

104 - 105

Criterios

"Materia estructura y materia aspecto".  
De la teoría a la práctica

PH49 - Julio 2004

# Criterios

## "Materia estructura y materia aspecto". De la teoría a la práctica

Sergio Angelucci

Restaurador italiano († 2004)

### Resumen

Siempre fiel a las enseñanzas de Cesare Brandi, Sergio Angelucci era un convencido de la intervención en restauración como la combinación entre un hecho técnico y un hecho crítico. Esta posición, clave en su labor como asesor y director durante la actuación del IAPH sobre El Giralddillo, se pone de manifiesto en la conferencia que aquí transcribimos (Congreso Internacional de Estudio "La teoría de la restauración en el Noveciento, de Riegl a Brandi". Viterbo, 12 al 15 de noviembre de 2003). De este modo, el IAPH completa su homenaje (véase PH 48, p.13) al recientemente fallecido restaurador italiano.

### Palabras clave

Teorías  
Restauración  
Metodología  
El Giralddillo  
Brandi, Cesare

Las expresiones "materia estructura" y "materia aspecto" que constituyen el título de mi comunicación proceden de la "Teoría de la restauración", una serie de intervenciones (lecciones y escritos) de Cesare Brandi sobre este tema, recogidas y publicadas por primera vez por sus alumnos Licia Vlad Borrelli, Joselita Raspi Serra y Giovanni Urbani, en 1963.

De algunos se conoce la fecha, de otros aún no. Sin embargo, es muy probable que todos ellos se sitúen entre 1948 y 1961. No obstante, el interés de Cesare Brandi por la restauración y por su normalización nace mucho antes y en este encuentro se ha discutido mucho sobre las raíces de su pensamiento. Así pues, os (me) remito a estas intervenciones que, con toda seguridad, serán más precisas que las que pueda hacer yo, que veo la "Teoría de la restauración" con los ojos de un restaurador, aunque formado en el Instituto Centrale del Restauro (ICR).

Una segunda y definitiva edición de la "Teoría de la restauración" estuvo a cargo del propio Brandi en 1977. A los textos ya publicados añadió solamente la Carta del Restauro de 1972, ya que "...su normativa trata casi exclusivamente de los principios que se explicitan en estas páginas", como escribe en una nota inicial a esta edición.

Desde su primera edición, los textos no aparecen dispuestos por orden cronológico sino divididos en dos grupos. Los primeros ocho forman una secuencia lógica de temas y no se refieren a categorías distintas de obras de arte sino a todo lo que asume el valor de "obra de arte" gracias a su "reconocimiento" como tal, acción que Brandi, desde el primero de estos escritos, plantea como premisa de cualquier intervención sobre la obra y de su misma definición de "restauración".

En los otros siete profundiza en temas ya discutidos en el primer grupo, como por ejemplo el problema del falso o el tratamiento de las lagunas, o bien considera, en su conjunto o en momentos cruciales de su restauración, categorías específicas de obras de arte como son los monumentos, las pinturas móviles o la pintura antigua.

En la segunda edición, Brandi mantiene esta división si bien confirma, en el índice, el título de "Teoría de la restauración" para los primeros ocho escritos mientras que los demás se agrupan bajo el título de Apéndice, con un cuerpo tipográfico más pequeño.

Todo esto, en un autor tan atento a la forma, no puede dejar de tener un significado. A este propósito, la nota ya citada con la que se abre la segunda edición, es fundamental para comprender sus intenciones: él nos declara, efectivamente, que considera esta colección de escritos sobre la restauración "...una obra de teoría aunque encaminada a dirigir e instituir una determinada práctica que ve en la labor del Instituto Centrale del Restauro (es decir, en las restauraciones ejemplares que lleva a cabo en su escuela) su fructífera continuación".

