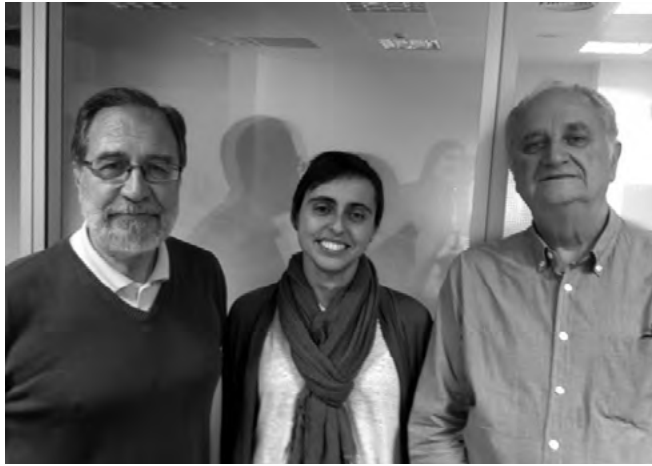


A black and white photograph capturing the interior of the Mosque of Córdoba. The image is dominated by a series of double arches, each supported by a central column. The arches are constructed from alternating layers of dark and light stone, creating a striking striped pattern. The columns are thick and cylindrical, with decorative capitals. The perspective is from a low angle, looking down a long aisle, which emphasizes the height and repetition of the architectural elements. In the background, a few small figures of people can be seen, providing a sense of scale to the vast space.

ALBERT CASALS BALAGUÉ,
JOSÉ LUIS GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO
y MARIONA GENÍS VINYALS



ALBERT CASALS, MARIONA GENÍS Y JOSÉ LUIS GONZÁLEZ

Mariona Genís Vinyals es Doctora Arquitecta por la ETSAB (UPC 2014). Su investigación está vinculada a la innovación docente en el ámbito de la Restauración Arquitectónica y en nuevos métodos de Restauración y Rehabilitación. Como docente es coordinadora y profesora en el máster de Rehabilitación y Restauración Arquitectónica de la Evaluación Prestacional (CTE) al Proyecto de Intervención de la UPC dirigido por el Doctor Arquitecto José Luis González Moreno-Navarro y profesora titular y coordinadora del Área Técnica en Bau Centro Universitario de Diseño de Barcelona (UVIC-UCC)

Albert Casals Balagué es Doctor Arquitecto y aparejador por la UPC. Profesor del Departamento de Construcciones Arquitectónicas I de la UPC. Es miembro de la Academia del Patal y de la Agrupación AADIPA. Su actividad profesional incluye intervenciones en diversos edificios declarados Patrimonio Mundial, y en Bienes Culturales de Interés Nacional y Local, así como el asesoramiento sobre la Aplicación del CTE a las obras de intervención y restauración arquitectónica para el Ministerio de Cultura del Gobierno de España, el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, y la Dirección General del Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña.

José Luis González Moreno-Navarro es Doctor Arquitecto por la UPC. Catedrático del Departamento de Construcciones Arquitectónicas I de la UPC. Actualmente en situación de Profesor Emérito. Profesor en diversas escuelas de arquitectura de España, Italia, Latinoamérica. Ha realizado intervenciones en edificios como la Iglesia de la Colonia Güell o estudios como los de la Casa Botines y el Palacio Güell de Gaudí o las catedrales de Lleida, Castelló d'Empúries o Mallorca. Es autor de numerosos artículos y libros, entre ellos "El legado oculto de Vitruvio", "Gaudí y la razón constructiva" y "Claves del construir arquitectónico" con una nueva edición adaptada al CTE.

Portada interior: INTERIOR DE LA MEZQUITA-CATEDRAL. Córdoba, España. 2007 (Detalle). *Imagen: Valerie Magar*

El valor del patrimonio arquitectónico. Más allá de Alois Riegl, con el permiso de Jokilehto

