

## Los paisajes culturales de la ingeniería: tópicos a evitar en la consideración de las obras públicas



**Patricia Hernández Lamas**

Arquitecto y paisajista.

Escuela de Ingenieros de Caminos,  
Universidad Politécnica de Madrid.  
Directora Fundación Miguel Aguiló



**Jorge Bernabéu Larena**

Doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Escuela de Ingenieros de Caminos,  
Universidad Politécnica de Madrid,  
Fundación Miguel Aguiló.  
Director de Proyectos, IDOM.

### Resumen

La crítica y apreciación de las obras públicas se realiza en muchos casos a partir de lugares comunes que asumen como ciertos presupuestos más que discutibles, cuando no erróneos. El artículo defiende la consideración de las obras públicas como valor cultural desde la disciplina del paisaje. Para ello se ponen en cuestión tópicos frecuentes, analizando los errores que los sustentan y los equívocos a que inducen. Entre ellos: la integración en el paisaje, la reducción a la consideración visual, el impacto ambiental o la ausencia de autoría. La discusión de estas ideas mediante la argumentación de sus deficiencias aporta una reflexión más completa sobre las obras públicas y su relevancia en la construcción de nuestro paisaje cultural.

### Palabras clave

Paisaje, ingeniería civil, obras públicas, patrimonio, paisaje cultural

### Abstract

*Criticism and appreciation of public works is performed in many cases through platitudes, making assumptions that are debatable, if not mistaken. The article advocates the consideration of public works as a cultural value from the landscape discipline. The most frequent clichés are challenged, analyzing the errors that support them and misunderstandings they induce. Among them: landscape integration, reduction to visual consideration, environmental impact or lack of authorship. Discussion of these ideas by arguing their shortcomings provides a deeper reflection on public works and its relevance in our cultural landscape construction.*

### Keywords

*Landscape, civil engineering, public works, heritage, cultural landscape*

No se puede entender la obra pública aislada. Toda realización forma parte de un territorio concreto en el que se establecen relaciones con otros muchos elementos y actores, activa aspectos tecnológicos y culturales, tiene implicaciones sociales y económicas. Su análisis exclusivo desde el campo de la técnica resulta insuficiente para abarcar la relevancia de una obra en concreto y la transcendencia de lo construido en general. A falta de un discurso formado que amplíe el ámbito de acción de las obras de ingeniería civil más allá de sus características técnicas, se recurre en muchas ocasiones a ideas preconcebidas, frases hechas y tópicos. Se utilizan con frecuencia, tanto para señalar desacuerdos como para valorar aciertos, cuando se quiere abrir la reflexión a nuevos aspectos, más allá de la técnica, como los estéticos, culturales, medioambientales o patrimoniales. Habitados en ingeniería al número, como elemento obje-

tivo, formulable y cuantificable, parece incierto adentrarse en otros análisis discursivos y otras sensibilidades. Quizás por eso, recurrir al cliché puede evitar inseguridades en territorios poco conocidos. Pero el tópico empobrece la variedad de significados y de relaciones. Es más, suele dar por sentado ideas y conceptos que, muchas veces no son generalizables e incluso son incorrectas.

Para la comprensión y el estudio de las obras públicas, el paisaje resulta una disciplina idónea. El paisaje es una realidad dinámica y compleja, en parte se debe a su carácter integrador de elementos y procesos naturales y culturales, de espacio y de tiempo, de objetos y de percepciones. A las cualidades materiales del territorio se suman los mecanismos sociales que eligen al paisaje como reflejo de su propia identidad.

Los títulos siguientes enuncian tópicos recurrentes en la valoración de las obras públicas para su discusión crítica desde el paisaje.