Es muy probable que Brandi haya controlado rigurosamente los textos antes de su publicación en 1963. Éstos, en efecto, presentan en su lenguaje una huella brandiana bastante precisa; sin embargo, es innegable que son muy distintos de los de sus otros textos teóricos sobre el arte. Está claro, además, que, aun "...sin haber reconocido motivos de cambio..." quiere acentuar la importancia que ya tenían las primeras ocho intervenciones, que constituyen principios de referencia válidos para la restauración de todo tipo de obras de arte, pero sin hacer que aparezcan como capítulos de un texto de estética como es, efectivamente, la "Teoría de la restauración".

Con esta obra, Brandi nos ofrece claves de lectura de las obras de arte desde un punto de vista distinto, nuevos itinerarios de la investigación que no se encaminan al conocimiento de la obra en la generalidad de sus aspectos, a los cuales él dedicó otros escritos teóricos mucho más complejos desde un punto de vista formal, como sus diálogos sobre las artes, sino al específico "...momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte, en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica..." que se concreta en el "imperativo" de transmitirla llevando a cabo su restauración; es decir, lograr esa "unidad" que se encuentra en potencia en la obra y hacerlo en la medida en que el estado de conservación de la materia lo permite, para que pueda ser transmitida con la misma capacidad expresiva.

En mi opinión, Brandi quiere que a la complejidad y a la densidad de conceptos de la "Teoría de la restauración" corresponda una forma más "ágil" que la que caracteriza a sus otros escritos teóricos sobre el Arte, para que pueda ofrecer verdaderos instrumentos "...para la formación (y yo añadiría para la operatividad) de restauradores y críticos de arte que se ocupen de las obras de arte..." como también escribe en la citada nota.

Esta intención la sugiere, además, al mantener la forma de lecciones que tiene la mayor parte de los escritos y, en particular, los ocho primeros, densos en sus contenidos pero sintéticos en su enunciación y ricos en referencias a monumentos y a ejemplos de restauraciones, como corresponde justamente a los tiempos y a los modos de una lección. Una modalidad de comunicación apropiada también para unos principios normativos, si bien vistos no de forma "abstracta", sino como instrumentos operativos para actuar de modo responsable en el campo de la restauración.

Así fue como me acerqué, en calidad de restaurador, a la "Teoría de la restauración" de Cesare Brandi, tratando de "usar" esos "instrumentos" en las restauraciones de las que he sido responsable, bien en el momento operativo bien en la fase de realización del proyecto. Y en los cursos de Teoría y Técnica de la restauración que he impartido aquí en Viterbo y en otros lugares, he tratado de comunicarle a los estudiantes cómo se produce este pasaje.

Para hacer más explícito mi modo de proceder, ahora quisiera hacer referencia a un trabajo de restauración en el que he parti-

cipado y lo haré presentándolo no en su momento de ejecución sino en el de la elaboración del proyecto, en el que la aplicación de estos principios teóricos tuvo una importancia decisiva.

En 1997 surgió en España, concretamente en Sevilla, el problema de restaurar una gran escultura móvil de bronce fundido antes de 1565, fecha en la que aparece ya representada en un grabado. Se llama Giraldillo y fue creada para ser colocada en la cima de la torre campanario de la Catedral de Sevilla, con el fin de que indicara la dirección de los vientos, para facilitar la salida de los barcos del importante puerto fluvial de la ciudad. Esta escultura, por su posición preeminente, se convirtió inmediatamente en el símbolo de la ciudad misma y aún lo sigue siendo, aunque el puerto ya no exista. Por eso la necesidad de proceder a su restauración tuvo una enorme resonancia mediática.

El Giraldillo ya no se movía y mostraba una gran cantidad de parches que ocultaban una generalizada falta de homogeneidad del bronce. De poco habían servido algunos intentos, llevados a cabo en las últimas décadas, de sanear el bronce mediante soldaduras, de reforzar el mecanismo interno de hierro que permitía su movimiento, fuertemente dañado por la corrosión, y de reequilibrar su peso. Después de estas intervenciones, concluidas en 1981 con un pesado "maquillaje" que enmascaraba una situación no resuelta desde el punto de vista estructural, la caída de algunos fragmentos de las paredes reabrió la cuestión de la Giralda (el campanario) y del Giraldillo.

