

CARTA DEL RESTAURO 1972¹

El Ministerio de Instrucción Pública en el intento de llegar a criterios uniformes en la actividad específica de la Administración de Antigüedades y Bellas Artes en el campo de la conservación del patrimonio artístico, ha reelaborado, teniendo en cuenta la opinión del Consejo Superior de Antigüedades y Bellas Artes, las normas sobre restauración. Tales normas reciben el nombre de "Carta del Restauro 1972", están precedidas de un breve informe y seguidas de cuatro anexos que contienen instrucciones para:

1. La salvaguardia y restauración de antigüedades;
2. La forma de proceder en las restauraciones arquitectónicas;
3. La ejecución de restauraciones pictóricas y escultóricas;
4. La tutela de los centros históricos.

Los anexos deben considerarse documentos que forman parte de la propia Carta.

Informe

La conciencia de que las obras de arte entendidas en la acepción más amplia, que va desde el ambiente urbano a los monumentos arquitectónicos, a los de pintura y escultura, desde los hallazgos del paleolítico a las expresiones figurativas de las culturas populares deben ser tuteladas de forma orgánica e igualitaria, lleva necesariamente a la elaboración de normas técnico-jurídicas que sancionen los límites dentro de los cuales debe entenderse la conservación, ya sea como salvaguardia y prevención, ya como intervención de restauración propiamente dicha. En tal sentido constituye un título de honor de la cultura italiana que, como conclusión de una praxis de restauración que poco a poco se había ido corrigiendo de las arbitrariedades de la restauración de "represtino", se elaborase ya en 1931 un documento que fue llamado "Carta del Restauro"², donde, si bien el objeto quedaba limitado a los monumentos arquitectónicos, las normas generales fácilmente podían alcanzar y extenderse a toda restauración incluso de obras de arte pictóricas y escultóricas.

Desgraciadamente dicha "Carta de la Restauración" no tuvo nunca la fuerza de una ley, y cuando después, debido a la creciente toma de conciencia de los peligros a los que una restauración, realizada sin criterios técnicos oportunos, exponía a las obras de arte, se entendió en 1938 atender esta necesidad, no sólo creando el Instituto Central de

¹ Traducida por María José Martínez Justicia a partir del texto italiano. Se ha mantenido el nombre del documento en el idioma original porque se considera que es así como la conocen los profesionales de esta disciplina en general, sean italianos o no.

² N. del T. También he seguido el mismo criterio de mantener el nombre en italiano, por las mismas razones.

Restauración³ de obras de arte, sino también encargando a una Comisión ministerial la elaboración de normas unificadas que, a partir de la arqueología, abarcasen todas las ramas de las artes figurativas, tales normas, que se podrían definir sin duda como aéreas, permanecieron también ellas sin fuerza de ley, como instrucciones internas de la Administración, y ni la teoría ni la praxis que a continuación fueron elaboradas por el Instituto Central de Restauración se extendieron a todas las restauraciones de obras de arte de la Nación.

El fallido perfeccionamiento jurídico de tal reglamentación sobre restauración no tardó en revelarse como pernicioso, tanto por el estado de impotencia en el que quedaba frente a las arbitrariedades del pasado también en el campo de la restauración (y sobre todo de vaciamientos y alteraciones de ambientes antiguos), sino también como consecuencia de las destrucciones bélicas, cuando un comprensible, aunque muy reprobable sentimentalismo frente a los monumentos dañados o destruidos, vino a forzar la mano y a llevar a cabo restauraciones y reconstrucciones sin las cautelas y precauciones que habían sido la gloria de la actuación italiana en restauración.

No menores daños podían producirse debido a las exigencias de una modernidad mal entendida y de un urbanismo vulgar que, en el crecimiento de la ciudad y en razón del tráfico, llevaba incluso a no respetar ese concepto de ambiente, que había representado una conquista notable de la "Carta del Restauo" y de las sucesivas instrucciones, rebasando el criterio restringido del monumento individual. En relación con el campo más controlable de las obras de arte pictóricas y escultóricas, aunque una mayor cautela en la restauración a pesar de la falta de normas jurídicas- haya evitado daños graves, como las consecuencias de las funestas limpiezas integrales como lamentablemente ha sucedido en el extranjero, sin embargo, la exigencia de la unificación de los métodos ha resultado imprescindible para intervenir con eficacia sobre obras de propiedad privada, obviamente no menos importantes para el patrimonio artístico nacional que las de propiedad estatal o en cualquier caso pública.

Carta

Art. 1.- Todas las obras de arte de todas las épocas, en la acepción más amplia, que va desde los monumentos arquitectónicos a los de pintura y escultura, aunque sean fragmentos, y desde el hallazgo paleolítico a las expresiones figurativas de las culturas populares y del arte contemporáneo, pertenecientes a cualquier persona o ente, con la finalidad de su salvaguardia y restauración, son objeto de las presentes instrucciones que toman el nombre de "Carta del Restauo 1972".

Art. 2.- Además de las obras indicadas en el artículo precedente quedan asimilados a éstas, para asegurar su salvaguardia y restauración, los conjuntos de edificios de interés monumental, histórico o ambiental, especialmente los centros históricos; las colecciones artísticas y las decoraciones de interiores conservadas en su disposición tradicional; los jardines y parques que son considerados de especial importancia.

Art. 3.- Entran en el ámbito de la presente instrucción, además de las obras

³ Se refiere, lógicamente, al conocido centro romano, fundado por Cesare Brandi.

definidas en los artículos 1 y 2, también las operaciones encaminadas a asegurar la salvaguardia y restauración de los restos antiguos hallados en el curso de investigaciones terrestres y subacuáticas.

Art. 4.- Se entiende por *salvaguardia* cualquier medida conservadora que no implique la intervención directa sobre la obra; se entiende por *restauración* cualquier intervención encaminada a mantener vigente, a facilitar la lectura y transmitir íntegramente al futuro las obras de arte y los objetos definidos en los artículos precedentes.

