Al presente pesimismo de no poder abarcar más, ni de extender la necesaria campaña de conservación y restauro, con gran penuria de mano de obra capacitada, podrá suceder en poco tiempo la posible disponibilidad de un creciente número de personas, bien preparadas para intervenir en distintos niveles —el técnico y el artesano— y en variadas especializaciones.

Existe evidente necesidad de una organización a nivel nacional y muy especialmente una comisión mixta de asesoramiento, con especialistas consejeros de la Iglesia y del Estado, como la que se legislaba concordatariamente hace veinte años, sin que llegasen a tener vigencia y eficiente actuación. Consejo de asesoramiento necesario y efectivo, ordenador de prioridades en las obras de restauración, que supere a nivel oficial —Iglesia y Estado— en viejo y desacreditado sistema de las influencias personales o conveniencias políticas, que han venido pesando en la acostumbrada y personal distribución de posibilidades para restauración de Monumentos.

La paciente y costosa tarea de conservación y restauro, necesitada de colaboración y financiación, bien merece una organización dinámica y eficaz que garantice y respalde una actuación —casi siempre anónima— que ya funciona con eficacia y esmero en alguna especialidad (como es la de los libros antiguos).

El cursillo ha sido una experiencia estimulante, que pudo conjuntar aportaciones y colaboraciones generosas, consiguiendo su autofinanciación y sintiendo necesidad de futuras actuaciones. Se propuso fundamentalmente mentalizar, concienciar y responsabilizar, en una tarea verdaderamente fascinante. Se cubrieron ampliamente sus objetivos, pero dejando apetencia de más... No puede pararse en el camino, quedando tanto por andar.

ARA



El factor humano —profesores y alumnos— en abierto diálogo y cambios de opiniones, se refleja fielmente en las dos fotos que ilustran nuestro editorial. Ambiente de colaboración entusiasta, que nunca decayó; acaba tan sólo de empezar...

INTRODUCCION AL CURSILLO

Por Fray J. M. de AGUILAR, O. P.

BIENVENIDA

Es gratísimo comenzar este encuentro singular con palabras de afectuosa bienvenida y de gratitud a todos los que desde ahora vamos a formar una auténtica comunidad integrada por más de medio centenar de personas, a quienes vinculan ideales, sentimientos y trabajos —que nos unen muy íntimamente— en torno a una noble problemática... el aprecio, disfrute y defensa de la obra de arte.

Sin apenas conocer nuestros nombres y nuestra procedencia, sabemos que hay algo superior que nos ha hecho venir aquí, para trabajar juntos durante diez días. Esto para muchos ha supuesto ya un esfuerzo y para todos exigirá generosidad, atención, gran disponibilidad y meritorio acopio de ideas y experiencias. Valiosa cooperación de todos, que vamos a enriquecernos mutuamente, superando diferencias de edad, de formación, de procedencia y considerándonos desde ahora compañeros... o más bien AMIGOS.

SALUDOS

Saludamos a quienes primero estimularon y después nos ayudaron en la lenta y discreta preparación de este cursillo, que pareció iniciativa acertada pero difícil.

Respaldan nuestros propósitos y objetivos don Gonzalo Perales, director del Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte, y don Francisco Gil Peláez, director del Secretariado Nacional de Liturgia. Dos amigos entrañables que en este momento evocan para mí la deseable colaboración del Estado y de la Iglesia en tareas que a uno y otra afectan en distintos planos. Me complazco en decir que la iniciativa que hoy comienza a ser realidad, fue aprobada entusiastamente —hace varios meses— por la Comisión Episcopal de Liturgia, de quien es instrumento ejecutivo el Secretariado Nacional, que dirige don Francisco. Igualmente fue recibida con entusiasmo y esperanza, primero por don Joaquín Pérez Villanueva, entonces director general de Bellas Artes y después por don Miguel Alonso Baquer, actual director general del Patrimonio Artístico y Cultural, en amplias entrevistas celebradas por uno y otro con el señor cardenal Jubany, arzobispo de Barcelona y presidente de la Comisión Episcopal de Liturgia.

Es decir, que cuando parecía que las cosas se enredaban en otros niveles, un objetivo común —el amor al patrimonio artístico— pudo hacer posible una noble y sincera colaboración, a la que debemos todos este cursillo que nos congrega.

Saludo cordial y agradecido a los competentes profesores que con sus lecciones han dado un contenido doctrinal amplio y atractivo a nuestro programa. Su prestigio es ya garantía de éxito y seguro de eficacia. Su aceptación generosa encubre —en muchos casos— un retraso en el merecido descanso del curso que termina en Centros docentes de su habitual dedicación. Junto a nosotros van a resonar aires de las Escuelas Superiores de Arquitectura, de Bellas Artes, de la Escuela de Artes aplicadas a la restauración del Centro Nacional de Restauración de Libros, etc.

Saludo entrañable a todos los cursillistas —conocidos bastantes desde hace tiempo, comenzando los demás a ser también amigos desde hoy. Se trata de lo que puede calificarse de auditorio seleccionado. Bastantes conservadores o responsables de los Museos diocesanos, vicarios episcopales de Arte, consejeros en las Comisiones diocesanas, que irradiarán por una parte y por otra las enseñanzas y frutos de nuestra reunión. Sigue —con cierto signo de renovación— la presencia de Monjas de Clausura de distintos Monasterios, que quieren dar nuevo sentido a su valiosa colaboración en la Iglesia: no faltarán entre ellas capacidades que lleguen a nivel técnico y artístico, como lo prueban siglos de asombrosa dedicación —limpia y paciente— en los obradores y talleres monásticos—, muchas manos blancas aportarán un

trabajo artístico o artesano perfumado de contemplación asidua y de vida penitente. No sería justo silenciar las grandes esperanzas que ellas precisamente suponen para la conservación y restauro del arte de sus propios Monasterios y de la Diócesis correspondiente. Benedictinas, Clarisas, Agustinas, Canonesas del Santo Sepulcro, etc. Ellas saben como nadie los trucos de la belleza y del amor puros. Saludos al sector valioso de los estudiantes de Bellas Artes, varios con su título de profesor y hasta con cátedra ganada; muchos pasaron del nivel de alumnos al de eficaces colaboradores. Prometen por cauces del arte puro, de donde siempre salieron grandes restauradores. Saludos a otros estudiantes que buscan objetivos para su formación; artesanos que trabajan calladamente y quieren encontrar alientos de formación y de avance. Saludos muy sentidos a acreditados coleccionistas— por herencia o por vocación— que a sus dotes de gusto refinado y de sensibilidad cultivada, quieren juntar posibilidades de la técnica del restauro, continuando desinteresadamente la conservación y aumento de ese gran tesoro artístico ligado a un historial familiar o doméstico.

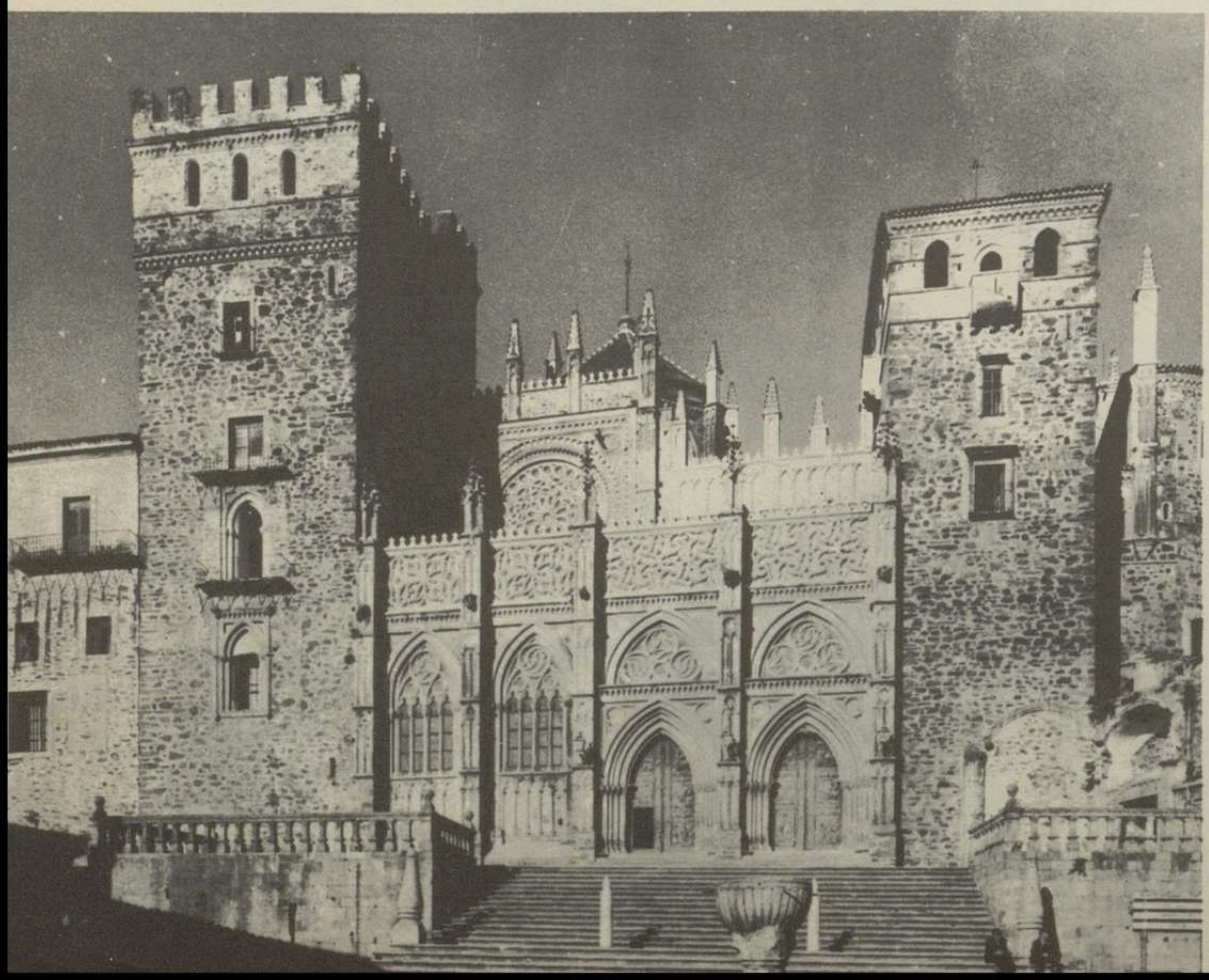
Después de tanto saludo a los distintos componentes personales —esperando no caer en involuntaria omisión— voy a pasar a plantear, con imprescindible carácter de síntesis periodística, a precisar los propósitos de este cursillo: su «POR QUE y PARA QUE»; «EL QUE Y EL COMO» del mismo.

¿POR QUE DEL CURSILLO

Porque con él obedecemos a un mandato insistente de la Iglesia en múltiples documentos pre y posconciliares:

CONSERVAR lo antiguo, ADAPTAR lo presente y PROMOCIONAR el futuro. Largas consideraciones podríamos hacer sobre cada uno de estos puntos que servirían, sin duda, para desvanecer malentendidos, que a veces se repiten como fácil y tendenciosa consigna. Pero la triple tarea de conservar, adaptar o promocionar exige una preparación, una planificación y una financiación. La tarea es tan ingente y apremiante que exige cada vez mayor competencia, mejor organización de servicios y más estrecha y justa colaboración.

Con el cursillo tratamos de abordar una necesidad apremiante. La vida enseña y —a veces— abruma. Los problemas que plantea afloran, se multipli-



El Monasterio de Guadalupe bien mereció una acertada restauración de su fachada principal, rica en un gótico muy genuino. La pequeña puerta se abre para la oración y para el goce estético de tantas maravillas que allí se han conservado durante siglos y siglos

can y crecen en cuanto nos asomamos conscientemente a la realidad de nuestro entorno. Pensemos en las numerosas iglesias románicas, en trance de ruina casi irremediable, en todas las diócesis pirenaicas. Los plazos para la admisión a restauro de una obra que se desmorona obliga a esperas de AÑOS, en dolorosa contemplación del avance hacia lo que es expolio implacable del tiempo o de la enfermedad; la emigración del mundo rural supone la despoblación creciente de muchas zonas, el necesario traslado de un clero sin feligresía... ¿Cómo reemplazar la silenciosa y gratuita labor conservadora durante tantos siglos de los tesoros artísticos en manos de la Iglesia? ¿Cómo abordar con tino la difícil tarea de crear museos que prolonguen la vivencia de un arte vivo amenazado seriamente? ¿Habría formas de dar paso a nuevas generaciones preparadas mejor en estas especialidades —hay falta de técnicos y de mano de obra— inquietas por encontrar objetivos y cauces apropiados? Basta asomarse un poco a la realidad para descubrir la necesidad y sentirse implicado...

¿PARA QUE?

Debemos recordar que iniciamos una tarea, que echamos a andar. Se trata de: EMPEZAR por provocar una afición que no sólo alcance la categoría de «hobby» que pueda suscitar una vocación, una entrega, una dedicación; CONCIENCIAR, es decir, abrir los ojos para descubrir una necesidad muy generalizada y prestigiar una labor digna, delicada y técnica.

RESPONSABILIZAR a cada uno según sus posibilidades para aportar su colaboración. No deben desperdiciarse fuerzas que sumadas pueden remediar mucho. Hay que crear un clima de dinamismo bien organizado y competente.

¿QUE VA A SER ESTE CURSILLO?

Nadie piense al término de estos días salir corriendo a trabajar afanosamente sin antes capacitarse en alguna o algunas especialidades y en distintos niveles técnicos.

Se pretende, ante todo, conseguir una VISION DE CONJUNTO que abarque en lo posible la panorámica amplia de las tareas de conservación y restauración.

Los profesores han tenido una experiencia parecida, hace unos meses, en el cursillo, dedicado a los estudiantes del último curso de Filosofía y Letras en la especialidad de Arte. Nuestra disponibilidad de tiempo obligó a acotar la materia y ceñirse a lo más ligado con el fin propio de nuestra decena.

Tenemos que agradecer a los profesores, el gran esfuerzo de síntesis, para presentar en una lección de cuarenta y cinco minutos la panorámica de su especialidad y los aspectos prácticos que constituyen su problemática más urgente. A veces será muy interesante conocer primero lo que NO DEBE HACERSE, LO QUE PUEDE HACERSE SIN RIESGO Y LO QUE EXIGE MAYOR ESPECIALIZACION.

Consideramos muy deseable dedicar un tiempo limitado a diálogo con los cursillistas, porque el intercambio de ideas, problemas y preocupaciones, además de renovar el interés incita a aclarar o profundizar en aplicaciones prácticas vivas.

Las visitas a museos, colecciones, monasterios, etcétera, no pueden pretender agotar la materia, sino más bien confirmar en la realidad de las obras los aciertos y desaciertos de la tarea de conservación y restauración.

¿COMO LO CONSEGUIREMOS?

Al programar el cursillo quisimos darle viveza y variedad buscando una complementación entre LECCIONES, DIALOGOS Y VISITAS DE TALLERES Y MUSEOS para, apoyándose en ello, afrontar las realidades tangibles y no quedar en pura teoría.



También la creación de ambiente en las exposiciones de arte experimentó acertada mejora, especialmente en las dedicadas al arte religioso. Sirva de muestra el sobrio zaguán de acceso a la exposición de imaginería «Montañés y su tiempo», en el edificio del Casón



No siempre ha sido posible mantener un orden deseable, lógico y progresivo. Todos comprenderán que no ha sido demasiado fácil compaginar el orden ideal con las posibilidades de los profesores o los horarios de los museos. Por otra parte, la variedad puede tener sus ventajas.

Nos atendremos al programa impreso en todo lo posible. Para conseguirlo, nos atrevemos desde el comienzo a pedir:

A los PROFESORES: Síntesis de contenido y flexibilidad para el diálogo.

A los CURSILLISTAS: Maduración progresiva y paciente; esfuerzo de atención y concretar bien preguntas o sugerencias.

A TODOS: Puntualidad mantenida, constancia en la colaboración y perdón a las imperfecciones y torpezas.

Fachada del Real Monasterio de la Encarnación (Madrid), concluida en 1616 por el arquitecto Gómez de Mora —exponente del estilo madrileño del período de los Austrias—. Su interior ha conservado un valioso conjunto de obras de arte religioso y —sobre todo— un ambiente recoleto y monástico que sigue vigente para la vida de oración, silencio y trabajo, a pocos metros del bullicioso centro de la capital

REALIDADES Y POSIBILIDADES

Por Don Gonzalo PERALES
Director Técnico del I. C. R. de Obras de Arte

El Padre José Manuel de Aguilar es hombre de admirable humanidad para cuantos le conocen. Sumergido de lleno en el ambiente religioso y artístico de nuestro tiempo, director de la revista ARA, dejará sin duda, junto con sus entusiastas colaboradores, un testimonio valiosísimo en tan interesante publicación de esa escasa minoría de artistas que siguen dedicando su inspiración al servicio de la fe y el espíritu cristiano.

El padre Aguilar sale a menudo de su celda para vivir en contacto con los creadores actuales, les conoce a fondo y se honra con su trato, como lo hicieron en épocas pasadas los mecenas que se acercaron a los artistas para protegerles y alentarles en sus creaciones y no para especular con sus obras como tantas veces ocurre.

Pero lo más digno de alabar en él, porque denota su abierto y amplísimo concepto, es que al mismo tiempo que acoge al arte de vanguardia, que ha de enriquecer con las nuevas corrientes estéticas hoy vigentes el inmenso tesoro artístico de la Iglesia, promueve la conservación del arte de los siglos pasados.

El, que es en verdad el organizador de estos cursillos, ha percibido con claridad e intuición admirables que, para que su labor en pro del arte sea completa, debe atender a formar en los nuevos criterios de la conservación y la restauración a cuantos son guardianes de ese inmenso legado de historia plástica que nace con los primeros símbolos en las catacumbas y pasa, a través de los siglos, por toda esa riquísima gama de estilos con el más variado y asombroso contenido iconográfico y formal como expresión del poder creador de la inteligencia humana. A través de la búsqueda de Dios e inspirado en la Pasión del Redentor es indudable que el hombre ha producido las obras más grandiosas y elevadas de su espíritu.

LEGADO Y TESTIMONIO

Contemplando ese legado de belleza todavía ingente a pesar de haber sufrido mermas por guerras, saqueos, abandonos y ventas clandestinas, se percibe claramente que Iglesia y artistas han marchado siempre de la mano surgiendo, de esa acompasada andadura, los más fecundos logros para la difusión del Catolicismo. De tal manera que nos fuerza a pensar que, descontando los fieles atraídos por los textos, la palabra sagrada o por la ejemplar vida de los santos, los artistas han sido el brazo auxiliar más importante y eficaz del Cristianismo. Todas las artes plásticas puestas al servicio de la Religión han conseguido fijar en imágenes en ocasiones insuperables, debido a la sensibilidad e imaginación de los artistas, lo que para la mente normal del hombre le hubiera sido imposible concebir.

No hace falta recordar a Miguel Angel, tan completo y universal; a Rafael el Divino o al tierno Fray Angélico, ya que, sin salir del ámbito de nuestro país, es suficiente con volver la vista, por ejemplo, a la imaginería castellana o andaluza para sentirse conmovidos por las expresiones de dolor, conseguidas en la imagen de la Madre de Dios, o por la bella y dramática humanidad del Hijo Crucificado. En una contemplación de segundos, el artista consigue, a veces, transmitir una emoción superior a la lograda por el más elocuente período oratorio.

Cuando cumpliendo nuestra misión conservadora recorremos los templos e iglesias de nuestra variada y a veces pobre geografía, quedamos en ocasiones sobrecogidos de admiración ante tantas obras maestras llegadas en su tiempo a lugares, entonces difícilmente accesibles o escasamente poblados. Sería digno de estudiar el porqué en una vida casi elemental el ser humano ha sentido un mayor apetito de belleza y recurrido a los artistas más prestigiosos de su tiempo para satisfacerlo.

Es fácil comprobar cómo en cualquier pueblo castellano de casas de adobe, donde sus vecinos se dedicaban al pastoreo o a la labranza, no faltará sin duda un hermoso templo o convento repleto de singulares obras de arte, llegadas de allende las fronteras sufragados uno y otras por los fieles. Hoy, para restaurar cualquiera de esas obras de valor insignificante dentro del conjunto en que se encuentra integrada, en muchas ocasiones, hace falta la ayuda del Estado.

MISION CONSERVADORA

Sin duda que, en una vida cada vez más materializada, el hombre volverá a encontrar en el arte los goces más puros. Aun en el caso en que la religión dejara de ser una necesidad del espíritu y se convirtiera en histórica escueta de sí misma, cometeríamos un gravísimo error si no nos esforzásemos en transmitir a las futuras generaciones esos elocuentes testimonios de su grandeza que son sus obras y sus símbolos.



Para que esa transmisión pueda realizarse, es necesario al menos tener noticia de los peligros que amenazan a las obras de arte tanto por el natural desgaste del paso del tiempo, las malas condiciones ambientales, el abandono o por el no menor peligro de las intervenciones erróneas que las desvirtúan y falsean.

Aclaremos, pues, para evitar desafueros, que no se debe emprender la restauración de un templo dejándola al criterio del albañil local o al gusto del propio párroco si no está impuesto en los conceptos conservadores. Me atrevo a decir que ni siquiera a un arquitecto, si no está especializado en la restauración de monumentos.

En cualquier caso será mejor recurrir a los arquitectos especialmente formados en la conservación del patrimonio artístico, si como es natural suponer el templo tiene algún interés arquitectónico y de estilo.

En cuanto a la restauración arquitectónica, es nefasta a mi parecer esa moda que ha dado en quitar los revocos de las paredes interiores de las iglesias por dejar en piedra vista la mampostería ordinaria de toscos cantos que fue realizada para llevar en enlucido sobre el que destacasen perfectamente cuadros, retablos y exvotos.

A veces, esta fiebre pétrea sacrifica pinturas murales cubiertas por los últimos encalados. Esas piedras mal concertadas se ribetean incluso con amplias juntas de cemento oscuro, produciendo gran pertubación a la vista y mostrando este material moderno tan exageradamente que no permite destacar las esbeltas pilastras adosadas que distraen de trecho en trecho los paños laterales.

Es probable que la mayoría de estas iniciativas «restauradoras» hayan sido llevadas a cabo por simples maestros de obras que trataron de imitar esa misma operación, realizada por arquitectos sensibles a la restauración cuando encontraron bajo algunos revocos magníficos entrepaños de sillares regulares que fueron realizados para mostrarse y a los que además se les ha adaptado un rejuntado de calidad y color en armonía con el tiempo en que fueron hechos. Todo menos llenar nuestras iglesias de muros con calidad de chalet de urbanización moderna. Así es como se impone sobre una obra original el gusto de época, el mal gusto, digamos, donde no se debe.

Por otra parte, se impone la vigilancia periódica de tallas y retablos, ya que ocultos bajo los destellos de sus oros, los parásitos de la madera viven y proliferan en el ambiente húmedo de nuestros templos y pueden dar fin en pocos años, sin apenas percibirlo, a toneladas de materia. Las plagas de insectos xilófagos se van extendiendo alarmantemente por nuestro país y los males causados por su voracidad son ya muy notables, no estando en la mano de los carpinteros locales el atajarlos, pudiéndose siempre acudir a los técnicos que dominan y conocen los tratamientos y el momento adecuado para realizarlo. La cantidad de obras de pintura y escultura necesitadas de atención es tan enorme, que se impone una selección de calidades



En las estribaciones del Guadarrama, en el templo parroquial de Robledo de Chavela, se ha conservado un bellísimo retablo gótico del siglo XV, integrado por 35 tablas, en torno al Misterio de la Asunción de María, titular de la parroquia. Espléndido retablo de autor desconocido, que bien mereció una identificación como «Maestro de Robledo». Repintado totalmente en el siglo XIX —según los gustos del momento— ha sido restaurado pacientemente por el Instituto de Restauración de Madrid. Benemérita tarea a la que se hace referencia en la página 92, por don Gonzalo Perales

mientras se procede a la formación de equipos técnicos suficientes y a las dotaciones necesarias.

En tanto, considero que serán eficaces estos cursillos orientadores de tan amplio y variado contenido que la inquietud benemérita del Padre Aguilar ha organizado, con el apoyo de todos cuantos estamos implicados en las tareas conservadoras.

CRECIENTE INTERES

Alienta pensar que por fortuna, de día en día, la conservación de monumentos y obras de arte despierta mayor interés entre las gentes. A la Escuela de Artes Aplicadas a la Restauración, que tiene su sede junto con nuestro Instituto, en los locales del Museo de América, acuden a formarse jóvenes pertenecientes incluso a las clases más elevadas de nuestra sociedad. Bien es verdad que pocas veces con verdadera vocación. Las más, por desgracia, atraídos porque la manipulación de obras de arte es una bella ocupación en apariencia entretenida y de poco esfuerzo.

Se hace necesario deshacer tan erróneo concepto y aclarar que aun para los que han hecho de la restauración profesión seria y responsable dedicándola la mayor atención de su vida, esta profesión exige formación y vocación continuadas, tanto al menos como lo requiere el honesto ejercicio de la medicina; y aun tiene sobre ella muchas limitaciones y desventajas: aquel que cura a un paciente se verá siempre ensalzado por las alabanzas y agredecimientos del enfermo y de cuantos conocen el caso; el que salva un cuadro, difícilmente será honrado públicamente por su propietario.

El gran restaurador y tratadista italiano Secco Suardo, cuyos textos siguen teniendo sustanciosa enjundia profesional a través del tiempo, decía a este propósito a principios de nuestro siglo:

«El arte de la restauración es de lo más ingrato que se puede dar. Para lograr en ella maestría es menester hacer grandes sacrificios; cuando el restaurador a fuerza de práctica y habilidad alcanza a lograr el éxito produciendo una obra absolutamente perfecta, no solamente no le es permitido vanagloriarse, sino que carece de la alegría y el consuelo de ver su obra coronada del aplauso universal. La discreción le impide envanecerse del propio trabajo para no desacreditar el cuadro, por el cual sus desvelos fueron realizados, al mismo tiempo que la misma excelencia de su obra impide que sea reconocida y dignamente apreciada de la mayor parte de los contempladores a causa de aquel axioma profesional que dice que "la mejor restauración es aquella que menos se percibe'.»

La descripción de la vida profesional del restaurador y de su trabajo anónimo es en este párrafo perfecta y el axioma justo, aunque en la actualidad hay casos en que la restauración debe hacerse notar.

No todos los problemas que se presentan pueden resolverse con el mismo criterio, y de la variedad de enfoques con que se opera en nuestros talleres le servirá a ustedes la visita a los mismos más que una prolija descripción. Pero quede constancia que para la solución de cualquiera de

ellos, el restaurador debe acometer cada caso poniendo acordes en un instante el concepto a seguir y su inmediata ejecución. Para que esto pueda ocurrir, es necesario una preparación y una práctica constante. Sin una dedicación asidua, difícilmente podrá darse una solución a los diversos y complejos problemas que cada obra restaurada trae consigo. El éxito de un tratamiento depende tanto de su propia bondad como de haber sido probado y comprobado muchas veces con anterioridad. Sobre una obra maestra no puede experimentarse el último descubrimiento del que dan noticia las revistas profesionales.

Es, quizá debido a esta razón, por lo que la restauración ha tenido avances lentos y ha permanecido hasta hace pocos años esclava del empirismo o el secreto de taller. El restaurador español Jerónim Seisdedos, al que conocí durante mi permanencia en el Museo del Prado, escribía en 1944: «Los restauradores españoles hasta nuestros días tuvieron mucho de alquimistas. Pusieron el mismo celo en el ejercicio perfecto de su arte que en ocultar su técnica y procedimientos; por eso, los que se sentían atraídos por la vocación de este arte no podían, como en otras ramas del saber, partir de lo conocido para progresar en el estudio, teniendo que realizar un verdadero autodidactismo, aprendiendo por sí mismos verdades ya conocidas, pero no reveladas y que retrasaban considerablemente la divulgación y progresos de este arte». Por fortuna la creación en Italia del «Instituto del Restauro» hace años permitió que los viejos maestros de la restauración y los jóvenes profesores con una preparación científica, dirigida hacia la especialidad, iniciaran una colaboración ejemplar para enseñar lo que había permanecido oculto entre la escasa minoría de profesionales, tratándose de mejorar al tiempo procedimientos y dando razón y explicación de ellos para su enseñanza.



COMIENZOS Y AVANCES

En España fue providencial la asignatura de restauración que la Escuela de Bellas Artes encomendó al pintor y restaurador Núñez Losada. En ella, y por aquellos difíciles tiempos de nuestra postguerra, con escasísimos medios, se iniciaron las nuevas generaciones de restauradores que han trabajado para solucionar los desastres que sufrió en la contienda civil nuestro Patrimonio Artístico.

Sigamos haciendo un poco de historia. En noviembre de 1961, el entonces director general de Bellas Artes, don Gratiniano Nieto, creaba el Instituto de Restauración, preparando con viajes y becas al extranjero un plantel de jóvenes científicos y técnicos que han alcanzado hoy, a través de catorce años de estudios y prácticas, una importante madurez para emprender los más difíciles y responsables trabajos de conservación y restauración.

Dentro de la sede del propio Instituto funciona la escuela de Artes Aplicadas a la Restauración, con asignaturas suficientes para que los alumnos terminen los estudios con una amplia formación científica y artística que completarán después con el trabajo y la experiencia.

Para confianza de todos, es indudable que en la actualidad el sentido de responsabilidad del restaurador se ha desarrollado. Cada día se opera sobre la obra de arte con mayores precauciones, tanto donde ha de permanecer la obra para su restauración como su definitiva instalación museal. Está reciente el caso de la restauración en nuestros talleres del retablo de Petri Nicolai de la Iglesia de Santa María de Santoña. Las tablas y relieves, e incluso la arquitectura que componen la totalidad del retablo, sufrieron al ser traídas a Madrid la influencia del cambio de estado higrométrico del ambiente. Aclimatados los soportes del mejor roble del Norte a permanecer en la iglesia con una humedad relativa del 80 por 100, nos fue forzoso componer una estancia cerrada, donde poder aumentar la escasa humedad relativa de nuestro clima de meseta, con la instalación de nebulizadores de vapor de agua, para lograr un ambiente semejante al que había tenido la obra desde el siglo XVI. Aunque la comodidad de los restauradores en el artificial microclima



Lamentable estado en que se encontraba una singular pintura de tema religioso, de Goya. Junto a ella se presenta un grabado de época, con singulares semejanzas en tema y composición y que ha podido servir de valioso documento asesor en la tarea del restauro recientemente terminada en el I.C.R. de Madrid

creado, saturado de humedad no fuese la ideal, se logró, al menos, estabilizar los soportes reduciendo el peligro que para las obras representaba el violento contraste ambiental.

AUXILIARES TECNICOS

En la restauración se utiliza hoy, en apoyo y auxilio del restaurador, los justamente llamados aparatos auxiliares que, en casos de duda pueden facilitar al técnico el camino a seguir. Así, los rayos X, los ultravioletas, los infrarrojos y la fotografía ampliada de los estratos de la película pictórica, y de la preparación de los soportes. Por otra parte, es estudio por los científicos especializados para descubrir en el examen y análisis la composición de la materia son una garantía más cuando, en perfecta y estrecha colaboración con el restaurador, se acometen delicados casos de tratamiento, de identificación o se discuten los procedimientos a seguir; sin embargo, hay que deshacer la creencia de que los aparatos auxiliares, por sí solos, son capaces de resolver el problema de un tratamiento o la identificación de una obra de arte. Hay quien piensa que estos aparatos en funcionamiento simultáneo nos pueden dar la clave por sí solos para saber si un cuadro es o no un Murillo, o un Zurbarán, como si fuera un cerebro electrónico. Es natural que cuanto sirva al descubrimiento de la estructura interna de una obra es de estimar. Siempre será un dato a tener en cuenta complementando otros testimonios de comparación auténticos ya analizados anteriormente. Pero el restaurador sigue siendo imprescindible en el tratamiento de una obra de arte y cuanto más perfecta y completa sea su formación (artística, científica e histórica) más garantías tendremos de su acierto en la regeneración de la materia enferma o en el criterio a seguir. Si su sensibilidad es acusada tanto mejor. Sin que la obra cambie en lo sustancial, el autor de una restauración, o simplemente de una limpieza, deja en la obra original su impronta, como en la ejecución de una pieza musical cuentan el autor y el ejecutor, hasta el punto de darla, de ser uno u otro, un matiz que no puede escapar al oído de un buen melómano, si de una pieza musical se trata, o a la mirada de un entendido, si es una obra pictórica o artística. Este matiz de que hablo es fácil de percibir, por ejemplo, en el punto que diferentes restauradores pueden dar a la limpieza de un Tiziano, incluso, empleando los mismos disolventes. Así, uno puede llegar a apurar la limpieza hasta hacerla profunda; otro puede dejarla desentonada y sin unidad y un tercero, quizá más sensible, trate de lograr una armonía y uniformidad totales, aprovechando de paso los encantos indudables que el transcurso del tiempo deja casi siempre sobre las obras de arte. «El tiempo también pinta» es frase del gran genio Francisco de Goya. Es evidente que lo que debemos quitar exclusivamente es la suciedad, los barnices oxidados y las torpes restauraciones o ensalsamientos que estuvieron de moda y que ocultan las bellezas de color y forma y la sutileza de matices de cada obra.

RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

No es caso éste de entrar en pormenores, puesto que la mayoría de ustedes no van a ser especialistas en la materia, pero es lógico que, por encontrarse en contacto diario con las obras de arte, lleven algunos conceptos generales en beneficio de su conservación tal y como hoy se concibe. Y si alguno de ustedes se sintiese atraído para iniciar esta profesión, tanto mejor.

Los pueblos se vienen dando cuenta y ahora más que nunca de que los tesoros artísticos, aparte de los goces estéticos o cultura histórica que produce su contemplación, son un negocio productivo al que hay que cuidar. Aquellos que favorezcan su dilapidación por intereses mezquinos, contribuyendo a su destrucción por imprudencia o ignorancia, deberán pagar su tributo de responsabilidad dejando su nombre en los archivos de la historia. Recientemente el escritor Gaya Nuño, en su libro «La Pintura Española fuera de España» y «La Arquitectura Española en sus mo-

numentos desaparecidos», ha dejado apuntados los desastres y sus irresponsables.

Mas, para ser justos, deberemos procurar que quede también constancia de todos aquellos que con su maestría, han hecho y hacen diariamente posible que muchas obras maestras se salven.

BENEMERITO ANONIMATO

La historia de la restauración en sus hechos salientes está por escribir y sólo encontramos alguna noticia en el pequeño artículo de algún periódico o revista. Cuando la labor y responsabilidad son de tanto peso y las compensaciones materiales casi siempre exiguas, justo es que concedamos al menos honor a aquellos que se lo merecen. Porque la falta de estímulos materiales y el exceso de dificultades pueden dar lugar a negligencias o perezas, más o menos justificadas que determinan que obras maestras muy necesitadas de tratamiento permanezcan sin que nadie ose ni desee tocarlas. El restaurador se ha visto y aún se vé atacado en ocasiones injustamente desde todos los ángulos, enaltecido desde pocos o ninguno y casi siempre en el anónimo. Aquí, en nuestro país, a menudo parece que todos entienden de restauración menos el propio restaurador, según la ligereza y rapidez con que se opina. Unas veces con razón y otras sin ella, las campanas del descrédito se lanzan al vuelo. Hay que pensar que la polémica a que dan lugar los restauradores mediocres o improvisados no es de hoy, el Vasari con su gran autoridad decía ya en su tiempo: «Sería mejor abstenerse de tocar las cosas hechas por hombres excelentes, aunque estén medio deterioradas, a hacerlas retocar por quien no sabe»; y atacaba encolerizado a los malos restauradores que llenaban de groseros repintes las admirables producciones de los antepasados maestros.

Acabamos de pronunciar una palabra que por fortuna debe desaparecer totalmente del actual concepto de la restauración: es la palabra «repinte», que significa repintar, volver a pintar sobre lo pintado. Muchos males para las obras de arte y descrédito para la profesión, ha traído esta palabra, dando motivos suficientes para que alguna vez se haya llegado a desear que el restaurador no sea pintor.

EXIGENCIAS DE FLEXIBILIDAO

Este concepto, nacido de las razones anteriormente expuestas y que atenta siempre contra el restaurador honesto, es a veces equivocado e injusto, ya que el gusto de cada época ha requerido a menudo a los propios pintores y no a los restauradores, para repintar íntegramente obras que no complacían a los fieles o a sus propietarios simplemente. Hace pocos años el Instituto de Restauración y el taller del Museo del Prado, colaboraron en la restauración de las tablas del retablo de Robledo de Chavela. Esta obra del siglo XV se repintó totalmente en el siglo XIX, según el gusto del momento; arquitectura, paños, manos, cabezas, todo fue puesto a punto con las concepciones estéticas del siglo: Era emocionante, al levantar lo sobrepintado, ver renacer el carácter de las pinturas: el vigor de su dibujo, su hermoso colorido, la pureza de su estilo. Esta y otras experiencias que no podemos enumerar aquí imponen al restaurador el criterio de que no puede permitirse intervenir, a la ligera y con la más mínima falta de respeto, en obras que no sean de su agrado o considere de «motu propio» de mala calidad. Las apreciaciones estéticas deberán ser para sí mismo, sin que condicionen su intervención con negligencias o ligerezas. Lo que hoy puede parecernos malo o sin valor, puede ser una creación estética o documental inapreciable para el mañana. De otra forma, podríamos malograr obras que el gusto o la cultura de una época no supieron comprender y que deberán llegar íntegras al futuro para ser revelación impagable.

Varias veces he comentado para basarnos en algo concreto que nos sirva de ejemplo, el caso de las pinturas negras de Goya. Tuvo que venir el Barón Emil Derlanger para arrancarlas de la Quinta del Sordo, donde permanecían abandonadas y mostrarlas a los hombres de su época y a los del futuro para que las supieran ver. La extraordinaria categoría de estas pinturas produje-



ron nada menos que el arranque del «Expresionismo» y son hoy en día, sin duda, una de las más singulares e interesantes obras que guarda nuestro Museo del Prado.

Xavier de Salas nos refiere en su monumental obra «Goya sus pinturas negras» que «La operación de arranque fue ordenada en 1874 por el barón, con la evidente doble intención de salvar de la ruina a las pinturas y aprovecharlas para su residencia de París.

El «transporte» (arranque) del muro fue realizado por don Salvador Martínez Cubells, entonces restaurador del Prado, suponiéndose que en las delicadas tareas de remoción y traslado a tela fue ayudado, como en otras ocasiones, por sus hermanos Enrique y Francisco, quienes a pesar de no haber alcanzado el renombre de Salvador, eran hábiles en estos quehaceres. Después de la Exposición de París, el barón Derlanger las ofreció sin pedir compensación alguna al Estado español». Será éste un rasgo que deberemos tener siempre presente y recordarlo con nuestro agradecimiento.

Cien años han pasado desde el arranque del muro de estas obras. El barón demostró ser excelente catador de arte y gran caballero, y los técnicos que por aquella época realizaron la difícil operación, magníficos pioneros profesionales. Gracias a todos ellos, tan trascendentales obras han llegado hasta nosotros.



Realizada la restauración de la pintura de Goya, con arreglo a las exigencias más rigurosas de la técnica actual, la obra ha recobrado su visión de conjunto, sin ocultar —gracias a la técnica del «rigattino»— las partes perdidas del original, que pueden apreciarse a simple vista en una visión próxima, o en el detalle ampliado de la fotografía de la izquierda



«Un país de arte como el nuestro —dice Lafuente Ferrari— ha padecido grandes desatenciones a los problemas del cuidado y la conservación de obras de arte y es preciso propagar, en círculos extensos, la doctrina básica que el cuidado de las obras de arte necesita, para que pueda ser perpetuado y defendido ese maravilloso mensaje que el arte nos ha transmitido y que debemos conservar para que siga siendo recibido, con las menores pérdidas posibles que origina el tiempo destructor, por las generaciones que nos han de seguir». ¡Hermosas palabras!

Esto es lo que tratan de cumplir estos cursillos que hoy iniciamos, con el más amplio contenido de temas dirigidos a este fin. Nos sentiremos muy satisfechos si, con la contribución de todos cuantos aquí van a colaborar, hacemos posible la transmisión de tanta belleza por cuya contemplación, aparte la obra del Creador, el hombre merecería nacer.

POTENCIANDO UN SERVICIO

Por el M. I. Sr. D. Francisco GIL PELAEZ
Director del Secretariado Nacional de Liturgia

I. INTRODUCCION

El Secretariado Nacional de Liturgia hace presente aquí a la Iglesia. Patentiza el interés de la Iglesia en la obra de conservación y restauración del arte antiguo.

No es que haga falta que la Iglesia justifique este interés. Lo tiene de sobra probado en sus declaraciones y sobre todo en su proceder. Pero no estará de más recordar el magisterio oficial más reciente y la legislación conciliar y posconciliar.

— *En diciembre de 1963, la Constitución Conciliar «Sacro Sanctum Concilium» habla en el capítulo VII de «El arte y los objetos sagrados» (núms. 122-130).*
— *El 26 de septiembre de 1964, la Instrucción «Inter Oecumenici» vuelve sobre el mismo tema en el número 90.*
— *El 25 de mayo de 1967 la Encíclica «Eucharisticum Misterium», sobre la Eucaristía, insiste nuevamente.*
— *El 6 de abril de 1969, la Institutio Generalis Missalis Romani, codifica las anteriores normativas y las amplía a propósito del templo y los objetos de culto.*
— *El 11 de abril de 1971. una carta de la Sagrada Congregación del Clero a los presidentes de las Conferencias Episcopales «De cura patrimonii historico-artistici», urge la misión de los obispos, en particular y reunidos en Conferencia Episcopal, de velar por el patrimonio histórico-artístico.*
— *Y por último, el 23 de junio de 1973 el Papa Pablo VI, en un discurso a los artistas reunidos con ocasión de la inauguración de la colección de arte religioso en la capilla Sixtina de Roma, insiste en que «la Iglesia seguirá siendo siempre estimadora, favorecedora y promotora del arte».*

Es cierto que la renovación litúrgica ha obligado a forzar la imaginación creadora del artista para dar respuesta a funcionalidades nuevas imperadas por la propia reforma. Pero esto de ninguna manera ha sido —ni justificaría— desentenderse de lo antiguo.

