

## Los ferrocarriles y el patrimonio mundial. Del monumento al paisaje cultural.

José Luis Lalana Soto (Universidad de Valladolid)

### Resumen:

La presencia directa del ferrocarril en la Lista del Patrimonio Mundial, es todavía hoy reducida, ya que está compuesta por cuatro bienes, tres conjuntos de líneas y un edificio de viajeros, de los 936 que la componen en total, aunque hay un número relativamente importante de elementos ferroviarios, que comprenden líneas, instalaciones técnicas y obras de paso en las Listas Indicativas de varios países. Por otra parte, dada la profunda interacción con otros modos de transporte, con el desarrollo urbano y con los complejos industriales y mineros, el ferrocarril tiene una presencia relevante en muchos de los bienes inscritos.

La comunicación versa sobre los elementos ferroviarios -inscritos o propuestos- en la Lista del Patrimonio Mundial, y, sobre todo, por los desafíos que, desde un punto de vista patrimonial, plantea el reconocimiento del Valor Universal Excepcional de los ferrocarriles:

- El tratamiento de las infraestructuras lineales (formalizadas o no) y del patrimonio viario en general, que exige la consideración de elementos territoriales y paisajísticos más allá del tratamiento de elementos particulares.
- Los potenciales conflictos entre el uso económico, las necesidades de modernización y los criterios de integridad y autenticidad, o, por expresarlo en términos más generalizados, los clásicos “límites aceptables del cambio” (que se plantean también, aunque con otras características, en el caso de las ciudades históricas vivas, por poner un ejemplo).
- El ferrocarril y el paisaje, en sus múltiples acepciones, teniendo presente el actual debate sobre paisajes culturales o el paisaje urbano histórico. Los ferrocarriles tienen una relación especial con el paisaje, entendido al menos en tres vertientes: el paisaje que se contempla desde el propio ferrocarril, que forma parte intrínseca del mismo y de su valoración como Patrimonio Mundial; el impacto de la infraestructura sobre el paisaje y, finalmente, aunque no menos importante, la capacidad del ferrocarril para generar sus propios paisajes... Todo esto se traduce, por ejemplo, en la necesidad de elaborar complejos sistemas de zonas de amortiguamiento y áreas de influencia (como es el caso de los ferrocarriles del Albula y Bernina).

## Los ferrocarriles y el patrimonio mundial. Del monumento al paisaje cultural.

José Luis Lalana Soto. Universidad de Valladolid.

### 1. Introducción

El concepto de patrimonio, como bien colectivo que merece ser salvaguardado, es propio de la época contemporánea, y se formuló inicialmente en términos de monumento artístico -en el caso europeo, puesto que en Estados Unidos fue posterior y se relacionó más con el patrimonio natural-. Desde comienzos del XIX esa visión inicial, monumental, arquitectónica, singular y estética fue ampliándose progresivamente, tanto en la vertiente espacial, desde el entorno inmediato al monumento hasta el “ambiente urbano” (con la formulación del concepto de patrimonio urbano), o la muy reciente del “paisaje urbano histórico”, como en la vertiente conceptual, pasando del monumento como manifestación artística al concepto de monumento histórico, magistralmente desarrollado por Riegl en 1903, y llegando hoy a las consideraciones culturales, en general, y al patrimonio inmaterial<sup>1</sup>.

En todo caso, el concepto de patrimonio ha seguido estando vinculado a la idea de perdurabilidad, bien sea ésta una intención desde el principio -el monumento como una manifestación del poder- o bien provenga de un valor sobrevenido, y también a la noción de obsolescencia, al sentimiento de pérdida.

En ese contexto hay que entender tanto la ampliación de la noción de patrimonio como la progresiva integración en el mismo de elementos no monumentales, como la arquitectura popular o los restos materiales del proceso de industrialización, y la incorporación de restos cada vez más cercanos a nuestra época<sup>2</sup>. Vivimos hoy dentro de una “cultura del patrimonio”, tal como señalaba Ortega Valcárcel:

“Esta paradoja de la cultura modernista que, de una parte, destruye y sustituye la materialidad de esas sociedades preexistentes y, por otra, se vuelca en la preservación de lo que no son sino restos obsoletos de las mismas, o manifestaciones en proceso de desaparición, caracteriza el desarrollo de lo que podríamos llamar «cultura del patrimonio». Una cultura que incorpora la preservación del pasado como un signo de su propia modernidad.” Ortega (1998), p. 34.