Art. 5.- Cada Superintendencia e Instituto responsable en materia de conservación del patrimonio histórico-artístico y cultural elaborará un programa anual y específico de los trabajos de salvaguardia y de restauración, así como de las investigaciones en el subsuelo y bajo agua, bien por cuenta del Estado, bien por otros Entes o personas, que será aprobado por el Ministerio de Instrucción Pública, una vez recabada la opinión del Consejo Superior de Antigüedades y Bellas Artes. En el ámbito de dicho programa, e incluso después de la presentación del mismo, cualquier intervención sobre las obras definidas en el artículo 1 deberá ser ilustrada y justificada mediante un informe técnico en el que se hagan constar, además de los problemas de conservación de la obra, el estado actual de la misma, la naturaleza de las intervenciones necesarias y el coste económico que se estime oportuno para hacerles frente.

Dicho informe será igualmente aprobado por el Ministerio de Instrucción Pública, previo informe para los casos urgentes o dudosos y para aquellos previstos por la ley del Consejo Superior de Antigüedades y Bellas Artes.

Art. 6.- En relación con los fines mencionados en el artículo 4, deben establecerse las operaciones de salvaguardia y restauración y en ellas se prohíbe, para todas las obras definidas en los artículos 1, 2 y 3, lo siguiente:

1) Complementos estilísticos o analógicos, incluso en formas simplificadas y aunque existan documentos gráficos o plásticos que puedan indicar cuál hubiera sido el estado o el aspecto de la obra completa;

2) Remociones o demoliciones que cancelen el paso de la obra de arte a través del tiempo, a menos que se trate de limitadas alteraciones deformadoras o incongruentes respecto a los valores históricos de la obra o de complementos en estilo que la falsifiquen;

3) Remociones, reconstrucciones o traslados a emplazamientos distintos de los originales; a menos que esto no esté determinado por razones superiores de conservación;

4) Alteraciones de las condiciones accesorias o ambientales en las que ha llegado hasta nuestro tiempo la obra de arte, el conjunto monumental o ambiental, el conjunto de decoración interior, el jardín, el parque, etc.

5) Alteración o remoción de las pátinas.

Art. 7.- En relación con los mismos fines del artículo 6, e indistintamente para todas las obras definidas en los artículos 1, 2 y 3, se admiten las siguientes operaciones o reintegraciones:

1) Añadidos de partes en función estática o reintegraciones de pequeñas partes históricamente verificadas, llevadas a cabo según los casos o determinando de forma clara la periferia de las integraciones o bien adoptando material diferenciado aunque acorde,

claramente distinguible a simple vista, en particular en los puntos de encuentro con las partes antiguas, que además deben ser marcadas y fechadas donde sea posible;

2) Limpiezas que, para las pinturas y las esculturas policromadas, no deben llegar nunca al esmalte del color, respetando la pátina y los posibles barnices antiguos; para todas las otras clases de obras no deberán llegar a la superficie desnuda de la materia que conforma las propias obras de arte;

3) Anastilosis documentada con seguridad, recomposición de obras fragmentadas, sistematización de obras lagunosas, reconstruyendo los intersticios de poca entidad con técnica claramente diferenciable a simple vista o con zonas neutras colocadas en un nivel diferente al de las partes originales, o dejando a la vista el soporte original, de todas formas no integrando nunca *ex novo* zonas figuradas o insertando elementos determinantes para la figuratividad de la obra;

4) Modificaciones y nuevas inserciones con fines estáticos y de conservación de la estructura interna o de sustento o soporte, a condición de que, una vez finalizadas las operaciones, su aspecto no resulte alterado ni en el cromatismo ni en la materia visible en la superficie;

5) Nueva ambientación o colocación de la obra, cuando no existan ya o se hayan destruido el ambiente o la sistematización tradicional, o cuando las condiciones de conservación exijan el traslado.

Art. 8.- Toda intervención sobre la obra, o junto a ella, según los fines definidos en el artículo 4, debe realizarse de tal forma y con tales técnicas y materiales que puedan dar la seguridad de que en el futuro sean posibles nuevas intervenciones de salvaguardia o restauración. Además, toda intervención debe ser estudiada previamente y argumentada por escrito (último apartado del art. 5) y durante su curso deberá llevarse un diario, al que seguirá un informe final, con la documentación fotográfica de antes, durante y después de la intervención. Además se documentarán todas las investigaciones y análisis que eventualmente se realicen con el auxilio de la física, la química, la microbiología y otras ciencias. De todas estas documentaciones se depositará una copia en el archivo de la Superintendencia competente y se enviará otra al Instituto Central de Restauración.

En el caso de limpiezas, en un lugar de la zona tratada, a ser posible marginal, deberá conservarse un testigo del estado anterior a la intervención, mientras que en el caso de añadidos, las partes eliminadas deberán ser conservadas o documentadas, en la medida de lo posible, en un archivo-depósito especial de las Superintendencias competentes.

Art. 9.- El uso de nuevos procedimientos de restauración y de nuevos materiales, respecto a los procedimientos y materiales cuyo uso está vigente o, en todo caso, admitido, deberá ser autorizado por el Ministerio de Instrucción Pública, bajo el conforme y justificado parecer del Instituto Central de Restauración, al que corresponderá también la promoción de actuaciones en el propio Ministerio para desaconsejar materiales y métodos anticuados, nocivos y en cualquier caso no contrastados, sugerir nuevos métodos y el uso de nuevos materiales y definir las investigaciones a las que se debe dotar con un equipamiento y con especialistas distintos al equipamiento y plantilla disponibles.

Art. 10.- Las medidas encaminadas a preservar de las acciones degradantes y de las

variaciones atmosféricas, térmicas e higrométricas las obras definidas en los artículos 1, 2 y 3, no deberán alterar sensiblemente el aspecto de la materia y el color de las superficies, ni exigir modificaciones sustanciales y permanentes del ambiente en el que las obras nos han sido transmitidas históricamente. Sin embargo, en el caso de que fuesen indispensables modificaciones de este género, a causa del interés superior de la conservación, tales modificaciones deberán ser realizadas de forma que se evite cualquier duda sobre la época en la que han sido hechas y del modo más discreto.

Art. 11.- Los métodos específicos de los que nos valemos como procedimientos de restauración, especialmente para los monumentos arquitectónicos, pictóricos, escultóricos y para los centros históricos en su conjunto, así como para la ejecución de las excavaciones, vienen especificados en los anexos A, B, C, y D de las presentes instrucciones.

Art. 12.- En los casos en los que sea dudosa la atribución de las competencias técnicas y surjan conflictos en este tema, decidirá el Ministro a la vista de los informes de los Superintendentes o Directores de los Institutos interesados, una vez consultado el Consejo Superior de Antigüedades y Bellas Artes.