### La obra se debe integrar en el entorno

“¡Qué bien se integra en el paisaje!” Es ésta una apreciación recurrente cuando se quieren ensalzar las virtudes de una determinada realización. La frase en sí destaca la idoneidad de la realización en su contexto paisajístico. Más aún, lleva implícita una consideración especial por parte de la obra de las características específicas del lugar, del carácter del paisaje. Presuponen que el logro de la obra es haber sabido interpretar los aspectos esenciales que configuran el entorno y haberse concebido y construido para no alterar sus valores. Afirma, de alguna forma, que la obra se mimetiza con el paisaje.

Es habitual escuchar esta frase para ensalzar las realizaciones más apreciadas, consideradas obras maestras de la ingeniería. Una de las realizaciones en que más insistentemente se destaca la adecuación de la obra al paisaje es el puente de Salginatobel (Fig. 1). Sin duda es un referente de las posibilidades formales del hormigón y un icono de la ingeniería estructural, considerado, ya desde su construcción, por críticos y otras disciplinas, como una obra de arte. Para explicar su potente presencia en el paisaje, se recurre de manera tópica a destacar su integración en el entorno. Nada más lejos de la realidad, Salginatobel no se integra en el paisaje. El puente introduce un lenguaje, unas formas y unos materiales que son totalmente ajenos al entorno natural montañoso en que se ubica. Su concepción no parte, de una interpretación del paisaje, de sus características o sus valores. Su diseño es resultado de la búsqueda formal y tipológica de Maillart en más de una decena de realizaciones anteriores de arcos triarticulados, de dimensiones más modestas, pero en las que define una trayectoria de investigación en las posibilidades de las formas del hormigón, en la definición de sus detalles constructivos (rótulas articuladas, por ejemplo) o en el diseño formal de sus secciones resistentes. A Maillart le interesa el puente, no el paisaje. Pero la presencia del puente, transforma radicalmente el paisaje. Su encaje en las laderas verticales del valle, el contraste cromático y formal de sus materiales y sus geometrías construidas, establece un nuevo orden que va más allá de la mera composición formal, para constituirse como nueva interpretación del paisaje, formación de un lugar (Aguiló, 1999). El puente se convierte en elemento indispensable de ese



**Fig. 1. Puente de Salginatobel, R. Maillart, 1930. El puente no se integra en el valle alpino de Schiers en Suiza. Todo lo contrario, introduce una geometría y unos materiales que contrastan fuertemente con el entorno natural. En realidad, ese contraste, el valor plástico y constructivo de la obra y su presencia formal evidenciando el barranco que salva, definen un paisaje nuevo**



**Fig. 2. Puente del Golden Gate, J. Strauss, 1933. La obra hace el lugar: si el puente desaparece, el estrecho deja de ser reconocible como el que da acceso a la bahía de San Francisco**



**Fig. 3. Puente de la Arrábida, E. Cardoso, 1963. El puente configura la desembocadura del Duero en Oporto. Sin puente, no hay referencia, desaparece la identidad**

nuevo paisaje. Ya no es posible comprender ese lugar sin la obra. Y es ahí donde radica el error en la apreciación de que la obra se integra en el paisaje. En realidad es la obra la que crea el lugar, es la obra la que transforma el entorno, es la obra la que construye el paisaje.

La oportuna integración en el paisaje se enuncia también con facilidad al valorar los grandes puentes colgantes: el Golden Gate en la bahía de San Francisco, el puente de Verrazano o el de Brooklyn en Nueva York. Los puentes colgantes se sitúan en entornos de dimensiones y cualidades territoriales especialmente significativas. En ellos, las es-

tructuras se imponen con su escala, con sus grandes luces, con los altos pilonos y con la geometría de su catenaria. Son elementos construidos que aúnan carga simbólica y legibilidad en su propuesta formal. Es evidente que los puentes colgantes transforman el paisaje más que integrarse en él. Pero su escala territorial y la sencillez de sus geometrías hacen de ellas obras que se aprecian y se entienden con naturalidad en el paisaje. Elementos construidos que ayudan a asimilar las dimensiones y los valores de entornos territoriales atractivos. En este proceso, lo construido ha formado la idea de lugar. Heidegger va incluso más allá, “el puente es el lugar” (Figs. 2 y 3).