ALBERT CASALS BALAGUÉ*, JOSÉ LUIS GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO*
Y MARIONA GENÍS VINYALS**

* Doctor Arquitecto. ETSAB. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

** Doctora Arquitecta. Bau. GREDITS. UVic Universitat Central de Catalunya (UCC)

Resumen

El objetivo inicial del artículo es establecer las características específicas del concepto de valor en la restauración de edificios patrimoniales, partiendo de las lejanas de Riegl y de las más recientes de Jokilehto, hacia la concreción en el campo de la Arquitectura, en el que "el requerimiento básico [de un arquitecto restaurador] es su capacidad para trabajar en equipo" (Jokilehto, 2007: 279). Se pretende exponer los procedimientos que los autores han desarrollado para superar, precisamente, la dificultad propia de los procesos en los que forzosamente tienen que confluír las opiniones de profesionales con actividades muy especializadas de historiadores, conservadores, ingenieros y arquitectos, y criterios de valoración muchas veces opuestos. Son procedimientos que tienen como base el método desarrollado por los autores, denominado Método Sistemático de Restauración Arquitectónica, y su puesta en práctica en los Masters específicos para arquitectos y otros profesionales desarrollados en la Universidad Politécnica de Cataluña junto con La formación de los arquitectos restauradores: elaboración de un modelo didáctico (Genís-Vinyals, 2014), resultado de la tesis doctoral presentada en dicha universidad. Previo a la exposición de todo ello, se ha considerado conveniente precisar el carácter concreto de los diferentes conceptos sobre los valores aplicados en la restauración arquitectónica, desarrollados también a partir de una reflexión propia de los autores y de las diferencias que los alejan de las propuestas de los dos autores citados que, con todo, sirven como punto de partida indiscutible.

Palabras clave: método sistemático, objetivación de valores patrimoniales, trabajo transdisciplinario.

Abstract

This article aims initially at establishing the specific characteristics of the concept of value in the restoration of heritage buildings, based on those defined long ago by Riegl, and those most recently presented by Jokilehto, and directed to the field of architecture, in which "the basic requirement [of a conservation architect] is to be capable of working in a team" (Jokilehto, 2007: 279). The main aim is to expose the approaches developed by the authors in order to face the difficulty of processes in which there must necessarily be various opinions by professionals with specific activities, such as historians, conservators, engineers and architects, who often have confronted valuation criteria. Those approaches are based on a method developed by the authors, and entitled Systemic Method for Architectural Conservation; it has been applied in specific Master programmes, designed for architects and other professionals, at the Universidad Politécnica de Cataluña, coupled with the results of empirical research La formación de los arquitectos restauradores. Elaboración de un modelo didáctico (Genís-Vinyals, 2014), which was the results of a doctoral dissertation in that same University. Prior to the presentation of this method, it was considered necessary to specify the concrete character of the different concepts of value applied in architectural conservation, which were also developed based on the personal reflection of the authors and on the differences that separate them from the two above-quoted authors, who are nevertheless undeniable points of reference.

Keywords: systemic method, objective heritage values, interdisciplinary work.



CATEDRAL. Burgos, España. 2010. *Imagen: Valerie Magar*

A propósito de las ideas de valor y de valoración patrimonial de Jukka Jokilehto

Nada más apropiado para establecer algunas bases sobre el concepto de valor patrimonial, que hacer referencia a lo expuesto por Jukka Jokilehto en dos de sus artículos, uno de hace algunos años y el otro el publicado en este número de *Conversaciones* (Jokilehto, 2007; 2016).

Una visión resuelta inicial la plantea diciendo que “La cuestión es saber si se puede medir el valor del patrimonio. La respuesta más apropiada implica hablar de medir el impacto de esos valores” (2016: 20). La pregunta clave consiguiente refiere a cuál es el proceso que se debe seguir para llegar a la verificación de este impacto.

Entre los múltiples problemas con los que es necesario enfrentarse a tal efecto es que los valores patrimoniales “Son producto de los procesos de aprendizaje y necesitan ser renovados por cada generación de individuos; por consiguiente no son estáticos, sino que están sujetos a cambio a través del tiempo. De hecho, como es obvio, los valores no están embebidos en los objetos patrimoniales, sino asociados a éstos por medio de las comunidades o de los individuos que reconocen su valor” (Jokilehto, 2016: 26).

Jokilehto concluye de forma muy concisa que uno de los factores más relevantes es la necesidad de llegar a un acuerdo en la definición de los valores asociados al patrimonio, “Por lo tanto, existe una necesidad de comunicación entre los diferentes grupos de interés y, finalmente, de arbitraje, con el fin de alcanzar valores compartidos” (2016: 30).

En el otro artículo mencionado se refiere a la cuestión centrándose algo más en el objeto de estudio del presente artículo, es decir, en la figura del arquitecto y su relación con las otras disciplinas presentes.