ANEXO A

Instrucciones para la salvaguardia y restauración de Antigüedades

Además de las normas generales contenidas en los artículos de la "Carta del Restauero", en el campo de las antigüedades es necesario tener presentes exigencias especiales relativas a la salvaguardia del subsuelo arqueológico y a la conservación y restauración de los hallazgos acaecidos durante las prospecciones terrestres o subacuáticas con relación al artículo 3.

El problema prioritario de la salvaguardia del subsuelo arqueológico está necesariamente ligado a la serie de disposiciones y leyes referidas a la expropiación, a la aplicación de vínculos especiales, a la creación de reservas y parques arqueológicos. En conexión con las distintas medidas que hay que tomar en los diferentes casos, será imprescindible en todo caso el oportuno reconocimiento del terreno, encaminado a recoger todos los datos posibles localizados en superficie, los materiales cerámicos esparcidos, la documentación de elementos que eventualmente hayan aflorado, recurriendo además a la ayuda de la fotografía aérea a las prospecciones (eléctricas, electromagnéticas, etc.) del terreno, de modo que el conocimiento lo más completo posible de la naturaleza arqueológica del mismo permita la adopción de las directrices más oportunas para la aplicación de las normas de salvaguardia, el establecimiento de la naturaleza y límites de los vínculos, la redacción de los planes reguladores y la vigilancia en el caso de que se lleven a cabo labores agrícolas o edilicias. Para la salvaguardia del patrimonio arqueológico submarino, ligada a las leyes y disposiciones que afectan a las excavaciones subacuáticas, y dirigidas a impedir la indiscriminada e irresponsable violación de los restos de navíos antiguos y de su carga, de ruinas sumergidas y de esculturas hundidas, se imponen medidas muy especiales, comenzando por la exploración sistemática de las costas italianas con personal

especializado, con el fin de llegar a la elaboración de una *Forma Maris* con la indicación de todos los restos y monumentos sumergidos, tanto para protegerlos como para proceder a la programación de las investigaciones científicas subacuáticas.

La recuperación de los restos de una embarcación antigua, no deberá iniciarse antes de haber preparado los locales y el equipamiento necesario, que permita poner a resguardo los materiales recuperados del fondo marino, así como todos los tratamientos específicos que requieren sobre todo las partes lógicas, mediante abundantes y prolongados lavados, baños de sustancias consolidantes, que determinan las condiciones del aire y de la temperatura. Los sistemas de extracción y recuperación de embarcaciones sumergidas deberán de ser estudiados en cada caso, con relación al estado particular de los restos, teniendo en cuenta también las experiencias adquiridas internacionalmente en este campo, sobre todo en los últimos decenios. En estas especiales condiciones de rescate así como en las exploraciones arqueológicas terrestres normales- deberán considerarse las especiales exigencias de conservación y restauración de los objetos según su tipo y su materia: por ejemplo, para los materiales cerámicos y para las ánforas se tomarán todas las precauciones que permitan la identificación de posibles residuos o huellas de su contenido, que constituyen datos preciosos para la historia del comercio y de la vida en la antigüedad; además, deberá prestarse especial atención al examen y fijación de posibles inscripciones pintadas, especialmente en el cuerpo de las ánforas.

Durante las operaciones arqueológicas terrestres, mientras las normas sobre la recuperación y documentación se engloban más específicamente dentro del marco de las normas relativas a la metodología de las excavaciones, por lo que concierne a la restauración deben observarse las medidas que, durante las operaciones de excavación, garanticen la conservación inmediata de los hallazgos, especialmente si son susceptibles de un deterioro más fácil, y la posterior posibilidad de salvaguardia y restauración definitivas.

En el caso de hallazgos de elementos sueltos de decoraciones de estuco, pintura, mosaico, u *opus sectile*, es necesario antes y durante su remoción mantenerlos unidos con lechadas de yeso, con gasas y adhesivos adecuados, de forma que se facilite su recomposición y restauración en el laboratorio. En la recuperación de vidrios es aconsejable no proceder a limpieza alguna durante la excavación ya que están fácilmente sujetos a la exfoliación. Por lo que respecta a cerámicas y terracotas es indispensable no perjudicar con lavados o limpiezas precipitadas la posible presencia de pinturas, barnices e inscripciones. Se impone una delicadeza especial al recoger objetos o fragmentos de metal, sobre todo si están oxidados, recurriendo, además de a sistemas de consolidación, también a soportes adecuados cuando sea necesario. Se deberá prestar especial atención a las posibles huellas o improntas de tejidos. En el marco de la arqueología pompeyana, sobre todo, está comprendido el uso, ya experimentado amplia y brillantemente, de obtener moldes de los negativos de plantas y de materiales orgánicos frágiles mediante lechadas de yeso aplicadas en los huecos que han quedado en el terreno.

Con el fin de cumplir estas instrucciones se hace necesario que durante el desarrollo de las excavaciones se garantice la disponibilidad de restauradores preparados, cuando sea necesario, para una primera intervención de recuperación y fijación.

Con particular atención deberá ser considerado el problema de la restauración de aquellas obras de arte destinadas a permanecer o a ser reinstaladas, tras su extracción, en el lugar del hallazgo, especialmente pinturas y mosaicos. Se han experimentado con éxito varios tipos de soportes, bastidores y pegamentos en relación con las condiciones climáticas, atmosféricas e higrométricas, que permiten la reinstalación de las pinturas en ambientes adecuadamente protegidos de un edificio antiguo, evitando el contacto directo con las paredes y proporcionando, en cambio, un montaje fácil y una conservación segura. De todas formas, deben evitarse integraciones, dando a las lagunas una tonalidad semejante a la del revoco en basto, así como el uso de barnices o ceras para reavivar los colores, porque siempre están sujetas a alteraciones, siendo suficiente una esmerada limpieza de las superficies originales.

Respecto los mosaicos es preferible, cuando sea posible, su reinstalación en el edificio del que provienen y de cuya decoración constituyen parte integrante, y, en tal caso, después de su arranque (que con los métodos modernos puede ser hecho incluso en grandes superficies sin necesidad de realizar cortes) el sistema de asentarlos mediante un *anima* metálica inoxidable resulta, hasta ahora, el más idóneo y resistente a los agentes atmosféricos. Por el contrario, para los mosaicos destinados a su exposición en el museo, es ya ampliamente utilizado el soporte *sandwich* de materiales ligeros, resistente y manejable.