La Iglesia en este momento tiene, con respecto al arte, una triple misión:

— *conservar lo antiguo (es memoria de un pasado).*
— *fomentar lo nuevo (es una exigencia vital de encarnación).*
— *Y adaptar lo que sin dejar de ser antiguo puede ser nuevo, esto es, actual.*



Casas humildes y pueblerinas han sido escogidas para instalar en ellas, en clima neutro y escala muy humana, la valiosa colección de pintura abstracta del Museo de Cuenca. Son las casas colgantes que espectacularmente se contemplan desde la Hoz del Júcar



Cuenca. — Plaza Vuelta de Molina. Maravilloso rincón urbano que, como tantos otros por villas y pueblos de España, necesitan una alta tutela de conservación y limpieza, para no sucumbir ante otras apentencias especuladoras

Este cursillo se apunta en el primer cometido: el del respeto, veneración y gratitud al arte antiguo por lo que es en sí y por lo que de mensaje de acción encierra.

Con unos destinatarios que lo cualifican. Inmediatos: los participantes.

13 religiosas (de monasterios llenos de arte y espíritu).
15 sacerdotes (vicarios episcopales, delegados diocesanos, directores de museos diocesanos, párrocos).
7 profesionales (restauradores, escultores, pintores).
14 estudiantes.
8 estudiosos, aficionados, amantes del arte.

Y otros mediatos: lo que cada uno de los participantes representa; lo que hay tras la persona, institución o cargo: una amplia área de hombres, ambientes y futuro.

Con unas finalidades concretas que podríamos resumir a modo de slogan:

1.° *Que nada se pierda ni deteriore.*
2.° *Que cada objeto, utensilio o legajo nos hable desde su* autenticidad.
3.° *Que los* eslabones de la historia *estén* completos *y nos ayuden a vivirla.*

II. EL PASADO Y EL FUTURO

La historia es un constante devenir. Pero se va y se viene de alguna parte. El futuro es soñado, el presente es asumido, el pasado es contemplado. Pero no con evasión desertora del presente, sino con ánimo constructor del mismo. Somos fieles al presente y al futuro de la historia, contemplándonos desde el pasado.

La vuelta a las fuentes —y toda renovación se apoya en este principio— pasa por las estaciones del camino. No necesariamente significa paralización de la vida, mirar atrás y contemplar el pasado. Así como sólo hay visión completa del hombre cuando éste asume sus etapas anteriores, sólo hay comprensión de la historia de la humanidad asumiéndola en sus distintas manifestaciones.

Son las obras de arte los principales documentos *manifestativos de la historia de la humanidad en sus distintas gamas, en sus múltiples estilos, con sus logros y sus aciertos, con su esplendor y su decadencia, con su exuberancia y su escasez.*

III. EL PATRIMONIO ARTISTICO PERTENECE AL FUTURO

Nosotros hemos tenido la suerte de recibir un legado de arte rico y abundante que también pertenece a los siglos futuros y que hemos de entregar íntegro y sin contaminar.

Tan variado, que lo mismo se expresa en piedra, madera, metal, tela, cuero o papel, que se realiza por técnicas de escultura, pintura, cincelado, repujado, bordado o miniatura. Esta amplia manifestación obliga a poseer también una amplia gama de conocimientos a la hora de la conservación natural del patrimonio artístico, y sobre todo si se trata de la restauración de los deterioros que por distintas causas han sufrido desde su nacimiento hasta nuestros días.

Es pena que este rico tesoro haya sufrido el desgaste y la erosión del tiempo y de los elementos adversos. A remediar estos males —algunos casi inevitables— se ordena este cursillo. De las más variadas técnicas ha de tratar necesariamente —aunque sólo en prolegómenos— para alcanzar aquello que, si antes se hubiera sabido, hubiera evitado la descomposición o el desmoronamiento o la mutilación o el abandono de una obra de arte.

Es cierto que no siempre ha estado en nuestra mano luchar contra la humedad, la lluvia, la intemperie, el fuego o la contaminación ambiental; pero en algunas ocasiones sí. Y al reconocernos culpables pedimos perdón. No en vano estamos en el año santo de la reconciliación.

Con un poco más de mutua colaboración, hubiéramos salvado algunas obras de una total desaparición o, al menos, el daño hubiera sido menor.

Aún llegamos a tiempo no sólo de dotar a personas de unas técnicas de restauro, sino a crear una campaña que haga conscientes a muchos de su responsabilidad y de sus grandes posibilidades. Que un vicario episcopal de arte —título nuevo y sugerente— o un delegado diocesano, o responsable de museo diocesano o parroquial, o una priora o simple religiosa, estén sensibilizadas en esta materia, puede depender mucho el futuro del arte antiguo en España.

IV. ALGUNAS CONSIDERACIONES DESDE EL ARTE ANTIGUO

He hecho una referencia al arte antiguo como «mensaje de acción» y que en atención a la calificación de los componentes del cursillo me resisto a pasarla por alto. Para la fe —o mejor desde la fe— el arte antiguo religioso cristiano nos ofrece un arsenal de consideraciones. Entre otras destaco las siguientes:

En primer lugar el arte antiguo nos vincula con un pasado de fe que vivió, se expresó, se perpetuó dejando su huella en esas obras. Si el hombre aislado, sin vinculación con otros hombres coetáneos suyo está muerto, sin vinculación con otros hombres del pasado está empobrecido. Igualmente el cristiano aislado, que no vive su fe con los demás cristianos presentes o que ya pasaron, también está empobrecido en su fe y en su concepción de Iglesia. Una mirada al arte antiguo le curará de este mal.

En segundo lugar, el arte antiguo religioso nos enseña qué lenguajes se perpetúan y siguen con vigencia a través de los tiempos y cuáles sucumben porque no han sido capaces de resistir los cambios ambientales. El problema del lenguaje es de siempre, pero hoy preocupa más. Ciertamente, el lenguaje ha de ser actual, y no se pretende que valga para todos los tiempos. Pero en cuanto esfuerzos de expresión —lograda o no— son válidos para descubrir la realidad que quieren hacer patente en aquel momento. Una realidad cristiana se expresa con una formulación doctrinal o con unos comportamientos de vida o se plasma en un cuero, pergamino, madera o tela. Para entender cómo entendieron y vivieron la vida cristiana o algún aspecto de su misterio, los cristianos de épocas pasadas más hemos de mirar a las expresiones de arte antiguo que a las frías formulaciones de los dogmas o de los cánones disciplinarios.

También nos ayuda el arte antiguo a reconstruir la historia, o mejor la evolución de la vida y de la fe a lo largo de la historia. Las obras de arte son hitos en esa evolución, o son descripciones de la frondosidad ubérrima de un tiempo o de las calvas estériles de otro. La historia avanza, pero no siempre al mismo ritmo ni con la misma fecundidad. Como la vida del individuo. Como la vida de la fe. Mirar al arte antiguo es mirarse a sí mismo.

Por último, el arte antiguo nos abre al futuro. Es una interpelación a la creatividad, a responder al momento y las exigencias actuales. Si cada momento ha de tener su expresión artística, el nuestro también. Es malo vivir de las rentas. Contemplar un pasado glorioso espolea la responsabilidad del presente y del futuro. Futuro que se contempla mejor tomando perspectivas del pasado que, lejos de estancar, estimula.

V. CONCLUSION

Somos poseedores de un patrimonio artístico que debemos legar a los que nos sucedan íntegro y sin contaminar, porque también a ellos les pertenece.

Somos deudores a los que han hecho posible este patrimonio y queremos reconocer públicamente nuestra gratitud.

El Cursillo quiere ser, a la vez que un reconocimiento agradecido, un modo responsable de cumplir con nuestra misión custodiadora y oferente de este patrimonio.

Esperando el fruto que de verdad deseamos, queda abierto y en marcha.



Real Monasterio de las Descalzas Reales (Madrid). Insospechado museo de arte, es el austero hogar de las Descalzas, que mantienen un régimen de austeridad y observancia, entre las maravillas de arte —valioso muestrario en ambiente genuino— que ha conservado para el futuro una benemérita comunidad y ha hecho posible su visita, con acertadas mejoras de instalación, la Gerencia del Patrimonio Nacional

CONSERVACION DE



Por materiales arqueológicos entendemos, en general, los utilizados y realizados por el hombre desde su aparición como tal en la tierra —es decir, cuando pasó de animal de cuatro patas a animal erecto y tuvo las manos libres con los pulgares oponibles (que es lo que fundamentalmente nos distingue de los animales), haciéndose así posible el progreso— hasta la Edad Media.

Los útiles fueron en un primer momento encontrados por el hombre al alcance de su mano, tales como restos óseos de animales, palos, cantos, etc.; en un momento posterior a estos primeros instrumentos fue dándoles forma y adaptándolos a sus necesidades cotidianas y así nos encontramos las piezas apenas esbozadas de la llamada cultura de los guijarros, hasta los variados y bellamente trabajados instrumentos de Achelense: hachas, raederas, raspadores, cuchillos, buriles, huesos trabajados, etc., que van evolucionando a medida que sus necesidades son distintas hasta llegar a la consecución de las primitivas y toscas vasijas modeladas sobre frutos o la cocción de las arcillas y realizar recipientes para líquidos en el Neolítico.

Durante este período el hombre se hace más sedentario, descubre la agricultura y el pastoreo, tiene otras necesidades y va adaptándose y creando nuevos instrumentos.

Después descubre los metales; primero el cobre, luego el bronce y más tarde el hierro, que junto con el oro y la plata los utiliza en piezas de adorno, armas defensivas y objetos utilitarios. Crea formas nuevas y más evolucionadas de cerámica, las decora, constituyendo vajillas para las comidas y objetos de cocina; también obtiene tejidos para cubrirse (antes lo hacía con las pieles de los animales que cazaba).

Esta evolución le lleva a la creación de grandes ciudades perfectamente urbanizadas con conducciones de agua (recordemos las casas romanas con sus pinturas y mosaicos en calidad de pavimentos, etc.).

De todo lo expuesto tan sucintamente deducimos que los materiales arqueológicos son muchos y muy variados, desde la madera, piedra, hueso, conchas, marfil, cestería, cuero, cerámica, metales (oro, plata, cobre, plomo, bronce, hierro), tejidos, vidrios, pinturas parietales, pavimentos, esculturas, tanto en piedra como en bronce y arcilla, etc.

De lo que se deduce que es prácticamente imposible hablar de todo esto en tan poco tiempo; nos limitaremos a dar unas nociones de conservación y restauración de cerámicas y metales, por ser éstos los que más abundan y los que plantean más problemas.

Escultura romana (bronce) encontrada en múltiples fragmentos, sin completarse. Sancti Petri (Cádiz). Museo de Bellas Artes de Cádiz

E MATERIALES ARQUEOLOGICOS

Por María S. SANZ NAJERA
Jefa del Departamento de Arqueología del I. C. R.

Nuestra charla la dividiremos en tres partes: una exposición, proyección de diapositivas comentadas y un coloquio que creo puede ser lo más interesante y lo más fructífero.

Es obligado en el momento de tener que estudiar un objeto arqueólógico, conocer, con cuanto detalle sea posible, el estado en que se encuentra, a fin de establecer un diagnóstico correcto de la enfermedad que padece, el tratamiento adecuado que permita asegurar su conservación para generaciones futuras, y finalmente los datos que de sus propiedades físicas puedan deducise para establecer su cronología o lugar de procedencia.

CERAMICA

A pesar de su composición, arcilla cocida, la cerámica está comprendida entre los materiales más estables, si bien suelen abundar las calidades inferiores.

Intentar dar unas normas generales de conservación y restauración es obvio que no es posible, ya que no hay enfermedades sino enfermos.

Por tanto el tratamiento a seguir nos vendrá dado por el estudio metódico y analítico del tipo de enfermedad de que adolece la pieza.

Una vez identificada la alteración podemos pensar en su tratamiento de conservación y restauración.

Es fácil encontrar cerámicas en buen estado que sólo necesitan un tratamiento adecuado.

Las cerámicas convenientemente expuestas o almacenadas con las debidas precauciones contra el deterioro, pueden preservarse durante largos años, pero cuando el objeto no se encuentra en buen estado el problema consiste en determinar el grado de tratamiento que debe aplicarse.

No se puede tratar igual una cerámica decorada que otra que no lo está; asimismo será distinto una pieza enterrada en suelos que contengan carbonatos, sulfatos, nitratos, cloruros, que aquellas que hayan estado en contacto con metales en proceso de mineralización o aquellas que hayan tenido una manipulación defectuosa.

Para cada caso existe el tratamiento más adecuado, pero siempre basándonos en el examen minucioso de la pieza. No obstante intentaremos seguir un proceso general, bien entendido que a cada cerámica es preceptivo su propio tratamiento.

— Limpieza
— Lavado
— Eliminación de sales solubles e insolubles
— Secado
— Consolidación
— Pegado
— Reconstrucción y coloreado de lagunas.



Museo Arqueológico Nacional. Cerámica Ibérica. Elche (Alicante)

Uno de los problemas que se plantean en las cerámicas es la presencia de sales, las agruparemos en dos apartados: Las sales solubles y las insolubles en agua.

Las piezas que han permanecido enterradas en lugares donde la humedad relativa es variable, las sales solubles se disolverán y cristalizarán repetidamente abriéndose paso hacia la superficie del objeto, donde se produce la máxima evaporación. La masa de cristales aciculares así depositada ocultará todo el detalle de la superficie. El ciclo incesante de cristalización y disolución producirá la desintegración de la superficie y las tensiones internas engendradas terminarán por romper el objeto.

Son varias las sales solubles que pueden presentarse, **cloruros,** procedentes del suelo de la eliminación de sales insolubles con ácido clorhídrico, **fosfatos** de los lugares con cenizas de hornos, **nitratos,** producidos en el tratamiento de sales insolubles, etc.

Una vez identificada la sal soluble que presenta la pieza se procede a su total eliminación; dicha eliminación, en piezas que han pasado por nuestro Instituto se ha tardado de tres a cuatro días a 70 ó 90. Las sales insolubles, generalmente, forman una concreción sobre la cerámica, una de las más corrientes es el **carbonato cálcico.**

El carbonato cálcico es una sal resultante de la combinación del ácido carbónico con una base. Los carbonatos son por lo común insolubles en agua y todos se descomponen con ácidos minerales desprendiendo anhídrido carbónico.

Los carbonatos hemos visto que son solubles en ácidos, lo importante es elegir el ácido adecuado y una concentración justa.

Todo tratamiento químico debe ir acompañado de una neutralización y eliminación de la sal que el ácido ha depositado en la cerámica.

Nos encontramos con piezas que por no estar contaminadas por sales sólo necesitan un simple lavado.

Las cerámicas se deben lavar pieza por pieza, fragmento por fragmento. Si está bien cocida se puede utilizar un cepillo lo suficientemente blando para que no deteriore la cerámica, deben cepillarse tanto los bordes como el interior y exterior, pero con cuidado de no eliminar restos de alimentos o pinturas. El agua debe cambiarse con frecuencia porque la turbia deja una película de suciedad sobre la cerámica.

La cerámica frágil mal cocida debe cepillarse cuidadosamente en seco para eliminar toda la suciedad posible sin deteriorar la superficie e imprese luego con un agente consolidante.

La cerámica pintada debe someterse a un ensayo de fijeza del color antes del lavado. Si el color es fijo, el objeto no presenta un nuevo problema, pero si es soluble en agua habrá que proceder a un fijado con un agente consolidante.

Una vez que tenemos la cerámica limpia, eliminadas las sales solubles e insolubles y neutralizado el tratamiento químico pasaremos al **secado;** éste puede ser por desecación o por calor.

La necesidad de devolver la resistencia mecánica a los objetos que se han vuelto frágiles a causa de la exposición a condiciones adversas o de impregnar una superficie deleznable o exfoliable es un problema que se plantea constantemente en la conservación. La aparición de los materiales sintéticos y su aplicación a la conservación de los bienes culturales nos ofrecen más posibilidades de emplear mejores métodos. Es muy importante la elección de un consolidante adecuado y su concentración, así como su aplicación.

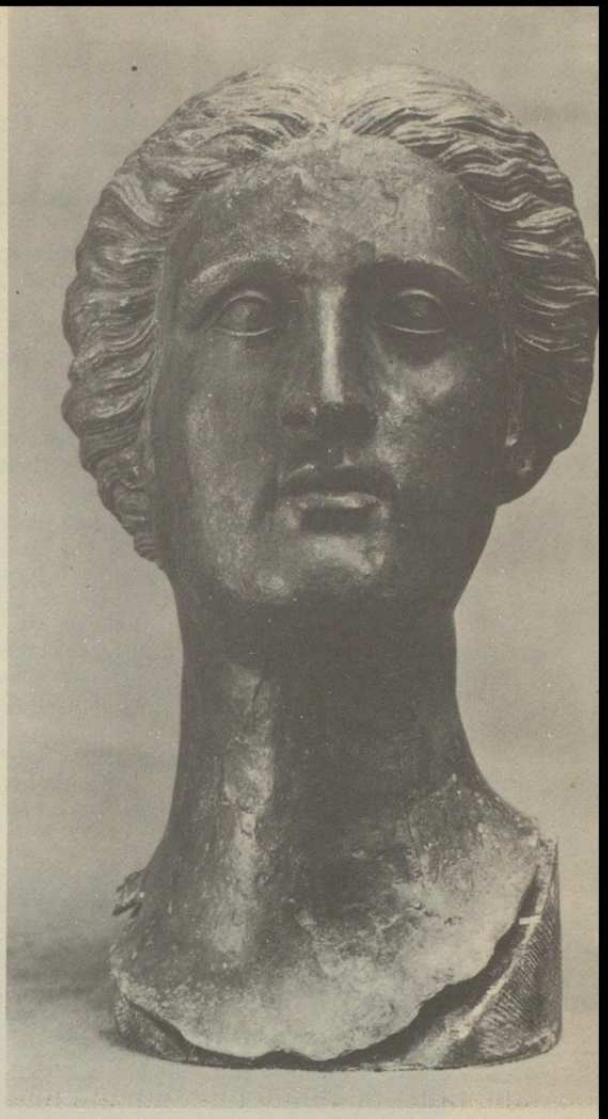
Si el objeto lo tenemos fragmentado pasaremos al **pegado,** los bordes de los fragmentos deben estar perfectamente limpios y se debe pegar de uno en uno empezando por la parte inferior del recipiente.

Una vez que tenemos los fragmentos pegados es frecuente que nos queden lagunas, las cuales se reintegran siempre que se tengan los suficientes datos para ello, y siempre haciéndolo en otra materia que sea reversible, o sea que se puede eliminar sin dañar para nada el objeto.



La profesora señorita Mari Sanz explica, en su taller, a un grupo de alumnos de Madrid, Tarragona, Valladolid, Toledo, Huelva, etc.





Especialmente dificultosa fue la restauración de la «Cabeza de Livia», bronce romano hallado en avanzado proceso de corrosión. La foto silueteada presenta mediada la tarea de limpieza y restauro. A la derecha la misma obra terminada y expuesta en el Museo Arqueológico Nacional

Esta zona se suele colorear con un tono que se distinga fácilmente de la cerámica original y que no distraiga la atención al contemplar el objeto.

Todas las operaciones deben ser perfectamente reversibles, es decir, que se puedan eliminar si las necesidades así lo requieren; como es normal, las operaciones que no son reversibles es el lavado, limpieza y la eliminación de las sales, que son los factores de alteración en las cerámicas.

Todo esto que de una forma tan sucinta hemos expuesto lo veremos con algunas diapositivas.

METALES

Ahora pasaremos a ver qué le sucede a los metales arqueológicos que han permanecido tanto tiempo enterrados.

Los metales están casi todos sujetos al fenómeno de la corrosión, es decir, a la pérdida de sus propiedades metálicas por la formación de incrustaciones minerales.

Los metales, normalmente, se presentan en la naturaleza combinados con elementos no metálicos, formando minerales, de donde el hombre los extrae por fusión, por lo tanto, cuando los metales están enterrados en el suelo de una forma prolongada tienden a volver a su forma estable que es el mineral de que proceden, cuanto más puro es el metal, menos se corroe, por ejemplo el oro; este grado de corrosión se intensifica proporcionalmente a su porosidad, al grado de acidez y a la cantidad de sales solubles que se encuentran en el suelo. En presencia de humedad, estas sales se convierten en electrolitos y conducen la electricidad, por lo tanto, la corrosión de los metales es un proceso electroquímico.

Los metales que han estado enterrados han sufrido un proceso de corrosión que los vuelve superficialmente porosos, y entre estos poros retienen las sales con las que han estado en contacto. No sólo los metales que han estado enterrados son los que se corroen, también los objetos que se guardan en edificios son atacados por la humedad, por el oxígeno y por los gases sulfurosos presentes en las atmósferas industriales.

Ya tenemos a grandes rasgos el porqué se corroen los metales y nuestra misión es descubrir y eliminar la causa de esta corrosión. El método del tratamiento se basará en el estudio científico y documental de la obra; nos ayudaremos de fotografía, microfotografía, rayos ultravioletas, infrarrojos, rayos X, gamma, etc., y de análisis químicos, fisicoquímicos, metalográficos, etc.

Una vez que tengamos perfectamente estudiada y documentada la pieza, con los datos que nos hayan suministrado del Laboratorio, pasaremos a la elección del tratamiento más idóneo, para asegurarnos su estabilidad.

Los métodos para el tratamiento de metales corroídos, los podemos agrupar en tres apartados: 1.º) empleo de disolventes; 2.º) reducción química o electroquímica; 3.º) tratamientos mecánicos.

Es evidente que estos métodos entre sí no se excluyen y pueden aplicarse combinados. Es así que el empleo de disolventes y de métodos de reducción depende de la aplicación de ciertas formas de tratamiento mecánico y en muchos casos los mejores resultados se obtienen combinando los tres procedimientos.

En las publicaciones científicas se encuentran los tratamientos específicos para cada uno de los metales; lo que sí es común a todos ellos es la limpieza mecánica, la cual se realiza con cepillos, bisturíes, buriles, tornos de dentista, con abrasivos, pulidoras, etc. El lavado bien en frío o en caliente, el secado que puede ser por desecación o en estufa de laboratorio con calor, y finalmente la capa de protección para aislarlos del exterior.

Después de todas estas operaciones el objeto queda en condiciones de pasar a la vitrina del Museo o al almacén, los cuales deberán tener una humedad y una temperatura adecuada para su buen estado de conservación.

Cervatillo en bronce procedente de Medina Az-Zahara. Museo Arqueológico (Córdoba)



AMBIENTACION ARQUITECTONICA

Por el Excmo. Sr. D. Fernando CHUECA
Doctor Arquitecto

El problema es muy grave porque no se trata, en términos generales, de un problema técnico que admite un planteamiento objetivo y hasta cierto punto científico, como puede ser el de la restauración de pinturas, la conservación y limpieza de obras de arte, el tratamiento químico de soportes y barnices, etc. También los arqueólogos tienen a su disposición principios muy claros para orientar sus trabajos de campo, sus excavaciones y levantamientos y la consiguiente conservación de los materiales arquelógicos.

DIVERSIDAD DE CRITERIOS

En materia de restauración arquitectónica el problema se complica considerablemente y los criterios suelen ser muy diversos y a veces contradictorios. El juicio no puede ampararse en unos principios básicos e inmutables. Además existe una evolución de estos criterios según las circunstancias históricas. No pensaban lo mismo en materia de restauración arquitectónica los hombres de tiempos de Viollet-le-Duc y los hombres de hoy.

Eugene Viollet-le-Duc fue la figura máxima de la restauración arquitecóntica en los años de Napoleón III. Fue un gran medievalista a la vez, e hizo tanto por despertar la admiración de las viejas catedrales como los románticos o Victor Hugo con su novela «Notre Dame de Paris».

Viollet-le-Duc impuso el criterio de la unidad de estilo. Un edificio debía despojarse de todos los aditamentos y añadidos que enmascaraban su estilo original, sobre todo si éste era el gótico, especialmente exaltado por los románticos, y volver a lucir en la pureza y unidad estilística.

Se hicieron grandes obras y sobre todo se estudió con espíritu científico una arquitectura como la medieval, antes desdeñada por la tradición académica. Pero también se cometieron grandes errores. Se destruyeron muchas obras de arte que por ser barrocas o neoclásicas se desdeñaron y consideraron espúreas en el contexto de los monumentos medievales. Algunas restauraciones quedaron frías y sin alma, como láminas de estudio y no como obras vivas y palpitantes. Los estragos de esta actitud purista fueron sobre todo considerables en Francia, la patria del arte gótico. De todos modos muchos de los templos franceses habían sido de antemano despojados de su ajuar por la Revolución, y la labor de los arqueólogos puristas no fue tan perniciosa.

Otra cosa hubiera sido si esto hubiera sucedido en España, donde el arte gótico triunfó a medias y donde nuestras grandes catedrales del siglo XIII se fueron acabando lentamente, rompiéndose la unidad de estilo. Además, reyes, prelados, grandes señores, llevados de su celo y piedad, fueron acumulando en estos templos nuevas capillas, coros, altares, retablos, rejas y accesorios diversos que en algunos casos son más importantes que la obra principal. ¿Quién podía luego desenmarañar la madeja? Nuestro retraso y nuestra falta de medios para atender a estas tareas de restauración monumental fue sin duda una ventaja y la mayoría de los grandes monumentos quedaron inalterados.

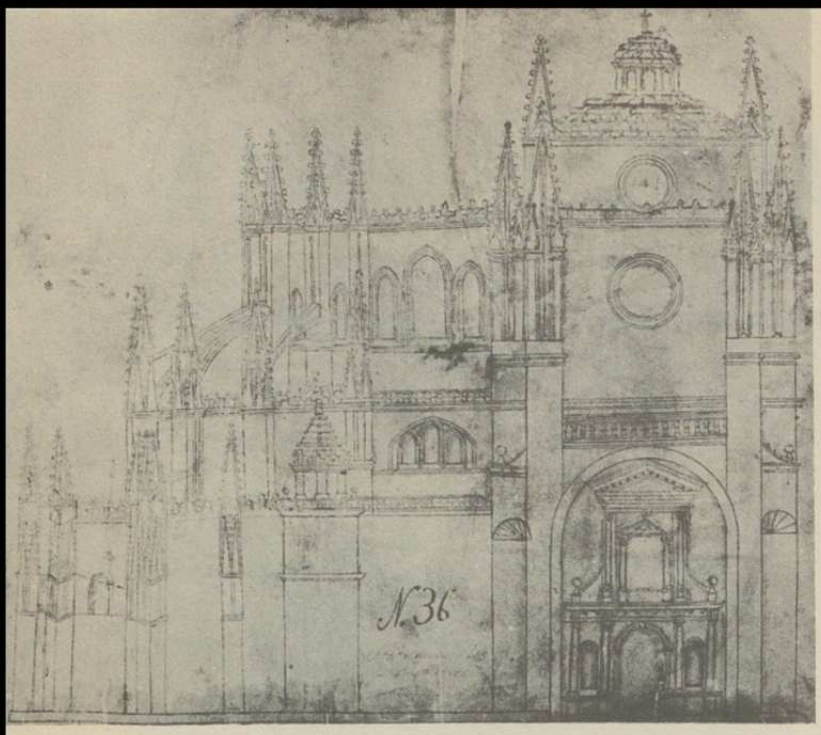
DOS CASOS DE PURISMO

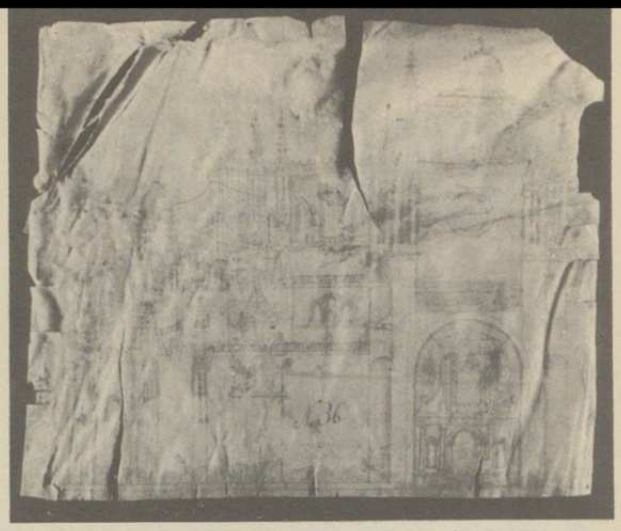
Sólo dos catedrales se intentaron repristinar con unidad de estilo y fueron la de León y la de Cuenca, la primera con éxito, la segunda con más dudoso resultado.

En León, el primer gran monumento español que se restaura con un criterio científico, trabajaron nuestros mejores arqueólogos medievalistas, fervorosos seguidores de Viollet-le-Duc: Matías Laviña, Pedro de Madrazo, Demetrio de los Ríos. Se hicieron nuevas fachadas y hastiales y se recuperó el espacio gótico más puro y francés de nuestra arquitectura, aunque para eso tuvieron que caer obras de tanto porte como un estupendo retablo de Narciso Tomé, autor del transparente de Toledo. Pero el fin justificaba en parte los medios porque la exquisita arquitectura de León bien valía este sacrificio.

En Cuenca, el último de los seguidores de esta escuela francesa, don Vicente Lamperez y Romea, quiso llevar a cabo una gran hazaña como arquitecto restaurador y midió mal sus fuerzas. Estaba convencido de que la catedral de Cuenca era uno de nuestros primeros monumentos de lo que por entonces se llamaba el gótico primario de transición. El decir, el gótico que abandonando la severidad y robustez del románico aligera su estructura y busca elevación y luz. Lamperez veía en Cuenca un bello ejemplar del gótico anglo-normando, aunque en realidad se trate más bien de franco-normando.

Lamperez, enamorado de su catedral, quiso crear un prototipo y derribó la fachada híbrida de barroco para sustituirla por una gótica. Buscó inspiración en la catedral de León, que pertenece también al gótico primario. El arqueólogo podría estar en lo justo, pero falló la sensibilidad del hombre de gusto. La fachada de Lamperez no puede ser más desdichada. No se ha acabado, pero si se hiciera sería peor todavía.





Dibujo en pergamino del exterior lado norte, ábsides y crucero de la Catedral de Segovia. Archivo Catedralicio de Segovia (Reg. 341). Página 105, plano a plumilla (65 × 81 cm.). Autor: Ventura Rodríguez.—Corte transversal del alzado de la Iglesia Nueva de Santo Domingo. Archivo del Monasterio de Santo Domingo de Silos (Reg. 1.637). Restaurados en el C.N.R.L.D.

He aquí cómo queriendo hacer algo arqueológicamente impecable se puede caer en el mayor de los errores. La fachada actual resulta menos ambientada con la fábrica gótica que la vieja fachada barroca y muchísimo menos ambientada, desde luego, con la ciudad.

VARIEDAD DE AMBIENTACION

Nuestros templos en general se salvaron de esa repristinación exterior e interior que tantos estragos hizo en los templos franceses. ¿Concebiríamos la catedral de Toledo purificada arqueológicamente? ¿Privada de sus capillas añadidas, de sus retablos, coro, rejas, sepulcros, órganos y toda la inmensa riqueza de su ajuar heteróclito? Daría miedo sólo pensarlo.

La ambientación arquitectónica es algo muy sutil y sobre la que no se puedan dar reglas generales si falla la sensibilidad y el buen gusto. Unas veces podemos encontrarnos, en templos muy graves y austeros, con un espacio arquitectónico muy definido, con una textura material cálida y rica, y estos templos despojados y desnudos pueden producir una gran impresión. Pongo por caso la iglesia cisterciense del Monasterio de Veruela u otras de la misma orden y estilo o el enjundioso interior, de áspero ladrillo, de una iglesia mudéjar como Santiago del Arrabal, en Toledo.

VALORACION DE LO ACCESORIO

Esto aparte, por regla general el ambiente arquitectónico se enriquece mucho con todos los elementos artísticos que pintura, escultura o artes industriales añaden al concierto de las líneas arquitectónicas. Pasa lo mismo con un palacio o con una casa solariega, que privada de su mobiliario pierde mucho de su valor.

Por consiguiente antes de tocar a ningún accesorio que a veces puede parecer insignificante es necesario meditarlo largamente, y si no se tiene mucha competencia y mucha experiencia más vale pedir prudentes asesoramientos.

Las monjas del Convento de San Benito, en la bajada del Barco en Toledo, tenían una iglesia no muy grande pero excelente, de un buen arquitecto del siglo XVII llamado Bartolomé Zumbigo. Está completísima, con su gran retablo mayor de un barroco severo, ricamente dorado y una colección de altares menores de la misma traza y estilo, aunque naturalmente más sencillos.

Pavimentos

Las religiosas que, como hacendosas mujeres aman la limpieza, quisieron cambiar el pavimento de antiguas baldosas de barro por otras de cemento hidráulico fáciles de aljofilar. Alguna herejía cometieron, pero la vieja madre abadesa escuchó algunos consejos míos y la iglesia se conservó con todo su noble aspecto.

Los pavimentos son una cosa muy importante en el ambiente de los interiores arquitectónicos. Baldosa de barro bien cocido, sola o con fajas de piedra y con toques de azulejería vieja (cuando es posible) es una excelente solución. Las baldosas de terrazo suelen ser de lo más inoportuno.

Pero cuando menos podía pensarlo a la vieja abadesa sustituyó otra joven y emprendedora que lo echó todo a rodar. Cometió la inconcebible locura de destruir el tercio inferior del retablo suprimiendo la mesa del altar y el tabernáculo para, adelantando el altar, de acuerdo con la nueva liturgia, poner bajo el retablo tres sillones de dudosísimo gusto.

Altar

Por añadidura el nuevo altar es un grito en el delicado concierto que era esta iglesia. Es una mesa de torpe diseño, de mármoles agrios y concienzudamente

pulimentados. El ambiente arquitectónico se vino abajo por falta de tacto, de gusto, de sensibilidad.

Se debe desterrar del todo el uso de mármoles pulimentados, sobre todo cuando predomina, como suele ser frecuente, el blanco. Sólo mármoles de tonos oscuros y muy sordos como los que vemos en el presbiterio de la basílica del Escorial pueden a veces tolerarse siempre y cuando un buen arquitecto haga los diseños. El alabastro traslucido, que hace años se usó en las mesas del atar antepechos y comulgatorios raya en lo absolutamente intolerable.

Mesas de altar sencillas de piedra, frontales de azulejo antiguo, tema que ha proporcionado ejemplos bellísimos y frontales de tela, muchos de ellos vendidos sin pena ni gloria o con más pena que gloria, a los anticuarios, podían haber resuelto esta exigencia de los nuevos altares cara al público. Queda también una solución, que a veces es la más sencilla de todas: la utilización de una noble mesa española de nogal con una noble guarnición.

Desgraciadamente muy pocas veces se ha acertado en cosa que parece tan elemental como de proveer una mesa de altar. El resultado ha solido dañar al ambiente arquitectónico en grado sumo, pues una nota discordante puede destruir todo un conjunto armónico.

Luz

La luz es otro de los problemas más delicados de tratar y que más afectan al ambiente arquitectónico. En esto tampoco ha prevalecido ningún criterio sano. La luz fluorescente, que se ha prodigado tanto, porque atrae a las gentes de gusto poco educado, porque produce niveles altos de iluminación con poco consumo y porque es fácil de instalar, hay que manejarla con sumo tiento y sólo puede usarse procurando la máxima discreción de las instalaciones y a ser posible buscando la ocultación de los tubos para que la iluminación sea indirecta. Cornisas o relieve arquitectónicos diversos pueden favorecer una hábil manipulación.

Lo triste es que cuando muchas veces se ha querido hacer una iluminación de gran prestancia y se ha apelado a grandes lámparas de hierro forjado y pretensiones típicas o arcaizantes, la hecatombe ha sido mayúscula. Nada destruye más un espacio arquitectónico que esas grandes lámparas negras colgadas de gruesas cadenas con aros de hierro martilleado y multitud de brazos que se nos echan a los ojos y nos impiden ver la arquitectura.

Son preferibles unos sencillos brazos aplicados a paredes o pilares de donde salga sencillamente un vástago en forma de vela que soporte una simple bombilla.

En la iglesia del monasterio de Nájera ensayé una iluminación a base de aparatos de luz que colgaban del centro de las bóvedas y que consistían simplemente en unos cilindros de pergamino sujetos a una armadura casi invisible dentro de los cuales estaba la luz, que puede ser incandescente o fluorescente.

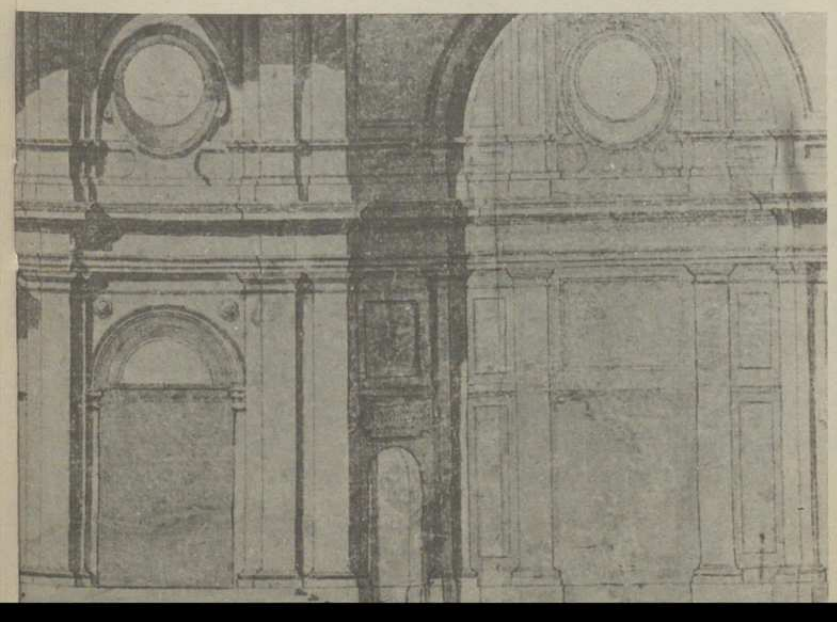
Otra solución es colgar faroles de hoja de lata, típicamente españoles, que pueden ser muy sencillos, de unas palomillas de hierro forjado. En cualquier caso la iluminación es algo que exige la máxima discreción. Si no nos damos cuenta de cómo un espacio arquitectónico está iluminado tanto mejor captaremos la emoción espacial.

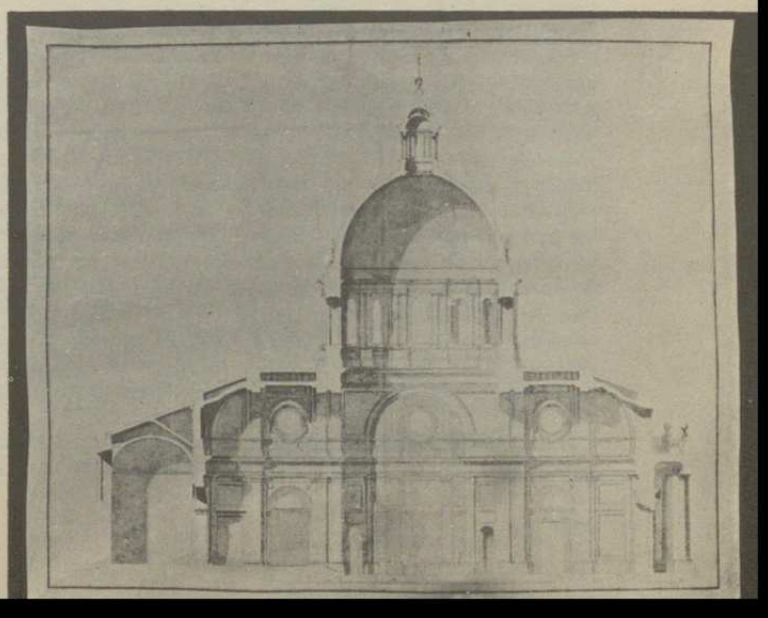
EXTREMISMOS PELIGROSOS

Aunque como hemos dicho pasaron los tiempos en que el principo de la unidad de estilo produjo la destrucción de muchas obras de arte de épocas distintas de la que debía predominar, ahora ha venido a recaerse un poco en lo mismo, pero por otras causas. Ha venido a recaerse en lo que pudiéramos llamar el expolio sistemático de nuestros tempos.

- La búsqueda de una religiosidad más evangélica, más intimista y más profunda, favorecida por las nuevas corrientes de la iglesia y por las normas litúrgicas del Concilio Vaticano II, han producido un efecto parecido y no por un prurito arqueológico sino de renovación religiosa.

Conste que participamos en esta nueva orientación siempre y cuando se trate de poner en obra una arquitectura religiosa que sea producto de nuestro tiempo. Si hemos de dar una nota distintiva de esta arquitectura es la poca participación que tiene en ella el ajuar litúrgico. Ni altares, ni imaginería, ni rejería, ni apenas pintura ni accesorios suntuarios entran en ella. El espacio místico se logra con la pura arquitectura y a lo más con la luz. Un pintor como Henri Matisse, en su Capilla de Saint Paul de Vence, apenas utiliza los propios recursos de su arte. La pintura se convierte en una línea







incisiva sobre una pared blanca o en unos esquemas florales en el colorido de una vidriera. Menos todavía en las obras de Le Corbusier como Ronchamp o el Convento de La Tourette.

La diferenca entre este espacio místico y el de una iglesia barroca del mundo hispánico, Andalucía o Méjico, o el del barroco bávaro de Neumann o los hermanos Assan no puede ser más abismal. En un caso se apela a la intimidad y al soliloquio, en otro caso se busca la polifonía de una imagen celestial que arrebate el alma cándida. Entre estos dos mundos extremos hay muchos mundos intermedios y el tratamiento que puede aplicarse a un ambiente arquitectónico no puede aplicarse a otro.

Algunos arquitectos restauradores, acaso influidos por estas corrientes renovadoras, han tratado de aplicarlas indiscretamente y han querido depurar lo que el tiempo había sumado e integrado en una especial y variada ambientación. El resultado ha solido ser frustrante. Pienso en la catedral de Huesca, que ha quedado aséptica, limpia y depurada y que ha perdido casi todo su interés. Pues todas las arquitecturas, lo mismo que todos los cuerpos humanos, no admiten igualmente el desnudo. La catedral de León puede desnudarse, otras no merece la pena que lo hagan, y lo mejor de ellas son sus vestiduras. Algo de lo mismo le ha pasado a la modesta catedral de Baeza, que con su coro en el medio, con sus capillas y sus rejas llamaba gustosamente la atención y hoy depurada y repristinada (perdón por la palabra) ha perdido todo aliciente y encanto.