**Fig. 4.** La gran muralla China a su paso por la región de Badaling. La línea construida recorre el territorio, evidencia su orografía, aparece y desaparece entre las colinas, pero sobre todo identifica un territorio que sin muralla pierde su referencia, su historia y su cultura



**Fig. 5.** El Pontarrón de Valencia de Alcántara, Cáceres. También en un entorno rural, con una obra conocida únicamente en el ámbito local y ya en desuso, lo construido define el paisaje. Sin puente no hay lugar

Abundando en la capacidad de transformación del paisaje por lo construido, en las Figs. 4 y 5 se recurre, al igual que en las Figs. 2 y 3, al juego de hacer desaparecer una obra construida del paisaje mediante su modificación digital. Una efectista plasmación visual del concepto de construcción del paisaje.

Las obras hacen el lugar. Más allá de la manida e incompleta idea de la integración, la obra pública se apropia del paisaje. Otorga nuevos significados que lo convierten en un lugar. La sociabilización de esos significados constituye lo que denominamos paisaje cultural. Para analizarlo mejor, se aborda otro de los tópicos a evitar en la consideración de lo construido.

### **El patrimonio es lo antiguo**

Ni todos los puentes de piedra son romanos, ni todas las estructuras de hierro roblonadas son de Eiffel. Pero es bien sabido que muchos puentes se dicen romanos con objeto de afirmar su valor histórico y patrimonial. Es posible que en algunos casos esos puentes tuvieran un precedente romano y muy probable que ese puente sufriera varias demoliciones y reconstrucciones medievales, renacentistas y posteriores. Sin embargo, por encima de la consideración patrimonial del puente existente, se acude a la referencia romana para destacar su relevancia como bien cultural. En ello subyace, posiblemente, la idea de que a mayor antigüedad, mayor valor. Y más aún, que sólo lo antiguo es patrimonio.

Algo parecido sucede con las estructuras metálicas del XIX. Es cierto que la empresa de Eiffel proyectó o construyó muchas obras y en muchos lugares del mundo. Pero la impronta de su apellido y de su marca conduce a identificar casi cualquier estructura de hierro con uniones roblonadas como una realización del XIX en la que muy probablemente interviniera Eiffel. Con esa identificación se quiere otorgar un valor patrimonial que no genere dudas y que asegure su consideración cultural y su salvaguarda.

Es evidente que para que una construcción sea patrimonio, no es necesario que sea un puente romano ni una estructura de Eiffel. Por patrimonio cultural entendemos la herencia cultural propia del pasado de una comunidad, con la que esta vive en la actualidad y que transmite a las generaciones presentes y futuras. El hecho cultural supone, pues, obras producto de la sociedad a las que les damos tratamiento de cultura. Por su parte, la herencia del pasado no implica que el pasado tenga que ser necesariamente remoto, pero sí que sobre éste exista una voluntad de conservación, de preservación frente a su posible destrucción o deterioro (Querol, 2010).

El valor patrimonial supone, no solo la identificación y clasificación de determinados bienes como relevantes para la cultura de una sociedad, sino también la salvaguarda y la protección de esos bienes, de forma que sean preservados debidamente para las generaciones futuras y que puedan ser objeto de estudio y fuente de experiencias emocionales para todos aquellos que los usen, disfruten o visiten.

Entre los criterios de valoración para la selección de paisajes de especial interés cultural, según el Plan de Patrimonio, se encuentran valores intrínsecos (representatividad tipológica, ejemplaridad, significación territorial, autenticidad, integridad, singularidad), valores patrimoniales de significación (histórica, social, ambiental, procesual) y valores potenciales y viabilidad (situación jurídica que permita su salvaguarda y gestión, fragilidad y vulnerabilidad, viabilidad y rentabilidad social).