Los interiores con pinturas parietales "*in situ*" (cuevas prehistóricas, tumbas, pequeños recintos) requieren especiales exigencias de salvaguardia debido a los peligros derivados de la alteración climática; en estos casos es necesario mantener constantes dos factores esenciales para la mejor conservación de las pinturas: el grado de humedad ambiental y la temperatura ambiente. Tales factores son fácilmente alterados por causas externas y ajenas al ambiente, especialmente por la afluencia de visitantes, por la iluminación excesiva, por fuertes alteraciones atmosféricas externas; por ello se hace necesario arbitrar medidas especiales, incluso en la admisión de visitantes, mediante cámaras de climatización interpuestas entre el ambiente antiguo, que hay que proteger, y el exterior. Tales medidas vienen siendo aplicadas ya en Francia y en España en el acceso a los monumentos prehistóricos pintados, y serían deseables también en muchos de nuestros monumentos (tumbas de Tarquinia).

Para la restauración de los monumentos arqueológicos, además de las normas generales contenidas en la "Carta del Restauo", y en las instrucciones para la forma de actuar en las restauraciones arquitectónicas, habrá que tener presentes algunas exigencias en relación a las técnicas antiguas peculiares. Ante todo, cuando para la restauración completa de un monumento -que además comporta necesariamente su estudio histórico-, se deba proceder a catas de excavación, al descubrimiento de los cimientos, las operaciones deben ser llevadas a cabo con el método estratigráfico que puede ofrecer datos preciosos sobre las vicisitudes y fases del propio edificio.

Para la restauración de paños de muro de *opus incertum*, *quasi reticulatum*, *reticulatum* y *vittatum* se utiliza el mismo tipo de material y los mismos tipos de formato, se deberán mantener las partes restauradas en un plano ligeramente más rebajado, mientras que para los paños de muro de ladrillo será oportuno puntear o rayar la superficie de los

ladrillos modernos.

Para la restauración de las estructuras de sillería⁴ se ha experimentado con éxito el sistema de reproducir los sillares con las medidas antiguas, usando no obstante lajas del mismo material unidas con mortero mezclado en superficie con polvo del mismo mármol para obtener una entonación cromática.

Como alternativa al retranqueo de la superficie en las reintegraciones de restauración moderna, puede ser útil practicar un surco de contorno que delimite la parte restaurada o insertar una delgada lámina de materiales diferentes. También se puede aconsejar en muchos casos un tratamiento diferenciado de la superficie de los nuevos materiales mediante un oportuno picado⁵ de las superficies modernas. Por último, será conveniente colocar en cada zona restaurada, placas con la fecha o insertar siglas o marcas especiales.

El uso del cemento con superficie revestida de polvo del mismo material del monumento que se restaura puede resultar también útil en la integración de tambores de columnas antiguas de mármol, de tufo o calizas, estudiando la obtención de un aspecto más o menos rústico con relación al tipo de monumento; en el ámbito romano el mármol blanco puede ser reintegrado con travertino o caliza, en combinaciones ya experimentadas con éxito (restauración de Valadier en el Arco de Tito). En los monumentos antiguos, y particularmente en los de época arcaica o clásica, se debe evitar la combinación de materiales distintos y anacrónicos en las partes restauradas, que resulta estridente y ofensiva incluso desde el punto de vista cromático, a la vez que se pueden utilizar diferentes recursos para diferenciar el uso del mismo material con el que está construido el monumento y que es preferible mantener en las restauraciones.

Constituye un problema peculiar de los monumentos arqueológicos la forma de cubrir los muros deteriorados, en los cuales hay que mantener ante todo la línea irregular del perfil de la ruina, y se ha experimentado la aplicación de una capa de mortero mezclada con cerámica molida que parece dar los mejores resultados, tanto desde el punto de vista estético, como del de la resistencia a los agentes atmosféricos. Respecto al problema general de la consolidación de los materiales arquitectónicos y de las esculturas al aire libre, se han de evitar experimentos con métodos no comprobados suficientemente y que puedan producir daños irreparables.

Las medidas para la restauración y conservación de los monumentos arqueológicos deben ser estudiadas además con relación a las diversas exigencias climáticas de los distintos ambientes, especialmente diferentes en Italia.

ANEXO B

Instrucciones para la ejecución de restauraciones arquitectónicas

⁴ En la terminología latina *-opus quadratum-*.

⁵ Realizado con el escoplo o el cincel -el término usado en el original es *scalpellatura-*.

Supuesto que las obras de mantenimiento realizadas oportunamente aseguren larga vida a los monumentos, evitando que se agraven sus daños, se recomienda el mayor cuidado posible en la vigilancia continua de los inmuebles, adoptando medidas de carácter preventivo con el fin de evitar intervenciones de mayor amplitud.

Además, se recuerda la necesidad de considerar todas las operaciones de restauración bajo un perfil sustancialmente conservador, respetando todos los elementos añadidos y evitando en todo caso intervenciones innovadoras o de reпрistino.

Siempre con el fin de asegurar la supervivencia de los monumentos, se ha venido considerando la posibilidad de nuevos usos de los edificios monumentales, cuando éstos no resulten incompatibles con los intereses histórico-artísticos. Las obras de adaptación deberán limitarse al mínimo, conservando escrupulosamente las formas externas y evitando alteraciones sensibles de la individualidad tipológica del organismo constructivo y de la secuencia de los recorridos internos. La redacción del proyecto de restauración de una obra arquitectónica debe estar precedida de un estudio atento del monumento, elaborado desde distintos puntos de vista (que tenga en cuenta su posición en el contexto territorial o en el tejido urbano, los aspectos tipológicos, las apariencias y cualidades formales, los sistemas y caracteres constructivos, etc.) tanto con relación a la obra original, como también a los posibles añadidos y modificaciones. Parte integrante de este estudio serán las investigaciones bibliográficas, iconográficas y de archivo, etc., para recabar todos los datos históricos posibles. El proyecto se basará en un completo levantamiento planimétrico y fotográfico, interpretado también bajo el aspecto metrológico, de los trazados reguladores y de los sistemas proporcionales y comprenderá un cuidadoso estudio para verificar las condiciones de estabilidad.