Un control llevado a cabo en 1996 a instancias del Cabildo de la Catedral había inducido a pensar que el estado de conservación de la escultura era precario y a considerar que su funcionalidad no era recuperable; en una palabra, a afirmar la necesidad de sustituirla con una copia y musealizar el original.

Sin embargo, esta opinión no obtuvo el consenso suficiente por lo que la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (casi un estado en el estado de la actual ordenación regional de España) le encargó al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (I.A.P.H.) que creara una comisión con el fin de profundizar en el problema y emitir un juicio sobre el estado de conservación del Giraldillo y sobre las posibilidades de intervención que éste permitía.

Invitado a formar parte de esta comisión, en mi calidad de experto en la restauración de esculturas de bronce y profesor de Teoría y técnica de la restauración, realicé en su primera reunión, que tuvo lugar en julio de 1997, una intervención encaminada a establecer cuáles eran, según mi experiencia, las líneas teóricas en las que había que basarse para lograr una correcta formulación del proyecto de restauración.

En mi primera intervención precisé inmediatamente que la primera acción debía ser una investigación técnica sobre el Giraldillo, suficientemente amplia y profunda como para establecer su estado de conservación real, para luego realizar un estudio de viabili-

106 - 107

## Criterios

"Materia estructura y materia aspecto".  
De la teoría a la práctica

PH49 - Julio 2004

dad de su restauración. En esta primera fase del proyecto se llevarían a cabo todas aquellas elecciones básicas, tanto teóricas como técnicas, que, sin perjuicio de las comprobaciones y las profundizaciones sucesivas, permitirían llegar a un proyecto ejecutivo sobre cuya base se podría realizar la intervención de restauración.

Precisé, además, que el adjetivo "técnico", desde el punto de vista específico de la investigación, no suponía un límite ya que la restauración es un procedimiento en el que se emplean tecnologías que son en sustancia las mismas que se aplican en otros sectores; lo que cambia es la naturaleza de "obra de arte" del objeto sobre el que se interviene, una naturaleza absolutamente especial que puede dirigir las decisiones técnicas hacia una dirección distinta, incluso opuesta, a la que iría si el mismo objeto fuera examinado no como una obra de arte sino como un simple producto utilitario. La investigación, efectivamente, debía estar encaminada a adquirir una mayor conciencia de la identidad actual del Giraldirillo para que el significado de la obra y el papel que los distintos componentes "técnicos" tienen en su definición constituyesen la base de las elecciones metodológicas que se realizan en esa delicada fase de la restauración que es, precisamente, el estudio de viabilidad de la intervención.

Como todos nosotros sabemos, el mundo productivo, hasta finales del siglo XVIII y más tarde incluso, estaba organizado en corporaciones de artes y oficios, con reglas precisas y jerarquías internas ligadas sobre todo a la capacidad individual por la cual era "maestro" el que sabía trabajar "a la perfección" y el paso de "aprendiz" a "maestro" era sancionado mediante la producción de una "obra de arte", es decir, una obra realizada según las reglas del Arte al que pertenecía y con la que el autor podía demostrar un alto grado de capacidad ejecutiva e inventiva al mismo tiempo.

El Giraldirillo es, sin duda alguna, una obra de arte. Es más, por sus singulares características puede ser considerado una obra maestra. ¿Pero una obra maestra de qué arte?

En este momento debemos olvidar el significado que hoy se le da a la expresión "obra de arte" y que tiende a circunscribir su valor al ámbito estético, descuidando otros aspectos no menos importantes.

En el Giraldirillo concurren varias "artes" y, de modo especial, la Iconología, que ha ideado la imagen, **el Arte de la escultura**, que la ha plasmado, **el Arte de la fundición**, que la ha realizado en bronce, **el Arte de la mecánica**, que ha introducido en ella un mecanismo que le permite girar y ponerse en la dirección en la que sopla el viento, **la Arquitectura y el Arte de la construcción**, que han proporcionado al Giraldirillo una posición estable a una altura de alrededor de cien metros en lo alto de la Giralda, el antiguo minarete convertido luego en torre campanario de la Catedral y, finalmente, **la Historia**, que ha hecho de él el símbolo de la ciudad de Sevilla.