Me acuerdo que Unamuno en un ensayo sobre el Escorial hablaba con entusiasmo de lo que él llamaba desnudo arquitectónico. Para Unamuno la única arquitectura digna de tal nombre era la que admitía el desnudo. En cierto modo era un precursor del racionalismo. Me acuerdo, también, de que don Miguel sentía aversión por Gaudí. Su arquitectura de piel grasa y llena de excrecencias debía alterarle. Sin embargo, Herrera y Gaudí son dos genios, más personal el último porque su originalidad es mayor, por ser su factura única e intransferible.

Hemos dicho que la arquitectura moderna, la que parece convenir a las normas de la religiosidad post-conciliar, es desornamentada y abstracta, línea, plano, espacio, función, sin que existan otros elementos de comunicación o lenguaje. Y tan pronto como decimos esto pondríamos en duda la validez de tal aserto, pues si bien tal arquitectura corresponde al racionalismo ortodoxo de un Gropius, Mies o Le Corbusier, las corrientes más actuales están revisando muchos postulados de aquellos maestros.

Franz Schulze dice que Robert Venturi «rechaza la tendencia de la arquitectura moderna de desnudar de toda decoración un edificio, es decir, considerar los espacios y las formas del edificio como decoración, ya que además de oscurecer el vocabulario oficial de la arquitectura, esta tendencia desconoce la fuerza tradicional que tiene un edificio para expresar conceptos, valores y relaciones espaciales». (Facetas 1974-N.º 3.)

Es decir una nueva tendencia muy discutible y discutida antepone a todo la idea de arquitectura como Comunicación. Cuando Venturi publicó su libro «Complejidad y Contradicción en la Arquitectura», el arte «pop» había desarrollado ya su propio enunciado estético: en los objetos comunes estaba (cuando menos) plasmada la realidad, y dentro del caos y aglomeración de baratijas de la vida urbana contemporánea poseían (cuando menos) vitalidad. Alrededor de una bulliciosa fascinación ante el fenómeno cotidiano (desde las pastas de sopa, hasta las fotografías de Marilyn Monroe) el Arte Pop adquirió un tono irónico y antiheroico.

Este tono irónico y antiheroico busca Venturi para su arquitectura de comunicación. En lugar de que el diseño de la estructura predomine a todo intento de comunicación Venturi invertiría los términos: la idea de comunicación serviría de guía al diseño de la estructura. Pero lo curioso es que esto ya lo habían hecho con cierta sobrada anticipación nuestros arquitectos y decoradores barrocos. Ellos sí que partieron del impulso de la comunicación. No hay nada que en cuanto a tensión comunicativa pueda compararse a un retablo barroco y el hecho de la comunicación que es el retablo es el que prefigura todo el diseño arquitectónico. Muchas de nuestras iglesias barrocas no son sino simples cajas para exponer un retablo como una sala de cinematógrafo es un local dirigido a la contemplación de una pantalla comunicativa.

Si despojamos a estas iglesias del retablo o retablos por un afán de racionalización o de restauración religiosa perderían todo su significado incluso como obra de arte.

Por todo lo que decimos es muy difícil, imposible, sin duda, establecer conceptos básicos sobre tan resbaladizo problema como el de la ambientación arquitectónica. Podemos decir que el único principio válido es el de la negación de todo principio universal.

La ambientación arquitectónica obliga a que el artista que ha de intervenir en ella sea un hombre de una

gran sensibilidad y una gran permeabilidad para incorporarse a la excitación que produce la obra de arte. Generalmente el restaurador, cuando interviene en la realidad de una obra de arquitectura dada, suele ir con ideas preconcebidas, con preconceptos o con máximas que nacen de su especial educación, del nivel histórico en que se mueve, de la escuela a que pertenece. Por lo general se siente uno iluminado y casi siempre actúa como un fanático. Los hombres de la Ilustración, los neoclásicos estaban imbuidos de que el arte barroco, recargado y profuso, era un atentado al buen gusto y a los sanos principios que había establecido para siempre la cultura grecorromana. Esto estaba por encima de toda percepción personal y la asfixiaba «in nuce».

Luego hemos criticado y hemos caricaturizado esta postura fanática sin darnos cuenta que progresivamente los hombres iban cayendo en otras que hoy podemos considerar igualmente ridículas. Con todos los respetos consideramos ridícula la postura de Lampérez «inventando» una fachada supergótica para la Catedral de Cuenca.

Ahora muchas autoridades religiosas se creen con derecho a intervenir en ambientes arquitectónicos del pasado amparados en un código de autoridad que se les ha transmitido y que muchas veces no han sabido comprender, tomando el rábano por las hojas. Pero es más importante ese código autoritario que el lenguaje específico de la obra de arte en cuanto tal, que siempre es desoído.

Unas veces los criterios o las escuelas llevan a sus seguidores a pecar por exceso, como fue el tan traído caso de Lampérez, montando, sin ahorrarse detalle u ornamento, una fachada de la arquitectura más difícil de repetir: la gótica. Pero otras veces vemos escuelas puritanas que caen en el extremo opuesto y pecan por defecto. Creen que la manera de salvar un testimonio histórico es congelarlo dentro de un aparato ortopédico. El Lampérez del otro bando hubiera antepuesto a la Catedral de Cuenca una fachada de aluminio y cristal o una estructura brutalista de hormigón.





Ambas son posturas fanáticas, cada cual a su manera, ambas son posturas en las cuales el restaurador antepone su propio «ego» a la realidad viva y cálida de la obra de arte, que exige matizaciones mucho más sutiles y un sacrificio de la personalidad propia en aras de la realidad existente que muchas veces en arquitectura no es una realidad personal, sino un fenómeno ambiental colectivo.

SENSIBILIDAD, FACTOR DECISIVO

Es cierto que pertenecer a una escuela y seguir sus normas es mucho más fácil y produce un sentimiento de autogratificación mayor. La postura permeable y matizada exige una cultura muy superior y mucho más vasta, pues cada realidad arquitectónica sea el grande y solemne monumento o la más humilde casa rural posee un lenguaje, un aura, un «quid» que debemos captar para sintonizar con ella. Debemos introducirnos en la obra misma vivir con ella, en suma, captarla.

Todavía me acuerdo, porque se me quedó grabada la frase, que cuando se le propuso al gran arquitecto restaurador don Alejandro Ferrant, hermano de aquel gran escultor que perdimos hace años, que restaurara determinados monumentos andaluces se negó a hacerlo diciendo: «Yo ya no estoy en edad de lidiar con el arco de herradura». El siempre había dedicado atención preferente a los monumentos prerrománicos, visigodos, asturianos, románicos, cristianos al fin. El arco de herradura era el hierro de otra ganadería para él completamente nueva. No estaba familiarizado con ella.

Dos bellos patios toledanos, el del Hospital de afuera (pág. 107), de San Juan de Tavera (planos de Bartolomé Bustamante, 1541), doble patio de estilo renacentista. Y el patio del Hospital de Santa Cruz, corresponde a un momento más avanzado que las naves del templo, y en cuya construcción intervino Alonso de Covarrubias.—A la izquierda, el mosaico romano expuesto en la sección arqueológica del Museo de Santa Cruz



Salón llamado de los Grecos, de la Fundación Lerma, en el Hospital de Tavera. Retrato del cardenal, La Sagrada Familia, El Bautismo de Cristo, Las lágrimas de San Pedro, San Francisco. Ambientación muy conseguida en su arquitectura y decoración artística y mobiliario

Es la postura antitética de un fanático que puede aplicar sus reglas a cualquier tipo de cuestiones.

Frente a la dogmática la educación del gusto, no hay para mí otro camino. Hoy en día parece que la palabra gusto, que en el siglo XVIII tuvo tanta dignidad intelectual (Montesquieu fue el redactor de este término en la Enciclopedia) está un tanto desprestigiada. Acaso sean sus connotaciones gastronómicas, acaso sea el descrédito de eso que se llamaba hombre de buen gusto, por considerarlo amanerado y elitista. Pero en el sentido figurado que la palabra se usaba cuando gozaba de predicamento, el gusto es la facultad de discernir, de apreciar y de sentir las bellezas y defectos que se encuentran en las obras de la inteligencia humana. El gusto es el sentido crítico de las bellezas y defectos que se encuentran en todas las artes. El hombre que tiene el gusto educado tiene un discernimiento pronto, rápido y seguro como el del paladar ante cualquier sustancia que entra en contacto con él. El que parezca preceder a la reflexión no es óbide para que sea este discernimiento una operación intelectual. Por eso exige un ejercicio constante, un adiestramiento, una educación.

Esta facultad no la tienen todos, quien no tenga unas condiciones innatas no podrá alcanzarla por mucho que la eduque, pero también es justo decir que esas facultades innatas no darán su verdadero fruto sin esa constante educación.

Uno de los dramas de nuestra época tecnológica, pragmática y utilitarista es el desprecio que se tiene en los programas educacionales por el cultivo del gusto literario y artístico, por las humanidades y la formación artística. Muchas cosas que están sucediendo y que nos ponen en un contradictorio e inestable equilibrio el desarrollo científico más espectacular y la barbarie cultural más tenebrosa, no sucederían si no olvidáramos estas verdades.

De la ambientación arquitectónica nos hemos ido deslizando a estas graves consideraciones. No se crea que es desproporcionar las cosas y sacar las cajas de los truenos para abordar un tema de escaso calado. No, detrás de esa incapacidad para sentir los valores del lenguaje arquitectónico, como los de cualquier otro lenguaje cultural, acecha la sombra penosa de la regresión y la barbarie.

ESCULTURA POLICROMADA

Joaquín CRUZ SOLIS
Jefe del Departamento de Escultura
del I. C. R.



Visión lateral de la famosa estatua de la Dama de Baza, en varios momentos de su restauración, antes de ser colocada en el Museo Arqueológico Nacional. Los detalles se reproducen en las páginas siguientes

CONCEPTO DE RESTAURACION

El concepto de restauración lo impone la obra y sus circunstancias.

No se puede tener un concepto generalizado. Cada obra tiene su estudio y el resultado será el sistema de restauración a seguir.

El criterio más extendido y de menos responsabilidad es el de la **conservación**, que comprende únicamente la consolidación de la materia, desinfección, sentado de policromía y dejar la obra en su estado original. Levantado de repintes (que en muchas ocasiones, como en el Cristo de Trujillo, se han levantado hasta siete capas de policromía antes de llegar a la original), limpieza y barnizado final.

Este concepto de restauración se emplea de una forma más generalizada en las esculturas arqueológicas, como la Dama de Baza.

Parte al menos de este concepto de conservación como: desinfección, consolidación de la materia y el fijado de la policromía. Debería haber, en cualquier zona donde se encuentre una obra de arte, en este caso una escultura o retablo, por muy apartada que esté, alguien capacitado para poderle aplicar esta primera cura de urgencia. Teniendo muy en cuenta el alto grado de responsabilidad que tenemos al ponernos delante de una obra de arte en peligro, ya que una mala intervención nuestra, sobre todo en el mal fijado de la policromía, puede acelerar su levantamiento y, por consiguiente, la pérdida total o parcial de la misma.

Si técnicamente no podemos aportar nada a la conservación y defensa de las obras de arte, sí podemos tener en cuenta al menos lo más elemental, como tratar de conservarlas en un ambiente de humedad y temperatura, en las que estén aclimatadas.

Saber que el ideal climático es el de 10° C y una humedad relativa de un 60 a 65 por 100.



Cuando la humedad y temperatura aumentan, a partir de 20 a 25° C y un 70 por 100 de humedad relativa, comienzan a desarrollarse los hongos, y a partir de esta humedad, aparte del movimiento de las maderas que comienzan a agrietarse, despegarse por las juntas y levantarse la policromía, es el estado propicio para una invasión de termitas que en muy poco tiempo acabarían con una obra de arte. Por lo tanto, la humedad es ciertamente de entre todos los factores climáticos el agente más importante de degradación de la materia.

Hay que procurar que no se mojen ni que les dé tampoco una corriente de aire o el sol directamente, porque también la sequedad, por bajo del 50 por 100 de humedad relativa, daña enormemente y dejan la policromía suelta levantándose y desprendiéndose.

RESTAURACION

Las operaciones más importantes que se efectúan en la restauración de la escultura son: desinfección, sentado de la policromía, consolidación de la madera, levantado de repintes, limpieza, reintegración escultórica, preparación, reintegración pictórica y barnizado final.

LA DAMA DE BAZA

La Dama de Baza fue hallada por el equipo dirigido por el profesor Presedo Velo, el 20 de julio de 1971, en el Cerro del Santuario, cerca de Baza. Restaurada por el Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte en el último trimestre del mismo año. El proceso ha consistido principalmente en controlar el secado de la escultura en un período de dos meses, ya que de la excavación conservaba un alto grado de humedad y un secado violento podría ser peligroso para la policromía. Para ello fue necesario mantener la escultura en una pequeña habitación y con un termohidrógrafo con humidificador de ambiente y un extractor se consiguió controlar la lentitud del secado y poder empezar a reforzar y fijar la policromía de tanta responsabilidad.

Conseguido el fijado de la policromía se procedió a pegar los fragmentos sueltos: cabeza, alas del trono, perlas del collar, parte anterior del brazo derecho del trono y zona posterior izquierda. Para reforzar las uniones de los fragmentos más grandes (cabeza, brazo y pata) se han colocado entre las juntas barras de acero inoxidable de 7 mm. de diámetro.





DESINFECCION

Siempre que hay posibilidad, y el tamaño lo permite, se introduce la escultura en una bolsa de polietileno soldada, después de haberle dado por impregnación un producto desinfectante, que puede ser a base de pentaclorofetano sódico al 5 por 100 disuelto en cualquier disolvente, que puede ser White Spiryt (esta preparación está garantizada, según los químicos, para cincuenta años). También se puede usar el pentaclorofenol y paradiclorobenceno. Este producto en polvo es muy efectivo para meterlo dentro de las esculturas huecas, garantizando para mucho tiempo su desinfección.

El evitar la humedad excesiva elimina la posibilidad de que puedan vivir las termitas.

SENTADO O FIJADO DE POLICROMIA

El sentado de policromía consiste en aplicarle a ésta y su preparación un producto que, en la mayoría de los casos, está compuesto por un preparado de cola animal, miel para que no cristalice y un humectante para que penetre con más facilidad y hacer por medio de un sentador que la policromía y su preparación se fijen bien al soporte, que puede ser una escultura o retablo. Esta operación de fijado o sentado de la policromía tiene el peligro, como explicaba antes, que si no la fijaba un experto, podía tener un efecto contrario al deseado y levantarse al poco tiempo más que estaba.

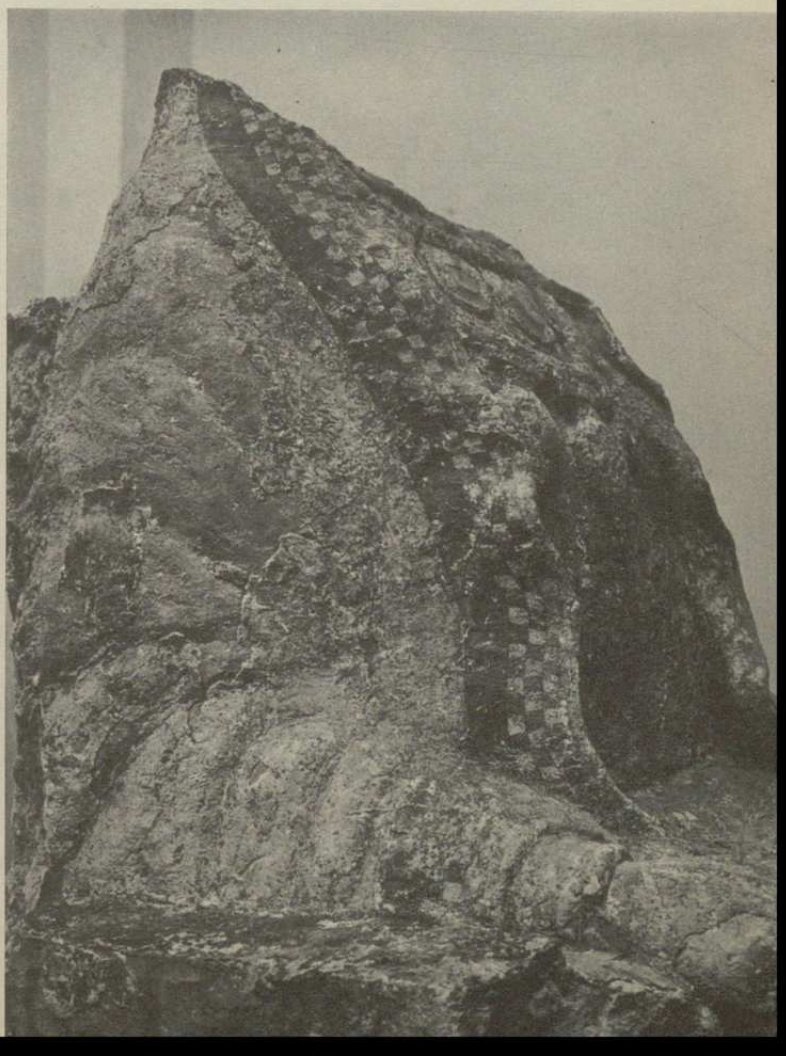
CONSOLIDACION DE MADERA

Hay muchos productos consolidantes de madera, pero últimamente los que más se usan son las resinas acrílicas, como el Paraloid B-72 y el Bedacryl 122 X.

Con estos productos se consigue, aunque con esfuerzo, darle de nuevo a la madera la resistencia necesaria. La dificultad de la consolidación la tiene el que las esculturas, hasta finales del siglo XVI, eran macizas, compuestas la mayoría de una sola pieza.

Estas esculturas tienen el problema de que el estar hechas de un solo tronco, radial al corazón de la madera, ésta se agrieta. Este problema ya le vieron ellos y lo subsanaban enliezando estas grietas.

Al final del siglo XVI el oficio de la escultura progresa enormemente; Juan de Juni las hace totalmente huecas y de muchas piezas, evitando con esto el que se muevan las maderas. En su





interior, para proteger las juntas, le pega estopa con cola.

En el siglo XVII, Gregorio Fernández, a más de no darle más de tres centímetros de grueso a las esculturas, enlienza las juntas por dentro.

Este oficio hace que, a pesar de ser más débiles, se conserven y se consoliden mucho mejor y pesen menos para las procesiones.

LEVANTADO DE REPINTES

Casi todas las esculturas a través de los tiempos han sido repintadas infinidad de veces, llegando muy pocas a nuestros días con su policromía original.

El levantado de repintes consiste en levantar todas estas capas, eliminándolas por medio de un disolvente apropiado o bisturí, hasta llegar al original.

Antes de levantar cada una de estas policromías se comprueba, por medio de calas, si la que hay debajo es interesante o no descubrirla.

LIMPIEZA

La limpieza es una gran responsabilidad y de una gran importancia estética, ya que toda limpieza tiene su punto, y del pasarse o no llegar depende mucho el éxito de la restauración. Se puede efectuar con disolvente o con bisturí.

REINTEGRACION ESCULTORICA

La reintegración escultórica de la restauración es el proceso en el que más se necesita un buen criterio y formación del restaurador.

Consiste en reconstruir las partes que le falten a la escultura, y nunca se debe reconstruir si no hay datos suficientes, y en muchos casos si la escultura es de gran responsabilidad, repartirla con una comisión y entre todos estudiar lo que se debe o no reintegrar. Como en las restauraciones de la Virgen de los Cuchillos, de Juan de Juni; el Cristo de la Expiración, «El Cachorro» (esculturas totalmente huecas), de Francisco Ruiz Gijón, y Nuestra Señora del Pino, patrona de Gran Canaria.





El incendio había causado graves daños a la policromía, que se hallaba totalmente perdida en toda la parte derecha de la imagen: pies, pierna derecha y superficie interna de la izquierda, sudario, costado, cabeza, cara y parte inferior del brazo con la mano.

También la talla de la escultura ha sufrido en las mismas zonas arriba descritas, calcinándose la madera hasta 5 centímetros de profundidad en ciertos sectores, y totalmente la parte derecha del paño de pureza.

RESUMEN DE LA RESTAURACION

Consolidar las maderas, encolando las juntas de aquellas que componen el bloque de la escultura, movidas por el incendio. Ir sustituyendo poco a poco, con pequeñas piezas de cedro, la materia carbonizada, y para no perder el modelado de la imagen, ir tallando los injertos simultáneamente, tomando como testigos las superficies calcinadas que aún conservaban las formas.

Preparar y policromar con colores al temple todas las zonas restauradas dándole, aparte del tono, las mismas calidades de la policromía original para que no desentonen con el resto de las superficies del Cristo.



SANTO CRISTO DE LA EXPIRACION «EL CACHORRO», DE FRANCISCO RUIZ GIJON

Según el contrato hallado por don José Hernández Díaz se le encargó esta escultura a Francisco Ruiz Gijón el 1 de abril de 1682, comprometiéndose el artista a tenerla terminada para el fin del mes de mayo del mismo año, y a tallarla en madera de cedro de dos varas y cuarto de alto, por la cantidad de novecientos reales de bellón.

Por haber sufrido un incendio el día 26 de febrero de 1973 que le causó graves daños, el ICR se hace cargo de su restauración por orden de la Dirección General de Bellas Artes. El proceso fue iniciado el día 12 de junio de 1973, terminándose el 14 de septiembre del mismo año.

VIRGEN DE LOS CUCHILLOS

La Virgen de las Angustias, de Juan de Juni, conocida también como la «Virgen de los Cuchillos», obra de su última época (entre 1570-1575), restaurada por el Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte, en sus talleres de Madrid en los primeros meses del año 1971. Dada la importancia y responsabilidad de la obra, se nombró una Comisión de Escultura, para acordar en equipo lo susceptible de ser restaurado y el punto exacto en que debía de quedar cada proceso de su restauración.

Resumen de su restauración.—Desinfección, consolidar las maderas, encolar bien todas las juntas del bloque de la imagen y enchuletarlas y enlienzarlas en su interior. Tapar con pequeñas piezas todos los desperfectos que en su mano derecha y alrededor de ella le han causado los cuchillos. Eliminar los repintes y barnices ennegrecidos.

Al levantar el repinte de la cara y ser descubierta su policromía original la expresión de su rostro cambia completamente ya que los ojos que aparecen tienen una mirada más normal y serena que los falsos, que estaban colocados excesivamente mirando hacia arriba. Esto unido a que las comisuras de los labios se las habían repintado muy caídas, daban a la cara de la Virgen una expresión excesivamente dramática, siendo muy distinta a la intención de Juan de Juni.







PREPARACION

La policromía está compuesta de una serie de estratos, y entre éstos está la preparación.

La preparación consiste en darle sobre la madera de la zona que se va a reintegrar la policromía varias manos de yeso mate.

Hay preparaciones de dos tipos: blanca y coloreada, siendo la blanca la que más se emplea, por ser el blanco el color de más índice de reflexión.

Los flamencos, en su preparación, utilizaban el carbonato cálcico, mientras que en los países latinos, como Francia, España e Italia, usan el sulfato cálcico.

Las misiones de la preparación son: preparar el soporte, controlar la absorción del propio soporte y evitar que las contracciones incidan sobre la película pictórica.

REINTEGRACION DE LA CAPA PICTORICA

La reintegración pictórica consiste en policromar al temple sobre la zona preparada de la escultura. En muchas ocasiones hay necesidad de dorar y estofar. El estofado son unos dibujos que se hacen sobre el color al temple de huevo sobre el oro. En el siglo XVI, que es cuando se empieza a estofar, se suelen usar solamente tintas planas. Después, en el siglo XVII, se enriquecen los estofados con toda clase de colores.

BARNIZADO FINAL

Cuando la restauración de la escultura se ha terminado del todo, se le da un barnizado final, que debe ser con un barniz semimate.

El barnizado no se aplica solamente para que la obra brille más o menos, sino como capa protectora y fijativo del temple. Todos los productos usados en restauración deben ser reversibles.

REPRODUCCIONES

Otra labor muy interesante que hace el restaurador de escultura son las reproducciones en madera policromada. Estas reproducciones van en lugar de los originales, pudiendo éstos pasar a los museos, con lo cual se enriquecen, o a sustituir los originales que salen en procesiones.

PROCEDIMIENTOS PICTORICOS

Manuel LOPEZ VILLASEÑOR
Catedrático

Nos hemos reunido con la difícil pretensión de hablaros sobre procedimientos pictóricos, doblemente difícil si para ello disponemos sólo de un tiempo muy limitado. Tarea imprencindible de abordar en una época como la presente en la que tantas veces nos encontramos con que «el buen hacer» ha perdido la gran importancia que tuvo en tiempos pasados.

Por muy brillantes que sean las ideas concebidas por el artista, nada podría hacerse si no va acompañado por un lenguaje idóneo. Las leyes que nos dictan los materiales, deben regir por igual para todos los artistas, por muy diferentes que sean sus conceptos.

Una obra de arte, además de sus valores espirituales, debe ir acompañada de una técnica que garantice su permanencia. Sólo el dominio del material proporciona el fundamento y solidez que permita la expresión del modo más personal. Está vulgarmente extendido, incluso a nivel de la crítica, que el dominio de la técnica y el rígido conocimiento de los materiales, es un inconveniente para la libre expresión. Nada más erróneo. Sin el correcto conocimiento y uso de los materiales, seremos esclavos de ellos. Lo que en el verdadero arte haya de «artesanía» debe volver a preocuparnos. Así como no puede existir un escritor sin el riguroso conocimiento de la palabra no puede concebirse un pintor completo, que desconozca los materiales con los que va a operar.

En un curso como el presente, dedicado a la conservación y retauración de la obra de arte, deberíamos ceñirnos a aquellos procesos de realización de carácter histórico, por ser lógicamente los que con más frecuencia llegarán a vuestras manos. No obstante, con la brevedad que nos permiten las circunstancias, nos interesaremos por procedimientos y formas de hacer, que a pesar de años y siglos transcurridos, no han perdido su vigencia. No estimamos «moderna» una obra de arte porque se haya hecho uso en ella de materiales o técnicas de reciente aportación. Es cuestión de mentalización. El proceso técnico de muchas de las grandes obras de arte moderno es el mismo que utilizaban los grandes maestros del pasado.

LOS SOPORTES

Podemos definir como soporte toda superficie que sea capaz de recibir sobre ella una pintura, cualquiera que sea el procedimiento.

Generalmente el soporte debe ser sometido a una serie de manipulaciones que llamaremos imprimación, para que quede en condiciones de ser aplicada la pintura.

El número de los soportes utilizables en pintura puede ser muy extenso y exponerlos todos obligaría a dilatar demasiado nuestra disertación. Desde la tabla, cobre, tela, contrachapado, cristal, aluminio, «uralita», hasta llegar a los plásticos de relativamente reciente incorporación al campo del arte pasando por el papel, cartón, etc. Vamos —sin embargo— a ceñirnos a aquellos soportes que —como restauradores— van a encontrarse con más frecuencia.

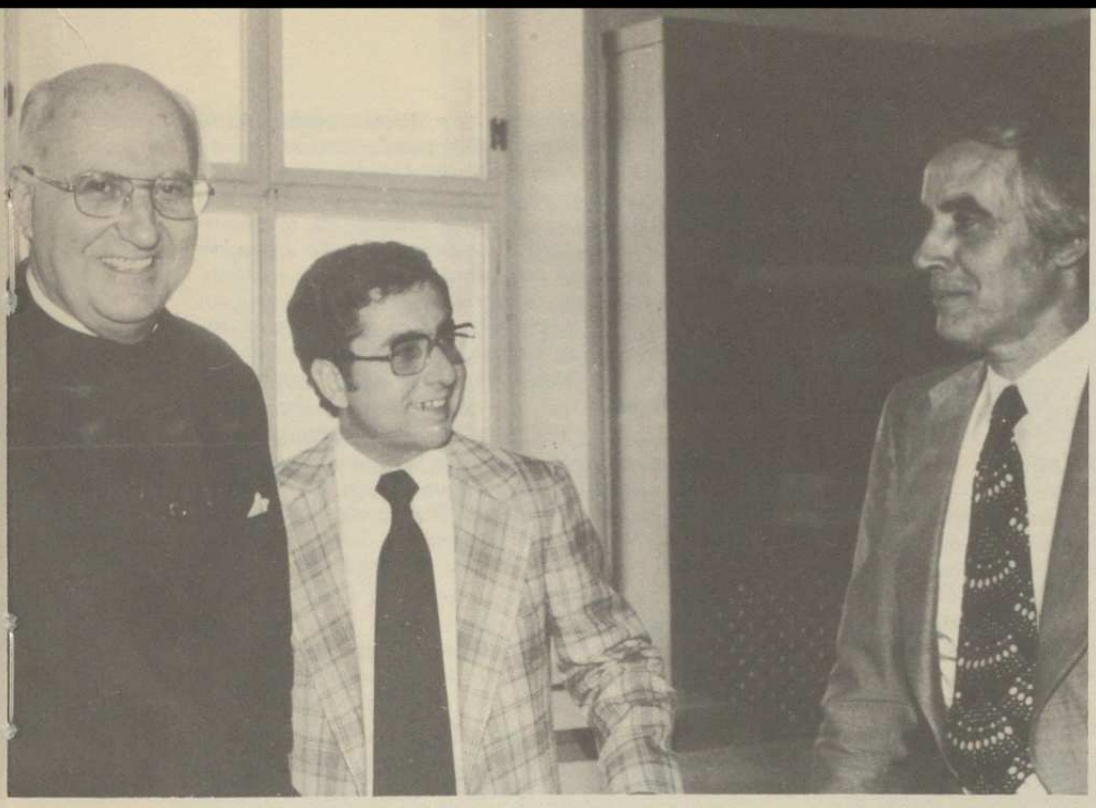
Las telas que pueden servir de soporte en pintura pueden ser de muy variadas cualidades y tipos. Los que más nos pueden interesar —por su mayor empleo en obras del pasado— son el lino, cáñamo, yute (a veces estas fibras se encuentran entremezcladas).

Hay que descartar totalmente las de algodón por ser muy higroscópicas y fácilmente deformables (no reversibles).

Las telas generalmente se componen de dos series de hilo, que forman la urdimbre y la trama y que se entrelazan entre sí. La trama, que son los hilos que van en sentido longitudinal de la pieza pueden estirar. La urdimbre mucho menos. Esto a la hora de tensar una tela sobre el bastidor es muy de tener en cuenta.

Hay infinidad de «entramados». El más usual es el de lienzo sencillo, cada hilo se cruza con todos los que son perpendiculares. Es un sistema muy sólido, ya que al tener el mayor número de enlaces hace la tela indeformable y resistente.

En el tipo de «espiguilla» cada hilo —tanto de la urdimbre como de la trama— saltan a intervalos regulares un número de hilos, quedando los puntos de enlace situados en diagonal. Es tipo de entramado que se presta para fibras más toscas —como el cáñamo— y permite lienzos de grandes superficies. Fue muy utilizado en la antigüedad, especialmente por los venecianos, obligados a la realización de lienzos de enorme formato. «El juicio final» del Tintoretto en el Palacio de los Dux en Venecia, quizá sea el cuadro mayor del mundo, pintado al óleo sobre tela. En el Prado tenemos también ejemplares insignes «El lavatorio» del Tintoretto, o «Jesús y los doctores» de Veronés.



Antes de dar comienzo a su interesante clase de Procedimientos, Villaseñor cambia impresiones con el director de la E.A.A.R., profesor Arquillo, y el P. Aguilar

El gran inconveniente de las telas —causa muchas veces del deterioro de los cuadros— es su gran poder «higroscópico»: absorben la humedad del ambiente, se hinchan. Una buena imprimación adecuada puede paliar en parte este problema.

LA IMPRIMACION

Las imprimaciones son de capital importancia en la práctica de la pintura, no sólo en cuanto al proceso de creación de una obra, sino en la conservación de la misma. Muchas veces el éxito material de una obra depende de la imprimación de la misma. Otras veces una imprimación deficiente ha sido la causa de la ruina de una pintura.

También hay que tener presente que una imprimación defectuosa puede hacernos cambiar el ritmo de realización de una obra, obligándonos a insistencias y «repintes» que hagan peligrar el resultado final. A veces el trazo inicial, apenas esbozado, con su frescura de «primera mano» es definitivo. Esto se ve claramente en Velázquez, aprovechando en tenues toques de color y ligeras veladuras, la imprimación muy «pensada».

Afortunadamente cada vez somos más conscientes de los peligros que rodean a una obra de arte, de ahí la tendencia a «Climatizar» las salas de los Museos. Hoy la contrapartida temible de los peligros que entraña la costumbre cada día más extendida, del trasiego de obras de arte de unos países a otros. Costumbres que obedecen unas veces a motivaciones culturales y otras maniobras políticas.

Tanto las telas como las tablas, estas últimas quizá en mayor grado están expuestas a toda clase de riesgos mecánicos, químicos, ambientales, etc.

En la imprimación de las telas van a encontrar amplia variedad de procedimientos, y es necesario un exacto conocimiento para la «diagnosis» del mal a reparar o a frenar, que muchas veces arranca desde la imprimación. Desde las más complicadas recetas (a la «gacha», etc.) que nos hacen recordar suculentas papillas —que encontramos en el todavía vigente e inefable Pacheco— a las más sencillas «a la creta o a la media creta».

Mi consejo, que empiezo por practicar, es simplificar en lo posible la imprimación. La incorporación de diversas clases de colas, harinas, miel, etcétera..., al ser materiales orgánicos son susceptibles de descomposición, de «craquelados», etcétera, que ponen en peligro la integridad de la obra. Recordemos las complicadas imprimaciones del siglo XVIII, muy lisas, casi charoladas, que craquelean en forma de tela de araña —círculos concéntricos con grietas radiales—. Buen ejemplo de esto es la «Familia de Carlos IV», de Goya, cuadro que requiere constantes cuidados para su conservación.

Los principales aglutinantes para la imprimación de telas o tablas son las colas, en la antigüedad casi siempre de origen animal: colas de «huesos», de «retales», de «cartílagos»..., cocidos, desengrasados y espesados. Son substancias albuminoides que al ser sumergidas en agua aumentan de tamaño y a una cierta temperatura se disuelven. Nunca deben cocer.

Todas las colas disueltas y no utilizadas se descomponen con el tiempo y pierden sus propiedades adherentes. Pueden ser preservados de la putrefacción por la adición de ácido fénico o formol, pero yo no lo aconsejo, puesto que estos ácidos pueden atacar a ciertos colores, como el

azul ultramar, el blanco de plomo, etc. Además esos ácidos aumentan su higroscopicidad.

Los principales pigmentos que vamos a encontrar en las imprimaciones de épocas pretéritas son el albayalde, o blanco de plomo, y el sulfato de cal (yeso mate de dorador) que es el que yo continúo utilizando por creer que es el más neutro, y no ataca ni es atacado por otros...

También puede ser utilizado el óxido de cinc, menos cubriente que el de plomo, pero más noble. El blanco de Fitanio, de relativamente reciente incorporación cubre más que el de cinc.

PREPARACION DE LAS TABLAS

La preparación de las tablas requiere —tal vez— mayor atención, toda vez que nos vamos a encontrar con gran frecuencia ante obras pintadas en tabla, sobre todo hasta las postrimerías del gótico. En España hasta mucho después: en pleno Renacimiento a Berruguete y al final del manierismo, al «divino» Morales.

La tabla soporte ha de ser elegida cuidadosamente, saneándola de nudos o malformaciones que puedan causar la ruina de lo pintado encima. Los refuerzos o «engatillados» pueden ser de muy diferente manera y muy importante para evitar el «movimiento» de las tablas, que siendo de materia orgánica está sujeta a variaciones por humedad, temperatura, etc.

Los románicos y góticos —en España se encuentran hasta muy tarde— preparaban las tablas sobre ellas una primera capa de cola y yeso, unas a modo de tiras o venas de lino fino, a veces entrecruzadas, con lo que conseguían un auténtico entramado o engatillado —también por delante—, que impediría que la tabla se abra o que se evidencien los nudos. Después se daban capas muy parejas, delgadas, de cola y yeso (cada vez más débiles de cola) y rasándolas con el cuchillo, con lo que llegaban a conseguir una superficie tersa como un auténtico estuco. La técnica a realizar sobre tal imprimación puede ser tan variada como los países donde se realice.

Si recurrimos al —para nosotros precioso— tratado de Cennino Cennini, veremos con toda claridad cómo se pintaba entonces sobre tabla. Este tratado es doblemente importante, puesto que Cennino fue «nieto» artístico del Giotto, al ser discípulo directo de Taddeo Gaddi.

EL «TRECENTO» FLORENTINO

A través del citado Cennini conservamos la manera y técnica del Giotto y podemos remontarnos hasta el propio Cimabue.

Hasta dicho tratado, tan sólo se habían conservado manuscritos que recogen fundamentalmente técnicas de artes aplicadas. Algunos de los manuscritos antiguos nos han transmitido los cánones de pintura binzantina, reglas preestablecidas que debían observar los artistas. Citemos el Manuscrito de Lucca y el de Heraclios, ambos del siglo XVIII y el libro «Hermeneia de Dionisio», algo posterior que recoge todas las orientaciones teológicas, iconográficas y hasta recetarios de pintura, resumiendo aquel mundo inmovilista de la Crtodoxia oriental. No hay duda que aquellas técnicas produjeron obras de calidad y que han llegado a nosotros en buen estado de conservación. No falta quien equivocadamente defienda que los antiguos dispusieron de mejores materiales qué nosotros. El secreto radicaba más que en los materiales empleados, en el amor que el artista ponía en su trabajo, en la correcta manipulación de los materiales, en el largo y anónimo aprendizaje.

En panorama tan limitado —por exigencias teológicas y técnicas— aparece la figura gigante del Duccio de Buoninsegna, que fiel a las técnicas simples de su aprendizaje fue capaz de crear su famosa «Maesta» del Duomo de Siena. Intentaremos de precisar su técnica pictórica.

Para las imprimaciones sobre el lienzo emplearon a voluntad cola, jabón, miel, yeso; después se pinta a base de huevo. Como barnices los buscan en el espíritu de vino (alcohol) o barnices teñidos muy utilizados en las imitaciones de oro.

Sobre fondo de yeso blanco se ve claramente la entonación semitrasparente de tierra verde. (Conforme a las prescripcioneś del libro de Athos.) Se dibujaba correcta y limpiamente con la tierra verde de Verona, sombreando y situando claramente los volúmenes. Encima comenzaba a pintar las carnaciones a base de blanco de plomo, cinabrio y ocre; cuidando no salirse de los contornos ya dibujados. El espesor de la pasta variaba según el juego de transparencias deseado, que servía para sombrear y matizar. Después pintaba el rojo de labios y mejillas, y con negro y «caput mortum», las cejas, pupilas, el pelo, etc. Los vestidos y arquitectura se pintaban antes. Por supuesto la pintura se realizaba al temple y yema de huevo. El huevo se mezclaba con tallos de higuera para hacerlo más fluido y preservarlo de la descomposición. Los colores se disolvían en agua, mezclándolos con igual volumen de yema de huevo. Los rojos y colores brillantes los pintaban sobre fondo blanco para acrecentar su brillantez. Usaban el «verdaccio» —blanco, negro y ocre» para contornear, después intensificaban con tierra verde de Verona. Para las carnaciones utilizaban tres grados de intensidad —ocre natural, rojo claro (parecido al cinabrio) y blanco, variando la proporción de la mezcla.

LOS PRIMITIVOS FLAMENCOS O TECNICA BRUSELESA

Los inconvenientes indiscutibles de la pintura a la tempera (sensibilidad extrema a los golpes y a la humedad, dificultad de extender y mezclar los colores, etc.) incitó a los pintores la búsqueda de métodos y procedimientos para mejorar aquella técnica.

Son antiguos los ensayos en Italia y en España (pinturas de Ferrer Bassa en el Monasterio de Pedralbes), donde se hacían experimentos satisfactorios con emulsiones y técnicas mixtas. Cuesta tra-

bajo explicarse que una experiencia tan fácilmente realizable tardara tanto en madurar, después de muchos tanteos e intentos.

Lo interesante de las técnicas flamencas es el acierto en llegar a una aplicación técnica correcta por capas alternantes de aceites y barnices secantes. El pintor estaba acostumbrado al secado rápido de la tempera y le resultaba dificultoso la espera a que obligaba el empleo de materias grasas. Los barnices que por entonces se utilizaban eran oscuros y muy densos, hasta tener que aplicarlos con la yema de los dedos o con el pulpejo de la mano.

A los hermanos I. y H. Van Eyck se ha atribuido —con ligereza— el invento de la pintura al óleo, cuando en realidad lo que hicieron no fue inventar, ni descubrir materiales desconocidos, sino dar un cauce exacto a ideas que estaban en el aire mucho tiempo atrás. Emplearon metódica y racionalmente sustancias de uso secular. Descubrieron ciertamente que los aceites de nueces y linaza son los de mejor secado. Después de cocidos y mezclados con resinas, encontraron el secreto de su aplicación. Así el empleo de aceites durante la realización de la obra, es lo que determina la técnica bruselesa o de Van Eyck. La calidad resultante con el uso de aceites era más densa y profunda y con un brillo que hacía innecesario el barnizado.

Sobre soportes rígidos convenientemente preparados calcaban minuciosamente el dibujo, que realizaban con tinta china o negro al temple muy





Dos obras de Manuel L. Villaseñor: «La ventana del sueño» **(1969) y** «El bodegón de Adela» **(1974). Su comparación deja apreciar cómo una misma técnica pictórica puede alcanzar valores plásticos y expresividad muy diversos.** Procedimiento: **Sobre soportes de lienzo consistente, con aglutinantes a base de acrílicos, pigmentos minerales y tierras naturales, utilizando para los máximos empastes sílices o carbonato de cal**

fino. Sobre el dibujo realizaban una grisalla al temple, perfectamente acabada en todos los detalles. Después, por medio de veladuras al óleo muy fluidas, daban el «color local», como si iluminasen. Todo se realizaba por capas alternando incluso con temperas, cuidando siempre reservar las partes más luminosas del fondo para la obtención de las luces. Como las capas inferiores estaban realizadas al temple —generalmente magro— daban un aspecto magnífico a las pinturas —al aceite o barniz— colocadas encima, permitiendo, por otra parte, gran nitidez de trazos que hubieran sido imposibles en materias grasas (las joyas, los cabellos y brocados). Los tonos eran colocados siempre en capas —una sobre otra— y nunca mezclados entre sí. Para la obtención de medios tonos o colores quebrados, tenían en cuenta las transparencias de color y el tono que había abajo.