La efectividad de la conservación del patrimonio no sólo depende de las habilidades de un único profesional, siendo éstas importantes, sino de la sinergia de varias disciplinas. De este modo, el requerimiento básico de un arquitecto restaurador es su capacidad para trabajar en equipo.¹

(Jokilehto, 2007: 279)

La construcción de este acuerdo o consenso deviene por lo tanto en una competencia fundamental en los agentes que intervienen en la restauración del patrimonio arquitectónico. La formación y el aprendizaje de las competencias críticas de arquitectos, restauradores, historiadores y en definitiva de todos los profesionales implicados es imprescindible para conseguir construir este consenso de valores.

Esta conclusión compartida con el autor finlandés será analizada por los autores de este artículo, quienes han desarrollado una larga actividad investigadora para mejorar las capacidades críticas y de trabajo multidisciplinario de los arquitectos restauradores, y que se ha concretado en el *Método Sistémico de Restauración Arquitectónica*.

Este método nace a partir de los debates y de las reflexiones críticas fruto de varias décadas de práctica restauradora, y tiene como herramienta general de comprensión y actuación tres conceptos de base: 1) el sistemismo de Mario Bunge (2002); 2) como fundamento axiológico, la teoría de valores de Alois Riegl (1999) adaptada al siglo XXI; y 3) la praxis proyectual de la *Restauración Objetiva* de Antoni González Moreno-Navarro (1999).

Existen coincidencias relevantes y algún desencuentro entre el *Método Sistémico de Restauración Arquitectónica* y el proceso de valoración planteado por Jukka Jokilehto, por lo que uno de los objetivos del presente artículo es exponerlas y profundizar en los conceptos más complejos.

El concepto de valor y el proceso de valoración

Las principales divergencias son consecuencia del hecho de que Jokilehto se mantiene en una visión muy general del patrimonio, y nuestro campo de reflexión se centra exclusivamente en el terreno arquitectónico. Las diferencias entre éste y los otros posibles campos de los bienes patrimoniales son suficientemente grandes como para pretender que abordar todo en su conjunto no sea demasiado operativo para cada caso particular.

Al igual que en su artículo Jukka hace referencia al *Oxford English Dictionary* (2010), nosotros nos vamos a permitir hacerlo en uno más nuestro, que en este caso aporta la definición muy precisa y correcta. El diccionario de la Real Academia Española (2016) da múltiples acepciones

¹ La cita original es "The effectiveness of conservation does not only depend on the skills of a single person, even though important, but on the synergy of various disciplines. The basic requirement is to be capable of working in a team" (Jokilehto, 2007: 279). (Traducción en el texto de los autores).

de las cuales sólo vamos a considerar la primera, "Grado de utilidad o actitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite"; y la décima, "Cualidad que poseen algunas realidades, consideradas bienes por lo cual son estimables". Sin duda, son dos maneras de entender el concepto de valor perfectamente apropiadas a un edificio con valor patrimonial. Si bien última será aplicable a cualquier bien patrimonial, el concepto de utilidad es principalmente aplicable al objeto arquitectónico.

Jokilehto, en su clasificación de valores, distingue entre aquellos que denomina culturales de los que considera valores socio-económicos contemporáneos, entre los cuales está el de utilidad. Pues bien, nuestra primera diferencia se concreta en que, como es bien sabido, la garantía de la continuidad en la existencia de los edificios patrimoniales es su uso, en consecuencia, su utilidad. Según eso, la utilidad pasa a ser un valor prioritario esencial y así es como es considerado en el citado *Método Sistemico*.

Hecha esta precisión y antes de entrar a fondo en la definición de los valores y sus clases, es necesario exponer con claridad una afirmación que podría considerarse obvia pero que en muchísimos casos se olvida o se ignora: para valorar un objeto arquitectónico, o cualquier objeto patrimonial, es imprescindible antes conocerlo muy a fondo.

Por ello nuestro método aborda en su primera fase cuatro complejas acciones que forman la etapa previa del conocimiento: 1) la realización de los estudios necesarios para desarrollar todos los pasos siguientes; 2) la caracterización del edificio; 3) el establecimiento de unas primeras hipótesis de uso y, en función de todo lo anterior, la elaboración de lo que es específico y fundamental en cualquier edificio; y 4) su evaluación prestacional en relación con sus capacidades sobre seguridad estructural y utilización, y las diferentes y complejas facetas de su habitabilidad.