Dentro de estos aspectos que venimos señalando hasta ahora hay que enmarcar el patrimonio industrial. Se suele considerar que la Arqueología Industrial nació a partir de las movilizaciones encaminadas a preservar el pórtico dórico de la estación londinense de Euston, la primera gran estación de línea del mundo, que finalmente se demolió en 1962<sup>3</sup>.

El ferrocarril ha estado, pues, unido desde el principio al concepto de patrimonio industrial, y no sólo por la cuestión, casi anecdótica, que acabamos de señalar, sino sobre todo porque no se puede concebir la industrialización, y todo el proceso histórico acaecido con ella, sin los ferrocarriles.

Como solución al problema esencial de los transportes terrestres, el ferrocarril es un producto, y al mismo tiempo también podríamos decir que una condición necesaria, para el desarrollo de la minería

---

<sup>1</sup> Una visión más amplia y profunda de la evolución del concepto de patrimonio en Choay (2007).

<sup>2</sup> Sobre los límites -disciplinares, cronológicos, espaciales y temáticos- del patrimonio industrial, Lalana y Santos (2009).

<sup>3</sup> Buchanan (1972), p. 23.

y de la industria<sup>4</sup>, pero también fue el vehículo de expansión de la industrialización, un consumidor de las materias primas y los productos elaborados, y un auténtico icono de la misma, así como, mucho más tarde, simbolizaría también la visión nostálgica y romántica de ese mundo que se perdía.

Fue, según algunos autores, el producto más elaborado de la primera fase de la industrialización, la basada en sistema técnico del carbón y el hierro. Mumford señalaba ya en 1934 que “tecnológicamente, el sector en el que la industria paleotécnica se elevó a su punto máximo no fue la fábrica de algodón sino el sistema ferroviario [...] fue una de las realizaciones técnicas y administrativas soberbias del siglo XIX [...] y dentro de las limitaciones del periodo, el ferrocarril fue al mismo tiempo la forma de técnica más característica y más eficiente”, Mumford (1979), p. 221. En palabras de Hobsbawn, “tomados como un todo [los ferrocarriles], fue en realidad el más grande conjunto de obras públicas y hasta la fecha casi el más deslumbrante logro de la ingeniería conocido por la historia humana”, Hobsbawn (2011), p. 65.

El ferrocarril fue, por tanto, el producto, el vehículo, el motor y el símbolo de la nueva sociedad industrial. Apenas terminada la célebre competición de Rainhill, se tuvo conciencia de que el nuevo medio de locomoción cambiaría el mundo tal como se había conocido hasta entonces, y la locomotora, una máquina metálica que consumía carbón, y con su propia chimenea, se convirtió en el principal símbolo del progreso y la modernidad.

“ninguna de las innovaciones de la Revolución Industrial encendería las imaginaciones como el ferrocarril, como lo demuestra el hecho de que es el único producto de la industrialización del siglo XIX plenamente absorbido por la fantasía de los poetas populares y literarios.

[...] La locomotora lanzando al viento sus penachos de humo a través de países y continentes, los terraplenes y túneles, los puentes y estaciones, formaban un colosal conjunto [...] El ferrocarril constituía el gran triunfo del hombre por medio de la técnica”, Hobsbawn (2005), p. 52.

El ferrocarril es, en suma, patrimonio industrial. En el documento *Railways as World Heritage Sites*, Coulls (1999), preparado por ICOMOS, el organismo consultivo en materia de patrimonio cultural para el Patrimonio Mundial, se comienza con una pequeña reflexión sobre el papel del patrimonio industrial en la Lista del Patrimonio Mundial (LPM), y sobre la necesidad de adaptar los criterios de la Convención del patrimonio mundial (UNESCO, 1972) a las características de este patrimonio, para terminar el párrafo mencionando que el documento se refiere a un tipo de sitio industrial: el ferrocarril<sup>5</sup>.

Pero el ferrocarril es, por diversas cuestiones, un patrimonio peculiar y, sobre todo, complejo, cuestiones que a menudo se han soslayado. Por una parte, y probablemente muy relacionado con la intensa fuerza como icono de la locomotora y con la vinculación del ferrocarril con muchos procesos históricos -la colonización y la construcción de los grandes imperios, por ejemplo-, hay una inmensa producción bibliográfica relacionada con los ferrocarriles, ya desde mucho antes de que se plantease la cuestión del patrimonio industrial. Como se señalaba ya en la propia época de planteamiento y desarrollo de la Arqueología Industrial, “la historia de los transportes por tierra y mar gracias al

<sup>4</sup> “Técnicamente, el ferrocarril es hijo de la mina, y especialmente de las minas de carbón del norte de Inglaterra”, Hobsbawn (2005), p. 52. Basta recordar, en este sentido, las célebres ilustraciones que aparecen en *De Re Metallica* (1556), o los restos de carriles de madera en algunas regiones mineras (como es el caso de Durham, en el Reino Unido).