Las pinturas eran controladas por los inspectores gremiales; hasta los materiales eran precisados en el documento contractual de cada encargo. El pintor tenía un sentido de responsabilidad profesional que daba a entender la pervivencia secular que tenía que alcanzar su obra.

LOS VENECIANOS

La técnica de los flamencos, minuciosa y apta para la profundización de las formas —en rígida objetividad— no podrá adaptarse a los grandes formatos deseados por los venecianos, que muchas veces eran temas estrechamente vinculados con la arquitectura. Esto no quiere decir que las experiencias recogidas de los flamencos fueran totalmente abandonadas, sino más bien adaptadas a sus propias exigencias, predominantemente de tipo estético en busca de problemas hasta entonces inéditos, y no tanto a modificaciones esencialmente técnicas. La escuela veneciana del «Cuatrocente» es como el arranque o punto de partida de toda la pintura moderna. La unidad del conjunto gana la partida a los hermosos colores locales de los flamencos. La prolija objetividad de detalles da paso a un nuevo enfrentamiento de los cuerpos situados en el espacio, rodeados de atmósfera que llegaría a deshacer los contornos, fundiéndolos en un todo. La cumbre de esta nueva visión de las cosas habría de ocuparla Velázquez.

De la imprimación de fondos blancos y ligeramente velados de los flamencos, pasan los venecianos a usar telas muy gruesas —dependía del tamaño— pintando a veces sobre tabla, especialmente al comienzo del cambio. Las telas para grandes formatos eran de cáñamo o espiguilla, preparadas a base de fondo de yeso y capas oscuras de colores resinosos. Algunas veces también sobre fondo de «bolo».

Generalmente las telas de Ticiano, Tintoretto, Veronesse, Carpaccio, etc., son ásperas, notándose grandemente el grano del lienzo o los dibujos en espiguilla. Sobre este fondo oscuro manchaban a grandes masas en colores neutros, sacando las luces con blanco-gris, tierra verde... Para los blancos —muy importantes en esta técnica— usaban una parte de óleo, muy compacto, con media parte de temple al huevo. Este blanco al secar muy rápidamente se vuelve muy duro; muy pastoso en su empleo, pudiéndose pintar sobre este blanco a toda pasta o en veladuras, por «restregón». Esto es importante en una técnica que se fundamenta en el gran rendimiento del gris óptico por frotación. Después —sobre esta preparación— extendían las veladuras fluidas. Se podía insistir en los blancos y volver a velar.

Ticiano establecía —a grandes manchas de luz— toda la estructura del cuadro, a plena pintura y con gran sobriedad de tonos. Después aplicaba el color, haciéndole cantar en medio de la gama grisácea que había preparado. Tanto él, como Tintoretto, son los creadores de las tonalidades sordas, quebradas, que partiendo de ellos han adquirido tan gran importancia hasta hoy.

La sorprendente culminación de esta técnica la encontramos en el Greco, sobre todo a partir de su segunda época, donde los colores, divididos, distorsionados, «cantan» con la misma brillantez que una vidriera. Sus carmines, verdes, etc., no hubieran sido posibles de otra forma que por veladuras. El blanco mezclado al color se hubiera hecho «lechoso», un tono que en el Greco adquiere luz interior. Compruébese lo dicho en los últimos apostolarios.

Cortamos nuestra charla, en la que nos hemos ceñido a las técnicas que con mayor probabilidad han de encontrarse en su labor de conservadores. Hemos dejado para otros profesores técnicas tan importantes como la pintura al fresco, la encáustica —de antigua historia y resucitada con polémicas en torno, durante los siglos XVIII y XIX. Las novedades de nuestro siglo en técnicas pictóricas rebasan los límites que nos habíamos impuesto.



RESTAURACION DE PINTURAS ACTUALES

Francisco NUÑEZ DE CELIS
PINTOR-CATEDRATICO

La intervención de don Manuel Villaseñor nos excusa de amplios prolegómenos de carácter histórico para llegar al fin a nuestro tema: la resturación de las pinturas actuales.

Arrancamos de una verdad básica, los dos elementos que integran la obra de arte: el cuerpo que la sostiene y el espíritu que le da vida. El cuerpo lo forman diversidad de elementos materiales que la sostienen; el espíritu es el mensaje que el artista —con mejor o peor fortuna trata de trasmitir. El conservador de la obra de arte tratará de alargar la vida de ese cuerpo sometido a constantes mutaciones y amenazado de sucumbir. La prolongación de vida del elemento corporal buscará el prolongar también la trasmisión del mensaje a otras generaciones a través del tiempo.

La pintura mural —en sus múltiples variantes técnicas— se mantendrá en el muro —como soporte— si éste ha sido preparado por los procedimientos técnicos oportunos; pero puede ocurrir que el edificio sufra riesgos de destrucción, en cuyo caso se impone la necesidad de trasladar dicho mural a otro sporte. Tarea de que se ocupará después el profesor don Francisco Arquillo. Los soportes de tela —con bastidor— pueden ser de variadísimas clases, en sus calidades y preparaciones, ya expuestas por el profesor don Manuel Villaseñor. Los soportes de tabla son múltiples en cuanto a las maderas en sí y a las garantías de su inmovilidad por medio de engatillados, tanto de esmerada ebanistería como en formas más rudimentarias. Travesaños que no impiden totalmente las dilataciones de la madera y evitan su abarquillamiento. El cristal, cobre, aluminio, siguen sirviendo de soportes para la pintura, y condicionan su conservación y restauración. En cualquiera que sea la técnica empleada, llegado el momento de cuidar su conservación, será preciso estudiar un corte trasversal —corte estatigráfico, que montado sobre una resina trasparente permitira analizar científicamente las distintas capas que puede tener el cuadro: preparación, pintura y barniz. Proceso detenido y absolutamente necesario para conocer el camino a seguir al iniciar su restauración. Cada una de esas capas requiere su especial estudio y tratamiento. Las múltiples formas, de preparación, pintura y barniz quedaron suficientemente expuestas en la lección precedente, dejando constancia de su evolución y variantes.

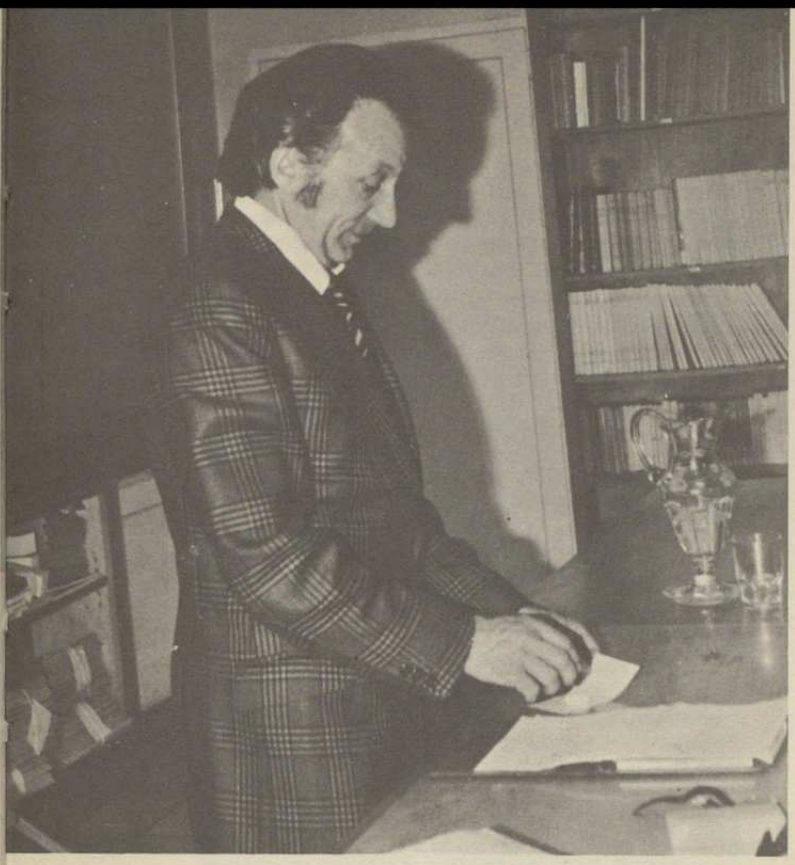
Así como a partir del siglo XV hubo un gran predominio de la pintura al óleo, a partir de nuestra época será dominante la pintura de los plásticos, es decir, la pintura que usa como aglutinante las resinas sintéticas con mayor o menor fortuna, de mayor o menor calidad, siendo innegable que muchas de las calidades de las pinturas actuales, no se pueden conseguir si no es con el auxilio del aglutinante en acrílico, en polivinílico o cualquiera de las resinas sintéticas.

El proceso de las resinas acrílicas, hoy por hoy, aun para los propios químicos es un interrogante, es decir, que su proceso químico aún no ha parado y no para en corto plazo. En todo caso sí se puede comprobar que elementos plásticos de un coche, de una nevera, etc..., que fueron preciosos en un momento dado, con el tiempo se endurecen, se alabean y hasta pueden romperse con bastante facilidad. Este problema se nos renueva sin duda en el mundo de la pintura. Los ensayos realizados han tenido hasta ahora una vida breve y eso no es válido en el mundo del arte. Necesitamos materiales de prolongada duración, y lo que en pura técnica puede resultar interesante, a nosotros —conservadores de arte— no nos vale, pues necesitamos productos de duración secular. Las experiencias de laboratorio que lanza la industria son productos industriales, pero no son productos artísticos.

TECNICAS AUXILIARES

El admirable avance industrial y técnico na puesto al servicio de la restauración de obras de arte, los rayos ultravioletas, los rayos infrarrojos y los rayos X.

Los ultravioletas producen una fluorescencia y de rechazo dejan ver la constitución de elemento superficial del cuadro. Un barniz antiguo se com-



El profesor don Francisco Núñez de Celis se dispone a iniciar su lección, valiosa por su contenido, y especialmente meritoria por un fatigoso desplazamiento que hubo de hacer para acudir a nuestra cita

portará de modo totalmente diferente que un barniz moderno. Si un cuadro está barnizado en totalidad y hay una pequeña erosión que se ha eliminado en parte el ultravioleta lo va a detectar, como también se detecta una fluorescencia distinta con la edad de la capa de pintura. Una restauración reciente se detecta muy pronto, pero se irá atenuando a través del tiempo, y así una resturación que se hizo en un cuadro a los cincuenta taños de su terminación, habiendo pasado ya dos siglos será bastante difícil que lo detecte el ultravioleta. A medida que es más reciente es más fácil.

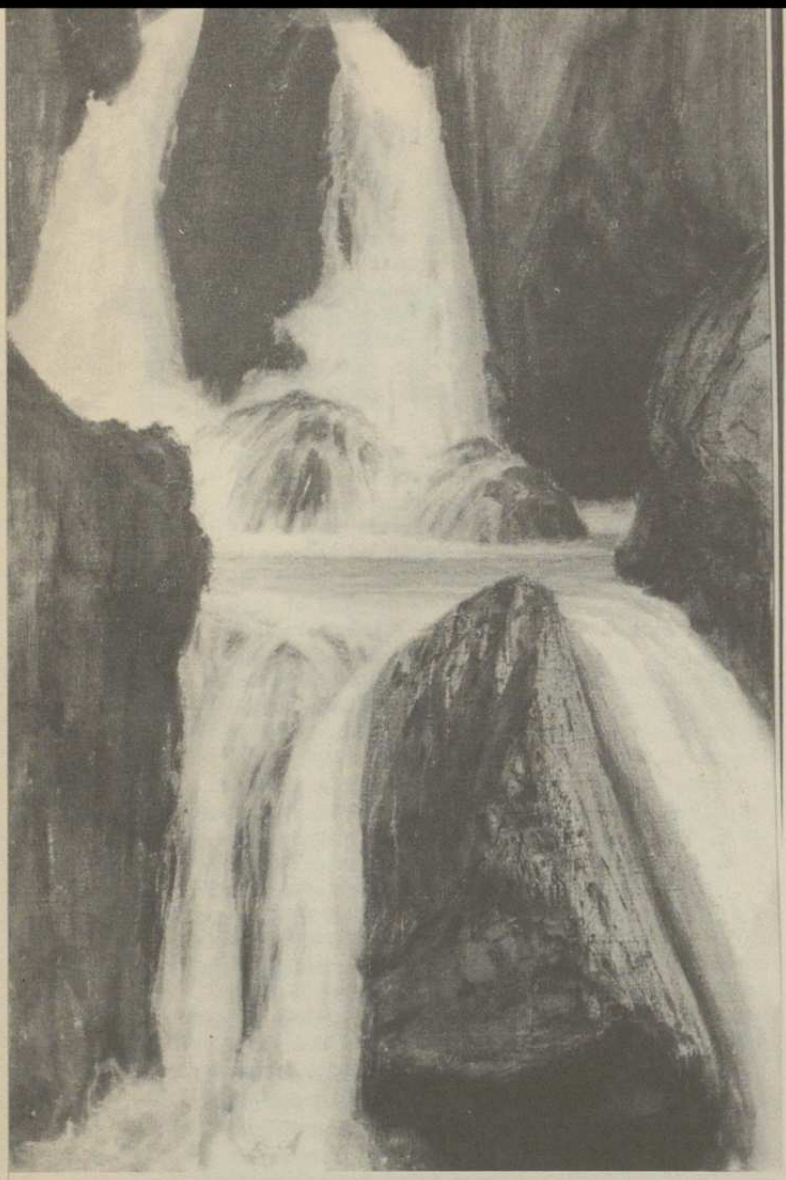
A las gentes les resulta más sorprendente la acción de los rayos **infrarrojos.** Sirven para atravesar las capas de barniz, y si acaso alguna veladura con colores de muy poca densidad, y por eso se les considera detectores de firmas o de falsificaciones. De todas maneras, como el hombre que hizo la ley también hizo la trampa, se han buscado barnices y elementos que hacen dudar a la hora del tratamiento con rayos ultravioletas o infrarrojos, pareciendo que no ha pasado nada en el lienzo cuando realmente sí había pasado.

Mayor importancia que el infrarrojo viene a tener en materia de restauración, el uso de **los rayos X** que atraviesan la total constitución de un cuadro, como cuando se nos hace a nosotros una radiografía. Su aplicación no suele poder utilizarse más que en un Centro como el Instituto o en un Laboratorio que se dedique a ello, o tal vez con algún médico radiólogo que tenga aficiones artísticas y se preste a hacerlo.

Lo mismo que en un paciente los rayos X acusan una cadena y medalla al cuello, también detectarán en un cuadro la existencia de clavos, la constitución del soporte, la técnica del pintor. Los colores de la gama pictórica tienen un orden a lo que se llama el peso atómico, y así el plomo de densidad atómica más grande no permite el paso de los rayos X, por lo cual los médicos radiólogos suelen utilizar elementos protectores a base de plomo. Haciendo una aplicación a la pintura resultará que los empastes y los claros llevan generalmente blancos —muy frecuentemente el blanco de plata, que tiene ya vigencia de siglos; el blanco de cinc apareció mucho después—. Siendo el blanco de plata un óxido de plomo, será el color más denso—en cuanto a los rayos X—que todos los demás; en cambio los negros y pardos de menor densidad lo acusa también la pantalla, que formará una gama de claros y oscuros en la radiografía. Al ver la radiografía de un cuadro se aprecia el parecido, pero es por modelado y no por color, es por densidad. En Rembrandt se aprecia muy bien: en los oscuros se meten tonos débiles, en los claros se meten los oscuros.

Caso evidente es la radiografía tan divulgada de la Gioconda de Leonardo. Es una técnica de capas debilísimas y entonces en la radiografía no se ve más la estructura de la madera que la propia forma de la Gioconda, y ésta parecerá como un fantasma, como una nebulosa entre las vetas de la madera. El Greco, Rembrand y Cezanne, son todo lo contrario pintores de grandes emplastes, y por tanto con marcadas diferenciaciones en la placa radiográfica de densidad. Es indudable la eficacia de estos medios auxiliares que no están siempre al alcance de todo restaurador. Pero una de las cosas que considero imprescindible y que está al alcance de las posibilidades de cualquier restaurador es la lámpara de luz negra, que acusará en seguida la presencia de zonas que no son originales del cuadro

Todo lo dicho no significa que no se pueda hoy trabajar por los mismos métodos empleados hasta ahora en plan de taller. Se pueden contar con auxiliares valiosísimos de la técnica, de los análisis químicos que nos indica al detalle los componentes, y todo eso ayuda a tratar bien el cuadro. Y por encima de todo habrá un criterio artístico que tiene que presidir por encima de todos los datos técnicos: como el médico que antes de operar a un enfermo, pide los análisis de sangre, radiografías, recuentos, etc.



EN LA PINTURA ACTUAL

Llegamos a lo más concreto de nuestra temática, la conservación de la pintura actual. Difícil sería hacer un balance hacia el pasado de las obras de arte que se han conservado y las que se han perdido. Los agentes responsables de las pérdidas suelen ser externos a la Obra de Arte. La secular trasmisión del arte del pasado, de generación en generación nos da pie para afirmar que la durabilidad o la conservación fue una característica muy contrastada del arte antiguo, en diferentes ciclos de cultura y en las más varias condiciones de clima. Se cuidaba no sólo en «bien hacer» y se contaba también con el «mucho durar». Descartando valiosas enumeraciones de obras de todos conocidas lo que sí resulta muy justo encomiar hoy la personal conciencia de la duración, se trabajaba más que para siglos, para siempre —y el necesario control de las obras de arte y los materiales en ellas empleados, con la idea de que la obra de creación había de durar mucho tiempo y no se hacía para una mera exhibición momentánea.

La pintura del siglo XVIII es la pintura sobre tela más estable de todas; el ejemplo máximo de esto es el gran pintor Veláquez. Sus obras aguantan perfectamente, están todavía plenamente armónicas y estables. Pocas alteraciones podrán descubrirse en su realización técnica y en su categoría estética.

Interrogando a don Gonzalo Perales sobre el tema opina este experimentado restaurador: «A mí me parece que empieza Velázquez por preparar maravillosamente los lienzos y sus obras apenas acusan envejecimiento. Así como en Goya —del que decía Sánchez Canton, que era el gran chapucero— los cuarteados que constantemente amenazan a su genial «Familia de Carlos IV» se explican por exceso de cola, por exceso de fuerza en la cola de la preparación». Precisa Núñez de Celis: las telas de Velázquez no llevan preparaciones densas sino delgadas; las telas de Goya son —en cambio— de muy densa preparación y muy fuertes.

Ambos especialistas —como a tantos ha ocurrido— sufrieron gran decepción al contemplar la restauración lamentable hecha en la «Venus del Espejo» de Velázquez. Otro tanto ocurrió con varios Rembrand sometidos a una limpieza excesiva. ¿Cómo es posible que en un país culto, que ha estado a la cabeza del mundo en cultura, que tenga un Museo como el que tiene, con los máximos ejemplos de civilización mundial, como ha podido llegar a eso en estos tiempos? ... Concluyen que han podido más los técnicos que los artistas. Hoy hay una técnica fría, sin pensar en cómo pinta el pintor, y eso es absolutamente necesario. Y hay un concepto de pintor que debe estar por encima de todo.

Los problemas del siglo XVIII, al hablar de Goya y la época que viene atrás. Son pinturas que todos tememos cuando llegan para su restauro. Hace poco hemos vivido un caso típico. Era un Santo Toribio de Mogrovejo que había que reentelar para evitar que la pintura siguiera cayéndose. Operación de gran dificultad y nos obligó a utilizar una serie de sistemas que superpusimos con graves dificultades en cuya operación más que las técnicas diversas, fue la dilatada experiencia quien nos llevo a un final satisfactorio. No ocultamos que los riesgos de la tarea fueron grandes.

En el siglo XIX y principios de éste se han acusado diferentes problemas que quisiéramos resumir. El pintor deja de hacerse en el taller; deja de comenzar a los doce o catorce años de edad; deja de enterarse del oficio; le resulta mucho más cómodo adquirir telas comerciales que preparar personalmente sus lienzos. No falta quien exige al fabricante de telas determinadas calidades, pero el fabricante de telas lo que quiere es artículos que tengan salida, que duren y conserven elasticidad y evita peligros de agrietamiento, pero ese elemento elástico acabará siendo muy nocivo al lienzo. De aquí que en muchos cuadros del siglo XIX, cuando la pintura al óleo se endurece, la pintura se disocia de la preparación y se levanta. Mal del que pudiéramos citar múltiples casos.

Lo que ocurre es que en las pinturas de siglos anteriores, preparados los lienzos con cola y tierra blanca, dejan pasar de atrás adelante algunos elementos utilizados para hacer sentar el color; es decir, que puede infiltrarse una materia que llega hasta la capa de pintura y a la preparación... Pero las telas comerciales de hoy son como un plástico o un hule, y todo lo que pretenda hacerse de atrás adelante no pasa y hay que intentarlo de adelante atrás. Siendo generalmente pinturas de temática muy seguida, muy continua, como no se consiga utilizar como vía de acceso las fisuras o pequeñas grietas, no hay nada que hacer. Son las obras más hostiles al restaurador.

Sin pecar de pesimista me creo en el deber de decir que a medida que nos acercamos a nuestro tiempo las pinturas podrán ser mucho más geniales, podrán llevar fabulosos mensajes, pero técnicamente son infinitamente peores, salvo las honrosas excepciones de siempre.

Además de las telas, también aparecen en nuestros tiempos una serie de pigmentos nuevos de poca estabilidad, de colores brillantes y bonitos, pero cuya longevidad aún no está suficientemente probada.

LO DE HOY

Dentro del arte de nuestros días llegamos a los de hoy, lo presente y rigurosamente actual.

Quisiera llevar a sus mentes —después de haber visto y vivido esta evolución de procedimientos de época— lo que predomina y da la tónica en el artista de hoy y que en consecuencia se refleja en el problema de la duración de sus obras. Hablaré en general, y valorando las excepciones más honrosas que nunca. Una cosa es decir que no se sabe pintar y otra diferente afirmar que no se pinta. Se sabe pintar, pero no se pinta con concepto de permanencia. La sociedad de nuestro tiempo es así, vive para hoy y no precave el futuro. Se da el caso de que en algunas exposiciones, una obra no es más que unos elementos que se colocan en un sitio y crean ambiente. Al terminarse la exposición esa obra ha desaparecido, es decir, es plenamente fugaz, pasajera...

Hay otra realidad: el pintor antes ganaba mucho menos, el pintor de antes era mucho más vocacional, quizá por eso seguía un procedimiento creador con clara idea de perdurabilidad mayor. El pintor de hoy cobra y cobra mucho más que antes por su trabajo y creo que al pintor se le debe exigir cierta perdurabilidad en su obra, o al menos avisar a quien la compra, que su obra es inestable, que compra una cosa que no se le puede garantizar. Sería tema para dialogar a fondo, porque afecta a nuestra conciencia de moral profesional. Yo pienso que no se debe engañar a la gente y habrá artistas que engañan a conciencia y otros que engañan inconscientes de que su obra no va a durar.

Llegamos al criterio moral de que quien hace una obra sea responsable, bien para que dure, bien para que no dure, pero tiene que decirlo o al menos advertirlo. No es que podamos asegurar una completa permanencia, pero sí una determinada forma de hacer que respalda en cierto modo su calidad y duración.



Pocos artistas han tenido aprendizaje tan seguro como Núñez de Celis. De su padre, el laureado paisajista Núñez Losada, heredó su vocación de pintor, su preparación como restaurador y su amor a la Naturaleza. Dos paisajes —entre tantos— nos confirman su triple dimensión. La exposición de principios de año fue un remanso de paz en el monte, frente a las tensiones y falta de sosiego en la ciudad

Por encima de todo el artista quiere innovar, y para eso esta ensayando continuamente, es grande su inquietud por inventar, nuevas pinturas, nuevas calidades..., y frecuentemente esa inquietud le lleva a salirse de una línea tradicional para entregarse al uso de elementos extrapictóricos. Así lo mismo puede utilizar la arena, el corcho, viruta de hierro, etc., elementos que por su naturaleza no están preparados, que se oxidan y se desprenden muy fácilmente. A veces se ha logrado con resinas acrílicas lo que nunca hubiera podido conseguirse con simple óleo..., por eso al arte de hoy se le puede llamar arte de las resinas sintéticas.

Hay quien pinta con espejos —los espejos se rompen; hay quien prefiere telas metálicas que al exterior tienen sólo un tiempo muy limitado de duración; hay cuadros que ni siquiera son pintura, son telas de arpillera, o de saco, o son telas adheridas; también hemos visto un zapato pegado al cuadro, lógicamente ese cuadro tiene una duración muy limitada, porque el cuero pronto quedará rígido y se desprenderá. No es que censure la tarea de creación imaginativa, estoy hablando como conservador y restaurador.

Ante estos casos será el ingenio del propio conservador el que hará lo que pueda para conservar ese tipo de obras, para las cuales no hay sistema y sólo cabe el ingenio de cada uno.

Entre las resinas sintéticas como aglutinante de nuestros días hay que distinguir. Son resinas que vienen muy bien preparadas en emulsión, pues se diluyen en agua, pero una vez que se endurecen —hoy por hoy— no hay manera de eliminarlas sin romper el cuadro. Ese es el gran problema. Existen alguna resinas —como el paradoil— que dicen los científicos que son reversibles. Esa posibilidad de hacerlas fluidas después de endurecerse, abriría nuevas posibilidades para su empleo o como aglutinante o como barniz. Pero el paradoil necesita un disolvente muy fuerte (nitro) que a una pintura al óleo la puede atacar con bastante facilidad. Respecto a las pruebas de reversibilidad, sería deseable conocer sus reacciones y frutos dentro de cincuenta años.

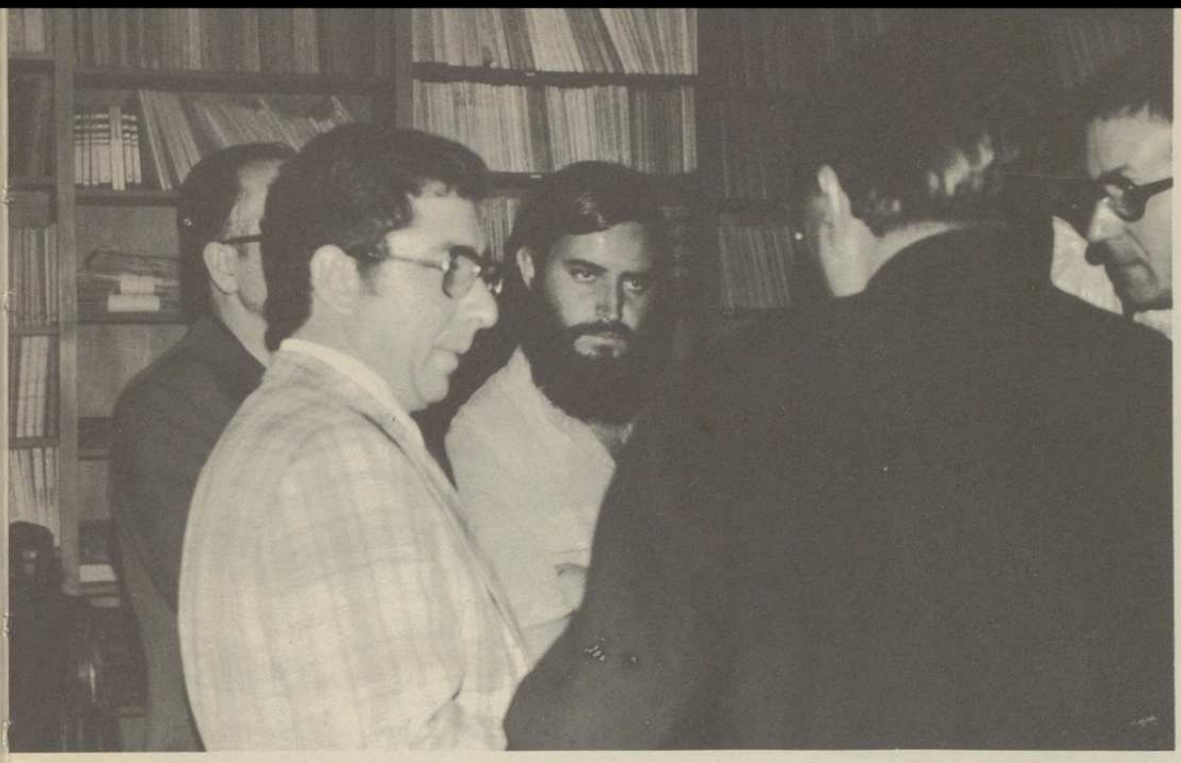
Otra diferencia acusable es que antes se utilizaban barnices grasos con resinas duras, mucho más aislantes para los cuadros, pero que en su envejecimiento se oscurecen. Los barnices modernos —damar y almáciga— son resinas blandas, si son reversibles al darles con un disolvente, al fundirse nuevamente pueden hacer desaparecer las grietas y el cuadro vuelve a quedar bien sin necesidad de levantar los barnices. A veces habrá que eliminarlos, pero en fin, estos barnices no dejan de tener sus ventajas. Son poco protectores frente a la polución atmosférica de las grandes ciudades, por lo cual los museos van prefiriendo una amplia solución climatológica a cambiar los barnices.

En síntesis que la problemática de la restauración del arte actual es muy compleja como consecuencia de la utilización de tan diferentes y hasta opuestos medios de expresión.

El arte actual es reflejo de nuestra sociedad en evolución constante. El hombre de hoy alcanzó portentosas victorias en el campo de la ciencia y de la técnica; los artistas, por el contrario, se encuentran un tanto postergados y su carácter individualista no favorece conquistas de grupo. Sus metas son ambiciosas, pero su arte es incierto, su rumbo muy variable y demasiado condicionado por modas y publicidad. Hay, pues, gran incertidumbre en el mundo del arte; a veces el artista se enardece demasiado, sin darse cuenta de que estamos sometidos a unos límites de los que no puede salirse. El hombre artista tiene espiritualmente grandes posibilidades, pero con la humildad de sentirse seres humanos y no Dios. Aprovechemos bien las posibilidades que tenemos —gracias a Dios— unos para crear, otros para conservar y trasmitir a las generaciones futuras el mensaje de nuestro tiempo. Esto es en definitiva a lo que yo quería llegar.



Terminada la clase se inicia el interrogatorio —formal o informalmente—, en el que Núñez de Celis, con su acostumbrada amabilidad, atiende y estimula a sus oyentes



El profesor don Francisco Arquillo, director de la Escuela, conversa con los alumnos sobre la restauración de las pinturas al fresco, tema de interés urgente en varias de las diócesis representadas en el cursillo

RESTAURACION DE PINTURAS AL FRESCO

Francisco ARQUILLO

Director de la Escuela de Artes Aplicadas a la Restauración

INTRODUCCION

Con el nombre de pintura al fresco suele entenderse todo procedimiento pictórico ejecutado sobre soporte mural, si bien debería llamarse pintura mural a cualquier técnica pictórica, incluido el fresco, que esté realizada sobre un soporte arquitectónico o al menos sobre uno de características análogas. Lo que sucede es que la nobleza, peculiar carácter y durabilidad del fresco, ha dado nombre a una determinada forma de pintar, de ahí que generalicemos, incluyendo todas las técnicas aplicadas en determinadas condiciones bajo la denominación de fresco.

ANTECEDENTES HISTORICOS

La pintura mural es una de las primeras formas de expresión del hombre. Fue la manera de reflejar hechos de la vida cotidiana o el medio de realizar representaciones de carácter mágico o religioso. Si nos remontamos a los primeros momentos de la vida organizada o de convivencia, encontraremos dos elementos fundamentales para hacer más grata la existencia, un lugar de protección o cobijo y una manifestación artística que convirtiese el habitáculo natural en un espacio embellecido y agradable, aunque ciertamente estos aspectos no eran los únicos que guiaban. Desde este momento en que la sensibilidad artística se manifiesta, vamos a contemplar el discurrir de una vida en común entre pintura y arquitectura, hecho que irá potenciándose paulatinamente a través de los siglos hasta convertirse en una simbiosis casi perfecta. El sentido de esta coexistencia ha sufrido una lógica evolución, si bien en un primer momento se parte de una «arquitectura» natural, progresivamente vamos contemplando cómo la realizada por el ingenio del hombre también necesita del complemento pictórico, convirtiéndose pintura y arquitectura en expresiones personalísimas, unidas para el logro de un mismo objetivo. Los estilos van a potenciar aún más esta vida en común.

Así veremos cómo no se concibe un monumento románico sin su consiguiente decoración pictórica, época en que la unión es casi completa.

A veces, la importancia del monumento o de la propia pintura pueden llegar a convertirse en intrascendente una de las funciones; esto sucede en la ermita de San



Dos aspectos —antes y después de la delicada actuación restauradora— aparecen en estas páginas de las interesantes pinturas murales en la «Casa del Fundador», de Tunja (Colombia)

Antonio de la Florida, donde la personalidad y calidad de la pintura hacen olvidar su sostén arquitectónico, o el Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, donde la nobleza y perfección de la arquitectura relegan a un segundo término a su conjunto pictórico; el perfecto equilibrio de ambas facetas artísticas será lo que realmente determine la armonía del conjunto.

Haciendo fugaz recorrido por la Historia del Arte, observamos que la pintura mural no siempre ha gozado de idénticos privilegios; en unas épocas ha cumplido fines meramente decorativos, en cambio en otras ha asumido importancia preponderante.

En la Prehistoria la debemos considerar como único recurso de ambientación.

En Mesopotamia y Egipto, como complemento eficacísimo para enriquecer las ya exquisitas creaciones arquitectónicas. En Grecia, si bien tiene notable importancia la perfección de la arquitectura, la trasladan a un segundo plano.

En Roma adquiere importancia paralela a la propia arquitectura y a veces incluso la supera.

En Bizancio es empleada como mero elemento decorativo. En el románico entendemos que la importancia va equitativamente repartida entre la pintura y la arquitectura.

En el Gótico pasa desapercibida por imposiciones del estilo arquitectónico.

En el Renacimiento resurge vigorosamente, dando a veces carácter al propio momento histórico.

En el Barroco vive un florecimiento paralelo a la arquitectura. En el Neoclásico el discurrir de la pintura es de importancia relativa. Este esquemático análisis nos hace desembocar en la época actual en la que, por motivos que no acertamos a comprender, ha quedado sumida en un incomprensible letargo.

La pintura mural puede presentarse con sentido de total integración cuando su participación adquiere una aparente función estructural por adaptarse al dinamismo de las formas arquitectónicas; sirvan como ejemplo aquellos monumentos donde la decoración pictórica participa de tal forma que incluso llega a sugerir cometidos inexistentes. También puede limitarse a espacios libres, pero tanto de una forma como de otra toma singular importancia al colaborar muy directamente en la particular ambientación del edificio, adaptándose en estilo y composición al espacio circundante.

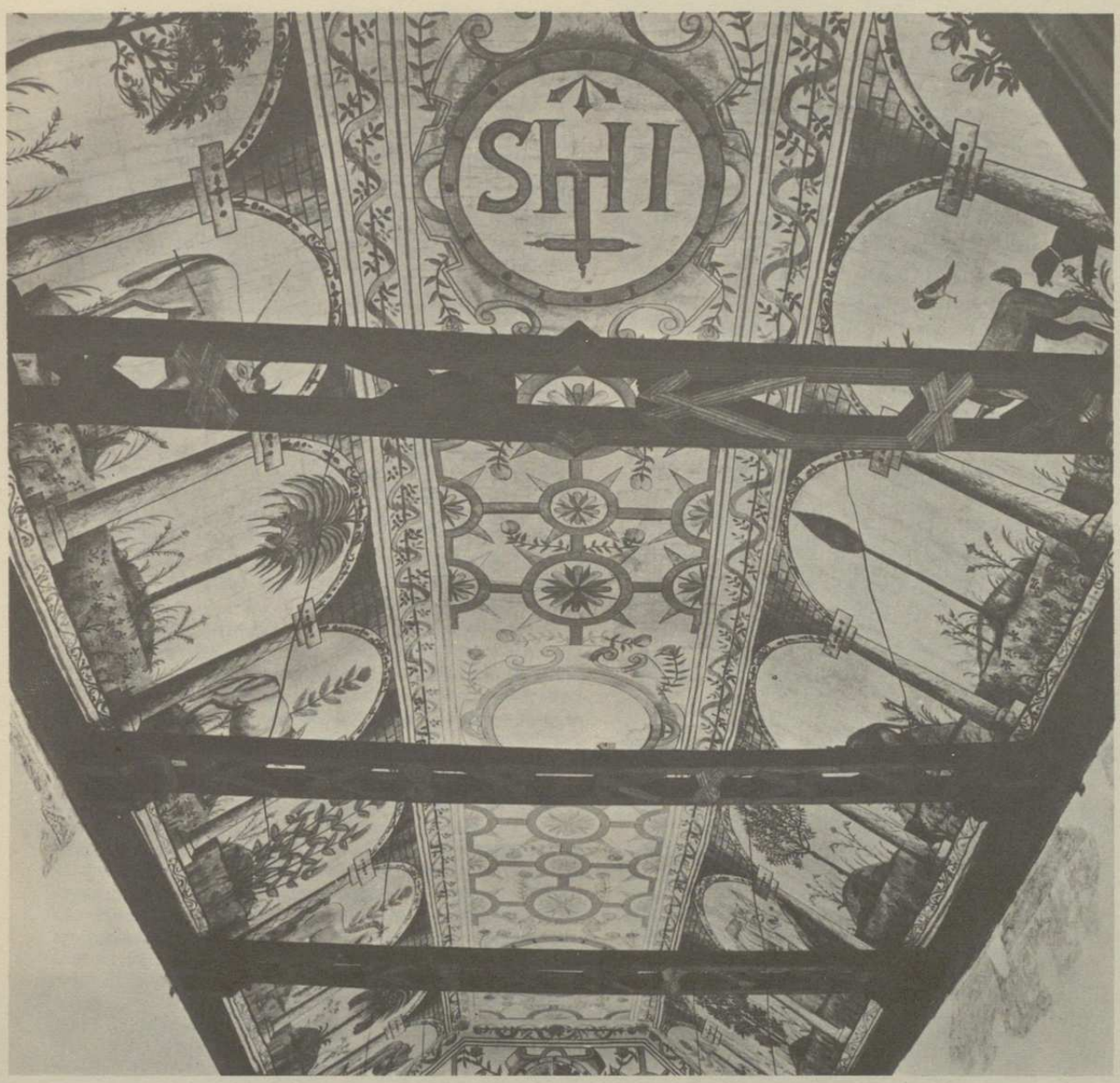
TECNICAS DE LA PINTURA MURAL

En todo procedimiento pictórico intervienen: el soporte, el pigmento o colorante y el aglutinante, siendo este último el que establece las diferentes denominaciones existentes entre las distintas formas de emplear el color. Dada la gran cantidad de técnicas pictóricas susceptibles a ser empleadas para la pintura mural, nos vamos a centrar en la técnica del fresco, por ser la más difundida, pero estableciendo una clara diferencia entre el verdadero fresco y el llamado fresco falso o seco.

El auténtico fresco es el realizado sobre mortero húmedo (de ahí la denominación), básicamente compuesto de cal y arena, sobre el que se aplican pigmentos mezclados con agua. El proceso natural de carbonatación permite obtener superficies pictóricas insolubles, aptas para el exterior y con un esplendor genuino.

El falso fresco se ejecuta sobre mortero de idénticas características que el auténtico, pero con la particularidad de que el proceso de carbonatación del mortero se efectúa antes de la aplicación de colores, debido a lo cual es necesario el empleo de un adhesivo que los fije, utilizándose para ello el agua de cal o el hidróxido de calcio (cal apagada). El proceso químico que se realiza en este segundo sistema es idéntico al que ya expusimos anteriormente. Los resultados aparentemente son idénticos, pero la realidad es otra, ya que el auténtico aglutina al propio pigmento y el falso lo mantiene en lámina superficial.

La gran duración y excelente comportamiento del fresco se basa no sólo en la nobleza del material, sino también en el proceso químico que sufre. En síntesis, diremos que ello consiste en lo siguiente: la piedra caliza o carbonato de calcio sometida a cocción y posteriormente apagada se nos convierte en la cal muerta (hidróxido de calcio), que es la que utilizamos juntamente con la arena para hacer el mortero. Aplicados los pigmentos y finalizado el trabajo, el mortero comienza a perder el agua y a reabsorber el anhídrido carbónico que liberó durante la cocción, transformándose nuevamente en un estado semejante al original, pero habiéndosele incorporado previamente los pigmentos que le fueron depositados. De esta forma, el color queda integrado en la propia piedra caliza, adquiriendo una consistencia que le ha valido su elección como la técnica más idónea para la pintura mural.



Los materiales que intervienen en la pintura al fresco son: el soporte, la cal, la arena, la arena de mármol y los pigmentos.

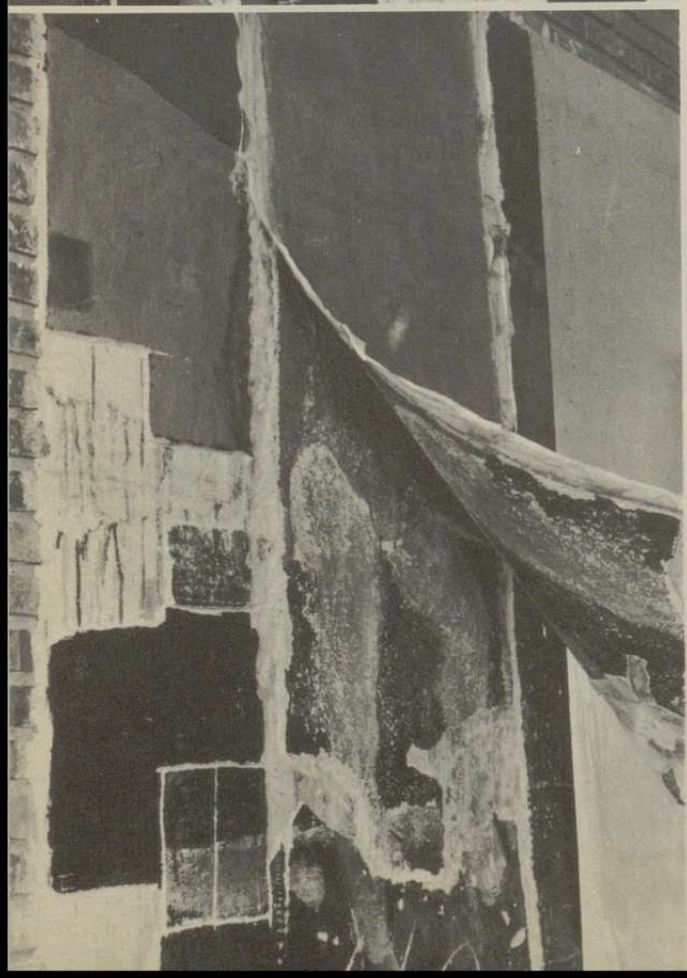
PROCESO DE EJECUCION

Es como sigue: Sobre un muro de las características ya apuntadas se superponen varios morteros, disminuyendo la proporción de arena a medida que nos aproximamos hacia la superficie. Cuando la proporción de cal es excesiva aparecen grietas, y cuando es escasa se produce disgregación. Sobre el último mortero, y cuando aún se encuentra húmedo, se dan los colores suavemente para evitar que se mezclen con la cal, y ésta cumple la misión del color blanco. Una vez seca la pared, la intensidad de los colores sufre una disminución considerable.