Frente a las denominaciones de patrimonio inmueble, patrimonio industrial o patrimonio arquitectónico, preferimos identificar como patrimonio construido el conjunto



**Fig. 6. Pasarela de Pedro Arrupe en Abandoibarra, Bilbao. José Antonio Fernández Ordóñez, Francisco Millanes, 2003. Un espacio para pasar, pero también para deambular; uso e identidad**

de construcciones que, con el paso del tiempo, han adquirido un valor colectivo, más allá de su estricta función original. Podemos considerar como patrimonio construido aquellas realizaciones que, debido a una multiplicidad de razones –no todas de índole técnica o artística– definen una identidad colectiva. Retomando las ideas y las ilustraciones del apartado anterior, por patrimonio construido podemos entender aquel sin el cual el entorno donde se ubica dejaría de ser el que es.

Interesa destacar el carácter de construcción social del patrimonio, por encima de otras consideraciones. La cultura eleva a colectivo determinadas producciones creativas del ser humano. En la elevación a colectivo de los valores de lo construido para establecer patrimonio cultural, se quiere destacar el valor identitario que aporta el ciudadano a través del uso y la participación en las obras públicas. Para ilustrarlo, se escogen dos realizaciones actuales, futuras aspirantes a patrimonio cultural.

Por una parte, la transformación de la ría de Bilbao. No es solo un conjunto de realizaciones, casi todas ellas innova-

doras y acertadas, sino también la aceptación ciudadana que ha sabido utilizarlas e incorporarlas a la vida de la ciudad (Fig. 6).

Por otra parte, la importancia de los procesos de participación. La implicación de la población de una manera activa, más allá de limitarse a los procesos de información pública, genera dinámicas de relación entre las personas y con su entorno. Boa Mistura es un equipo multidisciplinar de cinco artistas con raíces en el graffiti y diferentes profesiones (uno de ellos, Rubén Martín de Lucas, es ingeniero de Caminos). Su trabajo se desarrolla en el espacio público y la clave en su propuesta de intervención en lo público la encontraron al involucrar a la población de los lugares en los que trabajan.

Así, por ejemplo, la intervención en un edificio de viviendas en el barrio de El Chorrillo en Panamá (Fig. 7) es una intervención habitada. Una fina capa de pintura transforma el edificio, fachada y zonas comunes, y la participación en el proceso crea nuevos vínculos entre sus habitantes.



Fig. 7a. Somos Luz, Boa Mistura, Panamá, 2013





**Figs. 7b y c. Los propios vecinos ayudaron a pintar la intervención en fachada, pasillos y núcleos de escaleras de su edificio. La participación facilita que los habitantes hagan suya la propuesta; define una identidad colectiva, hace posible el contacto humano. Expresión de la identidad de las personas que viven y actúan en el edificio**

### Construir daña el medioambiente

En el mundo actual se está viviendo un divorcio entre lo natural y lo construido. Los defensores del medioambiente tienden a ver lo construido como una intromisión del hombre en campo ajeno. Todo aquello que no es natural se ve como algo tóxico y dañino, una contaminación del entorno.

La evaluación del posible impacto ambiental, aunque previa y condicionante a la actuación, pone el acento en lo negativo. Igualmente, la definición de perímetros de protección, en los cuales están prohibidas determinadas actuaciones, actúa también desde la prevención de los posibles efectos dañinos. Ambas figuras son útiles y seguirán siendo empleadas, pero deberían ser complementadas con una consideración positiva de lo natural en relación con la planificación y el diseño (Aguiló, M. Paisajes culturales, 2005, p. 36-37). Se debe actuar de forma respetuosa, no solo desde el aspecto natural, sino también teniendo en cuenta la memoria del lugar y aportando riqueza a las poblaciones.

Las actuaciones de la ingeniería civil se incorporan al paisaje interaccionando no sólo con la realidad de los procesos ambientales que modifican, sino también con su composición estética e interpretaciones de significados, así como con la escenografía de la que pasan a formar parte y reestructuran (Español, 2008, p. 11). El paisaje se convierte en “uno de los vehículos más utilizados de comunicación de la identidad cultural” (Español, I. Paisajes

culturales, 2005, p. 177). Como fuente de conexión social, contribuye a un modelo de sociedad humanista donde el hombre se sitúa en el centro, siguiendo el modelo europeo.