Sólo después de una aproximación básica a todos esos conocimientos, que en realidad no se acabarán de completar hasta bien empezada la obra, es posible pasar a la fase de reflexión, que se inicia con la valoración, que propone determinar los valores del monumento arquitectónico que deberán ser transmitidos a las generaciones futuras.

Para exponer en estas líneas los diferentes pasos de la reflexión, es preciso destacar que a continuación de la valoración viene el análisis de las alternativas básicas del proyecto conjuntamente con su factibilidad, a lo que sigue la elaboración del proyecto definitivo y la ejecución de la obra, para todo lo cual es imprescindible definir los criterios de actuación propios de la restauración arquitectónica.

Pues bien, conjeturar valores es una expresión que lleva implícito el reconocimiento de que el valor no es ni una cualidad del objeto ni una disposición especial del individuo o de la comunidad, sino una relación entre ambos. Es decir, el monumento posee ciertas características que permiten al individuo o a la comunidad estimarlo y evaluarlo de una manera determinada, positiva o negativa. Esta visión del valor, dinámica y bidireccional, es compartida con la afirmación ya citada anteriormente en la que Jokilehto indica que "Son producto de los procesos de aprendizaje y necesitan ser renovados por cada generación de individuos" (Jokilehto, 2016: 26).

Para establecer la lista completa de valores posibles de un monumento arquitectónico, nuestro *Método Sistemico* utiliza un modelo axiológico de amplio espectro, pero limitado al campo arquitectónico. El punto de partida está en la teoría expuesta por Alois Riegl en 1903 en su opúsculo *El culto moderno de los monumentos. Caracteres y origen* (Riegl, 1999).



TEATRO ROMANO DE TARRAGO. Tarragona, Cataluña, España. 2007. Imagen: Valerie Magar

Pero su teoría presenta serias limitaciones en lo que respecta a la valoración de monumentos arquitectónicos y para el momento histórico que nos ocupa, es decir, el siglo XXI. Por ello nuestro método recurre en este punto al *Método Objetivo de Restauración Monumental* (González, 1999), en el que se toma muy en cuenta la especificidad del monumento como objeto cultural, y que se define por medio de sus tres características esenciales: la arquitectónica, la significativa y la documental.

El paso más trascendental de ese modelo axiológico se da al considerar todos los posibles valores que un monumento arquitectónico puede convocar, lo que se inicia con la elaboración de una lista de valores posibles para agruparlos en clases de la manera que se explica en el apartado siguiente. Es un hecho inductivamente demostrable que las tres clases de valores concurren en cualquier monumento arquitectónico en medidas variables.

Los valores del patrimonio arquitectónico y sus clases

Si el proceso de establecer la jerarquía de valores es el paso más trascendental del *Método Sistemático*, es preciso exponer y justificar la estructura de agrupación que utiliza: las clases. Según Ortega y Gasset una clase es la reunión de aquellos elementos que poseen ciertas propiedades comunes. De este modo, la clase de los valores estéticos contiene los valores bello, feo y la de los morales, los de bueno, malo, etc. (Ortega y Gasset, 2004). Este concepto de clase adaptado al *Método Sistemático* permite agrupar los valores simples en clases de valores con el objetivo de que estas clases actúen como verdaderos principios, citando a Dewey cuando menciona una de las nociones de valor: "los valores son principios

de los que depende una validez del arte, la ciencia y la moral” (Dewey, 2008: 12). Y son precisamente las tres características esenciales destacadas anteriormente las que se configuran definitivamente mediante las tres clases de valores, ampliando el concepto de arquitectónico al de instrumental y manteniendo los otros dos.

Cada valor equivale a un *principio de validez* en el sentido que hemos visto en Dewey, de modo que al monumento tomado como obra de arquitectura le corresponde el principio del uso; como objeto significativo le corresponde el principio de representación; y como documento, el principio de información.

Así pues, el *Método Sistémico* propone, para un monumento arquitectónico, tres clases diferenciadas de valores coherentes con sus respectivos principios de validez:

1. Valores instrumentales. Valores funcionales en sentido amplio, relacionados con el principio de uso del monumento
2. Valores significativos. Valores que tienen capacidad significativa de acuerdo con el principio de representación
3. Valores documentales. Valores del monumento derivados de su condición de documento y que responden al principio de información

Los vocablos instrumental y significativo aparecen también en el texto de Jokilehto (2016) pero, dado que cualquier vocablo es en esencia polisémico, es imprescindible precisar el conjunto de conceptos posibles que en cada uno de los casos el autor pretende compendiar mediante el vocablo utilizado. Ése es el objetivo del apartado siguiente.