La forma de pintar ha ido adaptándose a las exigencias del momento, y, por lo tanto, complicándose, aunque en esencia siempre cumplirá los requisitos apuntados; así vemos cómo en el Románico la simplicidad y claridad del motivo no requieren los virtuosismos técnicos que, por ejemplo, encontramos en el Renacimiento, donde el artista necesita de un proceso más lento y estudiado de cada una de las partes, dada la complejidad del tema a desarrollar.

Si en épocas anteriores los bocetos preparatorios eran simples, e incluso se suprimían para improvisar directamente sobre el muro, ahora entramos en una complicación que es fiel reflejo de la propia revolución estilística. Se hacen sinopias, se utiliza el calco y la incisión, se hacen bocetos intermedios y lógicamente la pared se divide en múltiples fragmentos llamados jornadas. A veces las pinturas comenzadas al fresco se finalizan al





temple, con la consiguiente desvirtuación. Las consecuencias de este momento irán posteriormente aplicándose en épocas posteriores.

CONSERVACION Y RESTAURACION

La conservación *la podemos considerar como la intervención sobre una obra de arte con el solo fin de neutralizar las causas que motivan su destrucción e intentar conseguir una estabilidad satisfactoria. Solamente deben permitirse aquellos nuevos elementos que sean vitales para su integridad. Es dar sentido arqueológico a un tratamiento, no permitiéndose adiciones que cambien su fisonomía.* La restauración, *que generalmente parte de la conservación, persigue el restablecimiento de la unidad de la obra. Permite adiciones e igualmente requiere el levantamiento de aquellas que degradan su autenticidad. Busca la armonía del conjunto, su funcionalidad, pero sin falsear artística e históricamente y sin borrar las huellas del paso del tiempo.*

Por motivos obvios debe darse siempre prioridad a la conservación, ya que la restauración arrastra consigo tendencias diversas en cada momento con el inevitable cambio de criterio. La aplicación de cada uno de estos conceptos estará sujeto a factores tales como: características del daño, categoría de la obra, estado en que se encuentra, función que cumple, etc.

Cesare Brandi, en su «Teoría del restauro», y aplicando un concepto filosófico, dice de la conservación, que ésta se ajusta genéricamente a la obra de arte en su estructura compleja, cuidando especialmente la consistencia material en la cual se manifiesta la imagen. La restauración la define como el momento metodológico del reconocimiento de la obra en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, con miras a su transmisión al futuro. Llegados a este punto en que comenzamos a hablar de restauración o conservación, es necesario hacer alusión a la persona que hace posible un tratamiento. Al restaurador es necesario adjudicarle el lugar que verdaderamente ocupa. Existen ejemplos evidentes de que cuando esto no es correctamente cumplido o asimilado, cuando los conceptos científicos sobrepasan los límites que le pertenecen, los resultados no suelen ser todo lo halagüeños que debieran. El restaurador es el ejecutante material del tratamiento, quien con sus conocimientos y con su sensibilidad en función de la obra, debe valorar en su justa medida las necesidades que plantea y aplicar cuantos datos puedan suministrarle las especialidades afines.

Al afrontar la restauración de una pintura mural es necesario tener en cuenta que ésta, a diferencia de la de caballete, forma parte del monumento, por lo que todos los trabajos que hayan de efectuarse deberán seguirse en estrecha coordinación con el propio arquitecto conservador, considerando que los problemas son comunes para ambos. Se necesita el conocimiento completo del conjunto a salvaguardar y una documentación básica que arroje luz sobre los problemas existentes, pues desde el punto de vista técnico, será inútil querer curar los efectos de un proceso de alteración sin comenzar con su identificación y eliminación de las causas. Casi siempre, por efecto de la arquitectura, se originan daños en la pintura, que pueden ser por múltiples causas, siendo la más común la humedad, la cual es un factor principalísimo de degradación, aunque ésta no siempre presenta caracteres generales, pues en cada caso los problemas

y las vías de solución son diferentes. Indicios importantes, por lo que muchas veces puede ser localizada la humedad, son las manchas del muro y la presencia de erosiones. Las eflorescencias (sales solubles) son otra forma de manifestación que va ligada a la disponibilidad de sales migratorias. La humedad en los muros puede ser por capilaridad, condensación, infiltración, variable, procedente del suelo, etc.

Las alteraciones que se producen en una pintura mural por efectos de la humedad son, entre otras, la degradación de la película pictórica como resultante de la destrucción del aglutinante bajo la acción de la humedad, produciéndose un proceso físico-químico con la cristalización de las sales solubles transportadas por la humedad. También las transformaciones del carbonato de calcio en bicarbonato de calcio soluble al ser atacado por el ácido carbónico, formado por el contacto del dióxido de carbono del aire con la humedad del muro. El aire puede contener otras sustancias susceptibles de atacar el carbonato de calcio, como, por ejemplo, el dióxido de azufre, que se transforma en ácido sulfúrico en presencia de humedad, convirtiéndose el carbonato en sulfato de calcio, particularmente soluble.

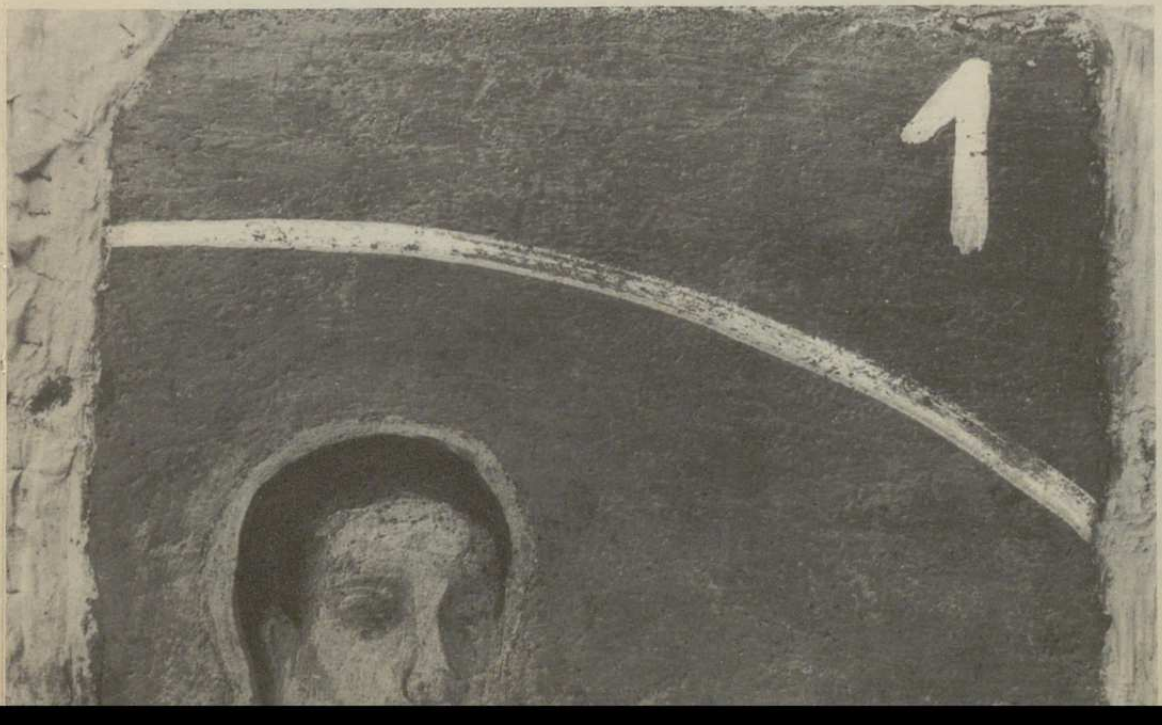
Asimismo las sales solubles pueden encontrarse en el suelo y en los muros, como los sulfatos y los nitratos. Evaporada el agua, viene la cristalización, hecho peligroso por el efecto mecánico destructor del mortero y la pintura a la que recubre con un velo de eflorescencias cada vez más opaco.

Los pigmentos pueden igualmente sufrir alteraciones importantes, ya que la humedad permite la formación de ciertas reacciones químicas que modifican la composición y consecuentemente el color, sobre todo aquellos no aptos para el fresco.

Apartado también importante son los ataques de microorganismos que, como los hongos. se desarrollan rápidamente en presencia de sustancias proteicas cuando la humedad relativa se eleva a más del 65 por 100.

Conocidos algunos de los problemas que puede presentar una pintura mural, diremos que en su tratamiento pueden darse dos casos concretos: la restauración «in situ» y el arranque o desprendimiento de la pared y traslado a nuevo soporte.



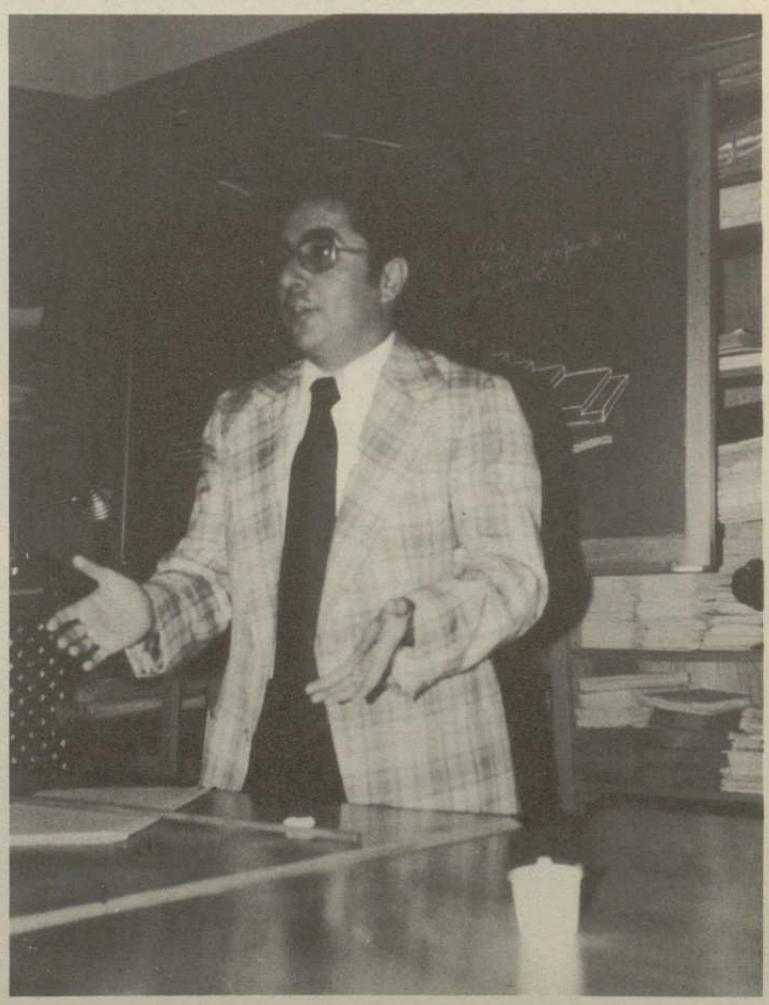


Sistema de arranque de una pintura al fresco siguiendo el método «strappo», es decir, desprendiendo tan sólo la película de color. Trabajo realizado con pura finalidad pedagógica
Tiempos: 1. Pintura sobre el muro con definición de la zona de arranque.—2. Momento del arranque. A izquierda se ven las pruebas previas.—3. Reverso del mural, aún adherido a las telas de superficie. 4. Detalle de la pintura después de levantadas las telas de superficie

Antes de actuar debemos saber que una pintura mural jamás debía ser separada de un monumento, ya que ha sido concebida para estar allí, y su separación constituye un ultraje que rompe la armonía del conjunto y convierte la obra en un fragmento. También es necesario tener en cuenta que en normales condiciones el mejor remedio para su conservación es el propio muro, que por su solidez y estabilidad permite una prolongada vida. Podrán existir situaciones extremas en que, por la gravedad de las causas, la operación del desprendimiento sea vital para su integridad, aunque en estos casos debería reintegrarse a su primitivo lugar, una vez subsanados los daños correspondientes al soporte, y si esto no fuese posible, por ruina u otras incompatibilidades, debería conseguirse dar al nuevo emplazamiento una forma y carácter idénticos al que mantuvo desde siempre. Estas situaciones extremas suelen darse pocas veces, aunque desgraciadamente el número de arranques sobrepasaba considerablemente las auténticas necesidades. Dentro de las varias soluciones que existen para el arranque, siempre habrá circunstancias definitorias del método a seguir y que puede ser el desprendimiento del muro, el de los distintos estratos del mortero e incluso el de la propia película pictórica.

El proceso de restauración propiamente dicho hay que ejecutarlo con el máximo de los respetos, pues tengamos en cuenta que estamos manipulando un legado cultural irrepetible. El restaurador debe imponerse preceptos rotundos ante cualquier intervención, debe saber aplicar su sensibilidad en función de la obra en que está interviniendo, pues de lo contrario la desvirtuaría artística e históricamente. El llamado gusto en la restauración debe ser compartido con el respeto hacia ella.

Si el restaurador especialista de pinturas murales es el ejecutante material del tratamiento, no hay que olvidar que, al igual que es necesaria la intervención del arquitecto, son también fundamentales las colaboraciones de otras especialidades afines que, como la Química, la Física, la Historia del Arte, etc., cumplen funciones importantes para la obtención de un estudio y documentación completos sobre los varios aspectos de la obra. El reconocer y abogar por la necesaria intervención de especialidades no debe ocasionar el intrusismo que generalmente suele ser la causa de daños superiores a los sufridos por circunstancias naturales.



Don Francisco Arquillo diserta con amenidad y competencia en materia de gran especialidad, y en la que hay gran tarea por hacer en España. Ojalá que los oyentes de su magistral clase vuelvan a escucharle como alumnos en la Escuela A.A.R.



La señorita Carmen del Valle acompañada de don Gonzalo Perales, que hizo una breve y sustanciosa presentación de la profesora

UNA INTERPRETACION SOBRE LA TEORIA DE LA RESTAURACION DE LAS OBRAS DE ARTE

Por la Srta. CARMEN DEL VALLE, Profesora

«No la toquéis más:
que así es la rosa»
(Juan Ramón Jiménez)

Toda intervención en una obra de arte lleva implícita la idea de retauración. Ante la intervención nos debe asaltar siempre la pregunta siguiente: ¿En qué momentos es legítimo intervenir? Ya que hay que tener siempre muy presente que la obra tiene tres momentos:

1. Tiempo de ejecución.
2. Intervalo entre el proceso creativo y el presente histórico.
3. Momento en que nuestra consciencia actúa pensando en lo perdurable de la intervención.

Esto mismo podría adoptar la siguiente disposición gráfica, tomando como ejemplo el cuadro de «La Flagelación», de Piero della Francesca, restaurado recientemente.

1444 (1)	**Intervalo (2)**	**1975 (3)**	**Futuro**
Final del proceso creativo	Irrevesibilidad del tiempo	Presente histórico	

Sin una definición exacta de estos tres puntos, la intervención sería pretenciosa, inoportuna y, lo peor de todo, dañosa. La confusión que se da más comunmente es la de interpretar la edad de la obra con el presente histórico, olvidando que la intervención de la restauración no puede formar parte de la obra desde el momento creativo, lo cual nos llevaría a cambiar la restauración en creación.

El tiempo altera la obra de arte y la intervención tendrá que respetar esas alteraciones adquiridas. También hay que tener en cuenta las modificaciones que la obra ha padecido por la mano e intención humanas, a veces muy abundantes, a lo largo del tiempo. Tanto las alteraciones como las modificaciones han de considerarse desde el punto de vista de la historia y de la estética.

Si la obra de nuestro ejemplo anterior, fechada en 1444, ha sufrido una modificación en 1820, la restauración jamás podrá volver a intervenir en la «redipintura» del siglo XIX; sería una pretensión absurda, ya que el tiempo es irreversible.

Si se excluyen el primer y segundo momentos, el momento legítimo para la intervención de la restauración sería aquel en que nuestra consciencia recibe la obra, a saber: el presente.

La acción de la restauración por exigencias impuestas por la complejidad histórica que concurren con la obra de arte, no deberá ser nunca secreta ni fuera de su tiempo (1975) para que la obra entre en el futuro.

En la práctica se deberá traducir en la restauración y hacer patente la exigencia histórica no sólo en la diferencia de las zonas reintegradas, sino también en el respeto de las pátinas originales y en la conservación de testigos anteriores a la restauración. Esto último por razones estéticas

La pátina es una alteración producida por el paso del tiempo en la obra de arte, aunque para los partidarios de la «limpieza a fondo» de la pintura representaba una concesión al gusto de la pintura antigua impuesto por una determinada moda.

En 1681, Baldinucci definía la pátina como «la oscuridad que el tiempo hace aparecer sobre una pintura, y que en muchos casos la favorece». Todavía hoy tal definición se mantiene en vigor. Por el contrario, los que se refugian en la teoría de la limpieza total pretenden que la pátina es suciedad o barniz acumulado durante siglos. Para nosotros, consiste simplemente en una «veladura» o piel de protección de la imagen.

Sólamente consideramos objeto de restauración la materia de la obra de arte; la imagen, o sea, lo que representa, no admite la restauración.

La imagen y el medio físico no son de manera alguna independientes, sino que coexisten entre sí. Una parte de estos medios físicos funcionan como soporte: cimientos en la arquitectura y tabla, tela o muro en la pintura.

Si las condiciones de la obra de arte son tales que precisan para su conservación la sustitución de una parte física, la intervención se hará dentro de la exigencia estética. Por otra parte, nunca se puede dejar de pensar en el factor histórico, tanto en el pasado, como en el futuro.



La restauración debe considerar la unidad potencial de la obra de arte para no cometer un falso estético ni un falso histórico, sin eliminar ninguna huella del paso del tiempo por la obra. Una tabla comida por las termitas no constituye un soporte con garantías convenientes, pero son tales y tan particulares las características de la pintura que éstas podrían desaparecer una vez trasladada a otro soporte.

En un templo griego, los fragmentos de las columnas desprendidos y en contacto con la tierra, habían adquirido diferente coloración y presentaban distintas características que las que tendrían de haberse mantenido de pie. Esto determinó la imposibilidad de llevar los elementos a su aspecto original. Además, con la añadidura de cemento para unir los fragmentos se alteró la unidad monolítica de las columnas, aunque la estructura aparentemente era la antigua. Con ello ni se satisfacía la parte estética ni la histórica del monumento, convirtiéndose la obra artística por medio de esa restauración tanto en un falso estético como en un falso histórico. Lo mejor que podemos hacer es conservar las reliquias artísticas tal como el tiempo nos las transmite en la certeza de que el tiempo transforma pero no deforma. Una solución que se puede considerar como perfecta es la de Valadié en la restauración del Arco de Tito. Conservó el mármol que subsistía combinándolo con piedra-travertina, manteniendo así la unidad del conjunto.

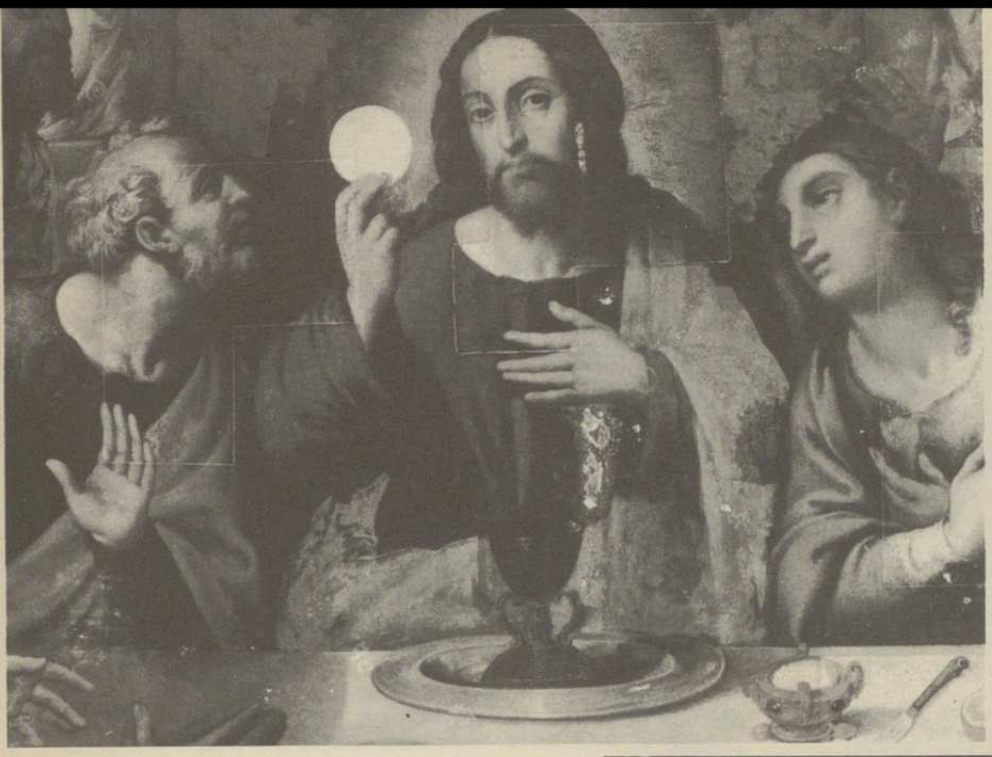
El estado de conservación de una obra está relacionado con el problema de su autenticidad. Con frecuencia las obras antiguas llegan a nosotros deterioradas y la restauración, en vez de remediar el deterioro, lo que hace es empeorarlo, llegando a menudo a sustituir al original.

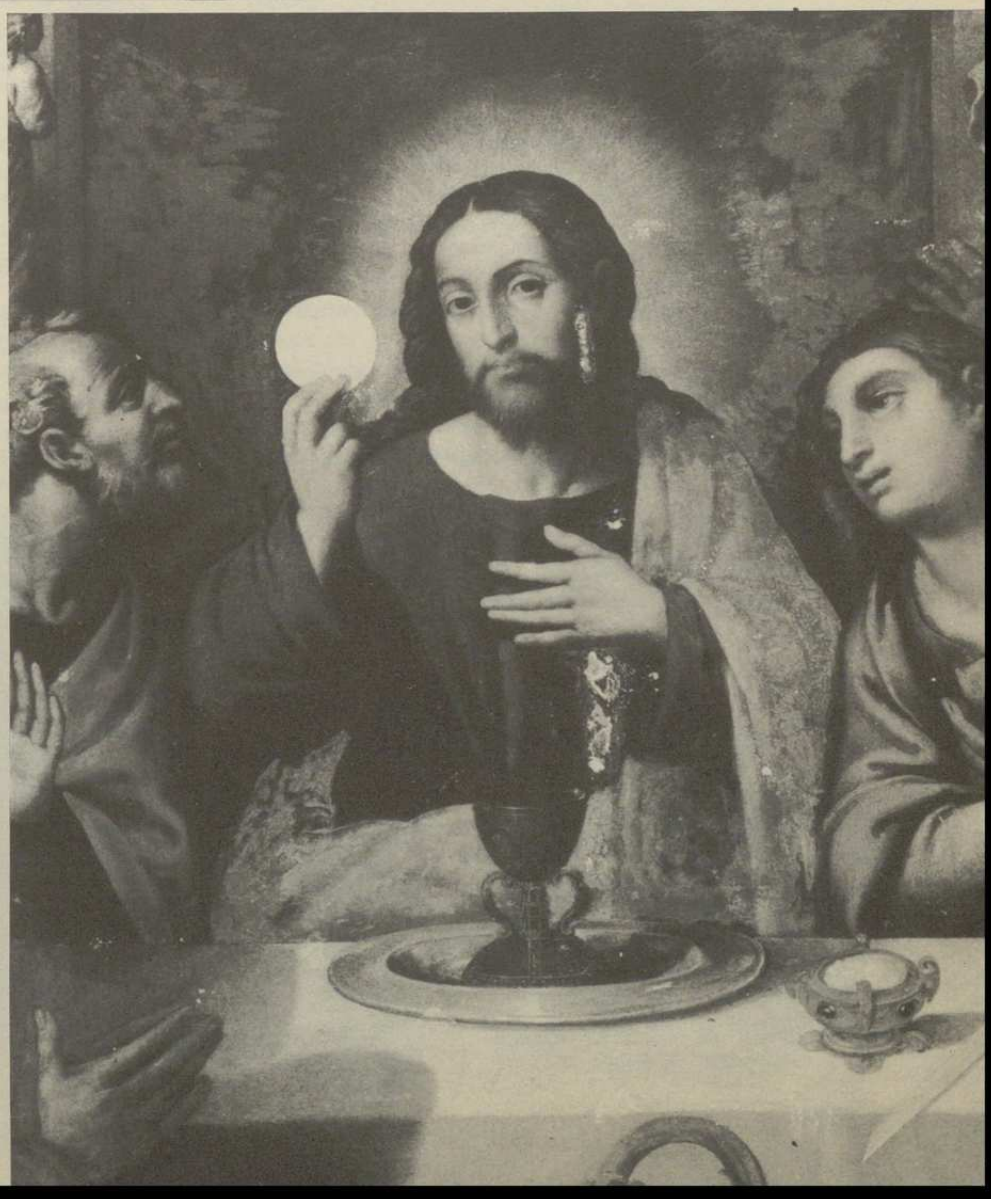
Por todo ello, la calidad y la modalidad de la intervención restauradora está íntimamente ligada al reconocimiento de una obra de arte como tal.

Además, como producto de la actividad humana y como obra de arte representa un doble aspecto:

— Aspecto estético.
— Aspecto histórico —nació en un cierto tiempo, en un cierto lugar y se transmite al futuro.

Por tanto, la restauración tendrá siempre presente esta dualidad para no cometer un falso estético o un falso histórico. Estos conceptos de la restauración podemos plasmarlos y, al mismo tiempo, resumirlos en la definición de Cesare Brandi: «Constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte en su consistencia física y en su doble polaridad estética-histórica en vista a su transmisión al futuro».





La pintura sobre tabla, obra de Juan de Juanes y perteneciente al Colegio de San Vicente de Valencia, ha sido una de las últimas obras acogida a los trabajos del Instituto, con una programación limitada a tan sólo la limpieza y fijación del color. Presentamos una fotografía de la tabla completa recién llegada y dos detalles en que aparecen las distintas zonas de limpieza y el resultado final de la tarea

MUSEOLOGIA Y CATALOGACION

Consuelo SANZ-PASTOR
Directora del Museo Cerralbo

Antes de adentrarnos en consideración alguna, quisiera recordar unos conceptos básicos que conviene tengamos presente todos cuantos nos interesamos por los museos, ya que con frecuencia se habla y aun se escribe sobre este tema, sin saber exactamente cuál es la naturaleza de la Museología.

Por ello será bueno que nos preguntemos ¿qué es la Museología?, ¿qué es Museografía?, ¿son sinónimos estos conceptos o no?, y por último, ¿qué entendemos por Museo?

Para responder a estas cuestiones nada mejor que escuchar las definiciones que sobre ello ha dado el Consejo Internacional de Museos (ICOM), órgano superior en la materia.

«Museología: Es la ciencia del Museo. Estudia la historia y razón de ser de los museos, su función en la sociedad, sus peculilares sistemas de investigación, educación y organización, relación que guarda con el medio ambiente físico y clasificación de los diferentes tipos de museos.»

«Museografía: Abarca las técnicas y procedimientos del quehacer museal en todos sus diversos aspectos.»

«Por Museo debemos reconocer a toda institución permanente, sin finalidad lucrativa, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva e investiga, comunica y exhibe para fines de estudio, de educación y de deleite, testimonios materiales del hombre y su entorno.»

El ICOM reconoce que responden a esta definición, además de los museos designados como tales:

a) Los institutos de conservación y galerías permanentes de exposición mantenidas por las bibliotecas y los archivos.

b) Los monumentos naturales, arqueológicos y etnográficos, los sitios y monumentos históricos y los sitios que tengan la naturaleza de un museo por sus adquisiciones, conservación y actividades sociales.

c) Las instituciones que presenten especímenes vivos, tales como los jardines botánicos y zoológicos, acuarios, viveros, etc.

d) Parques naturales.

e) Planetarios y centros de ciencia.

Si examinamos estas definiciones observamos que la Museología es una ciencia y como tal tiene su método propio de investigación. Además, posee una técnica que sirve para presentar el contenido del museo y facilitar su comprensión y apreciación al público en sus distintos niveles culturales. De otra parte, si analizamos el concepto de museo reparamos en la complejidad de su misión y cómo para responder a las exigencias de nuestro tiempo tiene que servir a la comunidad no sólo conservando su patrimonio cultural, sino ejerciendo una fun-



MUSEO CERRALBO. — El palacio del marqués de Cerralbo, calle de Ventura Rodríguez, esquina con Ferraz, mantiene una noble prestancia en sus fachadas —exteriores e interiores— y ha conservado un ambiente de vivienda aristocrática muy apropiada para instalarse en ella las valiosas colecciones de muebles, lámparas, relojes, porcelanas, cerámica. De gran interés son sus colecciones de pintura española, flamenca, italiana, etc.



La señorita Consuelo Sanz-Pastor, directora del Museo Cerralbo, es gran especialista —teórica y práctica— en el tema que ha desarrollado en nuestro cursillo, a cuyo momento corresponde esta fotografía

ción didáctica e investigadora y ofreciéndole un lugar de deleite donde pueda disfrutar su ocio.

El campo museológico, como veis, es inmenso, y por ello vamos a limitar nuestra atención —de acuerdo con el temario general de este cursillo— a la función conservadora del museo, sin que ello implique prioridad de ésta sobre las demás. Cada una de las misiones asignadas al museo es en sí importante y todas se hallan íntimamente unidas.

No podríamos imaginar un museo en el que se desligase la función conservadora de la didáctica, ni de la investigadora. Esta es, como se ha dicho en algún congreso internacional, la columna vertebral del museo, pues si se prescindiera de ella, la conservación y docencia se harían rutinarias y el museo como centro cultural se anquilosaría paulatina e inexorablemente.

Un concepto actual museológico para la conservación de los bienes culturales exige, en primer término, que abramos nuestro interés a todo cuanto le afecte y no limitemos nuestro cuidado a las parcelas del Arte, de la Arqueología o de la Etnología. Hemos visto cómo la definición de museo extiende su campo de visión hacia todos los seres vivos y dentro de los testimonios humanos incluye las Ciencias y la Técnica. ¿Por qué entonces vamos a salvaguardar unos y no otros?

Si echamos una ojeada al contenido de nuestros museos, observamos que la mayoría son de Arte y Arqueología, algunos —muy pocos— de Etnología y Artes Aplicadas, y carecemos —casi en absoluto— de museos que recojan y enseñen la evolución y estado actual de la técnica y de la ciencia en sus variadas y múltiples manifestaciones. Además deberemos acostumbrarnos a considerar los parques nacionales, jardines botánicos y zoológicos como museos, pues a nada que nos detengamos a pensar comprenderemos que no existe razón para que las plantas y los animales sean estudiados muertos y disecados cuando pueden serlo vivos.

TRES ESTADIOS

Dentro de la conservación museológica podríamos distinguir además, tres estadios: preservación, conservación y restauración. Muchas personas identifican la conservación con la restauración, cuando aquélla exigiría no llegar a ésta más que en el menor número de casos posible.

Otras veces propietarios o custodios de colecciones privadas o públicas piensan que el hecho de guardarlas es ya conservarlas y no caen en la cuenta de que las están guardando, sí, pero en condiciones de constante y progresivo deterioro.

Puede objetarse a ésto que peor sería no guardarlas y que este hecho, en sí mismo, ya es bueno y en cierta medida estaremos de acuerdo, pero sólo en cierta medida, porque a veces su situación entraña un estado permanente que estimamos de anti-conservación más que de conservación, a causa de las condiciones del medio ambiente en que se halla instalada la colección o el objeto en cuestión.

AGENTES EXTRINSECOS

Consideremos los efectos nocivos que produce la humedad o la sequedad excesiva, los grados extremos de calor o de frío, la incidencia de rayos ultravioletas de la luz natural o artificial, el polvo, la contaminación y la presencia de hongos y de bacterias en la atmósfera, etc., etc.

Todos estos elementos afectan a la conservación y debiéramos tenerlos siempre en cuenta. La descomposición que provocan en los materiales, especialmente en los pigmentos más sensibles, es grave, y a veces, como en el caso de la luz, su acción degradante es irreversible.

El grado de humedad y de temperatura, hoy día es fácilmente conocible por medio de los termohigrómetros y hemos de recordar que la humedad relativa aconsejable es de 50/55° y la temperatura de 18/20 pudiéndose admitir un margen de 5° por encima o por debajo de las mismas, pero a partir de ello ofrece peligrosidad. Asimismo hay que estimar la correlación existente entre ambos factores, es decir, que un grado alto de humedad es más nocivo si se asocia un grado alto también de temperatura ambiental.

La luz es otro de los grandes problemas museológicos, todavía sin resolver plenamente.

De un lado, se estimula al conservador de Museos para que las salas de exposición gocen de un alto nivel luminoso, de otro se le encomienda velar por la conservación de las colecciones expuestas en esas mismas salas. Ello entraña un profundo problema, porque ambas peticiones son contradictorias. La luz —tanto natural como la artificial— puede producir alteraciones. El grado de alteración depende de la naturaleza del objeto y de la composición espectral de la luz y en segundo lugar de la potencia y duración de la iluminación. Además está condicionado por la climatología del medio ambiente: temperatura, grado higrométrico, oxígeno y los efectos nocivos de la luz aumentan cuando coexiste alto grado de humedad y de temperatura.



La luz natural posee muchos más grados luz que la artificial y su control resulta mucho más difícil no sólo por su mayor intensidad sino por su variabilidad.

Todos los objetos que entrañan materias orgánicas son alterables. Asimismo la luz afecta al color de ciertos pigmentos, materias colorantes, tintas o a la consistencia de algunos tejidos y clases de papel.

Hay que evitar los efectos de los rayos ultravioletas o infrarrojos (que no son precisos para la visibilidad) por medio de cristales o plásticos incoloros especiales o aplicando barniz «inactínico» incoloro a los cristales corrientes de las salas.

Se debe proyectar la iluminación en razón de la visibilidad que proporciona, no por su potencia y deslumbramiento. La iluminación debe estar adecuada al estado de adaptación cromática del ojo humano y por ello debe resultar equilibrada la zona de exposición con las del techo y suelo.

Para las salas de museos se considera buena iluminación 125/150° lux. Algunos autores admiten una intensidad mayor, pero no parece aconsejable. A vía de ejemplo consideran adecuado 300° lux para tejidos que es una de las materias más sensibles, pero G. Thomson, presidente del Comité Internacional del ICOM de Iluminación y Asesor Científico de la National Gallery de Londres, recomienda un máximo de 50° lux.

En cuanto a la contaminación atmosférica y su grado de incidencia en la museología considero un deber de todos el utilizar las conquistas logradas por la Ciencia y la Técnica en este terreno y aplicarlas al servicio de la conservación de los bienes culturales de la nación.

Hasta ahora la pureza del aire no ofrece grandes problemas para la conservación en los museos efecto de la climatización que puede instalarse en aquellos que se estime necesario. Sin embargo, esto no es factible en las cuevas y en las más importantes, la densidad del anhídrido carbónico es grande, efecto de la respiración de los visitantes.

Las pinturas murales son las más afectadas y se ha comprobado la decoloración de ciertos pigmentos, cuando la densidad es del 0,2 por 100 de CO_2 (anhídrido carbónico).

Francisco de Zurbarán, hacia el año 1640 pintó esta delicada y devota figura de la Purísima Concepción, es decir, obra fechada en su madurez artística. Es siempre uno de los mejores recuerdos que conserva el visitante del Museo Cerralbo

CATALOGACION

De otra parte la conservación museológica nos lleva a tratar el tema de la catalogación, pues de nada serviría una buena preservación ambiental si el museo careciera de medios para lograr la identificación de los objetos que forman sus colecciones.

Por ello, todo museo está obligado a llevar un libro de Registro General en que se inscriben las piezas en el momento de ingresar y en él se recogen los datos de autor, procedencia, valor, etc., y se le asigna un número de orden, el cual no puede ser dado jamás a otro objeto, aunque éste haya desaparecido de la colección por robo, destrucción o cualquier otro avatar que le acaezca en el transcurso de los años.

Posteriormente el objeto ingresado debe ser fotografiado, identificados sus materiales y comprobado su estado de conservación. Para ello, si fuera preciso, pueden analizarse algunos pigmentos y ser examinado por rayos X, ultravioletas e infrarrojos o mediante espectros electrónicos.

Una vez reconocido el objeto y ubicado donde le corresponda, deben redactarse tres fichas que recojan los datos obtenidos y formen el Inventario General, el Topográfico y el Catálogo Sistemático. Como sus nombres indican estos ficheros sirven el primero para identificar cualquier pieza por su número de orden de Registro, el segundo para verificar las actas de recuento y comprobar rápidamente la situación topográfica y el tercero sistematizado por materias para servir al estudio e investigación.

La evolución científica en el campo museológico nos enseña cómo en el siglo XVIII la interpretación del objeto se hacía a base de clasificar las formas exteriores, en el siglo XIX se pretendía interpretar el objeto por medio del conocimiento de su génesis por el estudio comparativo de estilos y en nuestro siglo XX deseamos la interpretación según formas funcionales y el objetivo es lograr el conocimiento de las relaciones del objeto con su medio. Tres etapas —tres métodos— que se complementan. Toda investigación museológica debe partir del objeto. Exige el análisis descriptivo del mismo y su correcta identificación. Hoy los catálogos solamente enunciativos no sirven. Hay que hacer catálogos críticos. El acceso a una colección se realiza a través del catálogo crítico. El trabajo de catalogación museal no da gloria, ni dinero, pero es la llave que abre científicamente la puerta del Museo a los demás. Es un trabajo para otro. En esto radica su humildad y su grandeza.

Además, y con esto deseo terminar mi exposición, debemos estar atentos a un fenómeno cuyo alcance no podemos sino vislumbrar. Me refiero al uso de la técnica electrónica en Museología, la cual mediante Bancos de Datos comunitarios va a poner la documentación de cada Museo al alcance de los demás.



Entre las muchas versiones de San Francisco de Asís, que salieron de los pinceles del Greco, una de las más inspiradas, con indiscutible misticismo y gran carga emocional, figurará siempre la que se conserva en el Museo Cerralbo

CENTRO NACIONAL DE RESTAURACION DE

El Centro Nacional de Restauración de Libros y Documentos fue creado por Decreto 1930 de 1969 con el fin de proteger y preservar el Patrimonio Bibliográfico Documental. Se le encomendaban tres misiones fundamentales: 1.º) Investigar las causas degradatorias para que su erradicación revierta en beneficio de todo este Patrimonio. 2.º) Restaurar las piezas dañadas. 3.º) Formar personal técnico que ejecute y garantice estas tareas.

El documento gráfico, teniendo muy presente su condición de material de archivo y biblioteca, y por tanto su disponibilidad al uso y consulta requiere un tipo de conservación —activa— que difiere del concepto de restauración —pasiva— aplicada al objeto de Museo. Esta diferencia en el uso agrava las causas naturales de degradación físico-química o biológica de toda materia y, en consecuencia, a la documentación bibliográfico-documental se le priva, bien aislada, o masivamente, de la quietud y acondicionamiento necesario para asegurar y prolongar su permanencia y durabilidad.

Ciertamente existen medios para proteger estos materiales débiles por naturaleza, pero la ingente cantidad de documentación y el elevado costo que inicialmente supone la adopción de métodos preventivos adecuados, retrae su aplicación, y a causa de esta demora se imponen como solución, a mayor o menor plazo, los tratamientos de carácter curativo —restauración— mucho más costosos y de mayor responsabilidad.

Junto a los factores naturales de envejecimiento —humedad, temperatura, luz y polución— el documento gráfico sufre, normalmente, una serie de alteraciones tanto intrínsecas como extrínsecas. Entre las causas de carácter interno destaca la inestabilidad química de algunos elementos estructurales, incluyendo las tintas cuya reacción ácida u oxidación produce en los papeles irreversibles efectos de friabilidad que puede concluir en la autodestrucción. No hay que olvidar el hecho, contantemente comprobado, de la disminución de las cualidades características del papel primitivo. El avance técnico en su manufactura, concretamente desde la incorporación de la madera y de los procesos industrializados, redunda en el alarmante descenso de la calidad que dista mucho, y cada vez más, de la de aquellos papeles verjurados obtenidos artesanalmente, a los que podemos augurar su continuidad todavía por muchos años, mientras que los papeles modernos nacen ya con el estigma de su inmediata caducidad.



La excelente lección de don Vicente Viñas fue eficaz preparación para descubrir un tipo de trabajo de restauro —los libros y documentos antiguos—, tal vez el más desconocido e inesperado en nuestro temario. Fue un verdadero disfrute el escuchar primero y visitar después las distintas secciones y variantes de trabajos que se desarrollan en este Centro Nacional, que no dudamos en

LIBROS Y DOCUMENTOS





calificar de modelo. Amablemente nos ha facilitado su jefe del Gabinete Técnico, el profesor Viñas, una serie de fotografías que reproducimos con ilusión de presentar a nuestros lectores los frutos de una tarea silenciosa —casi oculta— que realiza un competente grupo de especialistas, del que podemos sentirnos orgullosos. Sobre estas líneas figuran en página 140

Vicente VIÑAS
Jefe del Gabinete Técnico

Los ataques de insectos y hongos, las defectuosas condiciones de los depósitos, los imprevisibles accidentes, el uso egoísta e inconsciente, etc., encabezan la lista de causas externas, que son amenaza constante para la integridad total del documento.