La ejecución de los trabajos pertinentes a la restauración de monumentos, que a menudo consisten en operaciones muy delicadas y siempre de gran responsabilidad, deberá ser confiada a empresas especializadas y si es posible en régimen de "adjudicación directa", en lugar de "por contrata" o "subasta".

Las restauraciones deben ser continuamente vigiladas y dirigidas para asegurarse de su buena ejecución y para poder intervenir rápidamente cuando aparezcan datos nuevos, dificultades o desplomes de muros; para evitar, en fin, especialmente cuando intervienen la piqueta y el martillo, que desaparezcan elementos antes ignorados o que eventualmente han pasado desapercibidos en la indagación previa, pero que son ciertamente útiles para el conocimiento del edificio y para la dirección de la restauración. En particular, antes de raspar, pintar, o eliminar eventualmente enlucidos, el director de los trabajos debe constatar la existencia o no de cualquier huella de decoración, cuáles fueron las texturas originales y el colorido de las paredes y de las bóvedas.

Constituye una exigencia fundamental de la restauración el respetar y salvaguardar la autenticidad de los elementos constructivos. Este principio debe siempre guiar y condicionar la elección de las operaciones. Por ejemplo, en el caso de muros con desplomes, incluso cuando necesidades perentorias sugieran su demolición y reconstrucción, antes que nada ha de examinarse e intentarse la posibilidad de enderezarlos sin sustituir la construcción original. Del mismo modo, la sustitución de las piedras corroídas solo podrá

producirse motivada por graves exigencias previamente comprobadas.

Las sustituciones y posibles integraciones de paramentos murales, donde sea necesario y siempre en los límites más restringidos, deberán ser siempre distinguibles de los elementos originales, diferenciando los materiales o las nuevas superficies empleadas; pero en general parece preferible realizar a todo lo largo del contorno de la integración una señal clara y persistente que testimonie los límites de la intervención. Esto podrá lograrse con laminillas de metal idóneo, con una serie continua de pequeños fragmentos de ladrillo o con surcos visiblemente más o menos anchos y profundos según los diferentes casos.

La consolidación de las piedras u otros materiales deberá intentarse experimentalmente cuando los métodos ampliamente probados por el "Istituto Centrale del Restauro" den garantías efectivas.

Deberá adoptarse todo tipo de precaución para evitar el agravamiento de la situación; asimismo, deberán ponerse en práctica todas las operaciones encaminadas a eliminar las causas de los daños. Por ejemplo, apenas se observen sillares atravesados por grapas o pernos de hierro que se hinchan con la humedad, conviene desmontar la parte dañada y sustituir el hierro por bronce o cobre; o mejor por acero inoxidable que ofrece la ventaja de no manchar las piedras.

Las esculturas de piedra colocadas en el exterior de los edificios o en las plazas deben ser vigiladas, interviniendo cuando sea posible adoptar, a través de la praxis indicada más arriba, un método adecuado de consolidación o de protección aunque sea temporal. Cuando esto resulte imposible, convendrá trasladar la escultura a un local cubierto.

Para la buena conservación de las fuentes de piedra o de bronce, es necesario descalcificar el agua, eliminando las incrustaciones de cal y las limpiezas periódicas inadecuadas.

La pátina de la piedra debe ser conservada por evidentes razones históricas, estéticas e incluso técnicas, ya que, en general, desempeña funciones de protección, como lo demuestran las corrosiones que se inician a partir de las lagunas de la pátina. Se pueden eliminar las materias acumuladas sobre las piedras (residuos polvorientos, hollín, guano de paloma, etc.) usando cepillos vegetales o chorros de aire a presión moderada. Por tanto, deberán evitarse los cepillos metálicos y los rascadores, así como también deberán excluirse, en general, chorros de arena natural, de agua y de vapor a elevada presión e incluso son desaconsejables los lavados de cualquier tipo.

ANEXO C

Instrucciones para la ejecución de restauración de pinturas y esculturas

Operaciones preliminares.

La primera operación que hay que realizar, antes de toda intervención sobre cualquier obra pictórica o escultórica, es un reconocimiento cuidadoso de su estado de conservación. En tal reconocimiento se incluye la comprobación de los diferentes estratos materiales de que pueda estar compuesta la obra, y si son originales o añadidos, y asimismo

la determinación aproximada de las distintas épocas en que se produjeron las estratificaciones, modificaciones y adiciones en general. A continuación deberá redactarse un informe que constituirá parte integrante del programa y el comienzo del diario de restauración. Seguidamente deberán tomarse las fotografías necesarias de la obra para documentar el estado previo a la intervención restauradora; estas fotografías, según los casos, deberán realizarse, además de con luz natural, con luz monocromática, con rayos ultravioleta sencillos o filtrados, y con rayos infrarrojos. Es siempre aconsejable hacer radiografías, incluso en los casos en que a simple vista no se aprecien superposiciones. En el caso de pinturas muebles, deberá fotografiarse también el reverso de la obra.

Si a partir de los documentos fotográficos que serán detallados en el diario de restauración- se observasen elementos problemáticos, deberá reflejarse dicha problemática.

Después de haber obtenido las fotografías, deberán realizarse catas mínimas, en puntos que no sean vitales para la obra, que abarquen todos los estratos hasta el soporte, y así quedarán determinadas las secciones estratigráficas, siempre que existan superposiciones, y podrá determinarse también el estado de la preparación.

Deberá señalarse en la fotografía de luz natural el punto preciso de las pruebas y, asimismo, deberá ponerse en el diario de restauración una nota de referencia a la fotografía.

Por lo que respecta a las pinturas murales, o sobre piedra, terracota o cualquier otro soporte inmóvil, deberán determinarse las condiciones de éste en relación con la humedad, definiendo si procede de filtraciones, condensaciones o capilaridad; deben tomarse muestras del mortero y del conjunto de los materiales del muro, determinado su grado de humedad.

Siempre que se adviertan o se supongan formaciones de hongos, se realizarán asimismo análisis microbiológicos.

El problema más específico de las esculturas, cuando no se trate de esculturas barnizadas o policromadas, será el de determinar el estado de conservación de la materia en que se realizaron y eventualmente obtener radiografías.

Precauciones durante la ejecución de la intervención restauradora.