Precisiones sobre las tres clases de valores

1. *Valores instrumentales. Principio de adecuación al uso*

La capacidad de uso de un edificio depende de cualidades propiamente arquitectónicas y de otras externas, y se evalúan mediante los cuatro principios cuantificables (González, Casals y Falcones, 2008): adecuación del espacio y del ambiente, integridad y seguridad de uso y eficiencia en la producción. Un quinto principio, el de la conveniencia estética, debe ser examinado sobre la base de nuestro *Kunstwollen* presente (aproximadamente, el valor artístico relativo de Riegl). Los valores externos de la arquitectura son el urbanístico, el económico y el ecológico, los cuales se presentan siempre íntimamente asociados.

Es importante recalcar que los valores instrumentales de un edificio son aquellos que tienen un objeto no histórico sino susceptible de utilizarse en la actualidad como objeto contemporáneo, es decir, como un edificio cualquiera de la ciudad. Obviamente, la gran mayoría de los edificios patrimoniales considerados así tiene una capacidad de uso limitada en relación con exigencias contemporáneas, sean sociales o peor, las derivadas de las normativas para edificios de nueva planta. Y es precisamente por eso por lo que muchas veces se intervienen y se restauran con el objetivo de incrementar esa capacidad de uso actual, que, a su vez, casi siempre es la garantía de su perpetuidad. La efectividad de la actuación profesional del arquitecto reside en consecuencia en conocer a fondo cómo podemos incrementar esos valores sin mermar los otros dos.

2. Valores significativos. Principio de representación

Algo es significativo cuando tiene importancia por representar algún valor. El valor significativo substituye y amplía el rememorativo de Riegl (1999). Tiene como componentes el carácter icónico o semiótico del monumento y la encarnación de la identidad de una comunidad o de un lugar material en el que reside un sentimiento de pertenencia. Comprende también los valores de vetustez y de novedad —a la vez epiteliales y ambientales— representativos ambos de los efectos psicológicos del paso del tiempo sobre la psique humana.

Para nosotros el significado es un valor que nace del factor subjetivo de discriminación que se ha denominado singularidad. Pero lo más frecuente es que la psique del cuerpo social acuse los efectos semánticos de las obras de arquitectura de manera distinta a como los percibe la conciencia de la persona individual, aunque eventualmente ambas pueden coincidir en un sujeto concreto perteneciente a un cuerpo social determinado. En la disciplina de la restauración arquitectónica se ha visto cómo este factor se convierte en uno de los criterios de distinción entre un monumento y un objeto arquitectónico cualquiera.

En las cartas de la restauración aparece bajo distintas formas, pero todas con el denominador común de la relación subjetiva entre el monumento y la sociedad en la que éste tiene su existencia. La *Carta de Atenas* (1931) parte del objeto monumental para fomentar la conservación del cual es preciso generar

[...] el afecto y el respeto del pueblo, considerando que este sentimiento puede ser favorecido con una acción apropiadas de las instituciones públicas [...] y los induzcan al entendimiento del significado y, en general, a interesarse en la protección de los testimonios de todas las civilizaciones.

(Artículo 10)

De la misma manera, con la primacía del objeto, se inicia la *Carta de Venecia* (1964), que en su declaración inicial dice que “las obras monumentales de los pueblos, portadoras de un mensaje espiritual del pasado, representan en la vida actual el testimonio vivo de sus tradiciones seculares”. Más adelante define monumento histórico, que se aplica no sólo a las grandes obras, sino también a las obras modestas que con el tiempo hayan adquirido un significado cultural.

La *Carta de Cracovia* del año 2000 parte, por el contrario, de la comunidad en la que reside el monumento:

[...] teniendo en cuenta su memoria colectiva y consciente de su pasado, es responsable de la identificación, así como de la gestión de su patrimonio. Los elementos individuales de este patrimonio son portadores de muchos valores, los cuales pueden cambiar en el tiempo. Esta variabilidad de valores específicos en los elementos define la particularidad de cada patrimonio. A causa de este proceso de cambio, cada comunidad desarrolla una conciencia y un conocimiento de la necesidad de cuidar los valores propios de su patrimonio.