Se observa que se va produciendo un cambio en la percepción social. Si se toma como ejemplo el caso de los molinos en su entorno, la imagen de los molinos de viento antiguos ya se ha asimilado como parte del paisaje, sin embargo los modernos aerogeneradores todavía no se han aprehendido. Pero este proceso es solo cuestión de tiempo, seguramente las generaciones futuras que ya crecen con esta nueva imagen de estos gigantes la estarán asimilando como propia.

La percepción pública de los polémicos aerogeneradores *offshore* en países como España, donde no hay experiencias previas, suscita inicialmente el rechazo prácticamente mayoritario por parte de la población. Esta actitud se debe principalmente a las profundas convicciones del mar como un espacio natural, a las vistas hondamente arraigadas del paisaje local y vinculadas a esta identidad, y a las percepciones de energías renovables combinadas con actitudes hacia temas como el cambio climático y la elevación del nivel del mar (Gee, 2009). Sin embargo en los países donde se han llevado a cabo las principales experiencias en el campo de esta tecnología eólica (Reino Unido, Dinamarca, Holanda, Suecia, Alemania...) con el tiempo han llegado a tener un efecto positivo, incluso a



**Fig. 8. Molino de viento (Menorca), una imagen ya asimilada y aceptada frente a los modernos parques eólicos (sobre estas líneas) tanto en interior (Puerto de las Cabrillas, Castellón) como en la zona costera (Puerto de Bilbao)**

ser valoradas. Se organizan visitas guiadas para ver estos parques eólicos marinos, la población se siente atraída e incluso muchas veces orgullosa y este nuevo paisaje pasa a formar parte de su identidad.

A través de las nuevas actuaciones y herramientas vinculadas al patrimonio se pueden poner en valor las obras públicas y su esencial vinculación con el territorio, convirtiéndose en elementos dinamizadores del desarrollo local. Este proceso comienza con el conocimiento y la imagen de la obra, como puntos de partida para una difusión y reconocimiento generalizados. Sensibilizar a las poblaciones locales del valor de su patrimonio como recurso cultural ligado a la identidad colectiva, su significado social y contribución al análisis de los paisajes culturales. De esta forma la obra se convierte en un recurso más susceptible de generar además un incremento del flujo de visitantes que se sientan atraídos por ellas, y que eso se traduzca en una fuente de desarrollo económico de carácter sostenible, como activo turístico y educativo, entre otros.

### **Paisaje es lo que se ve**

La percepción no solo se limita a la percepción sensorial, en la que intervienen nuestros sentidos, sino que va más allá y se extiende a las relaciones entre el medio y el hombre. No solo son las relaciones obra-sujeto sino que observa el paisaje de su alrededor. A la componente biofísica (litología y geología, geomorfología, hidrología, vegetación, usos del suelo) se incorpora la evolución y el dinamismo sociocultural y económico de un territorio concreto (actividades, usos...) y el nivel de los significados (sentidos, sensibilidades, relaciones, valores e identidades), todo ello nos da la definición de paisaje cultural. El paisaje se convierte en un elemento fundamental e identitario de una comunidad.

El concepto de paisaje cultural ha sido objeto de numerosas consideraciones. En los años 1920 geógrafos y biólogos se sintieron atraídos por los movimientos conservacionistas americanos (Ingerson, 2000). En 1925, el geógrafo Carl O. Sauer definía el paisaje cultural como “la



transformación de un paisaje natural por un grupo cultural. Cultura es el agente, el área natural es el medio, y el paisaje cultural el resultado”. En los años 1960 pasó a utilizarse solo la palabra paisaje ya que geógrafos y paisajistas como J.B. Jackson y Pierce Lewis comenzaron a defender que todos los paisajes son inherentemente culturales. Sus trabajos sobre los significados de lo no planificado o vernáculo en el paisaje (incluían desde granjas, puentes, o caminos tradicionales hasta centros comerciales o autopistas) no se limitaban a resaltar sus valores, sino que insistían en las posibilidades de actuación y creación de nuevos paisajes en función de la propia creatividad cultural de cada momento histórico.