Las investigaciones preliminares habrán proporcionado los medios para orientar la intervención en la dirección adecuada, ya se trate de una simple limpieza, de un asentamiento de estratos, de eliminación de repites, de un traslado de soporte o de una reconstrucción de fragmentos. Sin embargo, el dato que sería el más importante respecto a la pintura, la determinación de la técnica empleada, no siempre podrá tener una respuesta científica y, por tanto, la cautela y la experimentación con los materiales que se vayan a utilizar en la restauración no deberán considerarse cuestiones superfluas de un conocimiento genérico (basado en información empírica, y no científica) de la técnica utilizada en la pintura.

Por lo que respecta a la limpieza, ésta podrá ser realizada principalmente de dos formas: con medios mecánicos o con medios químicos. Debe excluirse cualquier sistema que impida la visualización o que dificulte la posibilidad de intervención o control directo en la pintura (como el sistema Pethen Koppler y similares).

Los medios mecánicos (bisturí) deberán ser usados siempre con la ayuda del

pinacoscopio, aunque no siempre se trabaje bajo su lente.

Los medios químicos (disolventes) han de ser de tal naturaleza que puedan ser neutralizados inmediatamente, además de ser volátiles y de que no se fijen de forma duradera sobre los estratos de la pintura. Antes de usarlos deberán llevarse a cabo experimentos para asegurarse de que no puedan atacar el barniz original de la pintura, allí donde el corte estratigráfico revele la presencia de una capa que presumiblemente pueda identificarse como tal.

Antes de proceder a la limpieza, cualquiera que sea el medio con que se lleve a cabo, es necesario asimismo controlar minuciosamente la estabilidad de la capa pictórica sobre su soporte, y proceder al asentamiento de las partes desprendidas o en peligro de desprendimiento. Este asentamiento podrá realizarse, según los casos, de forma localizada o con la aplicación de un adhesivo extendido de manera uniforme, cuya penetración puede asegurarse con una fuente de calor constante, si no es peligrosa para la conservación de la pintura. Pero siempre que se haya realizado un asentamiento, constituye una regla estricta la eliminación de cualquier resto del adhesivo de la superficie pictórica. Para este fin, tras el asentamiento, deberá realizarse un minucioso examen con la ayuda del pinacoscopio.

Cuando haya que proceder a la protección general del anverso de la pintura, debido a la necesidad de realizar operaciones en el soporte, es imprescindible que tal protección se realice después de la consolidación de las partes levantadas o desprendidas, y con una cola de muy fácil disolución y distinta a la empleada en el asentamiento del color.

Si el soporte es de tabla y aparece atacado por carcoma, termitas, etc., deberá someterse la pintura a la acción de gases insecticidas adecuados, que no puedan dañar la pintura. Debe evitarse la impregnación con líquidos.

Siempre que el estado del soporte, o el de la imprimación, o el de ambos (en pinturas de soporte mueble) exija la destrucción o bien la remoción del soporte y la sustitución de la imprimación, será necesario que la imprimación antigua sea levantada íntegramente a mano con el bisturí, ya que rebajarla no sería suficiente, a menos que sea sólo el soporte la parte debilitada y la imprimación se mantenga en buen estado. Es aconsejable, siempre que sea posible, conservar la imprimación para mantener la superficie pictórica en su conformación original.

En la sustitución del soporte lúneo, cuando sea indispensable, debe excluirse la utilización de un nuevo soporte compuesto de madera aglomerada, y sólo es aconsejable efectuar el traslado a un soporte rígido cuando se tenga la completa certeza de que éste no tendrá un índice de dilatación diferente al del soporte eliminado. Asimismo, el adhesivo del soporte a la tela de la pintura trasladada deberá ser fácilmente soluble, sin dañar la capa pictórica ni el adhesivo que une los estratos superficiales a la tela del traslado.

Cuando el soporte de madera original esté en buen estado, pero exista la necesidad de enderezarlo, reforzarlo o embarrotarlo, debe tenerse presente que, donde no sea propiamente indispensable para la fruición estética de la pintura, es siempre mejor no intervenir sobre una madera antigua ya estabilizada. Si se interviene, hay que hacerlo con reglas tecnológicas muy precisas, que respeten el movimiento de las fibras de la madera. Se deberá tomar una muestra de ésta para determinar la especie botánica concreta y averiguar

su índice de dilatación. Cualquier añadido habrá de realizarse con madera ya estabilizada y en pequeños fragmentos, para que resulte lo más inerte posible respecto al soporte antiguo en el que se inserta.

El embotado, cualquiera que sea el material con que se haga, debe asegurar sobre todo los movimientos naturales de la madera a la que queda fijado.

En el caso de pinturas sobre tela, la posibilidad de un traslado debe ser realizada con la destrucción gradual y controlada de la tela deteriorada, mientras que para la eventual imprimación (o preparación) deberán usarse las mismas precauciones que para las tablas. Cuando se trate de pinturas sin preparación, en las que el color, muy diluido, se aplicó directamente sobre el soporte (como en los bocetos de Rubens) no será posible su traslado.

La operación de reentelado, en el caso de que se realice, debe evitar a la pintura compresiones excesivas y temperaturas demasiado altas. Deben excluirse siempre y taxativamente operaciones de aplicación de una pintura sobre tela en un soporte rígido (marouflage).

Los bastidores de la nueva tela deben estar concebidos de tal manera que aseguren no sólo la tensión justa, sino también la posibilidad de establecerla automáticamente cuando, a causa de las variaciones térmicas o higrométricas, la tensión llegue a ceder.

Precauciones que hay que tener presentes en la ejecución de la restauración de pinturas murales.

En las pinturas sobre soporte móvil la determinación de la técnica puede dar lugar a veces a una investigación sin conclusión definitiva y, hoy por hoy, irresoluble incluso en cuanto a las categorías genéricas de pintura al temple, al óleo, a la encaústica, a la acuarela o al pastel; en las pinturas murales, realizadas sobre preparación o bien directamente sobre mármol, piedra, etc., la definición del aglutinante utilizado no será a veces menos problemática (como en lo que se refiere a las pinturas murales de época clásica); pero, al mismo tiempo, todavía más indispensable para proceder a cualquier operación de limpieza, asentamiento, *strappo* o *distacco*⁶. Sobre todo si se ha de proceder a su arranque -*strappo* o *distacco*-, antes de la aplicación de las telas protectoras, mediante un adhesivo soluble, es necesario asegurarse de que el disolvente no atacará o estropeará el aglutinante de la pintura que hay que restaurar.