(Kadluczka, Cristinelli and Zádor, 2000: 1)

Todavía más explícita es la posición de los redactores de esta carta cuando en el anexo de definiciones se refieren al patrimonio como al conjunto de las obras humanas en las cuales una comunidad reconoce sus valores específicos y particulares y con los cuales se identifica. El monumento es una entidad identificada por su valor y forma un soporte de la memoria.

Para Jukka Jokilehto esta clase de valores se identifica con el concepto de los valores compartidos, muy necesarios en su proceso de determinación del impacto que tienen los valores, puesto que se deciden a partir de un grupo de interés primario o "comunidad patrimonial" (Jokilehto, 2016: 28).

3. Valores documentales. Principio de información

Esta clase de valores reside en los signos tangibles de la evolución del monumento, así como en lo que sugieren acerca de los hechos asociados a ésta. Es decir, estos valores documentan la intrahistoria del monumento y la historia general que le ha afectado. Por ejemplo, un castillo medieval que va cambiando de uso como tal con el paso del tiempo (de los siglos XII al XXI), pero cuyo recinto amurallado sufre re-fortificaciones con motivo de las guerras carlistas (postrimerías del siglo XIX) o, ya en ruinas, es utilizado como escuela municipal, debido a la carestía de la postguerra de 1936 a 1939. Jokilehto asigna a tal efecto la denominación de valor histórico-artístico o técnico-histórico, "cuyo reconocimiento se fundamenta en la investigación de profesionales, como los historiadores del arte" (Jokilehto, 2016: 27), a lo que es preciso añadir los historiadores de la técnica constructiva, en nuestro caso. El valor de rareza que incluye a continuación puede sustituirse por el de valor documental extraordinario.



MEZQUITA-CATEDRAL. Córdoba, España. 2007. Imagen: Valerie Magar

La objetivación del valor

Aunque es evidente que las definiciones de los valores y su clasificación permiten generar un lenguaje común necesario y universal, no permiten en sí mismas resolver el conflicto que conlleva determinar de forma objetiva qué valores del monumento deberán ser transmitidos a las generaciones futuras.

Jokilehto pone de relieve uno de los puntos más complejos de resolver en este proceso de objetivación, que es el de las distintas percepciones del valor del monumento por parte de los distintos grupos de interés. Según el autor, "Tales percepciones pueden cambiar de un *grupo de interés* a otro. En términos generales, los grupos de interés son personas u organizaciones que se pueden ver afectadas, de manera positiva o negativa, o que pueden causar un impacto en un recurso patrimonial particular" (Jokilehto, 2016: 27). Con base en esta afirmación se identifican tres tipos de grupos de interés en función del papel que interpretan en el proceso: público general, profesionales, y políticos o gestores.

El proceso de objetivación ha de empezar, por lo tanto, por la definición de la relación que debe existir entre los distintos agentes implicados. Existen múltiples ejemplos de desarrollo profesional de la restauración monumental arquitectónica en los que se han formado equipos entre distintas disciplinas, con el objetivo específico de determinar el mejor tipo de relación entre los propios expertos, pero también con el público general y con los gestores o políticos. Ése es el caso, por ejemplo, del equipo transdisciplinario del Servicio de Patrimonio Arquitectónico Local de la Diputación de Barcelona que incorpora arquitectos, historiadores, arqueólogos y activistas en sus equipos de trabajo en todas las etapas del proceso de restauración del monumento.



REAL ALCÁZAR. Sevilla, España. 2007. Imagen: Valerie Magar

Pero es posiblemente la discusión generada en el grupo de profesionales, tal y como los identifica Jokilehto, la que conlleva más dificultad para conseguir esta objetivación de valores. De forma muy frecuente la hiper-especialización dentro de las distintas disciplinas implicadas en la restauración del patrimonio arquitectónico genera equipos de trabajo desequilibrados. La consecuencia de estos desequilibrios puede conllevar dificultades en la objetivación de los valores, hipo o hipertrofiando aquellas clases de valores menos representadas en el contexto profesional, como los valores documentales o significativos, representados a menudo por historiadores, arqueólogos, etc.

J. Piaget (1969) diferencia tres niveles de trabajo en equipo: el multidisciplinario, el interdisciplinario y el transdisciplinario. Según Piaget, la multidiscipliplina se desarrolla al inicio del trabajo en equipo y prácticamente sólo se produce un intercambio de información. En un segundo nivel se produce la interdisciplina, en la que hay reciprocidad en los intercambios de información y puede llegar a lograrse alguna transformación de conceptos. Finalmente, en la transdisciplina todas las disciplinas se encuentran en un mismo nivel, lo que permite que el equipo construya conceptos a partir de toda la información disponible. Siendo este último el deseable para trabajar en procesos de objetivación de los valores en la restauración de los monumentos arquitectónicos.