Posteriormente hacia 1980, el National Park Service rechazó los términos paisaje vernáculo y paisaje cultural como demasiado vagos, pues “todo nuestro entorno, influenciado o modificado por el hombre, puede ser llamado paisaje cultural” y decidió extender la idea urbana de distrito histórico a los sitios rurales. En 1990, se recuperó el antiguo interés de los geógrafos y se planteó la necesidad de encontrar nuevas formas de gestión del paisaje que no

separasen los recursos naturales de los culturales, ni los usos históricos de los actuales.

A pesar de ello, a veces se entiende lo cultural radicado en la existencia de determinados valores culturales o estéticos de un acontecimiento o actividad histórica, persona o grupo que se presentan asociados al paisaje. Sin embargo, parece más atractivo considerar que la idea de paisajes culturales no debe aplicarse tanto a un especial tipo de paisajes –ya que todos lo son– sino a una especial manera de ver los paisajes que enfatiza la interacción entre el hombre y la naturaleza a lo largo del tiempo.

Una opción tan válida como la preservación es reforzar la posibilidad de crear nuevos paisajes culturales. En ocasiones, muchos esfuerzos preservacionistas están motivados más por un simple temor al cambio que por el reconocimiento de valores específicos en lo que se quiere conservar. En muchos casos, se quiere detener el tiempo para descartar cualquier posibilidad de algo nuevo que produce pánico (Aguiló, M. Paisajes culturales, 2005, p. 48-50).



**Fig. 9. Lluvia, vapor y velocidad. El gran ferrocarril del Oeste, J.M.W. Turner, 1844**

En el paisaje por tanto, no solo intervienen los componentes naturales, materiales y tangibles, es una realidad compleja en la que intervienen también los componentes culturales, inmateriales e intangibles (folclore, tradiciones, costumbres, literatura, gastronomía...) aportando un sentido profundo.

Los paisajes se contemplan con toda la carga cultural que cada uno lleva dentro, por lo tanto cada percepción será única y diferente. Influirán las condiciones, la carga histórica y las experiencias previas personales, por todo ello cada uno tendrá una imagen y un significado diferente. Se mira desde la memoria: la mirada nunca es imparcial, es cómplice. Como sentenció Unamuno: “Un paisaje sólo se nos ahonda cuando se casa con su propio recuerdo” (Unamuno, M. de, 1966, p. 712).

El paisaje a su vez puede ser un archivo de la memoria, una sucesión de capas que se van superponiendo y van aportando información: palimpsesto del territorio. Pueden ayudar a explicar acontecimientos históricos (documentos, testimonios de viajeros, fotografía, pintura, literatura, historias, mitos, leyendas...) e incluso servir de evocación o de resorte emocional (Paisajes culturales, 2005, p. 119). Los paisajes del pasado o desaparecidos nos dejan rastos o claves. Donde se concilian pasado y presente.

El recorrido a través de estos paisajes nos permite transcurrir no solo en el espacio sino también en el tiempo, permite considerar cómo fueron proyectadas las obras, cómo fueron construidas y cómo se insertan en el territorio a través de los paisajes asociados a ellas.

La perspectiva del tiempo cambia nuestra percepción de las cosas, obras públicas que en un momento se aprecian como un mero fin, pasan a convertirse en elementos configuradores de paisaje, e incluso en auténticos símbolos. Estas obras pasan a formar parte del patrimonio colectivo y muchas veces son recuperadas para otros usos artísticos y culturales. Los paisajes hay que vivirlos y la obra pública es una pieza clave para darle sentido.