Además, si se tratase de un temple, y generalmente en las partes al temple de los frescos, donde determinados colores no podían aplicarse al buen fresco, será imprescindible un asentamiento preventivo.

A veces, cuando los colores de la pintura mural se presentan en un estado más o menos avanzado de pulverización, será necesario asimismo un tratamiento especial para intentar que el color pulverizado se pierda en la menor medida posible.

Respecto al asentamiento del color, la investigación deberá orientarse hacia un fijativo que no sea de naturaleza orgánica, que altere lo menos posible los colores originales

⁶ N. de la T. *Strappo*: arranque sólo de la película pictórica. *Distacco* (o *stacco*): Arranque de la película más el revoco. He mantenido la terminología italiana por ser ya lugar común en el lenguaje de la restauración.

y no se haga irreversible con el tiempo.

El color pulverulento será analizado para ver si contiene formaciones de hongos y cuáles son las causas a que puede atribuirse su desarrollo. Una vez establecidas dichas causas y tras elegir un fungicida adecuado, será necesario cerciorarse de que no dañe la pintura y pueda ser eliminado fácilmente.

Cuando por necesidad haya que plantearse el arranque de la pintura de su soporte original, entre los métodos que se pueden elegir con equivalentes probabilidades de éxito, se recomienda el *strappo*, por la posibilidad de recuperar la sinopia preparatoria, en el caso de los frescos, y también porque libera la película pictórica de residuos de un *intonaco*⁷ degradado o en mal estado.

Respecto al soporte sobre el que se volverá a instalar la película pictórica, tiene que ofrecer las máximas garantías de estabilidad, inercia y neutralidad (ausencia de PH); además, será necesario que pueda ser construido con las mismas dimensiones que la pintura, sin empalmes intermedios que inevitablemente saldrían a la superficie de la película pictórica con el paso del tiempo. El adhesivo con el que se fije la tela pegada a la película pictórica sobre el nuevo soporte deberá poder eliminarse con toda facilidad con un disolvente que no dañe la pintura.

Cuando se prefiera mantener la pintura trasladada sobre lienzo, naturalmente reforzado, el bastidor deberá ser construido de tal manera -y con tales materiales- que tenga la máxima estabilidad, elasticidad y automatismo para establecer la tensión que, por cualquier razón -climática o de otra índole- pudiese variar.

Cuando se trate de arrancar mosaicos en lugar de pinturas, habrá que asegurarse de que las teselas, donde no conformen una superficie totalmente plana, sean arrancadas adecuadamente de forma que puedan ser fijadas y dispuestas en su colocación original. Antes de la aplicación del engasado y de la armadura de sostén, habrá que cerciorarse del estado de conservación de las teselas y eventualmente consolidarlas. Especial cuidado habrá que prestar a la conservación de las características tectónicas de la superficie.

Precauciones que hay que tener presentes en la ejecución de restauraciones de obras escultóricas.

Después de determinar el material y en su caso la técnica con que han sido realizadas las esculturas (si en mármol, piedra, escayola, cartón-piedra, terracota, cerámica vidriada, arcilla sin cocer, con o sin pintura, etc.), donde no haya partes pintadas y sea necesaria una limpieza, debe excluirse la ejecución de lavados que, aunque dejen intacta la materia, ataquen la pátina.

Por ello, en el caso de esculturas halladas en excavaciones o en el agua (mar, ríos, etc.), si hubiera incrustaciones, deberán ser quitadas preferiblemente con medios mecánicos, o, si se hace con disolventes, tendrán que ser de tal naturaleza que no ataquen

⁷ N. de la T. Revoco fino sobre el que se aplica la pintura al fresco y que se prepara por jornadas sobre el *arriccio*; en castellano equivale a *enlucido*, pero la terminología italiana -mucho más precisa en este caso- es frecuentemente utilizada en el lenguaje de los restauradores.

el material de la escultura y que tampoco se fijen sobre aquél.

Cuando se trate de esculturas de madera y ésta se encuentre en mal estado, el uso de consolidantes deberá subordinarse a la conservación del aspecto originario de la materia lúnea.

Si la madera está infectada por carcoma, termitas, etc., habrá que someterla a la acción de gases adecuados, pero se ha de evitar en lo posible la impregnación con líquidos que, aun en ausencia de policromía, podrían alterar el aspecto de la madera.

En el caso de esculturas fragmentadas, para el uso de posibles pernos, sujeciones, etc., deberá elegirse un metal inoxidable. Para los objetos de bronce se recomienda un especial cuidado en cuanto a la conservación de la pátina noble (atacamitas, malaquitas, etc.), siempre que por debajo de ésta no existan signos de corrosión activa.

Advertencia para la instalación de obras de arte restauradas.

Como línea de conducta general, una obra de arte restaurada no se deberá poner de nuevo en su lugar originario si la restauración estuvo motivada por la situación térmica e higrométrica del lugar en conjunto o del muro en particular, o si el lugar o el muro no fueran a ser tratados inmediatamente (saneados, climatizados, etc.), de forma que garanticen la conservación y salvaguardia de la obra de arte.

ANEXO D

Instrucciones para la tutela de los "Centros Históricos"

Con el fin de identificar el concepto de "Centros Históricos", deberán tomarse en consideración no sólo los antiguos centros urbanos tradicionalmente entendidos como tales, sino, más en general, todos los asentamientos humanos cuyas estructuras, unitarias o fragmentarias -incluso si se han transformado parcialmente a lo largo del tiempo- se hayan constituido en el pasado o en lo sucesivo, y tengan particular valor de testimonio histórico, arquitectónico o urbanístico.

Su naturaleza histórica se refiere al interés que dichos asentamientos presentan como testimonios de civilizaciones del pasado y como documentos de cultura urbana, incluso independientemente de su valor intrínseco artístico o formal, o de su peculiar aspecto como ambiente, que pueden enriquecer y resaltar posteriormente su valor, en cuanto que no sólo la arquitectura, sino también la estructura urbanística poseen por sí mismas un significado y un valor.

Las intervenciones de restauración en los centros históricos tienen la finalidad de garantizar -con medios e instrumentos ordinarios y extraordinarios- la permanencia en el tiempo de los valores que caracterizan estos conjuntos. La restauración no se limita, por tanto, a operaciones destinadas a conservar únicamente los caracteres formales de arquitecturas o ambientes aislados, sino que se extiende a la conservación sustancial de las características del conjunto del organismo urbanístico completo y de todos los elementos que concurren para definir dichas características.