Como solución preventiva a estas circunstancias está, en principio, la aclimatación de los locales, regulando y controlando las causas naturales de degradación. Además hay que contar con una instalación y un mobiliario apropiado, sin olvidar las revisiones periódicas y la aplicación de tratamientos preventivos de fumigación y neutralización, así como la erradicación y control de cuantos elementos puedan ser causa de inundación, fuego, contaminación, etc. Finalmente hay que reducir el uso directo de los documentos custodiados potenciando y favoreciendo la consulta mediante el facsímil, microfilm, microficha u otros sistemas reprográficos que sustituyen satisfactoriamente el servicio de los originales.

El Centro Nacional de Restauración de Libros y Documentos, a través de sus laboratorios de investigación, hace un continuo acopio de datos, a disposición de Archivos y Bibliotecas, que permiten dar respuesta práctica a cada caso concreto, en proporción a la magnitud del problema.

Respecto a la restauración del Patrimonio Bibliográfico Documental el Centro tiene marcado un funcionamiento que garantiza plenamente la recepción y entrega de los materiales confiados, así como los distintos tratamientos aplicables a cualquier alteración que afecte a la documentación gráfica, la investigación de sus causas, modo de anularlas o estabilizarlas, potenciación de nuevos sistemas, aplicación mecánica capaz de aumentar el volumen de los materiales restaurados..., siempre dentro de los criterios vigentes en el campo de la restauración y conservación de los materiales de Archivos y Bibliotecas. El proceso, en síntesis, es el siguiente:

Registro de entrada y salida. La diversidad de materiales y procedencias exige un riguroso control y una organización responsable. Un departamento específico, sin interferencias de carácter burocrático, desarrolla esta tarea de registrar la admisión y devolución de las piezas integradas, al mismo tiempo que regula su paso por los laboratorios, evitando innecesarias demoras o defecto de trabajo. Finalizada la restauración de cada pie-

za, archiva el respectivo expediente que engloba, junto a las fotografías obtenidas, las fichas de cada área de trabajo en donde constan los distintos medios y procedimientos aplicados y las observaciones a que hubiera lugar.

Fotografía. La aplicación de la fotografía responde a una doble finalidad: seguridad e investigación. A pesar de que los actuales medios de restauración garantizan los resultados, no se descarta el error humano o el fallo técnico, y por ello es oportuno disponer de una documentación capaz de paliar el accidente fortuito. Como investigación, bien sea mediante fotografías normales, con o sin ayuda de microscopio, o gracias a la aplicación de luz ultravioleta, infrarrojos o rayos X, la fotografía facilita las tareas restauradoras permitiendo la lectura de textos empalidecidos o testimonia determinadas alteraciones dando fe del resultado de los tratamientos a la vez que ilustra al restaurador y le permite disponer, en la fototeca, de un valioso material de consulta y enseñanza.

Análisis físico-químico-biológicos. Antes de someter el documento a los distintos tratamientos de restauración es preceptivo conocer con precisión tanto sus peculiaridades como las causas y efectos de sus alteraciones. La naturaleza y estructura del soporte y de los elementos sustentados deben ser identificados para descartar cualquier tratamiento nocivo. Establecida la diagnosis de las alteraciones y de acuerdo con el dictamen anterior se determina el tratamiento adecuado y la pauta a seguir durante el proceso de restauración, en los correspondientes laboratorios.

Por otra parte, además de estos análisis a corto plazo, se traba en una doble línea de investigación centrada en la revisión de los resultados obtenidos con los actuales medios y sistemas, y en la incorporación de nuevos productos aptos para ser aplicados en los distintos métodos preventivos y curativos. Con este fin los laboratorios de Física, Química y Biología están dotados de un avanzado equipo que permite determinar en cada materia o producto la resistencia mecánica a la tracción, doblado, rasgado, reventamiento, etc.; la defensa o predisposición a los ataques microbiológicos; la estabilidad o reacciones químicas secundarias... El estudio se completa al someter las respectivas pruebas a un proceso de envejecimiento acelerado que confirma, en pocos días, los resultados previsibles a largo plazo.

Desinsectación, desinfección. Fumigación. El factor macro y microbiológico es uno de los grandes enemigos de los materiales de archivo y biblioteca en los que encuentra alimento y cobijo. Como norma, todo material que ingresa en el Centro es esterilizado mediante cámaras de fumigación por vacío especialmente diseñadas para este fin. De esta forma se evita la posibilidad de contagio entre los propios materiales o en el ambiente de los laboratorios.



Bien conjuntado el factor humano con la maquinaria técnica apropiada puede acometerse, con gran rendimiento en número y calidad, difíciles trabajos que preludian lo que va a ser después delicada intervención de mano educada en tareas de gran precisión y mucha sensibilidad. El servicio desinfección y limpieza es un primer paso al que se somete cuanto entra en el registro como prudencial cura de asepsia que evite riesgos de contagios devastadores



Uno de los avances más meritorios —y hasta espectaculares— es el resultado de una máquina de especial invención y aplicación en este servicio. Las páginas rotas, desgarradas, apolilladas, agujereadas, incompletas, etc..., en los breves minutos del proceso, completan todas sus mutilaciones con injertos de papel nuevo que la máquina produce y aplica

Paralelamente y de manera sistemática, se realizan campañas de fumigación en aquellos archivos o bibliotecas cuyas características ambientales desfavorables no permiten el control de cuantos insectos bibliófagos u hongos celulósicos son constante amenaza para sus fondos. En determinadas épocas del año se imponen estos tratamientos, preventivos o correctivos, según sean los resultados de las periódicas revisiones que deben efectuarse tanto en el mobiliario e instalaciones como en los propios documentos gráficos.

Primera limpieza. La restauración propiamente dicha se inicia con esta primera limpieza que consiste en eliminar cuanta suciedad superficial daña el documento, sin necesidad de aplicar cualquier procedimiento acuoso. Concretamente, el polvo acumulado en papeles y pergaminos no sería tan fácilmente eliminado mediante baños, incluso con ayuda de enérgicos detergentes, como lo es por la acción de un simple pincel, aspirador o goma de borrar, gracias a la remoción mecánica.

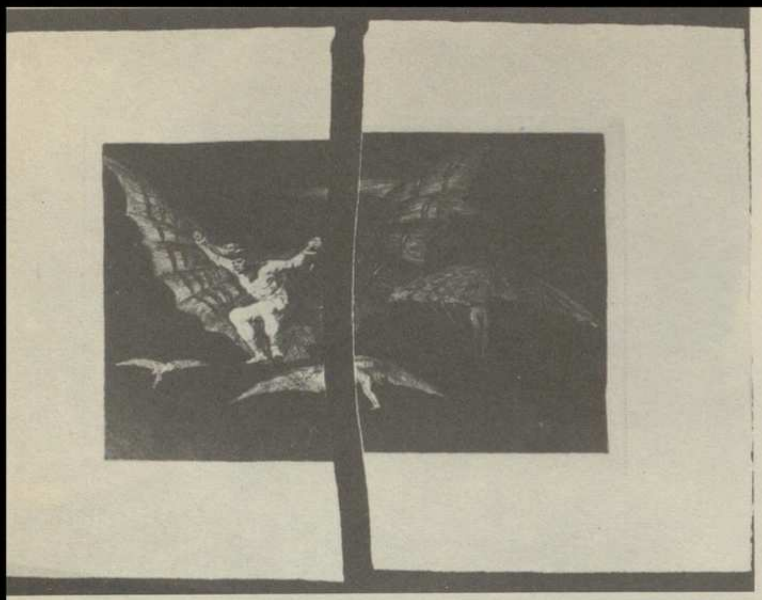
Ciertamente hay documentos cuyo estado de conservación no admite la aplicación directa de estos medios. En este caso deben protegerse con una red de nylon o de metal inoxidable y acentuar las precauciones. Es preferible este método a confiar en el lavado que, en cualquier caso, siempre será un tratamiento más arriesgado y de resultados poco satisfactorios, ya que para la dispersión de las partículas de polvo incrustadas en la superficie sería necesaria una agitación que no es factible en tales documentos.

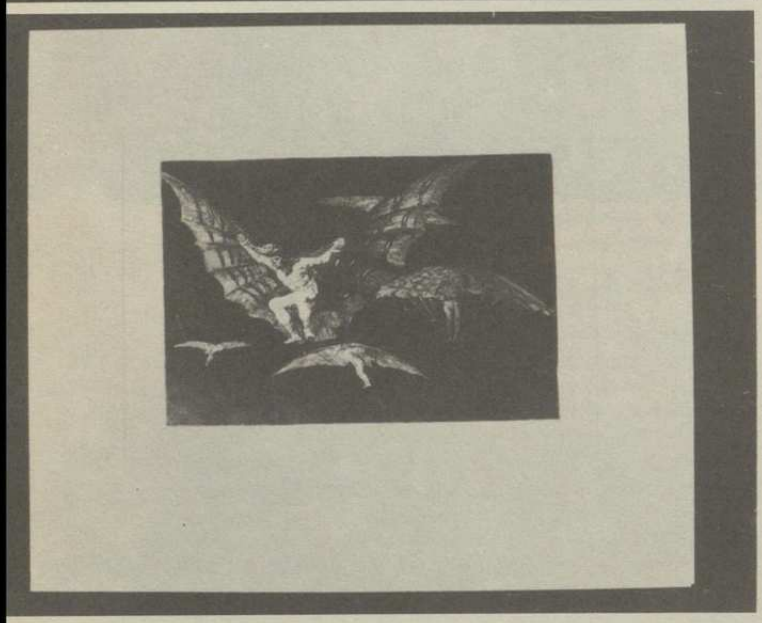
Aparte de las manchas ocasionadas por el polvo existen otras que por su apariencia, casi idéntica, es aconsejable iniciar su tratamiento con estos medios, antes de tomar decisiones más arriesgadas.

Fijación de sustancias solubles. La mayoría de tintas y colorantes son disoluciones o dispersiones de un pigmento en medio acuoso con ayuda de un aglutinante. En consecuencia, a pesar del tiempo transcurrido desde su aplicación es posible que se disuelvan en presencia de agua. Como una gran mayoría de tratamientos de restauración son acuosos, nunca se debe actuar sin comprobación previa de la solubilidad de tintas. Si las pertinentes pruebas confirman estas circunstancias no hay que desechar, necesariamente, estos procedimientos siempre que sea factible aplicar un protector a la grafía o a los colores e impedir la solubilidad. Los fijativos cumplen este cometido y pueden ser aplicados por pulverización o con pincel, si cumplen el doble requisito de ser reversibles y no solubles en los elementos líquidos elegidos. Con el tiempo casi todos los fijativos tienden a amarillear por este motivo y porque son una sustancia intrusa, no necesaria, deben de eliminarse una vez concluida sus finalidad.

Humidificación-desecación. El poder higroscópico del papel y del pergamino hacen que el factor humedad sea un importante agente de degradación. Las constantes o violentas contracciones y dilataciones acaban debilitando su estructura, amén de las deformaciones tan ostensibles que muestra la documentación afectada por esta causa.

La deshidratación hace a estos materiales quebradizos mientras que el exceso de humedad los debilita y condiciona a la proliferación de microorganismos. Así, pues, partiendo de que sus condiciones óptimas se establecen entre 45 por 100 y 55 por 100 de humedad relativa y 15° C. a 21° C. de temperatura, sin que se puedan separar ambos factores, cuando uno de ellos produce el desequilibrio y se manifiestan los efectos, procede la





Ilustran estas páginas cuatro grabados de Francisco de Goya, pertenecientes a la Comisaría General del Patrimonio Artístico (Reg. 1.205), afectados de desgarro completo en vertical y que se ven totalmente subsanados en la fotos bajas

humidificación o desecación, bien sea mediante cámara apropiada o por ventilación regulada sin pretender resultados inmediatos que podrían ocasionar un efecto contrario al deseado.

En ocasiones son válidos ciertos agentes desecadores más recomendables como medios preventivos para proteger piezas aisladas en vitrinas o estuches.

Eliminación de parches y segundos soportes. Una de las formas características de las restauraciones antiguas consistía en camuflar el problema cubriéndolo con un parche sobre el que se reconstruía el texto oculto. Generalmente estos parches y la zona original que cubren han sufrido nuevas alteraciones ocasionadas por los adhesivos utilizados y, o bien para ser restaurados actualmente, o para comprobar el texto genuino, deben de eliminarse. Idéntico es el problema de la documentación cuyo reverso ha sido totalmente recubierto con otro soporte más reciente, con el fin de reforzar la consistencia del primitivo, restando con ello la total originalidad al desconocer el contenido de la superficie oculta.

El tratamiento es idéntico. Por medios fotográficos o a simple visión, por transparencia, cabe la posibilidad de comprobar la parte documental de las zonas afectadas y, siguiendo siempre el sistema de desprender el recubrimiento del original y no al contrario, se procede a la eliminación, primero, si es grueso, mecánicamente por exfoliación, después por humedecimiento, baño o aplicación local de vapor.

Eliminación de manchas. Las manchas más corrientes son las llamadas de humedad, producidas por filtraciones de agua, seguidas por las de grasa, oxidaciones y uso. Las primeras son fácilmente eliminables, ya que se trata de la suciedad arrastrada por la absorción del papel o pergamino. Las restantes requieren la aplicación de disolventes específicos y no siempre con resultados satisfactorios, bien porque la materia que ha ocasionado la alteración es insoluble o porque el tratamiento adecuado pondría en grave riesgo el documento. En ambos casos es preferible no insistir en la total eliminación y conformarse con una simple limpieza menos intensa.

Lavado. Ante la opinión de quienes descartan el agua en los tratamientos de restauración y aun siendo conscientes del riesgo que implica su uso, hemos de admitir, a pesar de que existan tratamientos sólidos y gaseosos en los que se investiga intensamente para reducir la peligrosidad de los medios acuosos, que éstos ocupan más del 50 por 100 de cualquier proceso completo de restauración. Ciertamente, aunque el agua sea materia prima en la fabricación del papel y aunque la celulosa es insoluble, el agua excesiva no es beneficiosa; pero también es cierto que siendo origen y solución de muchas alteraciones, hoy por hoy, es insustituible en la mayoría de los procesos, bien como elemento aislado o como medio de disoluciones.

Tres precauciones exigen todo tratamiento acuoso o líquido, en general; a) fijación de sustancias solubles; b) protección del documento durante el baño; c) reencolado o consolidación posterior.

La protección que el papel requiere en el baño se deduce del «reblandecimiento»de los adhesivos que unen entre sí las fibras, quedando en un estado tan frágil que cualquier rozadura o movimiento brusco ocasionaría desgarros. Si se coloca el documento entre otros soportes de mayor consistencia, pero que permiten la acción del líquido (red de nylon, metálica inoxidable, láminas de teflon...) se facilita la manipulación sin riesgos sin que se impidan los beneficios. Cuanto más pro-

longado y de mayor temperatura sea el baño, mayor será el debilitamiento, por tanto, tiempo y calor deben ser proporcionales a las características del papel.

Blanqueamiento. La degradación del papel por efectos naturales del envejecimiento o de la acidez, ocasiona una decolarición amarillenta que, especialmente en las piezas de valor artístico, merma la estética. Somos partidarios de respetar esta «patina» en aquellos casos en que el auténtico valor no sufre detrimento a pesar de la alteración cromática. La restauración debe centrarse únicamente en la supresión de las causas que la originan, ya que el tratamiento químico que esta alteración exige requiere el uso de blanqueadores de tal naturaleza que aun los más débiles reducen las propiedades mecánicas de la celulosa con el consiguiente perjuicio para el documento blanqueado.

Por el contrario, grabados y dibujos pueden ser blanqueados teniendo en cuenta que, generalmente, el papel utilizado para este tipo de obras suele ser más fuerte y que además admiten montajes especiales que menguan los riesgos e incluso, en caso extremo, se pueden superponer sobre otro soporte que les proporcione más solidez.

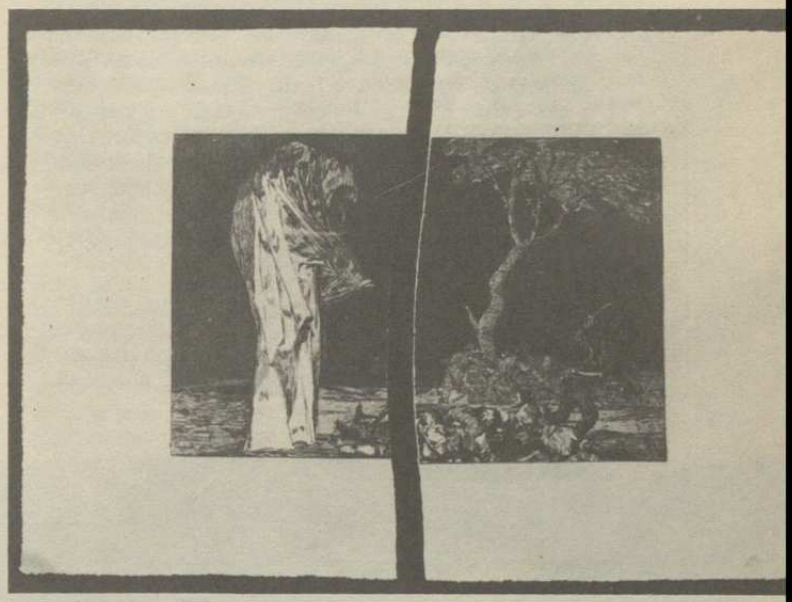
Neutralización. La acidez del papel y la oxidación de las tintas ferrogálicas son las causas químicas que mayores degradaciones ocasionan a la documentación gráfica. La causticidad de ambos agentes convierte al papel, como ya se ha dicho, en una materia tan friable que imposibilita su uso e inclusive determina la total autodestrucción.

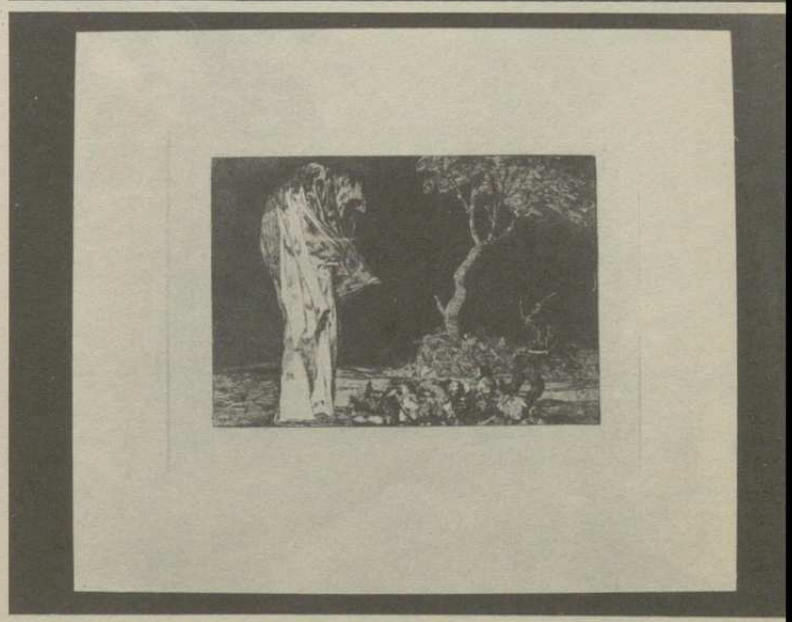
Mientras que los papeles antiguos carecen, por lo general, de elementos ácidos y son las tintas a base de óxidos férricos las que originan mayores daños, en la documentación moderna es al contrario y son mínimos los papeles que están exentos de esta particularidad debido a que la industrialización ha incorporado en su manufactura materias y elementos que incrementan la producción a costa de sacrificar la calidad.

El control de esta causticidad es posible gracias a la medición del pH que refleja la cantidad de acidez o alcalinidad presente. La neutralización es el tratamiento químico que equilibra el estado neutro (pH 7) y elimina esta causa degradatoria tan dañina como masiva.

Estabilización higroscópica. Ya se han indicado las alteraciones producidas por la humedad y su control externo, en este apartado corresponde resolver la estabilidad interna. Teóricamente el problema consiste en proporcionar al papel o pergamino un medio que le permita autodosificarse la humedad, bien absorbiéndola del medio ambiente o rechazándola. Este intercambio es posible gracias a ciertas ceras microcristalinas y, concretamente, glicoles (especialmente para pergaminos) que tienen estas propiedades y que una vez incorporados al documento establecen este equilibrio regulador. Estos productos han erradicado otros sistemas de lubricación de pergaminos que exigían procedimientos indirectamente abrasivos y medios grasos generalmente oxidables.

Reapresto. Consolidación. Anteriormente se ha expuesto el debilitamiento que puede derivar de los tratamientos acuosos por la dilución de los adhesivos incorporados al papel en su manufactura. Por tanto, es prudente finalizar todo proceso en el que intervengan líquidos con un reapresto o consolidación de las fibras mediante un adhesivo de origen animal, vegetal o sintético, acorde con las características del original. En el caso de los adhesivos naturales es conveniente añadir un discreto tanto por ciento de desinfectante que inhiba la actividad microbiana en tan propicio medio de cultivo y convierta en desagradable el habitual alimento del bibliófago.





Reparación de cortes, desgarros y zonas perdidas en el soporte. La habilidad manual del restaurador se pone de manifiesto en la restauración de estas alteraciones en las que hace uso de materiales de la misma naturaleza que el original, respetando al máximo la integridad física original con diferencia visible de las zonas reintegradas, sin emulaciones que caigan en la falsificación.

Todos estos desperfectos cuando afectan a piezas que no pueden considerarse únicas, principalmente libros, con daños repetitivos y de gran volumen, pueden repararse sin grandes dispendios y en tiempo mínimo, aplicando procedimientos mecanizados.

Laminación. La laminación consiste en aplicar un recubrimiento, generalmente trasparente, en una o ambas caras del documento con la finalidad de reforzar su consistencia. Existen procedimientos manuales y mecanizados que emplean adhesivos naturales o termoplásticos, respectivamente. Los segundos son los más corrientes dadas sus ventajas de aplicación y larga permanencia debido a sus características físico-mecánicas y a que solamente escasos microorganismos son capaces de asimilar estos materiales sintéticos. El documento así laminado permanece aislado de toda circunstancia ambiental y para que la laminación sea más eficaz hay que erradicar previamente cualquier alteración de carácter interno.

El encapsulado es un procedimiento similar, pero sin que exista adhesión directa al documento que queda herméticamente cerrado en un estuche trasparente, a modo de bolsa, ajustada a sus dimensiones.



Reconstrucción. Los criterios actuales descartan esta fase del proceso salvo que se posea una completa y total documentación al respecto, y aun así el trabajo deberá fácilmente ser identificado como no original. Lo contrario sería falsificar la pieza y en consecuencia reducir el valor primitivo. En caso de textos empalidecidos o con posibilidades de reconstrucción es preferible adjuntar el correspondiente testimonio gráfico que instruya sin menoscabo de la integridad de lo conservado.

Montaje. Encuadernación. Restaurado el documento gráfico debe quedar apto para la consulta. Su conservación activa así lo exige y materiales de archivo y biblioteca no se entiende otro tipo de restauración. Es, pues, conveniente, dotar al documento de una protección especial mediante carpetas con ventana, estuches o encuadernaciones. Si se trata de encuadernaciones primitivas hay que respetar la línea estructural antigua y si se precisa la sustitución parcial o total de algún elemento, deben emplearse otros de naturaleza análoga, manteniendo los mismos criterios de reconstrucción anteriormente mencionados.

Formación de técnicos. La tercera misión encomendada al Centro Nacional de Restauración de libros y documentos, que consiste en la formación del personal técnico capacitado para desarrollar las tareas de conservación y restauración del Patrimonio Bibliográfico-Documental ha alcanzado su máximo exponente al impartir unos cursos de Formación de Técnicos Restauradores de Documentos Gráficos a lo largo de tres años académicos, distribuidos de tal forma que en el primer año las asignaturas teóricas y prácticas están equiparadas a un 50 por 100. En el segundo las prácticas duplican a las teóricas, y finalmente, el tercer año es exclusivamente práctico.

Las clases tienen lugar en las propias dependencias del centro, impartidas por personal de su plantilla o por facultativos del Cuerpo de Archiveros y Bibliotecarios.

Los aspirantes a estos cursos deben estar en posesión del título de Bachiller Superior o equivalente, y en su defecto ser graduados en Artes y Oficios y superar para el ingreso un ejercicio teórico-práctico. El número de alumnos por cursos no excede de quince.

Independientemente de estos cursos se vienen celebrando anualmente, con carácter internacional, una serie de cursillos exclusivos para personal facultativo y técnico de Archivos y Bibliotecas.

Junto a los adelantos de la técnica, es imprescindible la intervención delicada de la mano humana, dirigida al mismo tiempo por la cabeza (formación teórica) y por la sensibilidad y virtuosismo (sentido estético y experiencia práctica). Bien refleja la foto la delicadeza de unas manos manejando el bisturí de limpieza sobre un grabado de Alberto Durero

TEJIDOS Y TAPICES

CONSERVACION Y RESTAURACION

M.ª Socorro Mantilla de los Ríos y Rojas
Lda. en Ciencias Químicas
Jefe del Departamento de Tejidos

Yo siento que un tema tan poco conocido en España, como es el de la conservación y restauración de tejidos y tapices antiguos, según los criterios actuales internacionales, tenga que tratarse en un espacio de tiempo tan reducido, que nos obliga necesariamente a enfocar el tema desde un punto de vista general, pero dado el carácter de este cursillo, creemos, que el objetivo primordial es el de informar del estado actual de estas cuestiones a aquellas personas que de modo directo o indirecto se sienten responsables de la conservación de nuestras obras de arte textil.

Contrariamente a la restauración de cualquier otro tipo de obras de arte, pintura, escultura, piezas arqueológicas, es relativamente reciente el estudio de la problemática que se plantea en el campo de la conservación de tapices y tejidos antiguos.

En muchos países, entre ellos España, se ha despertado una viva conciencia de responsabilidad acerca de estas delicadas obras de arte, tratando de detener su deterioración progresiva, con el fin de conservarlas y transmitirlas, en toda su integridad a las generaciones futuras.

La metodología seguida en la conservación y restauración de tejidos antiguos, está fundamentalmente basada en dos conceptos: conocimiento profundo de la naturaleza de cada pieza a tratar, y en la elección de un método de tratamiento adecuado, basado en los criterios que se deducen del estudio científico, estilístico-artístico y técnico de cada obra para garantizar la conservación de la pieza.

Por consiguiente, cualquier tratamiento de conservación que se aplique a un tejido debe ir precedido de un examen detenido y minucioso, de la naturaleza de todos sus materiales, alteraciones y su tecnología, diferenciando entre las partes originales y las adiciones posteriores, valorando éstas en sus justas dimensiones, en vista a dejar o eliminar aquellas que no aportan nada al valor intrínseco de la pieza, o no son testimonio de la moda y criterios de una época.

Las técnicas generales de examen a las que recurrimos son: fotografía, radiografía, métodos analíticos físico-químicos, entre los que contamos con microscopía, microquímica, spectrografía de absorción infrarroja y ultravioleta y las técnicas específicas para el estudio de las características de la contextura de un tejido.

La documentación fotográfica es absolutamente necesaria, no sólo del aspecto general de la pieza como testimonio del daño existente, sino también de aquellos elementos decorativos y técnicos, que puedan aportar una ayuda valiosa al conocimiento exacto de la obra. Como creemos muy interesantes las posibilidades que nos ofrecen las técnicas fotográficas, vamos a poner de manifiesto aquí algunas de ellas.

La utilización de la macrofotografía (con aumentos de 1 a 30 veces) y de la fotomicrografía (con aumentos de 30 a 2000 en un microscopio óptico, y hasta 200.000 aumentos en un microscopio electrónico), nos puede suministrar datos a veces de un valor incalculable. La macrofotografía nos permite poner en evidencia, bien por el conjunto del documento o bien por una parte determinada del mismo, los detalles de la contextura del tejido, su estado de conservación, la presencia eventual de restauraciones o adiciones posteriores, al mismo tiempo que nos facilita el examen de sus motivos ornamentales.

Situándonos en el campo de la cronología de un tejido, es muy interesante a este respecto conocer el tipo de colorantes que pueda tener, ya que algunos, por ejemplo los vegetales se utilizaron en determinadas épocas y dejaron de usarse con la aparición de los colorantes artificiales. En este caso la fotografía con luz ultravioleta, puede suministrarnos datos muy interesantes porque existen numerosos colorantes, cuyas reacciones cromáticas observadas con luz ultravioleta son diferentes.

En otros casos, los colores de un tejido han desaparecido aparentemente, o su presencia pasa prácticamente inadvertida, tanto en condiciones normales como bajo la luz ultravioleta. La utilización, entonces, de la fotografía con luz infrarroja, permite poner de manifiesto algunas veces, pequeñas trazas de pigmentos coloreados, sobre todo si se trata de materias de naturaleza distinta, como colorantes animales, vegetales o minerales. La fotografía infrarroja es particularmente interesante en el caso de tejidos monocromos, en los que la decoración está producida únicamente por la contextura del tejido, y que por su tonalidad oscura o mal estado de conservación, es muy difícil distinguir. Igualmente se pueden obtener resultados satisfactorios en el caso de tejidos más o menos destruidos por el fuego, en razón de la diferente absorción que presentan a los rayos infrarrojos, ciertos pigmentos independientemente de sus características cromáticas.

Una vez finalizado el examen visual de la pieza, que nos ha permitido conocerla bajo distintos aspectos, es necesario llegar a identificar los materiales que la constituyen, ya que su conservación y el tratamiento de restauración subsiguiente, están condicionados a la naturaleza de los mismos.

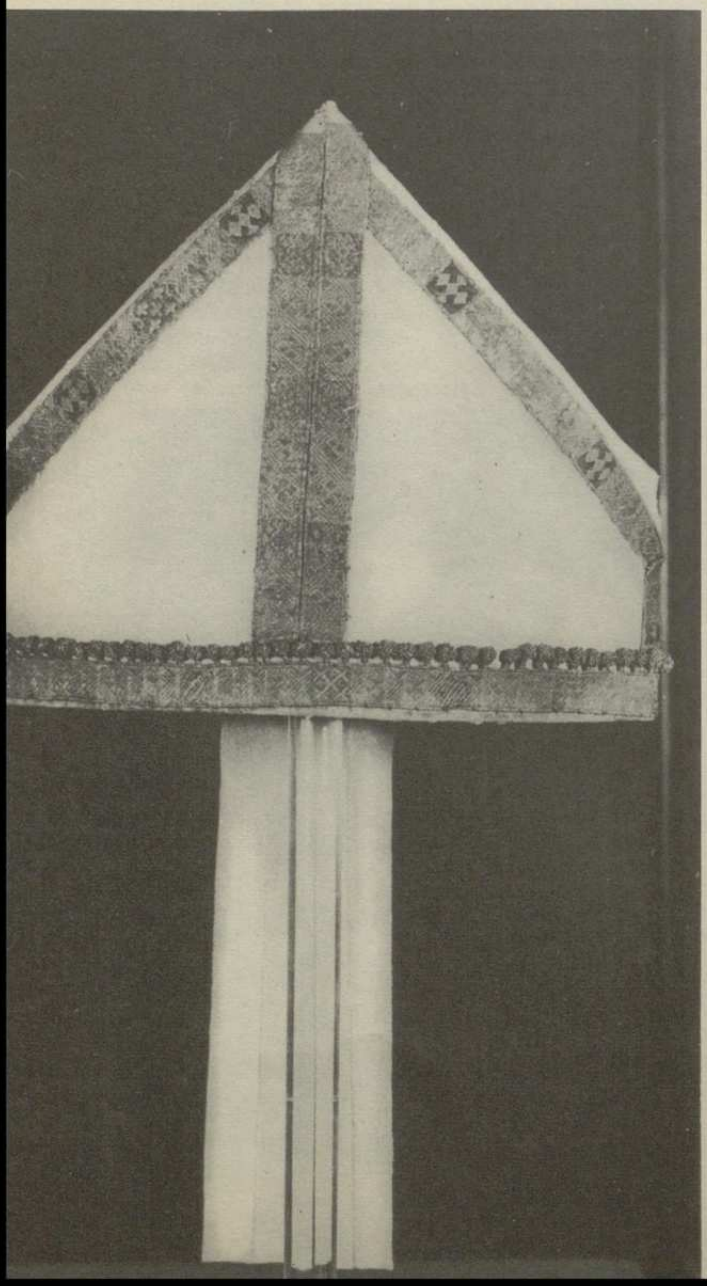
Esta etapa nos permite clasificar los materiales textiles utilizados, dentro de los dos grandes grupos existentes, es decir: de fibras celulósicas, algodón, lino, cáñamo, como las más frecuentes, o bien fibras de naturaleza

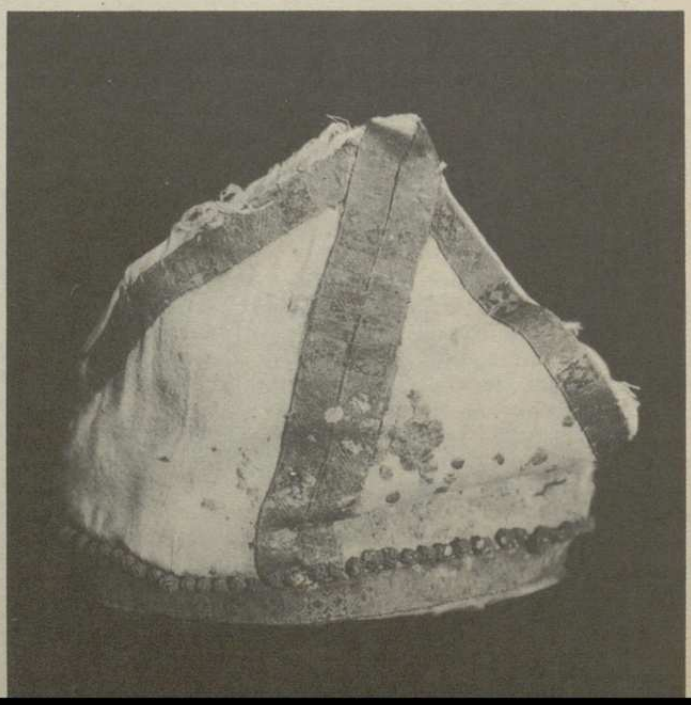
proteínica, como lanas, pelos de animales y sedas naturales y también elementos metálicos presentes en adornos y bordados. No creemos necesario profundizar aquí en el conocimiento de los materiales textiles, dado el carácter de este cursillo, pero sí vamos a dar una idea escueta de los componentes base de estos materiales.

En general, las fibras textiles están constituidas por microfibrillas formadas por cadenas lineales de polímeros naturales, que a su vez se entrecruzan formando el esqueleto de la fibra. En el lino, cáñamo, algodón, etcétera, la celulosa se constituye en elemento fundamental de su composición, formada por moléculas de glucosa. El número más o menos elevado de estas unidades determina el grado de resistencia de la materia textil. Quiere esto indicar que el debilitamiento de un tejido, producido por envejecimiento natural, o por cualquier otra causa, revela una disminución del número de moléculas de la cadena, es decir, un acortamiento de éstas, pudiendo incluso suceder si éste es considerable, que al tocar un tejido se deshaga en polvo.

Este proceso de degradación puede presentarse igualmente en los materiales de procedencia animal, constituidos esencialmente por unas sustancias denominadas proteínas. Nos encontramos con un compuesto llamado «queratina» como principal componente de la lana y pelos, distinto en su constitución de la «fibroína», elemento primario de las sedas naturales junto con la «cericina» que envuelve estos filamentos, y de naturaleza similar a la «fibroína». Los agentes causantes de la alteración en el caso de materias proteínicas, pueden ser de naturaleza distinta del de las celulósicas, ya que éstas se verán más afectadas al estar en contacto con un medio ácido, que en uno alcalino, como sucede en el caso de las proteínicas.

Con estas ideas que acabamos de exponer se pone de manifiesto claramente, que no podrán aplicarse tratamientos a piezas textiles de naturaleza diferente, precisamente por la distinta reactividad de sus componentes frente a los productos que utilizamos. Un tratamiento de blanqueo, por ejemplo, no será según esto igual para un algodón que para una lana o seda.





Centrándonos ya en el concepto de conservación de una pieza textil, independientemente de su técnica de ejecución, con lo que nos referimos a tejidos, tapices, galones, etc., creemos fundamental conocer en primer término, las causas que han producido alteraciones y deterioros de cualquier tipo, para llevar a la práctica, las medidas necesarias que aseguren su conservación, eligiendo al mismo tiempo el tratamiento de restauración adecuado, única y exclusivamente en el caso en que el estado de la pieza lo requiera.

Las causas más frecuentes de alteraciones de los tejidos son: la luz, los componentes atmosféricos, insectos y microorganismos. Al ocuparnos en primer lugar del factor luz, pretendemos demostrar la importancia que tiene su acción sobre los materiales textiles, y la incidencia en su conservación posterior, de la iluminación en el lugar en que se exponga. Las sedas, por ejemplo, son muy sensibles a la luz, mientras que la lana, presenta una mayor resistencia, pero en general, todas las materias textiles son vulnerables a las radiaciones luminosas. La energía de estas radiaciones es muy importante, ya que producen un debilitamiento de las fibras acortando las cadenas moleculares, y una decoloración de los tintes. Las radiaciones más enérgicas son los rayos ultravioletas, cuya fuente más rica es la luz del sol, y al incidir sobre un material fotosensible, como los tejidos, actúan como catalizaciones, favoreciendo las reacciones químicas de transformación pudiendo llegar hasta un estado irreversible, o sea, a la destrucción de la pieza.

La energía total depende de la intensidad de la iluminación y del tiempo de exposición. Se recomienda para la iluminacióón de los tejidos una intensidad de 50 lux, factor que puede medirse con un fotómetro especial llamado luxómetro. En cuanto al tiempo de exposición, debe reducirse al mínimo, puesto que no es posible protegerlos de la luz y al mismo tiempo permitir que se vean. La eliminación de los rayos ultravioletas puede hacerse, evitando la luz de día que penetra por las ventanas y no situando en modo alguno un tejido frente a una abertura por donde penetre la luz directa. Existen productos químicos, que absorben estas radiaciones, y que incorporados a vidrios o materias plásticas, actúan como filtros que dejan pasar la luz visible pero no las radiaciones ultravioletas. Estos filtros deben colocarse entre la fuente luminosa y la pieza iluminada o bien sobre los cristales de las ventanas. Se encuentran también en el comercio filtros en forma de forros adaptables a los tubos fluorescentes, existiendo casas comerciales como Kodak, Philips, donde pueden adquirirse, y con mucho gusto podremos facilitar más datos a las personas que se sientan interesadas.

En cuanto a las lámparas de incandescencia, si bien su contenido en radiaciones ultravioleta es mucho menor, que en las fluorescentes, existe el inconveniente del efecto calórico que producen al estar muy cerca del objeto, por lo que se recomienda alejar el foco luminoso de la pieza a una distancia conveniente.

Hemos mencionado anteriormente otro factor, que puede producir daños en los materiales textiles, nos referimos a los componentes atmosféricos. De entre ellos, el que ocasiona daños mayores es el dióxido de azufre (SO_2) presente en la atmósfera por la combustión de carburantes, chimeneas, etc. A partir de este compuesto y mediante el vapor de agua del aire se origina el ácido sulfuroso ($SO_3 H_2$) que en una posterior oxidación produce ácido sulfúrico ($SO_4 H_2$). La acción de este ácido sobre los materiales orgánicos es bien conocida y su poder oxidante y deshidratante llega a la destrucción total de esos materiales. La transformación del dióxido de azufre en ácido sulfúrico se ve favorecida por la presencia de pequeñas partículas de hierro existentes en la atmósfera, de aquí que es muy importante evitar el contacto de tejidos con objetos de hierro, como alfileres, chinchetas, clavos, perchas, etc., utilizando en caso necesario otro tipo de sujeción a las paredes, y en casos extremos clavos de latón o cobre. La acción del dióxido de azufre puede evitarse, protegiendo los tejidos en vitrinas, eliminando así la entrada de polvo, o bien colocando filtros que al dejar pasar el aire retienen el polvo y el dióxido de azufre.

Por último, otras causas de deterioración en los tejidos son: los ataques producidos por insectos y microorganismos. Estos son menos frecuentes, dado que necesitan unas condiciones especiales para su desarrollo, es decir, una temperatura y humedad relativa del ambiente

EQUIPO PONTIFICAL
(SIGLO XIII)
Del Arzobispo Ximénez de Rada Santa María de Huerta (Soria)

El conocimiento y estudio de los tejidos antiguos es una especialidad relativamente nueva en las tareas de restauro. La procedencia de los vestigios textiles de la antigüedad ha sido —en muchas ocasiones— el resultado de la apertura de muchas sepulturas, especialmente de personajes ilustres de la realeza, de la aristocracia o de la jerarquía eclesiástica. Maravilloso el trabajo realizado a este respecto por la Gerencia del Patrimonio Nacional, al ser abiertas y estudiadas numerosas sepulturas del Monasterio de las Huelgas de Burgos, donde ha surgido un valiosísimo Museo Textil de la Edad Media. Algo parecido —en el Monasterio de Santa María de Huerta (Soria)— ha sido la apertura del sepulcro del arzobispo Ximénez de Rada, cuyo equipo de pontifical se conservó casi íntegro y pudo separarse de la momia después de siete siglos de su enterramiento









altas, junto con un ambiente poco aireado. Los insectos atacan especialmente a las proteínas, por lo tanto, a los tejidos de lana y menos frecuentemente a la seda, siendo raro el caso de un ataque a materiales celulósicos, salvo en ocasiones en que éstos ya estén contaminados por algún tipo de hongos.

De un modo general existen varias formas de proteger los tejidos de microorganismos e insectos. Respecto a los primeros, se puede detener un desarrollo de hongos, en el caso de un material ya infectado, manteniéndolo en un ambiente muy aireado, y pasando un cepillo muy suave para quitar los que afloran a la superficie del tejido. Siempre que el ambiente sea húmedo, y en ciertas épocas del año la temperatura se mantenga elevada, es conveniente abrir periódicamente los lugares donde estén almacenados los tejidos, como armarios, cajones, etc. Si la infección por microorganismos fuera muy grande y exista la posibilidad de su traslado, se debe intentar la fumigación con vapores de timol, que si bien el efecto es un tanto temporal, sí hace desaparecer la presencia de estos microorganismos.