Nos encontramos frente a una acumulación de valores estrechamente unidos y son todos ellos, juntos, los que hacen del Giraldirillo lo que es: ese objeto único y excepcional. Ninguno de estos valores predomina sobre los otros, es más, si los analizamos se muestran singularmente menos incisivos que el conjunto que constituyen.

Por ejemplo, ninguna exégesis crítica, por muy partidista que sea, podrá demostrar que el Giraldirillo es una escultura altamente representativa de la producción artística de su tiempo. Existen, ciertamente, autores y obras de la escultura española del siglo XVI de un valor estético indudablemente superior. Nuestra escultura, en efecto, no posee unas cualidades estéticas tan elevadas como para considerarse "humillada" por su función de veleta indicadora de los vientos y, por tanto, exigir una valorización. Ésta nació para esa función, es más, al verla de cerca resaltan esos pases de un plano a otro tan amplios y tan duros de su modelado que, junto a las deformaciones de la perspectiva, corresponden perfectamente a una figura que debía ser vista a una distancia del suelo de alrededor de cien metros.

Se trata de una fundición en un solo bloque, realizada con el método directo y, por tanto, sin modelo; una obra tecnológicamente en consonancia con su tiempo y, con toda seguridad, insólita para España pero que, ciertamente, no se puede definir como perfecta o especialmente refinada. La colada tiene un espesor tan notable como inútil ya que si el bronce hubiera sido más fino, la figura sería más ligera y, por consiguiente, más fácil de colocar y de hacer girar. Se observa también una gran falta de homogeneidad en el bronce y, en efecto, todas las grietas y las fisuras que han sido puestas de relieve son en gran parte defectos de fundición o tienen su origen en ésta y muestran cómo, a pesar de su grosor, el bronce presenta una situación estructural originaria que no le ha permitido soportar con eficacia las cargas mecánicas a que lo ha sometido el movimiento. El mecanismo actual, que no es el original sino una copia reconstruida en el siglo XVIII, es muy simple desde el punto de vista del diseño y, aparte de sus considerables dimensiones, que han exigido una especial pericia por parte de los herreros, no creo que pueda ser considerada como una obra maestra de la mecánica de la España del siglo XVIII.

Con estas consideraciones pretendo decir que ningún detalle creativo y constructivo aislado del Giraldirillo es tan importante como para resaltar sobre los demás y exigir una consideración especial. Así pues, sería un error privilegiar en la restauración a uno solo de los componentes de esta obra. Su significado, en efecto, no es ni exclusivamente estético ni exclusivamente técnico sino que reside en lo maravilloso y lo excepcional que representa ser una escultura de iconografía compleja y sugestiva, de 5,40 m. de altura y alrededor de 1500 kg de peso, que se mantiene derecha sobre la torre más alta de Sevilla y, girando con gracia, desempeña el papel de veleta, indicadora de la dirección de los vientos.

Más que una obra de arte, en el sentido moderno del término al que antes me refería, estamos frente a una obra de gran ingenio, frente a una "maravilla de la técnica", donde la palabra técnica tiene el valor del término griego que constituye su raíz etimológica: techné, palabra que encierra el doble significado de arte y técnica. Musealizarla significaría separar su forma de su función y eso sería un error.

Queda por ver cómo se puede conciliar en este caso el mantenimiento de la unidad de forma y función con el estado de conservación de los materiales que constituyen sus diferentes partes. A este fin hay que analizar cuál es el papel que desempeñan los materiales que la constituyen y que contribuyen a la creación del mensaje que este objeto de comunicación (que es toda obra de arte) nos envía.

En un caso como éste, Cesare Brandi con su "Teoría de la restauración" es una guía insustituible. Él nos enseña especialmente que el papel de la materia es el de hacer patente la imagen.