Para que el conjunto urbanístico en cuestión pueda ser adecuadamente

salvaguardado, tanto en su continuidad en el tiempo como en el desarrollo de una vida ciudadana y moderna dentro de él, es necesario sobre todo que los centros históricos sean reorganizados en su más amplio contexto urbano y territorial y en sus relaciones y conexiones con futuros desarrollos; todo ello, además, con el fin de coordinar las actuaciones urbanísticas de forma que se consiga la salvaguardia y la recuperación del centro histórico a partir del exterior de la ciudad, a través de una planificación adecuada de las intervenciones territoriales. A través de tales intervenciones (efectuadas mediante instrumentos urbanísticos), se podrán configurar así las funciones que no son compatibles con su recuperación en términos de saneamiento y conservación.

La coordinación debe considerarse también con relación a la exigencia de protección del contexto ambiental más general del territorio, sobre todo cuando éste haya asumido valores de especial significado estrechamente unidos a las estructuras históricas tal como han llegado hasta nosotros (como por ejemplo, el cerco de colinas en torno a Florencia, la laguna véneta, las centuriaciones romanas del Valle del Po, la zona de cabañas cónicas de Apulia, etc.)

Por lo que respecta a los elementos individuales, a través de los cuales se efectúa la salvaguardia del conjunto, hay que considerar tanto los elementos edilicios como los demás elementos que constituyen los espacios exteriores (calles, plazas, etc.), e interiores (patios, jardines, espacios libres, etc.), y otras estructuras significativas (murallas, puertas, fortalezas, etc.), así como posibles elementos naturales que acompañan el conjunto caracterizándolo de forma más o menos acentuada (entornos naturales, cursos fluviales, singularidades geomorfológicas, etc.).

Los elementos edilicios que forman parte del conjunto han de conservarse, no sólo en sus aspectos formales, que determinan la expresión arquitectónica o ambiental de aquél, sino también en sus caracteres tipológicos en cuanto expresión de funciones que asimismo han caracterizado a lo largo del tiempo la utilización de los propios elementos.

Cualquier intervención de restauración debe ir precedida, con objeto de investigar todos los valores urbanísticos, arquitectónicos, ambientales, tipológicos, constructivos, etc., de una atenta lectura histórico-crítica, cuyos resultados no se encaminan tanto a determinar una diferenciación operativa -puesto que en todo el conjunto definido como centro histórico se deberá actuar con criterios homogéneos-, cuanto principalmente a la individualización de los diferentes grados de intervención a nivel urbanístico y a nivel edificio, para definir el tratamiento necesario de "saneamiento de conservación".

A este propósito hay que precisar que por "saneamiento de conservación" se debe entender, sobre todo, el mantenimiento de las diferentes estructuras edilicias en general (mantenimiento del trazado, conservación de la red viaria, del perímetro de las manzanas, etc.); y, además, el mantenimiento de los caracteres generales del ambiente, que comporta la conservación integral de los perfiles monumentales y ambientales más significativos, y la adaptación de los demás elementos o conjuntos edilicios individuales a las exigencias de la vida moderna, considerando sólo excepcionalmente las sustituciones, incluso parciales, de los propios elementos y sólo en la medida en que ello sea compatible con la conservación del carácter general de las estructuras del centro histórico.

Los principales tipos de intervención a nivel urbanístico son:

a).- *Reestructuración urbanística*: está dirigida a verificar, y eventualmente a corregir, allí donde sea necesario, las relaciones con la estructura territorial o urbana con la que forma unidad. Es de particular importancia el análisis del papel territorial y funcional que el centro histórico ha desempeñado a lo largo del tiempo y en el presente. En este sentido, ha de prestarse especial atención al análisis y a la reestructuración de las relaciones existentes entre centro histórico y desarrollos urbanísticos y edificios contemporáneos, sobre todo desde el punto de vista funcional, con particular atención a la compatibilidad de funciones direccionales.

La intervención de reestructuración urbanística deberá tender a liberar los centros históricos de aquellas finalidades funcionales, tecnológicas o, en general, de uso, que produzcan sobre ellos un efecto caótico y degradante.

b).- *Reordenación viaria*; se refiere al análisis y revisión de las conexiones viarias y de los flujos de tráfico que atacan su estructura, con el fin primordial de reducir sus aspectos patológicos y reconducir el uso del centro histórico a funciones compatibles con las estructuras de otros tiempos.

Hay que considerar la posibilidad de integración de los equipamientos y servicios públicos estrechamente conectados con las exigencias vitales del centro.

c).- *Revisión del mobiliario urbano*; esto afecta a las calles, plazas y a todos los espacios libres existentes (patios espacios interiores, jardines, etc.), con el fin de una conexión homogénea entre edificios y espacios exteriores.

Los principales tipos de intervención a nivel edificio son:

a).- *Saneamiento estático e higiénico de los edificios*, que tiende al mantenimiento de su estructura y a un uso equilibrado de la misma; esta intervención se realiza según las técnicas, las modalidades y las advertencias a que se refieren las precedentes instrucciones para la realización de restauraciones arquitectónicas (Anexo B). En este tipo de intervenciones es de particular importancia el respeto a las cualidades tipológicas, constructivas y funcionales del edificio, evitando aquellas transformaciones que alteren sus caracteres.

b).- *Renovación funcional de los órganos internos*, que se ha de permitir solamente allí donde resulte indispensable para los fines de mantenimiento en uso del edificio. En este tipo de intervención es de fundamental importancia el respeto a las cualidades tipológicas y constructivas de los edificios, prohibiendo todas aquellas intervenciones que alteren sus caracteres, así como los vaciamientos de la estructura edilicia o la introducción de funciones que deformen excesivamente el equilibrio tipológico-constructivo del organismo.

Instrumentos operativos de los tipos de intervención antes enumerados son esencialmente:

-*planes generales de ordenación*, que reestructuren las relaciones entre centro histórico y territorio y entre centro histórico y ciudad en su conjunto;

-*planes parciales* relativos a la reestructuración del centro histórico en sus elementos más significativos;

-*planes de ejecución sectorial*, referidos a una manzana o a un conjunto de

elementos reagrupables de forma orgánica⁸.

⁸ La "Carta del Restauro 1972" fue redactada por Cesare Brandi con la colaboración de Guglielmo De Angelis D'Ossat.