La intervención en el paisaje con la obra pública sugiere emociones de distinta naturaleza: respuesta emotiva a la destrucción e imposición (autopista, presa...), emociones relacionadas con la velocidad (trenes, carreteras...), con cualidades escénicas y su relación con el contexto, de funcionamiento de mecanismos operativos (barcos, teleférico...), amplitud (paseo al borde del mar...), etc.

“La ingeniería tiene un sentido intrínsecamente transformador del mundo; sus obras no sólo se perciben a través de los sentidos, sino por sus efectos. Las obras de ingeniería forman parte del sustrato cultural de la sociedad en un sentido amplio, y ayudan a crear las condiciones que habilitan la modernidad en sus distintas etapas históricas” (Lanza, 2011).

### Las infraestructuras no tienen autoría

Una única frase que reúne una doble confusión. Primero, el propio término “infraestructuras” que designa todo y nada a la vez. Una denominación muy extendida con la que se refiere en abstracto a las obras públicas y, más aún, a toda dotación o equipamiento que sirve de soporte para el desarrollo de otras actividades. Su uso se asocia habitualmente a la inversión necesaria para su construcción y mantenimiento. Como tal, el vocablo quita concreción al significado de lo construido. El término remite a lo subordinado, a lo subalterno, relega a las obras públicas a una posición inferior, oculta, poco relevante. Sustituye



Fig. 10. Extensión del tranvía de Constantine, Argelia. Reunión de proyecto, oficinas de l'Entreprise Métro d'Alger en Constantine

una bella denominación como es la de “obras públicas” (y a todas sus otras realizaciones particulares, también hermosas y llenas de significado: camino, puente, presa, canal, puerto, ferrocarril, carretera, estación) por otra, desprovista de sentido, que resulta más fácil de manejar como abstracción económica. Las infraestructuras, parecen así únicamente elementos de inversión, desprovistas de su sentido social y constructivo.

En segundo lugar, es también muy habitual considerar que las obras públicas no tienen autoría. Asociado al término de infraestructuras, esa nada inaprehensible, pareciera que no la hace nadie en concreto, que fuera producto de un ente anónimo que plantea y construye la obra, igual que lo podría hacer cualquier otro ente anónimo. Nada más lejos de la realidad, las obras son resultado de un esfuerzo colectivo en el que intervienen elecciones, decisiones, soluciones y maneras de hacer que son específicas de las características y de las circunstancias de la obra en sí,



**Fig. 11. Comité de Pilotage en la Wilaya de Constantine. La construcción de un tranvía es un proyecto transformador de la ciudad en el que participa un gran equipo con el seguimiento de los representantes públicos**

pero también de las personas involucradas. La ingeniería civil, a diferencia de otras ingenierías no produce objetos idénticos repetidos miles de veces. Son realizaciones únicas en lugares concretos, siempre site specific. Son obras que en su concepción y construcción precisan la participación de equipos numerosos y pluridisciplinarios (Figs. 10 y 11). En este sentido, nos parece bastante acertado comparar la autoría de una obra pública con la de una película de cine. En el cine lo conocemos bien: los títulos de crédito recogen los nombres del director, productores, actores, guion, fotografía, música, vestuario, iluminación, sonido y una larguísima lista de todos los profesionales que han trabajado en la película. Gracias a esto, entre otras cosas, conocemos a los actores, director y otros responsables de las cintas, y se genera también una demanda por parte del público. Comprendemos, dentro la complejidad de las producciones, a grandes rasgos los papeles de cada uno y sabemos apreciar las interpretaciones de los actores, la idiosincrasia del guion, la personalidad del director, o, incluso, a veces, la intención de la producción. Hablamos, sin problemas, de autoría y podemos identificar determinadas aportaciones individuales dentro del conjunto del equipo. En definitiva, el cine y las obras públicas son realizaciones colectivas en las que casi siempre es fácil rastrear la autoría, la mano, la personalidad o la trayectoria de sus responsables.