Una vez constituido el equipo de trabajo transdisciplinario, compuesto por aquellos expertos necesarios en cada caso, el *Método Sistemico* propone utilizar el consenso como herramienta de trabajo para que todos los expertos lleguen a un acuerdo lo más objetivo posible sobre cuáles valores se deberán transmitir a las futuras generaciones.

Conclusión. La valoración del monumento arquitectónico como un proceso de consenso

Existen distintas teorías acerca de la utilización del consenso como herramienta. El filósofo Jürgen Habermas plantea en su teoría de la acción comunicativa (Habermas, 2010) que cuando surgen los conflictos los agentes participantes deben recurrir a la situación ideal de habla, en la que todos los participantes tienen igualdad de oportunidades para expresar los mejores argumentos que posean para defender su postura. El consenso se produce a partir de la coacción del mejor argumento, situación en la que si el agente se deja convencer es porque las razones en las que se asienta su convicción pueden ser convincentes para cualquier otro agente. El consenso se consigue pues, a partir de un lenguaje común, entre iguales, pero también a partir de una visión crítica, siendo esta última una competencia que todos los profesionales implicados en los procesos de restauración deberían tener.

Todo ello nos lleva a una primera conclusión: es preciso formar a estos profesionales para mejorar la visión crítica necesaria para llegar a un consenso en la objetivación de los valores. La formación de la competencia de la visión crítica del arquitecto restaurador en un equipo multidisciplinario ha sido el objetivo de una investigación llevada a cabo por parte del equipo organizador del presente artículo. Esta investigación, *La restauración de los arquitectos restauradores. Elaboración de un modelo didáctico* (Genís Vinyals, 2014), que ya ha finalizado, ha supuesto la generación y posterior aplicación de un prototipo de modelo formativo durante tres cursos académicos, y ha implicado a cerca de doscientos estudiantes en dos programas de posgrado distintos:

- El Máster Oficial en Tecnología en la Arquitectura, especialidad en Restauración y Rehabilitación en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC).
- El Posgrado de Restauración y Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico. Del análisis constructivo-estructural al proyecto de intervención en el contexto del código técnico de la edificación en la *UPC School of Professional and Executive Development*.

La mejora pedagógica propuesta pretende incidir en todo el proceso de especialización de los arquitectos restauradores, motivo por el cual se enseña al alumno a proyectar mediante el *Método Sistémico*.

La utilización de este método en las distintas asignaturas y módulos ha permitido contrastar los resultados obtenidos por los alumnos en varios momentos, desde los procesos de conocimiento y reflexión hasta la elaboración del proyecto de restauración. La estrategia docente seguida para conseguir que el arquitecto restaurador adquiriera la capacidad crítica necesaria para conseguir el consenso en un equipo multidisciplinario, incide en todas las etapas del método y se basa en la técnica didáctica del trabajo cooperativo, que es una de las técnicas didácticas integradas en la denominada Pedagogía activa.

Las metodologías activas forman parte de la evolución de la pedagogía a lo largo del siglo XX. Se basan en un tipo de enseñanza que incorpora los intereses del alumno y que incide en su carácter moral (Dewey, 1938). Su objetivo es un aprendizaje más consciente en el que el estudiante no constituye un agente pasivo, sino que participa y se implica en la realización del curso necesariamente para poder obtener los conocimientos o informaciones de los objetivos.

El fundamento teórico de las metodologías activas lo proporciona la teoría de Piaget (1969) explicando cómo se forman los conocimientos y el significado psicológico de muchas de las prácticas que se realizaban en las escuelas. Algunas de estas metodologías han derivado en métodos didácticos más complejos, como el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas o el método de casos. En la investigación se han aplicado todos ellos, centrándose sobre todo en el aprendizaje cooperativo. La clave de este último método para conseguir los objetivos planteados radica, según Panitz y Panitz (1998), en el intercambio de información entre los estudiantes, quienes están motivados tanto para lograr su propio aprendizaje como para acrecentar el nivel de logro de los demás.