Sin embargo, la imagen no viene dada solamente por el modelado, ese conjunto de prominencias y depresiones de la superficie que, bajo el impacto de la luz, refleja los claros, los oscuros y el volumen, sino también por todos los significados simbólicos con los que se ha ido cargando, forman parte de ella, también como expresión de la materia, "...la atmósfera y la luz en las que se encuentra", como afirma el mismo Brandi en un capítulo de su Teoría.

Además, ya que la obra de arte no sólo posee contenidos estéticos sino que es además un documento, de ella forman parte también las señales intrínsecas de la materia y aquellas dejadas por el tiempo. Las huellas de las modificaciones, reparaciones y restauraciones hablarán de su historia conservativa, el estado de conservación de la estructura y el aspecto de la superficie denunciarán la situación ambiental y las características estructurales del metal informarán sobre los procedimientos tecnológicos de su realización.

Como puede verse, el límite entre materia e imagen se hace cada vez más reducido y el vínculo entre imagen y materia cada vez más estrecho. Se trata, en efecto, de un vínculo indisoluble por muchos motivos. Sin mencionar los físicos, que son bastante obvios, podría poner como ejemplo el hecho de que en nuestra cultura se distingue entre original y copia precisamente tomando como base la materia. Es original una obra en la que la materia y la forma son contemporáneas, es decir, aquella obra en la que la acción manual sobre la materia por parte del artista y del equipo que trabaja con él, se identifica con el hecho creativo intelectual.

Cesare Brandi afirma también en su "Teoría de la restauración" que se restaura solamente la materia y, a la luz del estrechísimo vínculo que, según hemos visto, existe entre materia e imagen,



podría parecer que ninguna intervención resulta posible. Sin embargo, indagando en la relación entre materia e imagen, Brandi hace una distinción muy importante: "materia estructura" y "materia aspecto". Es materia aspecto aquella parte de la materia que concurre más directamente a la formación de la imagen: la película pictórica y no la tabla o el lienzo de una pintura; la parte más cercana a la superficie y no la interna de una columna, por ejemplo.

Como se puede comprender fácilmente, si se lleva a cabo esta distinción, en la intervención de restauración habrá una posibilidad de acción mayor sobre la materia estructura que sobre la materia aspecto. Cuando su estado de conservación lo exija, se podrá cambiar el bastidor de una pintura sobre lienzo y reforzar el soporte con un reentelado. También se puede vaciar en parte una columna, manteniendo su parte exterior (su aspecto), para devolverle, mediante la inserción en su interior de un eje (la estructura), su perdida capacidad portante. Incluso en casos extremos se podrá llegar hasta la sustitución de la estructura con tal de que la imagen de la obra no resulte alterada.

El estado de conservación de las distintas partes del Giraldillo y de los materiales de que se componen, debía ser pues valorado, no en términos absolutos sino en relación a la función que éstas tienen en la formación del mensaje y, por consiguiente, del mantenimiento de la integridad de la obra.

**108 - 109**

## **Criterios**

**"Materia estructura y materia aspecto".  
De la teoría a la práctica**

**PH49 - Julio 2004**

De las investigaciones llevadas a cabo, se ha visto que el bronce que constituye la figura del Giralddillo difícilmente podrá tener de nuevo en el movimiento un papel primordial, es decir, ser partícipe del mecanismo que hace que se mueva la estatua según sopla el viento.

El mecanismo de hierro que permite que la figura se mueva está también muy degradado e incompleto, por lo tanto es seguro que el mecanismo que hace girar la estatua no podrá ser restaurado. Así pues, si se quiere mantener su función dicho mecanismo tendrá que ser renovado. Se trata de una intervención sobre la materia estructura y, por tanto, legítima en sus modalidades y en su calidad siempre que no mancille su aspecto y siempre que la escultura no se vea alterada visualmente, ni tampoco el modo y la velocidad de su giro, es decir, que continúe indicando esos vientos que, según estaba proyectada, debía indicar.