La protección contra insectos puede realizarse de varias formas: en primer lugar un aislamiento del tejido, embalándolo cuidadosamente con papeles. No es aconsejable utilizar bolsas de polietileno, si el aislamiento va a ser por espacio de tiempo considerable, para evitar posibles condensaciones de humedad, que favorecería el desarrollo de hongos. En el caso de no poder realizar un embalaje de la pieza, puede colocarse en el fondo de las vitrinas o cajones unas pequeñas bolsas de papel suave tipo Kleener, por ejemplo, conteniendo cristales de paradiclorobenceno o bien naftalina, productos que se encuentran en el comercio, muy volátiles y muy eficaces contra la polilla, el principal enemigo de los tejidos de lana. De todas formas los tejidos que hayan de ser guardados por largo tiempo deben estar perfectamente limpios, esta es una medida muy simple y muy eficaz para su buena conservación en el futuro.

Llegamos a la etapa final de esta charla, en la que nos ocuparemos de los tratamientos de restauración. Pero no vamos a describirlos con amplitud de detalles por varias razones. En primer lugar el tiempo de que disponemos es limitado, y por otro lado no creemos aconsejable que una persona que por primera vez adquiere una información sobre estos tratamientos, los realice hasta tanto no adquiera la práctica necesaria que garantice la buena ejecución de los mismos.

Como para todo los Bienes Culturales, en principio es imposible establecer normas generales de restauración de tejidos; cada pieza presenta características y problemas diferentes, por consiguiente su tratamiento se proyectará en función de la naturaleza de los materiales empleados en su elaboración, de su estado actual, magnitud de su degradación, su conservación ulterior o lugar de exposición en colecciones particulares o museos.

En esta materia se seguirán los criterios generales de conservación de toda obra de arte, manteniendo por encima de todo la conservación del original y restableciendo en la medida de lo posible su forma primitiva.

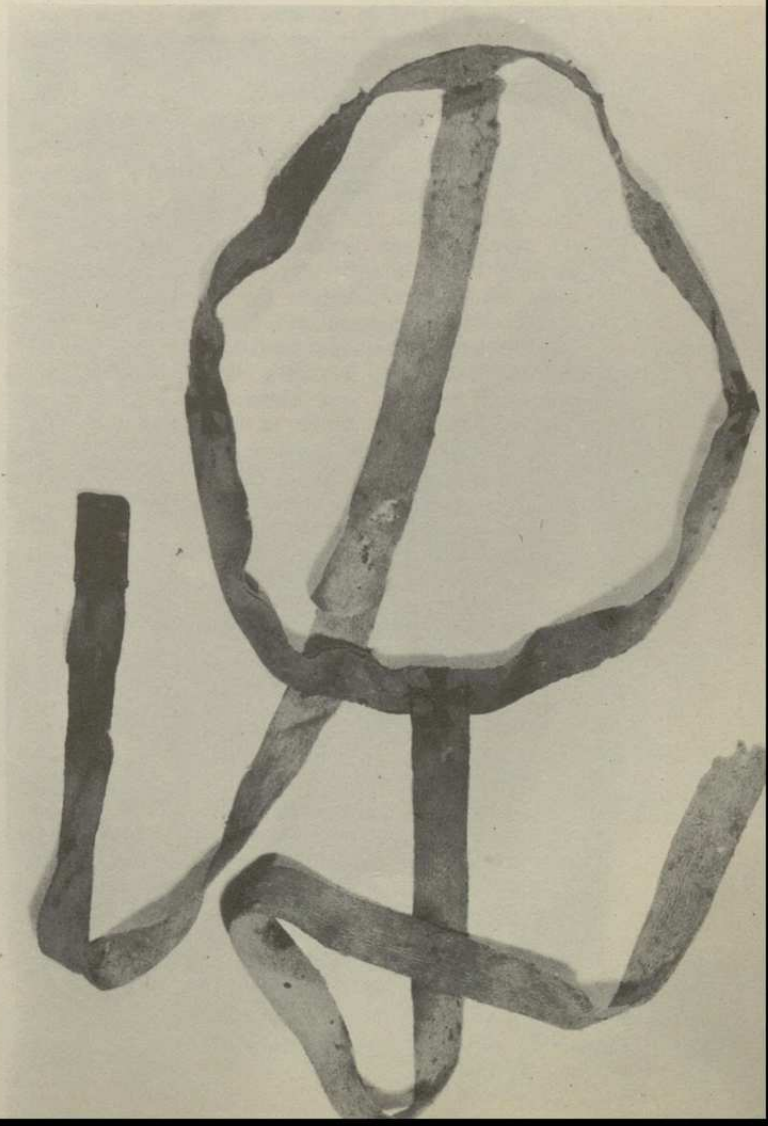
En el concepto moderno de restauración de tejidos antiguos existe el criterio general de que todo tejido que se trate de conservar esté perfectamente limpio y desprovisto de toda sustancia que pueda modificar su aspecto, e impedir en lo más mínimo el comportamiento natural de las fibras frente a las condiciones del

medio en que van a permanecer, evitando al mismo tiempo que pueda producirse una degradación progresiva de las fibras, particularmente en el caso de materiales celulósicos extremadamente sensibles. Todo esto nos lleva a la conclusión de someter el tejido a un lavado cuidadoso siempre que su estado de conservación lo permita. Si bien en el caso de fibras proteínicas o celulósicas pudieran emplearse detergentes ligeramente ácidos o alcalinos, respectivamente, con el fin de eliminar el más mínimo riesgo, utilizamos en todos los casos detergentes totalmente neutros.

Siguiendo la temática de conservación de obras textiles una vez limpio el tejido se elegirá otro nuevo como soporte para reforzar aquellas piezas en las que la presencia de rotos afecte grandemente su aspecto estético, o aquellas otras que por su extrema fragilidad no puedan soportar su propio peso. Si pasamos revista al estado actual de la cuestión, se presentan diversos métodos, entre los cuales se distinguen dos orientaciones fundamentales. En uno de los grupos el soporte elegido se fija a la pieza mediante un adhesivo; esta técnica es muy utilizada por los ingleses, holandeses y americanos. Los primeros intentos se hicieron con pasta de harina y agua, y otras colas y engrudos acuosos, tratamiento reversible, pero daba un aspecto que no era satisfactorio ni ofrecía garantías en cuanto a su conservación posterior. Actualmente hay puestos a punto métodos basados en el empleo de resinas sintéticas, productos termoplásticos en general, es decir, que funden por el calor. Estos métodos, si bien por los análisis efectuados tienen la reversibilidad que requiere todo tratamiento de restauración, pueden presentar graves problemas al separar la tela del soporte aplicado, y no permiten el acceso directo al reverso del tejido para el estudio de su contextura.

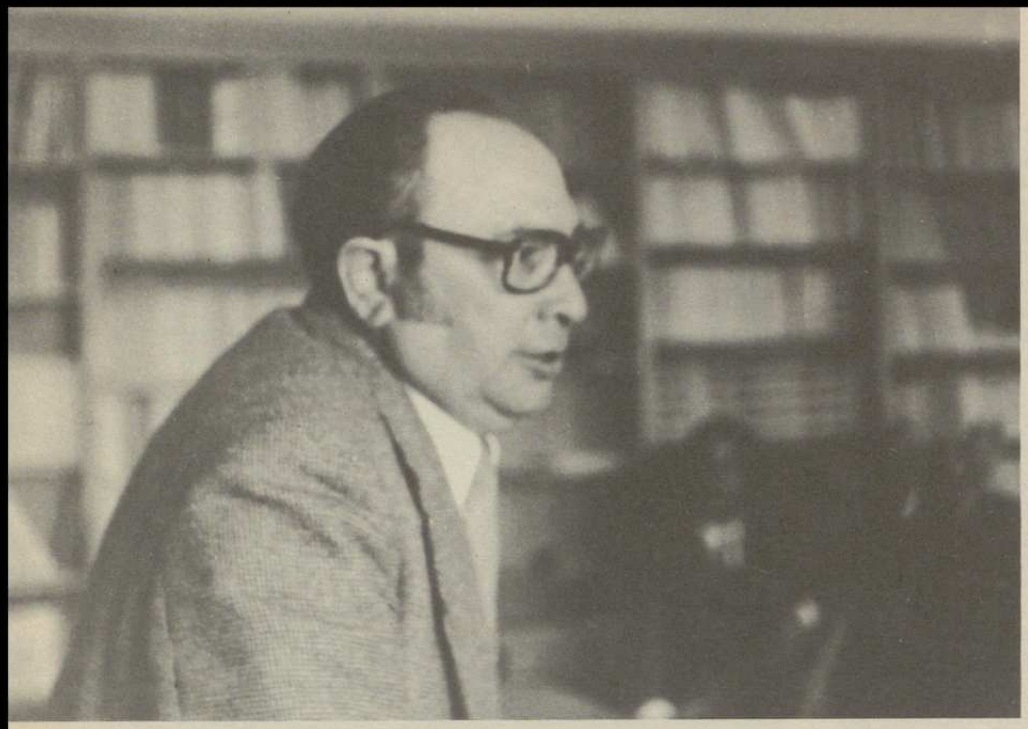
La otra corriente mantenida por varios países europeos, como Suecia, Alemania, Suiza, y desde 1969 en España, se utiliza la técnica de cosido como método, para fijar el soporte a la tela original. Este tema se discutió largamente en una reunión que tuvimos los miembros del Grupo de Conservación de Tejidos pertenecientes al Consejo Internacional de Museos, el año 1971, en Berna. Por unanimidad entre todos los miembros se llegó a la conclusión de que este método es el menos perjudicial para los tejidos antiguos. Este procedimiento es totalmente reversible, y en vista a facilitar investigaciones posteriores, se practican pequeñas «Ventanas» en el soporte, que permitan el estudio del reverso de la tela, al mismo tiempo que hace posible, si fuera necesario, la aplicación de nuevos métodos más avanzados de restauración.





PALIO ARZOBISPAL DE XIMENEZ DE RADA, aún pendiente de restauración

CORDOBAN



El profesor don Manuel de la Colina, durante su interesante disertación en el cursillo, expuesta con sencillez y gran sentido práctico

Llamamos **cordobán** a la piel curtida de macho cabrío o de cabra, muy usadas en Córdoba por zapateros y guarnicioneros; en cambio el **guadameci** es una piel de carnero, curtida, dorada y policromada. Su nombre procede de Guadames. En uno y otro caso se trata de una industria artesana genuinamente española. Cronológicamente corresponde al período de convivencia entre moros y cristianos, durante los seis siglos que abarca la época medieval de nuestra historia.

De esa fusión de culturas —en el período hispano-almohade— 1120 a 1270 es la etapa clave en el surgir de esa artesanía de guadamecíles. Y precisamente de esta etapa —momento inseguro para los árabes invasores por los avances de la reconquista— tenemos que lamentar el que apenas se han conservado muestras de esta artesanía original siendo causante del hecho, principalmente la humedad y el abandono cuando el resecamiento les hacía perder la flexibilidad necesaria para sus aplicaciones usuales.

Para dar continuidad a la historia del arte andaluz del cuero tenemos que acudir a Marruecos, ya que en la Biblioteca de la Mezquita de Ben-Yusuf existen cuatro tomos con idéntica encuadernación, correspondiente a los Tomos del Alcorán, procedente de Kutubiyya, donde fueron copiados los párrafos dedicatorios por el emir Umar, penúltimo soberano de la dinastía (1248-1266).

Después de la Reconquista pervivió la colaboración hispanomusulmana —arte mudéjar— con respeto para el estilo y técnica musulmana, vinculada a modelos y tradiciones anteriores, o derivando de ellas con nueva ornamentación, enriquecida con lacerías y dibujos repetidos. El oro no comienza a utilizarse en la decoración directa del cuero hasta el siglo XVI, aunque ya en el XV se enriquecían con una aplicación de lentejuelas, doradas o plateadas, con clavetería o hierros dorados. Ya en esta época se diferencian dos técnicas: **el estezado,** curtido de piel de venado en su color caliente —como el tabaco— y sin otra policromía, y el **gofrado,** que sobre la piel imprime con un hierro caliente los motivos ornamentales más varios, unas veces en hueco y otras en relieve. En una y otra técnica no se utiliza el oro, conservándose el tono del cuero o tiñéndolo en rojo, morado negro, verde o azul.

Estas técnicas, aplicadas a la encuadernación de libros, pasaron primero a Nápoles y después de Italia a Francia y otros países europeos. Se extiende pronto a la ornamentación de maletas, altares, sillas, literas, bargueños, vestiduras, etc. —Hoy podemos aún admirar ejemplares en el Museo de Vich, Colecciones del Duque de Alba, de Lafora y en la Armería Real, en una adarga ricamente ornamentada en cuero.

LOS CUEROS GRANADINOS O NAZARIS

Una nueva aplicación frecuente en el reino granadino fue el revestimiento con cueros de las paredes en las habitaciones, moda que durará desde el siglo XV hasta comienzos del XVII, en que fueron sustituidos los cueros por ricas telas de Milán o Florencia y también por la colgadura de costosas tapicerías de Bruselas, y más tarde —entrado el siglo XVIII— por papeles pintados.

Del movimiento Nazarí hay que excluir las encuadernaciones de libros, que tanta importancia alcanzaron en movimientos anteriores. Pero consiguió amplio desarrollo en múltiples aplicaciones. Podemos comprobarlo en las bellas piezas conservadas en la Armería Real de Madrid, por ejemplo en la indumentaria del Rey Boabdil, la escarcela y el cinturón, la aljaba de cuero, reforzada con filamentos de oro y plata en bellos dibujos de ataurique —sobre el fondo claro de la piel. Otro tanto en la ya citada adarga de la real armería. Todas ellas son obras primorosamente labradas en esta etapa Nazarí.

Estas industrias un tanto suntuarias alcanzaron otros muchos usos de carácter doméstico, como en la fabricación de almohadas y cojines, ya uti-

ES Y CUEROS POLICROMADOS

Manuel DE LA COLINA
Profesor

lizados por las damas cristianas para sentarse en estrados, como era costumbre entre árabes. También se emplearon como manteles para comer o para sentarse. Uno de los pocos ejemplares de cuero granadinos se conserva en el Museo Nacional de Artes Decorativas por donación de don Manuel Gómez Moreno: fechado en el siglo XIV, está recubierto de labores de lacería que se destacan sobre el fondo oscurecido del cuero. Por testimonio del poema de Mío Cid, sabemos que estaban cubiertos de guadameciles bermejos —sujetos con clavos dorados— los arcones que el Cid dejó a los judíos de Burgos, en prenda de los préstamos recibidos.

TESTIMONIOS DOCUMENTALES

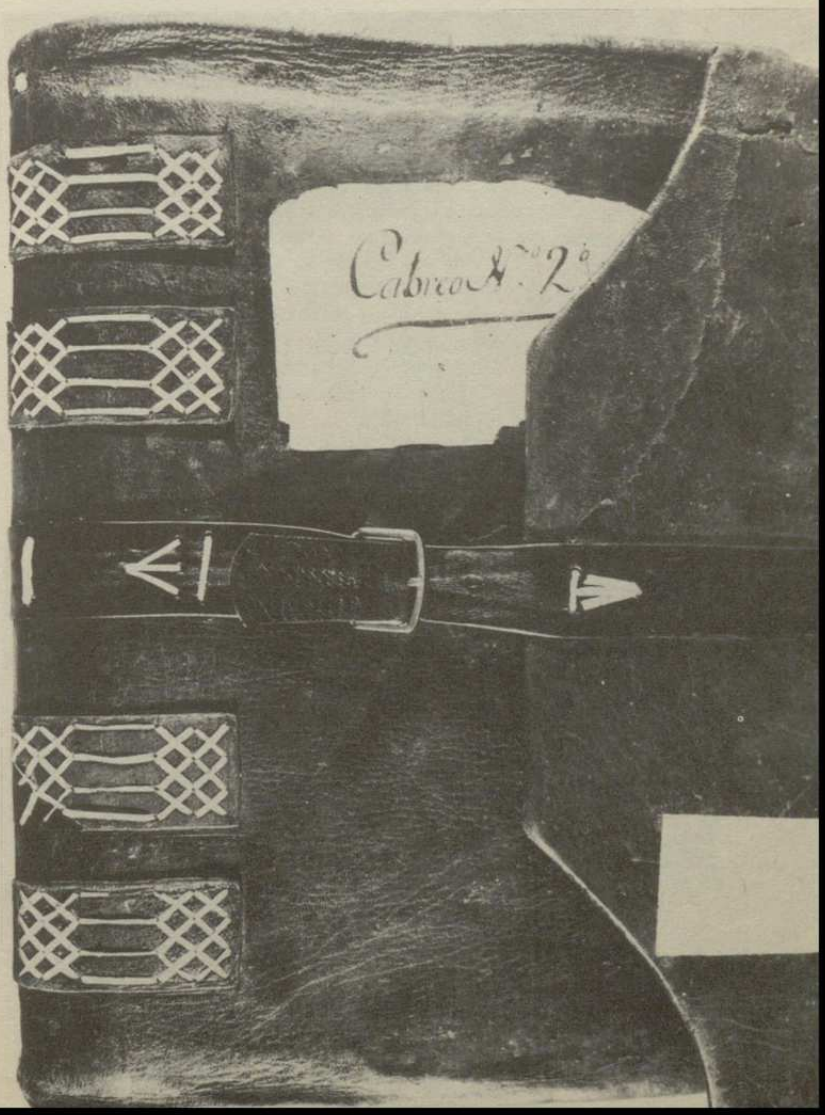
Valgan también estos otros testimonios documentales: de 1197 es la mención que hace el rey Alfonso IX —como una rica decoración—. Figuran en 1263 en un inventario de la Catedral de Toledo, y en 1380 en el inventario del Rey de Francia, como cobertores de cama de guadameciles. A principios del siglo XIV se utilizan como frescas alfombras de verano. En ese tiempo el conde de Urgel se niega a recibir unos encargos de guadameciles o paramentos. En 1411 Don Juan II de Castilla envía una colección de guadameciles al Rey de Francia, y en 1415 el artesano Ali-ben-Xarnit tapiza de guadameci una silla para Don Fernando I de Aragón. En 1497 figuran en un inventario aragonés dos guadameciles de cuero. En 1550 en Córdoba son sacados los cueros dorados o plateados —con diferentes pinturas y montados sobre tableros, para que se enjugasen. En 1503, en el inventario de la Reina Católica, se detallan tres guadameciles moriscos.

La reorganización de esta industria se hace en Ordenanzas expedidas en Toledo (1502), Sevilla (1527) y Córdoba (1528). Centros importantes en el desarrollo de estas manufacturas fueron Granada, Valencia, Barcelona, Jaén, Madrid y Valladolid.

A mediados del siglo XVIII comenzó a decaer, según atestigua Larruga, en el tratado de esta industria en 1764. Fue don Juan Díaz de Quijano quien mostró al Rey la necesidad de montar una fábrica para estos y otros géneros análogos, en la villa de Pozuelo (provincia de Madrid), siendo aprobada la iniciativa por S. M. el 27 de julio de 1764. Se iniciaron trabajos de correría, antes, tafiletes, castores y gamuzas. Junto a ello figuran exquisitos trabajos de Guadamecilería.

Entre los testimonios de viajeros ilustres, en el siglo XVIII, Jacobo Sobieski, describe los templos de Madrid —que carecían de bancos y sentaban

Libro manuscrito sobre papel: Registro de los treudos del Monasterio Cisterciense de Nuestra Señora de Piedra (1743). *Pertenece al Archivo Histórico Nacional, Sección de Códices. Encuadernación en cuero, restaurada en el C.N.R.D.L. en* 1973 (*Reg.* 1.192)



los fieles sobre guadameciles extendidos en el suelo. Ambrosio de Morales deja constancia de la calidad sin rival de los guadameciles españoles, que se exportaban a toda Europa y a Indias.

Si en sus orígenes los cueros y pieles labrados tenían cierto sello e inspiración árabe, especialmente en uso limitado a encuadernaciones, arquetas y cajas, después de la Reconquista hay un gran desarrollo, en grandes y pequeñas decoraciones, de carácter suntuario unas veces, doméstico otras y llegando a introducirse en retablos, frentes de altar, casullas y baldaquinos en verdadera aplicación a usos litúrgicos, adaptándose normalmente su decoración a los cambios sucesivos de estilo dominantes en cada época.

A pesar de tan amplias posibilidades, en nuestros tiempos apenas se ha hecho más que reproducir modelos antiguos, sin ensayarse aplicaciones más actuales, abandonándose prácticamente un soporte de tanta tradición y calidad.

¿COMO SE TRABAJA EL GUADAMECI?

Con todo, las aplicaciones del cuero siguen teniendo vigencia y valor suntuario. Cuando se busca ennoblecer una superficie lisa incorporada a la pared o independiente de ella— en forma de biombo, por ejemplo— la fuerza decorativa del guadamecí sigue reclamando las aplicaciones del cuero repujado, labrado y policromado.

Describiremos el proceso artesano que hoy sigue vigente en estos trabajos sobre piel.

Se comienza haciendo el dibujo exacto en plano de la pieza a repujar. Si se trata de una encuadernación o una arqueta son formatos menores y unitarios que se desarrollan dentro de un molde. Hay otros modelos de realización modulada, que repiten un dibujo único en diversas posiciones componiendo motivos decorativos de mayor amplitud, más apropiados para tapicerías, frentes de altar, zócalos, etc. Su ensamblaje puede hacerse por diversos sistemas, y suelen rematarse por tiras de piel igualmente policromadas y de diversas anchuras según aconseje la aplicación.

Realizado detalladamente el dibujo, se prepara un molde de escayola, con un grosor aproximado de cinco centímetros, y del tamaño de superficie igual al dibujo, en los trabajos de formatos menores, y correspondiendo al módulo a repetir, en el segundo caso antes descrito.

Una vez bien seca la plancha de escayola y bien alisada la cara correspondiente, se empieza a grabar en hueco el dibujo, con los hierros denominados de dorador —que terminan en punta fina, curva y plana y rascando con ellos la superficie de escayola se va traspasando cuidadosamente el dibujo deseado.

El gusto de dar mayor o menor profundidad a determinados detalles —ya sean ornamentales o arquitectónicos— son exigencias de la sensibilidad del artesano, proceso que puede comprobarse fácilmente con pequeños prensados de barro. Las equivocaciones pueden ser subsanadas con un recrecido de escayola.



A la plancha-molde ya grabada al detalle, se le darán dos o tres manos de goma laca clara y una vez bien seca se colocará encima, bien tersa y ajustada, la piel que se quiere repujar. Si la piel no está bien curtida, es fácil que tenga restos de grasa que serán muy perjudiciales para el trabajo que se pretende realizar. Contando pues con una buena piel, convenientemente curtida, se la humedece ligeramente, dejándose la parte del pelo contra el molde y la lisa por fuera, y se la sujeta bien encuadrada y claveteada por los bordes de manera que se mantenga inmóvil —sin el menor deslizamiento— durante la operación del repujado. Este se irá consiguiendo pacientemente al dar golpes y presionar sobre la piel, con una muñequilla hecha con saco, que va adaptando del dibujo labrado en el molde, marcando todas sus formas. Terminada esta operación se van aplicando tortas de barro santo presionando con los dedos sobre la piel. El grosor de la capa de barro suele ser de un centímetro, pero cuanto más prensado se deje sobre la piel mejor irá mancándose el dibujo.

La operación siguiente será desclavar la piel del molde, apareciendo ya repujada y aun fresca, siendo este el momento de hacer los retoques convenientes con los repujadores. Nunca debe quitarse el barro hasta que la piel esté bien seca, ya que el



Guadalmecí del siglo XVI —procedente de Avila, conservado en plenitud de colorido y relieve—. Fue usado varios siglos como frente de altar. Hoy dignamente presentado realza su belleza en una colección privada junto a una hermosa talla de Santiago (siglo XV)

barro evitará posibles encogimientos o deformaciones de la piel...

Comenzará la fase de policromía cuando estando la piel bien seca se le quita cuidadosamente el barro y se le dan dos manos de goma laca clara, se mistionan y se plantean con hoja. Transcurridas veinticuatro horas se da una nueva mano de goma laca general y lo que se quiera dorar se insiste con corladura (una especie de iodo).

Se continúa el policromado con tintas de óleo, blanco, verde, azul, rojo y carmines... según el efecto que se pretenda causar; las puntas de los adornos se plumean con tintas más enteras, con el fin de conseguir mayor movimiento ornamental.

Terminada la policromía, se comienza el cincelado para conseguir mayor realce y detalle en las zonas que lo requieran. Los cinceles son simples varrillas que rematan con adornos un extremo, variando ampliamente los motivos: puntos, círculos, cuadrados, rombos, estrellas, etc. Al iniciar esta labor conviene que se haga sobre cartón o madera y nunca sobre una superficie dura.

El velo final que debe cubrir la piel, será una pátina que consigue unificar la pieza en tonos de plata, oro y policromía, que deberán integrarse en la realización conjunta de la obra.



SOBRE LAS TECNICAS DEL DORADO

Francisco MOHEDANO

Profesor de la Escuela de Artes Aplicadas al Restauro



El director del Instituto de C. y R., don Gonzalo Perales, hizo la presentación del profesor Mohedano, desde el punto de vista profesional y artístico. Por su frecuente convivencia durante el cursillo, ya era conocido y estimado por todos

I. Las técnicas previas.—Ya en Egipto, desde los inicios del empleo de dorados como enriquecimiento de superficies plásticas, se conoce el uso de la preparación de fondo o aparejo, *base previa sobre la que se aplica el dorado propiamente dicho, tal como puede verse, por ejemplo, en el recubrimiento de ciertas esculturas policromadas y, sobre todo, en el de los sarcófagos de madera, muchos de los cuales se conservan, por fortuna, en museos y colecciones.*

A simple vista, tras un reconocimiento con pequeñas calas, se aprecia la preparación siguiente:

- *— Una capa de cola, y luego otra de yeso negro (vivo) con cola.*
- *— Una capa de cola y yeso muerto más claro.*
- *— Pinturas al temple, muy fluido, tal vez de goma y pigmentos.*
- *— Relieves de animales sagrados (u otros temas), realizados en la superficie, con pastas de color verde-azul hechas con cola y yeso muerto con pigmento.*

Lo cual indica la gran antigüedad del apareio, técnica que, por otra parte se siguió empleando en el mundo romano y en el bizantino, de donde pasó después a Rusia, para enriquecer los iconos. En Europa occidental también recibió uso masivo en los soportes de pintura sobre tabla, al menos hasta el siglo XVI, época en que se inicia su decadencia debida, sobre todo, a la sustitución de los soportes rígidos (tablas) por los flexibles (lienzos).

II. Los soportes.—Por cierto que el dorado ha podido emplearse sobre superficies de diversa índole: madera, cueros, piedras, cobres, lienzos, etc.

En Bizancio era habitual el uso del cuero tensado sobre tabla, y luego dado de aparejo. Esta técnica pasó al Renacimiento occidental para el adorno de escudos, sillas de montar, etc.

Sin embargo, la madera (en una o varias tablas) ha sido sin duda el tipo de soporte más empleado para recibir el aparejo, dado que este es más susceptible de ser aplicado sobre superficies porosas o de vetas irregulares, como la madera, que sobre las que presentan una gran regularidad.

Por lo que se refiere al período de la Baja Edad Media, *hay que decir que resulta, en Occidente, una época de escasa producción artística en pintura de caballete (sobre soportes portátiles), si hacemos excepción de Italia, donde poco a poco se va perfilando un retorno al uso de tabla como soporte para aplicar la pintura. Era ésta, en los primeros momentos de tradición bizantina, la cual, si bien resultaba perfecta de técnica, presentaba, no obstante, un aspecto plano, esquemático y de escaso movimiento; por haber sido introducido en el país por los griegos de Constantinopla, este estilo pictórico fue llamado en Italia «maniera greca».*

Cronológicamente, la «maniera greca» estaba arraigada en occidente en el siglo XI. En ella, los fondos aparecían enriquecidos con pan de oro ornamentado con cinceles de variados cuños que dejaban su impronta a pequeños golpes de un martillo de escaso peso.

Durante el siglo XII se registra un cambio en el concepto pictórico, y es también en Italia donde tal fenómeno tiene sus orígenes; esto no obstante, los fondos dorados, tan característicos del arte figurativo bizantino, se mantienen vigentes, pasando a España, Francia, etc., donde persisten en las diversas corrientes góticas y de transición al Renacimiento.

Entre los cuadros del siglo XIII hay pocos que no estén pintados en lienzo pegado a una tabla y dado de aparejo. Los fondos son de oro, no siendo raro al que, al igual que sucede en los iconos, la totalidad de la superficie hubiera sido dorada para pintar encima las figuras policromadas.

La escuela veneciana primitiva, así como la sienesa y, en general, las más importantes de Italia, enriquecían las cabezas de las figuras sagradas o santas con nimbos de oro, pero también las ropas podían llevar adornos de dicho metal.

En los siglos XIV y XV se usó más pintar sobre tabla que sobre lienzo, y es frecuente ver los fondos dorados, bien lisos, bien con adornos en relieve y cincelados. En Italia van, por lo común, lisos, pero con adornos de animales, flores y otros temas.

En España el uso del oro se hizo frecuentísimo en todo el arte gótico, tanto en pintura como en escultura. Destacan las escuelas pictóricas catalana y aragonesa por tener adornos en relieve, simulando, incluso, bordados en las ropas de las figuras.

Durante el siglo XVI prosigue el uso del oro en los fondos y ropas de las figuras de las tablas pintadas. Lo mismo puede decirse con las esculturas y los elementos ornamentales de los retablos, en los que el oro es el principal elemento de cubrición de las formas plásticas; así las esculturas presentan con frecuencia gran parte de los ropajes con oro limpio y bruñido, mientras los forros se hacen con oro y color (estofado). Finalmente, hay zonas que llevan oro con corladura (colores oleosos traslúcidos), como los cabellos, ciertos vestidos, etc.

Sin embargo, ya dentro de esta centuria decae paulatinamente el uso del oro para los fondos, reservándose en cambio para enriquecer los nimbos y pequeños filetes ornamentales. En lo que a la escultura se refiere, el oro, como queda dicho, constituye uno de los elementos más importantes de decoración si bien se tiende cada vez más a combinarlo con adornos lisos o en relieve de estofado al temple, casi siempre de huevo. Las zonas con oro corlado van aparte de en las ya citadas, sobre algún forro o bien en nubes en esferas terrestres, en joyas simuladas, etc.

Esta abundancia del uso del oro se aplica con gran entusiasmo en el siglo XVII y parte del XVIII llenando el período barroco en el cual no resultará raro llegar hasta el recargamiento, no solo en las retablos y esculturas religiosos sino también en muebles, marcos y molduras arquitectónicas de edificios de culto, oficiales, y privados.

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII con la corriente neoclásica se registra una decadencia en el uso del oro, si bien continúa su empleo en el ámbito de la imaginería religiosa tradicional. Lo mismo puede decirse de la pasada centuria y de los años transcurridos en la nuestra, en que constantemente lo vemos aplicado a través de tronos procesionales, altares, retablos, imágenes, muebles, interiores arquitectónicos y gran número de artes menores que resultaría prolijo enumerar.

III. Las fases de la técnica del dorado.—La brevedad de este informe no permite sino una explicación sumaria y escueta en la que destacar los más elementales datos sobre los materiales empleados en la técnica del dorado. El antiguo procedimiento que ya hemos visto aplicado en Egipto, sigue realizándose en el gótico con ligeras variantes. Sobre la madera, esta técnica solía prever las siguientes fases y los siguientes elementos constitutivos.

1) Se daba una mano o capa de imprimación de agua-cola ligera de temple y bien caliente.

2) Se procuraba lograr una homogeneidad sobre la superficie, para lo cual se pegaban tiras de lienzo fino en las juntas de las piezas de madera; las zonas impregnadas de resina se quitaban en parte o del todo. Esto

La serie hermosa de personajes bíblicos que Pedro Berruguete pintó para su pueblo natal Paredes de Nava (Palencia). La tarea de los dorados fue confiada por el Instituto al profesor Mohedano, que realizó una obra exquisita de dorado y estofado, de la cual ofrecemos la tabla correspondiente al Rey Esdras. Detalle de la calidad y refinamiento de la obra realizada



último podía hacerse quemándolas y cubriéndolas después con serrín de madera y cola, y un lienzo encolado. Las juntas se tapaban con tiras de madera encolada o pasta de cola-yeso, y luego con una banda de lienzo encolado.

3) Se aplicaba una segunda mano de cola al uso bien caliente, para lograr una penetración profunda.

4) Se daban una detrás de otra, esperando que secasen entre sí, varias capas de aparejo de cola y yeso negro vivo, previamente tamizado y molido.

5) Se procedía a realizar un buen repaso de alisamiento con lijas y raederas, para eliminar las irregularidades y deformaciones superficiales.

6) Se aplicaba otra serie de capas esperando que secasen entre sí, esta vez a base de yeso muerto y cola templada y fluida, usando siempre pinceles y brochas de cerda corrientes y del tamaño adecuado al objeto.

7) Se procedía a raspar con lijas y herramientas de dorador, alisando y perfilando toda la superficie, fuera tabla, adornos de madera o esculturas.

8) Después de quitar el polvo donde había de aplicarse el oro, se daba una primera capa delgada de bol, el cual iba aglutinado con clara de huevo y agua y era, por lo general, de color rojizo. Cuando esta mano estaba ya seca, se extendían dos o tres capas más hasta que el blanco del aparejo quedaba totalmente cubierto.

9) Se frotaba el bol con un pincel de cerda o bien con un lienzo fuerte hasta dejarlo pulido y brillante.

10) Con agua clara de huevo se iba humedeciendo el bol, para pegar sobre él el pan de oro. Este se colocaba sobre un pomazón (especie de paleta de pintor cubierta con piel curtida, aplicada por su reverso y respaldada con un pergamino vertical); para cortar el oro se usaba un cuchillo recto y largo.

11) Puesto el fragmento de pan se iba aplicando sobre el bol con un pincel de pelo suave. El oro se cogía con pinceles de este tipo y con polonesas variadas.

12) Pegado ya el oro y seco el adhesivo, se procedía a dar brillo a las zonas que simplemente habían de quedar doradas. Esto se lograba con una piedra de ágata enmangada.

Terminado el bruñido se repasaban las faltas de oro con pequeños fragmentos de pan y si el repaso se efectuaba en zonas ya bruñidas, los nuevos retazos se bruñían a su vez.

13) Finalmente, los oros no bruñidos se fijaban y se cincelaban con unas herramientas especiales llamadas graneadores y un martillo pequeño. En las zonas que debían ir estofadas se aplicaba colores al temple de huevo, mientras que en otras el oro se cubría con colores traslúcidos al barniz.

IV. Algunas variantes de esta técnica.—Durante el siglo XVI se registra un cambio en el uso de colas de pieles animales para pegar el oro. Asimismo, se simultanea, en los estofados, el empleo del óleo con el del temple de huevo, de colas o gomas o de otros aglutinantes. Por otra parte, al aplicarse menos capas de aparejo, el grosor total de éste es sensiblemente menor, así como también lo es el del oro.

En nuestros días la técnica ha variado poco: en el aparejo es casi constante el uso exclusivo de yeso muerto, prescindiéndose a tal efecto de las capas de yeso negro vivo que tradicionalmente llevaba el aparejo. También merece destacarse el que al agua-cola que constituye el adhesivo del oro se le añade cierta cantidad de alcohol etílico.

Por lo que al pan de plata se refiere su uso resulta muy escaso en todas las épocas, debido, sobre todo, a que con el tiempo las superficies con él tratadas se oscurecen y presentan un tono amarronado, a causa de los sulfuros.

V. Restauración de objetos dorados.—El oro, por su singular naturaleza ni se oxida ni se altera con la acción de los agentes atmosféricos o los años. Más, por desgracia, no ocurrre lo mismo con los otros materiales que entran en la preparación de un dorado, y así, entre todos, los que se ven más afectados por las diversas contingencias atmosféricas o temporales son las colas, y sobre todo los soportes, casi siempre de madera.

En efecto, la madera tiende a comprimirse al menos en la época inmediata a su tala. Si por ejemplo es empleada uno o dos años después de ésta, resulta natural que sufra una merma y que con ella se contraigan también las capas de cola y aparejo que la cubren.

Además, por razón de la humedad atmosférica, la madera está sujeta a una serie de dilataciones y contracciones más o menos periódicas durante las cuatro estaciones del año, lo cual no deja de repercutir en su cubrición que puede agrietarse e incluso descascarillarse.

Finalmente, aunque el oro no se altere puede sin embargo ensuciarse, cubriéndose con una capa de polvo aglutinado por la humedad, o bien con el humo de las lámparas, etc.

Los remedios que a todos estos deterioros pueden aplicarse son tan variados que una exposición amplia y detallada de los mismos rebasaría los justos límites de este trabajo, por lo cual sólo se expondrá una serie resumida de datos que puedan considerarse fundamentales al respecto.

1) El oro no debe en ningún caso limpiarse sólo con agua, pues siendo su base adhesiva de temple, que se disuelve con el agua, los panes pueden despegarse. Por ello se utilizará a tal efecto alcohol, con sólo unas gotas de agua.

2) Cuando los aparejos están flojos, porque las colas originales se han descompuesto, se hace necesario reforzarlos con una adición de cola nueva. Para ello previamente se protegerá la superficie de oro con una capa de barniz de goma laca al alcohol que permita una buena penetración de la cola, fluida y templada, sin perjudicar al oro, así como también quitar después los restos de cola que hayan quedado en superficie. Esta operación resulta sumamente delicada y requiere en el restaurador una preparación que debe, en todo caso, basarse en la experiencia manual aplicada a objetos de escaso valor artístico pero que adolezcan de similares daños materiales. Los barnices o grasas que recubren el oro pueden quitarse con alcohol, quitapinturas, acetona, acetato de amilo, dimetilformamida, etc.

3) Reforzado el aparejo se procederá a integrar las zonas donde se haya perdido, teniendo buen cuidado de que dichas integraciones posean una dureza similar a la del aparejo recién reforzado. Luego estas zonas nuevas se alisan, se embolan, se doran y se las da el bruñido final.

4) En esta fase se procede a igualar el color y el grado de desgaste del oro nuevo con los del viejo; para lo cual se roza con los dedos, pinceles, trapos, algodones, etc. Por lo general, se usa como elementos líquidos el alcohol etílico o el aliento. Las zonas de unión de las integraciones recientes con la superficie antigua hay que difuminarlas por desgaste.



Resulta bastante difícil conseguir el tono aviejado en el oro nuevo; para ello se hace necesario emplear temples traslúcidos y barnices al alcohol corlados, procurando, en todo caso, que los aglutinantes sean inalterables y no cambien con el tiempo de color. Por lo demás debe usarse pigmentos finos para veladuras, con goma, cola, barniz de laca, etc.

Esta labor sólo es posible llevarla a cabo con éxito cuando el restaurador posee una dilatada experiencia técnica; en este sentido queremos insistir en que no es recomendable hacer pruebas o intentos de restauración de dorados sobre obras de arte o en general sobre objetos de reconocido mérito estético o documental, sin antes haberse procurado una formación a través de la práctica debidamente encauzada de un maestro, en la cual se realicen todas las etapas del dorado, así como las de su patinado y desgaste consiguiente; tan sólo de esta manera se adquirirá la experiencia necesaria que permita llevar a cabo equilibradamente técnicas tan delicadas como las que estamos exponiendo.

VI. Los barnices.—En principio, y como norma general, hay que dejar bien sentado que no debe aplicarse sobre el oro ningún tipo de barniz, puesto que cualquier materia, incluso el agua, tiende a apagar el tono y el brillo superficial del pan de este metal.

En restauración tampoco lo recomiendo, salvo en los casos en que resulte imprescindible, y aún entonces, personalmente no uso más que goma laca muy diluida, en calidad de fijador.

Existen en el mercado numerosos tipos de barnices fabricados unos con productos naturales y otros con sintéticos. Sobre el comportamiento de los últimos a través del tiempo, todavía no se posee experiencia suficiente, por lo cual lo más prudente es mantener cierta reserva en su empleo, y aplicarlos, en todo caso, sobre objetos sin valor o sobre muestras nuevas, realizadas como pruebas que aporten datos sobre sus características.

No siempre se presentan las obras de cara a la restauración en un franco estado de degradación, sino simplemente fragmentadas o «rotas». Cuando tal sucede, suele considerárselas como menos valiosas que si sobre ellas se hubieran dejado sentir gravemente los efectos del tiempo, siendo que, en realidad, los objetos artísticos poseen mucho más mérito cuando, a pesar de su antigüedad, se han mantenido casi en el estado en que fueron terminados. A este respecto es necesario deshacer cuanto antes el extendido equívoco según el cual, cuanto más vieja y deteriorada está una obra artística, tanto más grande es su valor, ya que en este falso juicio la decrepitud se llega a identificar con la antigüedad.

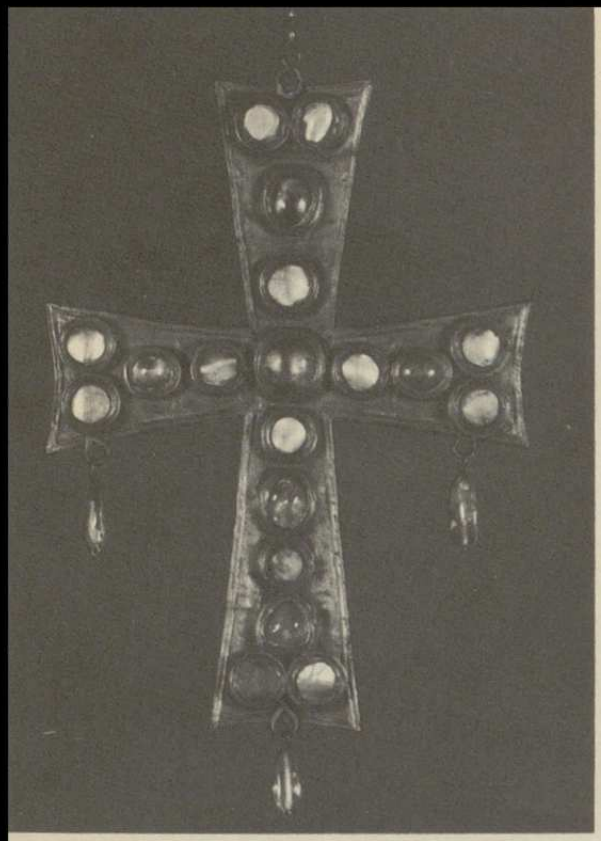
Y nada más, sino desearos muchas prácticas previas y con ellas un logro de conocimientos útiles que os permitan enfrentaros con las obras de arte para beneficio de su estado.