La aplicación experimental, ya finalizada, se ha ido aplicando y perfeccionando en dos asignaturas de la especialidad en Restauración y Rehabilitación del Máster Oficial de Tecnología de la ETSAB (UPC). Se trata de las asignaturas de Introducción al Patrimonio Arquitectónico y de Proyectos de Restauración. A partir de aquí y cuando ya se había determinado el modelo didáctico definitivo, éste se aplicó al módulo de Métodos de Restauración y Rehabilitación del Posgrado de la *UPC School of Professional and Executive Development*.

En ambas asignaturas los alumnos han trabajado en equipos de cuatro y se les ha adjudicado al principio del curso un rol de especialista en Arquitectura, Historia, Restauración e Ingeniería. La adjudicación de roles se refuerza con explicaciones de las competencias que le corresponden a cada experto, entrando en muchos matices acerca de cada especialidad. Según sea el caso de estudio cada experto tiene un ámbito de especialidad distinto. De este modo, los historiadores pueden ser medievalistas, modernos o contemporáneos; los ingenieros pueden ser especialistas en estructuras, instalaciones o, como en el caso que

nos ocupa, especialistas en eficiencia energética. La adjudicación de rol lleva implícita cierta vinculación a la defensa de un grupo de valores. De este modo, en general, aunque hay algunas excepciones, historiadores y restauradores tienden a defender los valores significativos y documentales mientras que arquitectos e ingenieros intentan potenciar los valores instrumentales.

Pero quizás lo más relevante de esta aplicación experimental ha sido que cada equipo de expertos ha contado con el soporte de un experto profesional en activo que ha reforzado la visión crítica real de su especialidad.

La aplicación, por su limitación en el tiempo, no ha permitido obtener resultados cuantitativos determinantes, pero sí ha obtenido indicadores que permiten afirmar que la clave de la objetivación de los valores se encuentra en las técnicas docentes aplicadas para mejorar las capacidades críticas de los arquitectos restauradores.

Referencias

- Bunge, Mario A. (2002) *Crisis y reconstrucción de la filosofía*, Gedisa, Buenos Aires.
- Carta de Atenas* (1931) [http://ipce.mcu.es/pdfs/1931_Carta_Atenas], (consultado el 3 de noviembre de 2015).
- Carta de Venecia* (1964) [http://ipce.mcu.es/pdfs/1964_Carta_Venecia.pdf], (consultado el 3 de noviembre de 2015).
- Dewey, John (2008) *Teoría de la valoración*, Ed. Siruela, Madrid.
- Genís Vinyals, Mariona (2014) *La formación de los arquitectos restauradores. Elaboración de un modelo didáctico*, Tesis Doctoral, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. [<http://hdl.handle.net/10803/283107>], (consultado el 3 de noviembre de 2015).
- González Moreno-Navarro, Antoni (1999) *La restauración objetiva. Mètode SCCM de restauració monumental*, Diputació de Barcelona, Barcelona.
- González Moreno-Navarro, José Luis, Albert Casals y Alejandro Falcones (2008) *Claves del construir arquitectónico*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Habermas, Jürgen (2010) *Teoría de la acción comunicativa*, Editorial Trotta, Madrid.
- Jokilehto, Jukka (2007) "An international perspective to conservation education", *Built environment*, Volume 33, Number 3, pp. 275-286.
- Jokilehto, Jukka (2016) "Valores patrimoniales y valoración", *Conversaciones. Revista de conservación*, Número 2, pp. 20-32.
- Kadluczka, Cristinelli y Zádor (2000) *Carta de Cracovia. Principios para la restauración y conservación del patrimonio cultural*, Trad. Javier Rivera Blanco y Salvador Pérez Arroyo. [http://ipce.mcu.es/pdfs/2000_Carta_Cracovia.pdf], (consultado el 3 de noviembre de 2015).
- Ortega y Gasset, José (2004) *El tema de nuestro tiempo*, Espasa, Madrid.
- Oxford English Dictionary* (2010) Oxford University Press, Oxford.
- Panitz, Theodore and Patricia Panitz (1998) "Encouraging the use of collaborative learning in higher education", In: J.J. Forest (ed.), *Issues facing international education*, Garland Publishing, Boston, pp. 1-31.
- Piaget, Jean. (1969) *Psicología y pedagogía*, Editorial Crítica, Barcelona.
- Real Academia Española (2016) "Valor". [<http://dle.rae.es/?id=bJeLxWG>], (consultado el 3 de noviembre de 2015).
- Riegl, Alois (1999) [1903] *El culto moderno a los monumentos. Caracteres y origen*. Trad. Ana Pérez López, Visor, Madrid.