La pregunta clave (cuya respuesta habría sido resolutoria) que planteé en aquel momento era: ¿existe la posibilidad de fabricar un mecanismo que sostenga la escultura y le comunique el movimiento sin que ésta tenga ningún papel mecánico directo en esta función? Esta pregunta fue dirigida a los expertos en ingeniería y en ciencia de los materiales que formaban parte de la Comisión, precisando que una respuesta afirmativa o negativa podía dirigir el proyecto y la ejecución de la restauración del Giralddillo por caminos muy distintos, haciendo necesarias o superfluas algunas indagaciones e investigaciones y llevando la citada restauración a resultados muy diferentes.

Siguiendo con mi intervención en la Comisión precisé que, por ejemplo, habría sido inútil continuar las investigaciones encaminadas a encontrar un método para sanear estructuralmente las fisuras y las grietas del bronce ya que éste mostraba una resistencia mecánica muy reducida pero, de todas formas, parecía tener la suficiente para aguantar su propio peso, única función que hubiera tenido el bronce si se hubiera podido realizar un mecanismo con las características a las que había hecho referencia.

También la idea de la sustitución de la escultura original por una copia (defendida como siempre por una nutrida facción) hubiera podido ser abandonada ya que, renovando el mecanismo de modo que fuera eficaz sin ser perjudicial para el bronce, hubiera podido volver a la torre el Giralddillo original y, de este modo, la restauración hubiera sido mínimamente invasiva en el contexto monumental.

El mecanismo antiguo, como es obvio, hubiera sido conservado como documento para ser expuesto junto a toda la documentación histórica, técnica e iconográfica relativa al Giralddillo.

En este contexto encontraría su justo espacio también una copia de la escultura, que tendría la función no de mostrarse a sí misma como si fuera un original, sino de ejemplificar la historia de su original que, por el contrario, desempeñaría ahora la fun-

ción para la que fue realizado y en el lugar exacto donde siempre la ha desempeñado.

Lo dicho hasta ahora no oculta, ciertamente, mi convicción de que las obras de arte deben ser conservadas en su colocación histórica, pero estoy convencido, de igual modo, de que el proceso que hay que seguir para elaborar el proyecto de una restauración con problemáticas tan complejas como las del Giralddillo no debe excluir a priori ninguna posibilidad. Lo que quiero decir es que con la restauración debemos apuntar a garantizarle a la obra sobre la que se interviene el máximo posible de su unidad de forma, materia y función. Determinar cuál es ese máximo será el estudio de la obra misma el que lo determine, a condición de que se actúe sin ningún prejuicio, ni siquiera el de que sólo su retirada del lugar original y su musealización constituyen la solución de los problemas de conservación de las esculturas al aire libre.

Concluyo por el momento precisando que estas ideas, basadas estrictamente en los principios teóricos de Brandi, fueron aceptadas y constituyeron la base para la formulación del proyecto de restauración del Giralddillo en sus distintas fases. La restauración fue confiada al IAPH y, para su realización, se creó un restringido grupo de trabajo en el que estaban representadas todas las disciplinas necesarias: la Ingeniería de las estructuras, la Ciencia de los materiales, la Química, la Historia del arte y la Teoría y la técnica de la Restauración y de la Conservación.

La escultura fue trasladada desde la torre a los laboratorios del IAPH y, después de cinco años de trabajo, dedicados conjuntamente al proyecto y a su ejecución, hace unas cuantas semanas se ha concluido una intervención que ha sido objeto de una exposición que tiene lugar en estos momentos en Sevilla.

El Giralddillo está ahora restaurado y dotado en su interior de un nuevo mecanismo que le permite girar otra vez con seguridad para indicar los vientos. Que se vuelva a colocar en la torre campanario de la Catedral de Sevilla no es ya una decisión técnica sino exclusivamente política que, por otra parte, no dejará de estar influida por la recuperación de la unidad estética y funcional que se ha logrado con su restauración.

Por ahora, todas las opiniones coinciden en la recolocación del Giralddillo en su lugar, pero dados los antecedentes que existen (y aquí me refiero a los Caballos de Venecia, al Grifo y el León de Perugia y al Marco Aurelio de Roma) no brindaré hasta que no lo vea girar en lo alto de la Giralda.