En ingeniería civil, dar a conocer al autor o a los autores es importante para comprender la significación tecnológica y creativa de las realizaciones. Incluir en los proyectos, en las realizaciones, artículos y ponencias los títulos de crédito completos del equipo es un primer paso para reconocer a los profesionales que han intervenido en los trabajos. Reivindicar la autoría es poner en valor a la obra pública; destacar su sentido y su significado social y cultural.

Las infraestructuras son un ente abstracto que no tiene autor. Las obras públicas, en cambio, son realizaciones concretas resultado del trabajo –técnico, constructivo y creador– de un equipo de personas. De lo subordinado, pasamos a lo relevante; de lo abstracto a lo público; del anonimato, a la autoría.

Las obras públicas son fruto de un trabajo colectivo, que no por ello tiene que ser anónimo, y tras el que se suele encontrar uno o varios responsables del carácter de las obras. Dar a conocer la autoría contribuye al reconocimiento del valor cultural de las obras públicas. **ROP**



## Bibliografía

- Aguiló Alonso, M. 1999. El paisaje construido. Una aproximación a la idea de lugar. Colegio de Ingenieros de Caminos, Madrid.
- Bernabéu Larena, J. et al. 2011. "La consideración patrimonial de las obras públicas". CAH20thC - Proceedings Conferencia Internacional de Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo 20. Madrid.
- Berrocal Menárguez, A. et al. 2011. Patrimonio Rural Disperso. CAH20thC - Proceedings Conferencia Internacional de Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo 20. Madrid.
- Convenio Europeo del Paisaje (CEP), textos y comentarios. 2008. Ministerio de Medio Ambiente.
- Español Echániz, I. 2008. El valor del paisaje: contenidos, percepción y escena. ETSICCP-UPM.
- FMA - Fundación Miguel Aguiló. 2012. Informe Anual VAPROP-Valoración del patrimonio rural de la obra pública. Red Rural Nacional. MAGRAMA, Madrid.
- GEE, K. 2009. Offshore wind power development as affected by seascape values on the German North Sea coast. Land Use Policy.
- González Bernaldez, F. 1981. Ecología y paisaje. Hermann Blume
- Hernández Lamas, P. et al. 2012. "Valoración del patrimonio rural de la obra pública". En Patrimonio industrial y paisajes culturales, memorias del desarrollo. Los Abstracts. XIV Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial. Asturias, 2012.
- Ingerson, A. E. 2000. Changing Approaches to Cultural Landscapes. Institute for Cultural Landscape Studies. Harvard University. (<http://www.icls.harvard.edu>)
- Lanza, C.; Suárez, A. 2011. "La obra de ingeniería como artefacto cultural". INTIC, Ideas Nuevas y Tendencias en Ingeniería Civil. Marzo, 2011.
- Paisajes culturales. 2005. Ronda, julio 2003. Aguiló, M.; de la Mata, R. Colección Ciencias humanidades e ingeniería 77. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- Querol, M<sup>a</sup> A. 2010. "Manual de Gestión del Patrimonio Cultural". Ediciones Akal, Madrid.
- Ramiro, M<sup>a</sup>J. et al. 2013. Valoración del patrimonio hidráulico del río Sever, II Congreso Internacional de Ingeniería Civil y Territorio: Agua, Cultura y Sociedad. Vigo 2013.
- Ruiz Bedía, M<sup>a</sup> L. et al. 2014. Difusión del paisaje y patrimonio a través de las nuevas tecnologías. Congreso Internacional REHABEND 2014: Congreso Latinoamericano sobre "Patología de la construcción, tecnología de la rehabilitación y gestión del patrimonio". Libro resúmenes. Gráficas Iguña, S.A. Universidad de Cantabria, Santander, 1-4 abril 2014.
- Unamuno, M. de. 1966. Andanzas y visiones españolas. Excelicer, Madrid, (edición original 1922). 1966, p. 712.