Libros que tratan de la técnica del dorado y que recomiendo, como muy útiles.

Siglo XV. *EL LIBRO DEL ARTE.* Editado en 1473, por Cennino Cennini. Sucesor de E. Meseguer, Editor. Barcelona, 1956.

Siglo XVII. *ARTE DE LA PINTURA.* Editado en 1638, por Francisco Pacheco. Instituto de Valencia de Don Juan. Madrid, 1961.

Siglo XVIII. *MUSEO PICTORICO Y ESCALA OPTICA.* Editado en 1714 por Antonio Palomino. Aguilar. Editor. Madrid, 1947.



CRUZ PECTORAL. Siglo VI-VII. Tesoro de Guarrazar (Toledo). Museo Arqueológico Nacional

ORFEBRERIA

Por el Profesor Manuel PRIETO SANCHEZ

I. ASPECTOS HISTORICOS

Genéricamente, la orfebrería es el arte de trabajar el oro y la plata así como las principales aleaciones de dichos metales preciosos. Como quiera que el «oro fino» o sin liga (tal como aparece en estado nativo) no puede ser correctamente laminado, torsionado o flexionado, operaciones específicamente imprescindibles en el arte de la orfebrería, hay que esperar a que se sepa alear con la plata o el cobre para poder hablar de las etapas iniciales de dicho arte.

Las primeras manifestaciones importantes de la orfebrería antigua se deben a la civilización protosumeria, cuyos vestigios se detectaron en la necrópolis mesopotámica de Ur; allí, en las tumbas reales de la primera dinastía (III milenio), aparecieron joyas y objetos suntuarios tratados con oro, plata y piedras duras de gran belleza y madurez técnicas.

Pero es en la civilización egipcia donde la orfebrería hubo de adquirir una perfección técnica y estilística no igualadas después, y ello tanto en objetos de uso cotidiano como funerario. El inventario de la tumba del faraón Tutankahamón, de la XVIII dinastía, ilustra hasta qué punto el oro y la plata cincelados, recortados, laminados y repujados, con aplicaciones de piedras duras, se emplearon conformando maravillosos objetos rituales de adorno personal y uso suntuario.

A su vez, los orfebres prehelénicos supieron reflejar sobre el oro repujado el sentido elegante, refinado y realista propio de las artes plásticas propios de la cultura cretense y micénica durante el II milenio (vasos del Vafio).

El llamado estilo «orientalizante» impuso en los siglos VII y VI una estética y unas técnicas muy uniformes en todo el Mediterráneo; el origen hay que buscarlo quizá en las escuelas de la Grecia Jónica de Asia Menor y en las islas del Egeo. Los orfebres fenicios y púnicos, así como los etruscos, asimilaron las directrices de este estilo en el que sobresalían las técnicas del repujado y del granulado de oro.

La orfebrería de los llamados «pueblos de las estepas», que ocuparon el sur de Rusia, destaca por su platicidad y por haber trascendido a través de la orfebrería de los pueblos bárbaros sobre la que influyó decisivamente.

También influyó sobre la orfebrería de los pueblos bárbaros la propia de la civilización bizantina. Esta, que desde el punto de vista plástico se vio coartada por la herejía iconoclasta, fue, sin embargo, muy fecunda en creación de nuevas técnicas que luego habían de adoptar los orfebres occidentales, y muy particularmente los venecianos.

Prolijo resultaría hablar aquí de las características de la orfebrería en el occidente cristiano y medieval; recordaremos que las mejores obras que han quedado se deben a los estilos céltico, carolingio, otoniano, románico y gótico. A su vez, la orfebrería de la Edad Moderna florece con los estilos renacimiento, barroco neoclásico y ecléctico.

En la actualidad se observa que junto a un estilo original vanguardista, conviven una serie de tendencias añorantes de las técnicas y los estilos de los estadios primitivos de la orfebrería, lo cual constituye el reconocimiento a la belleza y la autenticidad de los primeros pasos de este arte.

II. ORFEBRERIA EN ESPAÑA

Entremos ahora a hablar, siquiera brevemente, de los principales momentos en la historia de la orfebrería en España.

Los numerosos yacimientos de metales preciosos de nuestro país lo hicieron famoso en la antigüedad, siendo, sin duda, una de las causas de las numerosas colonizaciones de que fue objeto. Los primeros vestigios del oro empleado en objetos de adorno personal, muy primarios, aparecen ya durante la cultura megalítica (Bronce Inicial). Por lo que a la plata hace, los primeros documentos arquelógicos se localizan en la llamada cultura argárica, que aprovechó dicho metal, abundante en aquel entonces en el sudeste peninsular en su forma nativa, conformando joyas de gran simplicidad.

En el bronce final hubo un singular florecimiento de la orfebrería, con técnicas inspiradas del bronce europeo,

cuyo testimonio más importante es el conocido tesoro de Villena, en el que sobresale la bellísima vajilla, compuesta por once cuencos y cinco botellas de oro y plata, pero también por brazaletes, y el resto de un cetro.

La Edad del Hierro se abre con el foco de la orfebrería tartésica que, a partir de la riqueza de oro y plata de las minas locales e influida por la colonización púnica y por la griega, que marcaron en ella las huellas del ya mencionado estilo orientalizante, produjo joyas tan hermosas como los tesoros de Evora, El Carambolo, La Aliseda, etc.

A partir del siglo V antes de Cristo florecen tres áreas culturales en las que la orfebrería alcanzó niveles técnicos y estéticos muy apreciables. En la Meseta y Andalucía Alta se practicó la técnica de los nielados de plata sobre armas y objetos de bronce o hierro. El área levantina y andaluza ibérica, a su vez, siguen registrando las influencias mediterráneas produciendo, por ejemplo, bellas obras en plata (páteras de Tivisa). Finalmente, la llamada cultura castreña (Galicia, Asturias y norte de Portugal), a partir de los ricos yacimientos auríferos de la región, crea una orfebrería original de tradición atlántica, dirigida a la producción de bellas piezas de adorno personal.

La orfebrería cristianaa se abre en nuestra Península con el capítulo visigodo. Creada en las estepas de la Rusia meridional, en contacto con las técnicas de los pueblos de las estepas e influida después por las bellas creaciones del Imperio bizantino, la orfebrería visigoda había llegado al último grado de su madurez cuando este pueblo bárbaro se estableció aquí: el «mosaico» de piedras duras, los chatones, los cabujones, el oro calado son las técnicas más empleadas presentes en las doce magníficas coronas del tesoro de Guarrazar.

El florecimiento de la primera reacción cristiana al poder árabe, emplazada en Asturias, se ve reflejado en dos magníficas piezas de arte sacro: la Cruz de los Angeles (siglo IX) y la Cruz de la Victoria (siglo X), que derivan por sus técnicas tanto de un sustrato bárbaro nord-itálico, como de interesantes aportaciones carolingias.

La orfebrería románica destaca por el empleo de esmaltes sobre alvéolos simplemente ahuecados o excavados. Nuestras mejores piezas derivan de la perfección que en esta técnica habían alcanzado los artífices renanos y limosinos; los esmaltes opacos de hermoso colorido que adornan el retablo de San Miguel In Excelsis o bien el frontal de Silos, constituyen las más hermosas consecuencias de nuestros orfebres de esta época.

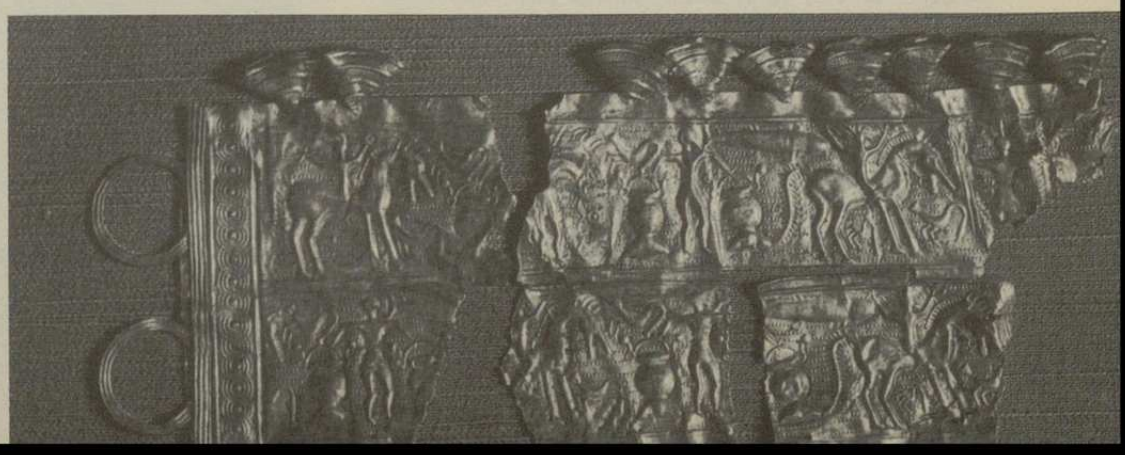
El estilo gótico introduce numerosas modificaciones en el arte de la orfebrería; en principio la platería sale del ámbito de la vida monacal, donde se había practicado, sobre todo en la Baja Edad Media, y pasa a ser oficio de seglares, creándose para reglamentarlo las primeras ordenanzas artesanales. A este fenómeno sociológico, íntimamente ligado al auge del burgo y de la burguesía, hay que añadir las profundas transformaciones registradas tanto por las técnicas como por la estética. En primer lugar, se abandona, a partir de la segunda mitad del siglo XIV, el uso constante de las aplicaciones de cabujón, vidrio, camafeos y piedras duras en general, que habían resultado consustanciales con la orfebrería de la Baja Edad Media; después, el esmalte opaco románico es sustituido por los glaseados traslúcidos y los repujados por elementos fundidos y burilados que se aplican o bien por soldadura o bien por remache.

El incremento que en esta época se registra en la devoción eucarística influye en la creación de una pieza llamada a ocupar lugar preminente en la orfebrería religiosa: la custodia. Concíbese como una complicada estructura gótica con profusión de gabletes, arbotantes, pináculos y cresterías primorosamente trabajados, cuyo montaje resulta en todo caso un alarde de ingenio. El ejemplo más hermoso lo constituye la custodia que Enrique de Arfe labró para la catedral de Toledo, una de las piezas cumbres de la orfebrería de todos los tiempos.

Nuestro Renacimiento coincide con una notable abundancia de metales preciosos procedentes de las minas del Nuevo Mundo; ello, unido a los adelantos técnicos que el nuevo espíritu humanístico hace posibles, contribuye a crear consecuciones muy interesantes, abriendo para la orfebrería el capítulo más brillante en nuestro país.

La fundición a la cera perdida empieza a vulgarizarse. Se aprende el torneado de la plata, se ensayan efectos cromáticos sobre superficies opacas por efectos de la mordedura de los ácidos o de la fundición, se vuelve otra vez al repujado dándole una profundidad y un relieve jamás conseguidos, y mientras se abandonan los temas arquitectónicos se introducen los del nuevo estilo: balaustres, roleos, «candelieris», cartelas y figuritas fantásticas de gusto italianizante. Recuérdese las magníficas custodias de Medina de Rioseco y Santiago de Compostela, labradas por Antonio de Arfe, según la estética del estilo plateresco, y las de Sevilla y Avila, de Juan de Arfe, correspondientes a tendencia purista del último renacimiento.

Por el contrario, la depresión económica que se registra en nuestro país en el siglo XVII y el receso de los metales preciosos suponen para la orfebrería un lamentable retroceso; en el primer cuarto del siglo, el estilo barroco se muestra pobre y titubeante, pero hacia 1630 se produce una vigorosa reacción sobrecargándose las formas y vitalizándose las técnicas. En la última época barroca, ya en el siglo XVIII, se dejan sentir aquí las influencias francesas injertadas por los artistas traídos



DIADEMA CELTA, de Oro de Ribadeo. Museo Arqueológico Nacional

del país vecino por los primeros Borbones. Hay que considerar, sin embargo, que el rococó español aporta una vitalidad de estilos y una finura de formas que en cierta manera lo hacen autónomo.

Se emplean en él la técnica del repujado llevada a sus últimas consecuencias de profundidad y relieve, en un predominio de la plástica superficial sobre la forma. Es éste el último momento original de la orfebrería hispánica.

III. RESTAURACION DE LA ORFEBRERIA

Siguiendo las técnicas indicadas para la conservación y restauración en materia de orfebrería y tratando de conservar formas y origen de cada pieza, con las aplicaciones o tratamientos más adecuados.

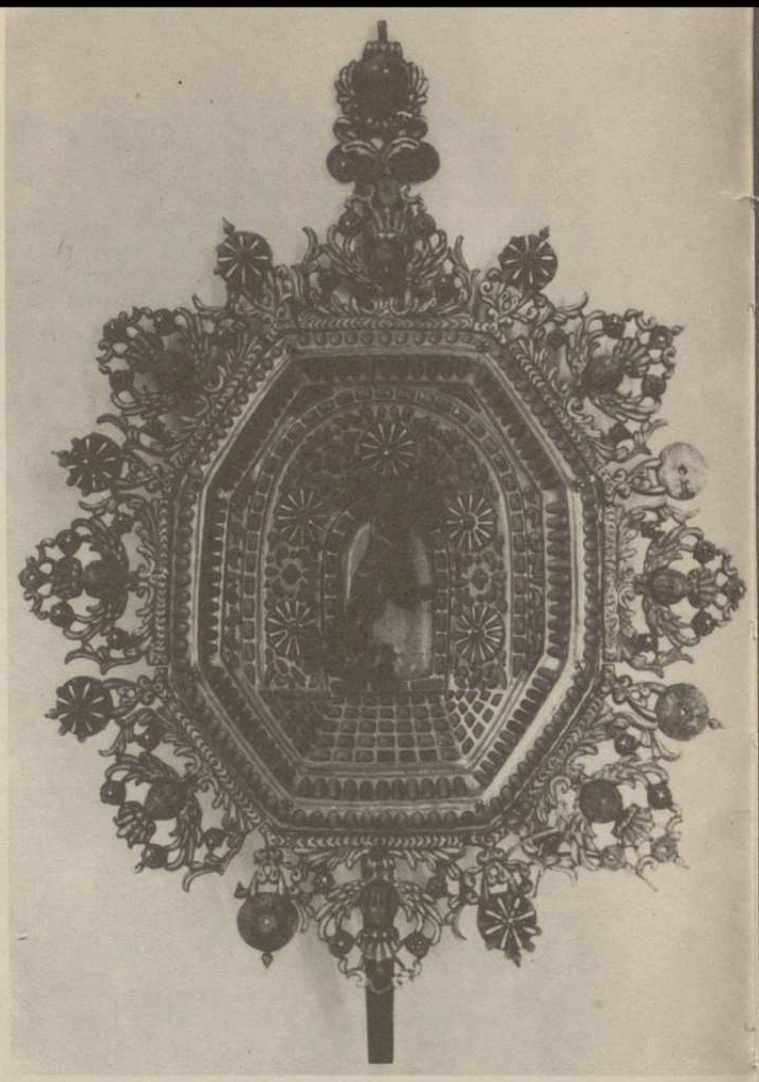
Haciéndonos eco de las afirmaciones expuestas en la disertación de nuestro director técnico, don Gonzalo Perales, respecto a que la conservación y restauración debe ser ajustada a sus rasgos originales, tras la investigación de su origen y antigüedad. Como ya se ha dicho, los tratamientos químicos y mecánicos nos indican las técnicas actuales a seguir en la orfebrería para los diferentes metales a tratar. Los metales en donde la corrosión y óxido son más acusados, aparte de los denominados ferrosos, son el hierro, el acero, el cobre, el latón y el bronce. No ocurre así en los metales nobles como son el oro, la plata, el platino, el sodio y el paladio, que en estado de pureza son resistentes a la corrosión y oxidación. Cuando estos metales preciosos o nobles sufren aleaciones importantes o fusión con otros metales inferiores, empiezan a dejar su pureza y entran en lo vulnerable, según la proporción de su mezcla, y con ésta aumentan sus efectos del tiempo y la natural corrosión.

Es muy corriente encontrar en algunas piezas del siglo pasado y anteriores la asociación de diferentes metales en la misma pieza de orfebrería, unas veces para robustecer la estructura o armadura y otras para unir zonas no visibles o adornos complementarios que en metales nobles hubieran sido costosísimos y menos resistentes.

Otro tipo de adorno es el esmaltado, que en algunas piezas, dada la alta temperatura a la que tienen que ser sometidas para esmaltar y el volumen de las zonas esmaltadas, se suelen hacer en cobre, latón y bronce normalmente.

Las piedras preciosas, semipreciosas naturales y talladas ocupan, con las perlas finas y cultivadas y con el coral, una gama muy extensa en la orfebrería antigua, con diversas técnicas de engarzado y montado de las mismas, en las que se aprecia el ingenio artesanal en su aplicación y los procedimientos en la decoración y engarce de la pedrería, así como se conseguía por medio del papel de talco de diferentes colores y en otros casos por medio de pinturas, convertir una piedra tallada de cristal transparente, darle por medio de estos procedimientos la apariencia de un topacio, ópalo, rubí, esmeralda o granate, usando también algunos pegamentos que variaban el color de la piedra.

Las perlas figuran con mucha frecuencia en coronas y sagrarios, así como mantos, pectorales y otros objetos de culto. En su mayoría se encuentran en hilos de perlas finas y cultivadas y forman bellas combinaciones, alternando con piedras preciosas y con filigrana de plata y oro, rematando algunas de estas piezas en una perla fina natural con un solo orificio de sujeción a un pomo o



Filigrana en plata con profusión de incrustaciones de coral. De gusto renacentista. Parece remate de capilla o altar dedicado a San Juan Bautista. Foto tomada antes de terminar la restauración





Dos muestras de filigrana de plata, a veces dorada, como collares o pendientes de artesanía platera salmantina. Joyería de abolengo familiar que pasan de generación a generación, aún se usan en festejos populares charros o serranos

bien engarzada en boquilla o garra con patas que la rodean y la adornan.

Durante mis años pasados en México, donde fui profesor de Platería y Orfebrería de las Escuelas Tecnológicas, dependientes de la Secretaría de Educación Pública, tuve ocasión de visitar algunos santuarios del Estado de México, así como de la capital D. F., en los que pude contemplar grandes obras de orfebrería religiosa de autores españoles, italianos y de otros países, las cuales poseían una gran riqueza en plata y oro, ya que por ser México país productor, no se escatimaron estos metales en su fabricación.

En pequeños pueblos del interior del país existen pequeñas iglesias o ermitas antiquísimas de pobre aspecto exterior, donde no se imagina el orden y cuidado que aparece en su interior, y mucho menos la riqueza de sus altares, adornados con plata y oro y bellos retablos ricamente policromados. Algunas de las imágenes son de plata maciza, como asimismo todos los objetos de culto.

También tuve ocasión de visitar pequeños museos en diferentes localidades. De ellos he de destacar el de Puebla de los Angeles, ciudad de vieja solera española, a 136 kilómetros de la capital, en el que se exponen interesantísimas piezas arqueológicas, junto con valiosas reliquias de tiempos de la Conquista, que forman colecciones de gran importancia.

Un pueblo llamado Cholula, perteneciente al Estado de Puebla (Pue), cuenta con 365 ermitas o pequeñas capillas dentro de su término municipal, que para visitarlas se precisan más de diez o doce días. Las que tuve ocasión de ver me causaron una gran impresión, por haber pertenecido durante muchas décadas a un pueblo profundamente católico y tranquilo de vida apacible y sencilla.

También vi otras del mismo estilo en Veracruz y Oxaca, las cuales poseen una gran riqueza en orfebrería y platería, al igual que la suntuosa catedral de Guadalajara, en el Estado de Jalisco.

Con respecto a las técnicas de conservación de las piezas de orfebrería podemos aconsejar que, debido a la cantidad de productos a utilizar y la amplia gama de tratamientos que admiten, en muchos casos se usan los establecidos para otras conservaciones, que sería muy extenso citar, ya que unidos a los detergentes que se usan para la limpieza general o parcial de una pieza, están los ácidos que pueden ser aplicados en algunos casos, pero con el consiguiente riesgo de inutilizar o deteriorar una o varias piezas. Para evitar cualquier causa de deterioro, daremos en su día a las personas interesadas en esta materia de orfebrería que por su cargo tengan bajo su cuidado piezas de orfebrería, un recetario impreso con lo más fundamental para la limpieza y conservación de dichas piezas. No obstante, recomendamos que para su uso, cuando se trate de alguna pieza que necesite reparación mecánica, se ponga en contacto con técnicos en esta materia, a fin de dictaminar o tratar el caso.

Para terminar les diré que no ha sido posible completar esta conferencia con diapositivas, dada la reciente creación de este departamento en el Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte. Se tiene el firme propósito de ampliarlo y dotarlo de todos los elementos necesarios en beneficio de una manifestación del arte que, pese a su importancia, se encontraba relegada con respecto a su conservación.

Cronicón del Cursillo

Por Fr. J. M. de AGUILAR O. P.

No tratamos de hacer una simple relación informativa de cómo se fue cumplimentando —día a día y hora a hora— el nutrido programa de lecciones y visitas, ambiciosamente dispuesto para diez jornadas de trabajo intenso. Sería también poco decir que fue creciendo cada jornada el interés por la temática teórica y la intercomunicación de criterios y pareceres, entre profesores y alumnos, primero, entre todos los cursillistas, después.

I. EL FACTOR HUMANO

Respondió a condicionamientos previos —en cuanto a número y calidad—, con evidentes riesgos de complejidad y dispersión.

Verdadera incógnita y novedosa experiencia fue la incorporación a las tareas del cursillo de un buen grupo —dieciocho— de monjas de clausura, que supieron entrever en nuestra convocatoria un nuevo cauce —de paciente dedicación— al servicio de la Iglesia, que nunca podría encontrar mejor ambiente que en la silenciosa clausura de los monasterios, como digno contrapunto laboral a sus largas horas de contemplación. El ensayo fue un gran acierto. La sencillez de su adaptación a un medio desconocido, su significadora presencia y su incansable y generosa entrega a tan variadas vivencias, irradió sobre el cursillo, influyendo notablemente en la tónica abierta y en la colaboración incesante de quienes llegaron a participar en tan especial ambiente comunitario.

Delegados diocesanos, conservadores de museos o colecciones, hasta la presencia de auténticos artistas especializados, aportaron no sólo una elevación estética y fundamentación erudita, sino que forzaron un tanto a que la problemática real de sus experiencias vividas —en diferentes ambientes, con frecuentes afinidades y semejanzas— obligase a completar las orientaciones y criterios de clase con las posibilidades múltiples de soluciones prácticas. Nadie podía pretender —en un cursillo de iniciación— sobrepasar la apertura a una amplia panorámica de arte religioso y la toma de conciencia de una común responsabilidad. Pero tampoco faltaron en el conjunto de la programación y desarrollo, las posibilidades prácticas para solucionar problemas concretos y un asomarse también a adiestramientos artísticos o artesanos, que satisfacieron apetencias de algunos a la vez que abrían cauces a preocupaciones y necesidades comunes. En este aspecto la comunicación intensa y continuada con los profesores —muchos de los cuales siguieron



El P. Aguilar, manteniendo la tensión y puntualidad, se dirige a los cursillistas el último día de clases, agradeciendo a todos la colaboración y rogando dispensa por las molestias



La ola de emigración de los pueblos obligará a instalar nuevos museos diocesanos o locales donde dar acogida a buen número de obras antiguas que, marginadas del uso y servicio de la Iglesia, sufren ya el riesgo de expoliaciones y ruina. Tantas casonas, como esta en la plaza de San Nicolás, de Cuenca, podrán dignamente acoger y exponer —con buen ambiente— mucha obra dispersa

con gran interés las incidencias del cursillo— dio ocasión cada día y cada momento a un amplísimo y continuado diálogo, que fue el comienzo de una deseable colaboración posterior en la problemática concreta.

Otra tercera parte del grupo discente estaba compuesto por titulados en Bellas Artes, o estudiantes universitarios de ramas de arte, o coleccionistas y aficionados, con valiosa educación de la sensibilidad y gusto, para quienes las tareas del arte sobrepasan con muchos los vaivenes de la moda o la necesidad de un «hobby» más o menos elegante. No dudamos que sintieron en las tareas del cursillo ansias renovadas de una dedicación generosa y esmerada y para algunos jóvenes —nuevos destellos de una vocación artística.

Realidad por todos valorada y comentada con frecuencia fue —desde el principio hasta el fin— la estrecha ligazón de aficiones y el entusiasmo en tareas exigentes, hecho posible gracias al fácil clima de amistad y comprensión que nació tan pronto entre factores humanos muy diferentes.

II. EL CONTENIDO TEORICO

Apareció desde el principio cuidadosamente encajado en la temática desarrollada en las 16 lecciones programadas. Se mantuvo siempre el propósito de orientación del cursillllo, que ambicionaba provocar una toma de conciencia y responsabilidad, frente a los grandes temas de la conservación y restauración de la obra de arte.

La conocida competencia del profesorado fue sometida a una difícil prueba de adaptación pedagógica a un auditorio tan vario y nuevo para ellos y que supo valorar aquel esfuerzo de síntesis teórica y de simplificación expositiva, que con frecuencia dejaban traslucir esa difícil seguridad que sólo se alcanza después de dilatada experimentación y dolencia.

Se consiguió situar docencia y discencia en un difícil nivel de equilibrio y comprensión, que facilitaron el creciente interés por la temática y el esfuerzo mantenido para la asimilación personal.

Baste recordar cómo al terminar cada lección llegaba la apertura a un enjundioso coloquio entre profesores y alumnos, que —a veces— no resultaba fácil cortar, obligados por las exigencias inevitables del horario.

Fue para muchos un feliz descubrimiento y grata experiencia el escuchar por vez primera a un elenco de especialistas tan competentes, que sin buscarlo intencionadamente dejaban una impresión positiva y esperanzadora, de lo que ya se ha conseguido y de lo mucho que queda por hacer en esta tarea común que a todos nos alcanza y responsabiliza. Aún son pocas las generaciones entregadas a las difíciles tareas que exige esta especialización artística de la conservación y restauro. Hoy se afianza la posibilidad —en un futuro cercano— de enfocar la ingente tarea acumulada durante siglos, que será abordada bajo la experta dirección de equipos técnicos competentes con la prometedora colaboración de nuevas manos entregadas con esforzada generosidad y probada pericia.



DOS AMBIENTES: profano, como el comedor de la Fundación Lerma en el Hospital Tavera de Toledo, o religioso, como la maravillosa sacristía del Monasterio de Guadalupe, con su colección de Zurbaranes, son igualmente modelos de ambientación diversa y de conseguida adaptación a su destino y a la calidad estética de elementos

De ello fue testimonio elocuente el que nos proporcionó la visita al Centro Nacional de Restauración de Libros y Documentos. En este modelo de servicio e instalación a nadie se escapó —en el manejo delicado de la técnica más moderna— la diligente dedicación de un equipo de personal —formado en el mismo centro— que con frescura juvenil y simpatía desbordante se afanaba en prolongar la vida y asegurar la vigencia de seculares manuscritos y valiosos papeles en trance de fatal decrepitud.

III. OBJETIVOS PREFERENTES

Junto a la integridad física de la obra de arte, su defensa y reparación, hubo en el cursillo otro objetivo, al margen ya de la enseñanza teórica de las lecciones. Se trataba de valorar —aprendiendo a crear— la ambientación en que las obras deben situarse. Fue preocupación que alcanzaba no sólo a los directores o conservadores de museos y colecciones, y de modo especial al arte religioso —sobre todo al arte sacro— que nacido para una vivencia y dedicación al culto divino debe perdurar como arte vivo, superando los riesgos frecuentes de terminar en pieza museable, en honrosa y mortecina jubilación.

Objetivo de ambientación, que trasciende la pura exhibición estática de una obra de arte, cuidando la creación en su entorno estético y funcional, que prolongue la vigencia de su destino y destaque su genuina disponibilidad cultual. Esta intención nos hizo cuidar la selección de las visitas vespertinas hacia el ámbito monástico, donde la degustación estética trascendía medidas de valor y de riqueza eruditamente comentadas, para alcanzar una trascendente visión y palpar el latido de pervivencia secular de aquellos excepcionales cenobios. La ambientación palatina cedió la vez a la sentida emoción de una vivencia

diferente del arte en su clima de oración, con aroma de incienso en su marco austero de silencio y clausura. Fueron los Reales Monasterios de las Descalzas y de la Encarnación —en Madrid— el misterioso respeto de incontables conventos toledanos, que irradian en el laberinto urbano su publicidad de espadañas, celosías y rejas. Ejemplar también el ambiente apacible y genuino del Museo de Santa Cruz y de la Fundación Tavera —en Toledo— y de la exquisita Casa de las Siete Chimeneas, enclave insuperable del pasado en medio del bullicio y trasiego urbano del centro de Madrid. Lección y experiencia sugestiva la difícil visita a la capilla del Obispo en la Plaza de la Paja, el mejor conjunto madrileño de escultura renacentista, que sin duda reclama un esfuerzo de restauración, y más aún de ambientación artística. Pudiera ser un objetivo insospechado de arte vivo, con una más eficaz colaboración de quienes acertasen a elevar el destino y mejorar el entorno de esta desconocida joya, siempre cerrada por obras que nunca terminan.

Estos valiosos objetivos ambientales no quitan que nuestro infatigable caminar alcanzase también el encuentro —forzosamente limitado— con los grandes museos y colecciones. Del Museo Arqueológico y el Prado —con restringidos programas—; el Casón con la Pintura del XIX y la Colección de la Real Academia de Bellas Artes; del Lázaro Galdiano al bellísimo Museo de Artes decorativas; también el poco conocido y verdaderamente sorprendente Museo de América, en cuyo ámbito se desarrollaron nuestras jornadas lectivas y que en horas puntas servía de esponjamiento y sedante a la tensión esforzada de la tarea diaria.

En unas y otras visitas la búsqueda y selección profunda en lo poco tenía preferencia sobre el agobiante recuento de lo mucho. Valioso aprendizaje, que enseña a mirar, a descubrir, a captar reacciones..., avanzando hacia ese misterioso ensamblaje que abre paso al deleite estético, al gozoso disfrute de lo bello. Cuántas veces tales vivencias delicadas —íntimos esfuerzos—, obligan a concentración y aislamiento que desgastan y reclaman un respiro, un costoso prescindir, un necesario reposar.

En diez días difícilmente se podría ver y oír más, apuntando siempre a lo mejor; enjuiciamiento constructivo que educa y sensibiliza, que nos lleva a degustar y revivir esas realidades bellas, en que la Iglesia quiso siempre apoyar la trasmisión formativa de un credo y una vivencia religiosa.

IV. EXCURSION OPORTUNA

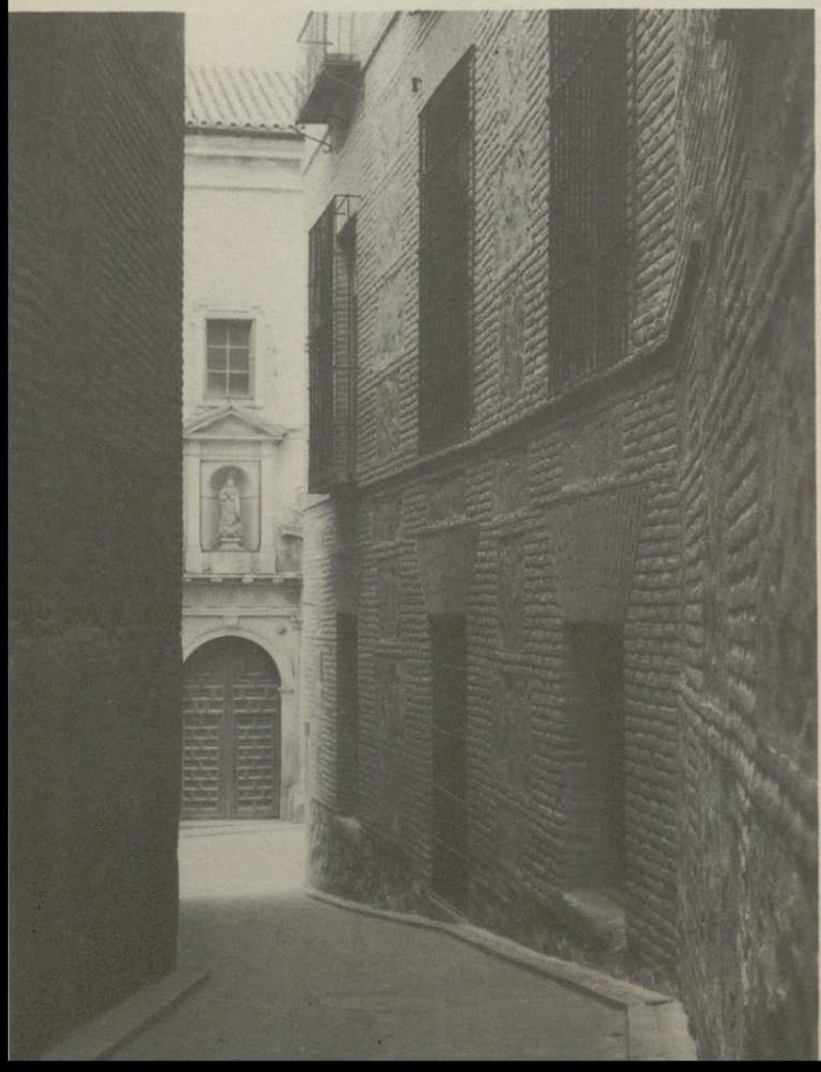
Párrafo aparte merece la inolvidable excursión a Toledo el día de San Pedro y San Pablo —tercero de nuestro encuentro—. Tuvo una afortunada y doble vertiente: la de carácter artístico, para visitantes cultos —que no se conforman con un recorrido turístico normal— y prepararon selectivamente un programa de mayor penetración estética y cultural, y que promoviera entre nosotros el espontáneo comentario, la degustación en profundidad, y el descubrimiento de detalles inéditos e ilustrativos: la segunda vertiente —intencionadamente buscada— fue conseguir en el cursillo un clima de abierta amistad, que facilitase en cada momento la compenetración, el veraz intercambio de criterios y apreciaciones y el comienzo de una más profunda colaboración, que habría de dar sus frutos en los seis días que quedaban de nuestro programa.

Valieron mucho las incidencias festivas del viaje, el espontáneo reaccionar en voz alta en la valoración y disfrute de las cosas y de las gentes. El entrañable episodio del «Deán perdido»... y encontrado —más tarde— «en el tempo». La imponderable dinámica y previsión de nuestras azafatas, había organizado una apetitosa comida cam-



pestre, a la sombra del santuario de la Virgen del Valle, frente a la más completa panorámica de la histórica ciudad y del río que la circunda. El «auto-servicio» pasó espontáneamente a «mutuo servicio», por la jovial solicitud de todos por todos. Fue un paréntesis de descanso, que nos dispuso para aprovechar unas horas de la tarde, en Santo Tomé y la Santa Iglesia Catedral, terminando en el apacible sosiego —en los sombríos rincones— del jardín evocador de la Casa de Munárriz —famoso fabriquero de la Catedral en el siglo XVIII— acogidos a la amable hospitalidad de nuestro profesor el arquitecto don Fernando Chueca. Allí —entre arqueológicos vestigios e históricos murallones— otra visión desconocida de la Catedral toledana, en impresionante perspectiva del ábside, coronado por la doble girola y por un intrincado juego de contrafuertes y arbotantes, entre los que destaca la original solución del «transparente» de Narciso Tomé.

Después un feliz retorno, entre fluida conversación y alegre expansión de cantares y bromas, que forjaron auténtico clima de apertura y colaboración, tan valioso para las 6 jornadas últimas de trabajo.



Callejuela toledana que desemboca en una puerta claustral, parece simbolizar esa deseada incorporación a la gran tarea del restauro de muchas comunidades contemplativas

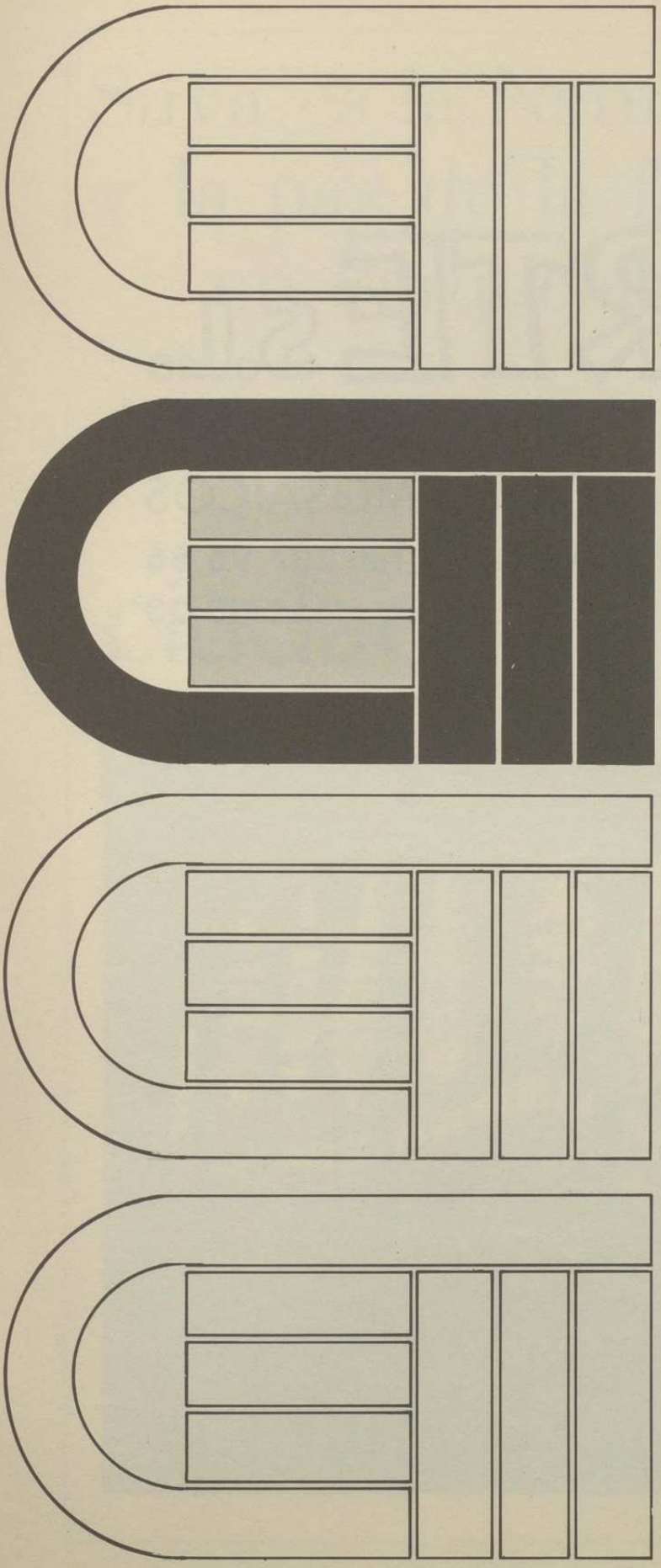
Inolvidable aquel silencioso atardecer de día festivo en el Hospital de la Caridad de Illescas, su patio recoleto, su gran templo, la colosal reja renaciente, que defiende el recinto sacro con sus maravillosos lienzos del Greco.

V. HASTA EL FIN

No faltó quien al cuarto día, después de una enjundiosa reunión de trabajo de los sacerdotes con el director del Secretariado Nacional de Liturgia, pudo pensar que el cursillo iba a entrar pronto en la «cuesta abajo», porque consideraba conseguido el objetivo principal. La realidad desvaneció esta impresión, ya que el interés de las sucesivas jornadas fue inesperadamente creciendo y reforzando la tensión asimiladora en los cursillistas. Fueron los profesores y el temario, las insospechadas variantes del campo de restauro, libros, tejidos, etc.; fue también la alternancia entre lo artístico y lo artesanal, en sugestivas lecciones sobre cordobanes, dorados y orfebrería, etcétera. Tras ello visitas más reposadas a Museos y colecciones... La exigencia de esfuerzo ha sido grande —sin duda—, pero el derroche de interés y generosa atención no decayeron en momento alguno.

Cierto que a todos apenaba la cercanía del fin y la ya próxima separación. Expresiva y alentadora la continua demanda de nuevas tareas, de cursillos de ampliación, la sugerencia de organizar un consultorio de orientación. El intercambio de direcciones entre profesores y alumnos ha puesto el primer eslabón de un entronque que ha de ser muy eficaz. Y para evitar despedidas tristes, el cursillo terminó con la misma sencillez de su comienzo, con satisfacción rebosante y ganas de... más en todos.

Termina esta crónica con un sentido recuerdo de gratitud a cuantos ayudaron a la organización del cursillo o fueron protagonistas de su brillante desarrollo. Siempre encontramos estímulo y colaboración entusiasta y desinteresada. Esto nos obliga a todos a continuar una labor común; a reforzar las muchas posibilidades de colaboración y a sacar profundas consecuencias de lo que sólo pretendió ser un cursillo de iniciación.



Construcciones

SAN MARTIN, S.A.

PAMPLONA MADRID

VIARTE S.L.

VIDRIERAS - DECORACION - MOSAICOS

FLORENCIO RODRIGUEZ, 2 • Tel. 207 96 86

MADRID-23

Diseño: Carlos Muñoz de Pablos



Suya es la Naturaleza y la paz de la familia en Parquelagos



ciudad parquelagos

presente y futuro





Información y Venta: URBEPARQUE, S. A.
Plaza de España, 2 - Edificio Banco Occidental
Tels. 241 92 38 a 40
o en la propia Urbanización
(Km. 34 de la Autopista de La Coruña)
Tel. 275 de Galapagar.
Capital Social totalmente desembolsado:
150.000.000 de pesetas.
Aprobación definitiva del Area Metropolitana
número 330/67

construye COTOS



....y construye bien

Plaza de las Cortes nº 2 telf. 2 21 92 00



RETABLO DE SANTIAGO
Escultura en piedra (siglo XV)

Milagros de la peregrinación

BANCO OCCIDENTAL

PLAZA DE ESPAÑA, 2 Telfs. 241 92 38 - 241 92 57

MADRID