<sup>5</sup> “The possibility of designating industrial places as World Heritage Sites has always been implicit in the World Heritage Convention but it is only recently that systematic attention has been given to the task of identifying worthy locations. Any such site must, of course, meet the fundamental criteria specified in the Convention. Yet the particular and peculiar characteristics of industrial sites mean that these criteria need to be developed and refined before they can be of practical use to the World Heritage Committee in the exercise of its powers. This study develops such criteria and illustrates their applicability with regard to just one kind of industrial site, the railway”, Coulls (1999).

vapor ha fascinado a entusiastas e historiadores por igual. En consecuencia, es probable que haya más libros sobre ese tema que sobre cualquier otro aspecto del desarrollo tecnológico.”, Kranzberg y Pursell (1967), p. 836.

Pero ello no quiere decir, ni muchísimo menos, que el ferrocarril sea, al menos desde el punto de vista del patrimonio, un tema bien estudiado, sobre el que contamos con una información suficiente. Al contrario, la información es parcial, muy centrada en determinados elementos (locomotoras y edificios de viajeros) o aspectos de la explotación ferroviaria (las compañías ferroviarias como grandes empresas).

Así, y dejando aparte la locomotora (que, como veremos más adelante, no puede ser patrimonio mundial, por su condición de bien mueble), el elemento que más ha llamado la atención y que ha centrado, al menos hasta hace poco tiempo, la mayor parte de los estudios ha sido el edificio de viajeros<sup>6</sup>, lo cual es lógico, ya que se trata del punto de conexión entre los sistemas urbano (territorial) y ferroviario, del elemento más perceptible del ferrocarril por parte de los usuarios -y del conjunto de los ciudadanos- y es, por lo tanto, donde las compañías ferroviarias se esforzaron por proyectar una verdadera imagen de marca. Se trata, sin duda, del elemento más “monumental” del sistema.

Ahora bien, en cierta forma esta visión ha eclipsado la necesaria interpretación técnica y funcional del ferrocarril, conectando muy bien con la lógica monumental que todavía hoy sigue impregnando, en buena medida, el tratamiento del patrimonio industrial en general<sup>7</sup>, como si conceptos más adecuados, como el de conjunto -una categoría presente en toda la legislación sobre patrimonio- no tuviesen mucho más sentido a la hora de interpretar las relaciones, funcionales y espaciales, de muchos establecimientos industriales, y por descontado de las estaciones ferroviarias, entendidas no como un edificio, sino como un complejo de instalaciones técnicas del cual el edificio de viajeros sólo es una parte, en ocasiones ni siquiera la más importante. No hay que olvidar, y sucede a menudo, que una estación ferroviaria -cualquier estación, excepción hecha de los apeaderos- cumplía, además de la función mencionada de conexión con el sistema territorial y urbano, funciones técnicas de cara a la explotación ferroviaria (cantones para el control del tráfico, posibilidad de efectuar cruces o alcances, sobre todo en vía única, etc.). Y que las diversas estaciones de una línea están estrechamente relacionadas entre sí, tanto en el aspecto funcional -con una jerarquización generalmente muy clara- como, habitualmente y para el caso de los edificios de viajeros, en el formal.

A todo lo anterior habría que añadir que, en general, las instalaciones técnicas ferroviarias, entendiéndolas por tales, como aproximación, aquellas que desarrollan una labor indispensable para el funcionamiento del sistema ferroviario, pero con las que los usuarios no tienen ninguna relación, constituyen también un tipo de establecimiento ferroviario apenas conocido y generalmente mal interpretado. Así, las instalaciones técnicas ferroviarias de mayor escala como los depósitos de locomotoras<sup>8</sup>, los talleres generales o las estaciones de clasificación, apenas han recibido atención, a pesar de tratarse, en algunos casos, de grandes establecimientos situados en un entorno urbano.

---

<sup>6</sup> Se pueden citar en este sentido desde la conocida obra de Carroll L. V. Meeks (1956), *The Railroad Station: An Architectural History* (Yale University Press), a los trabajos de Inmaculada Aguilar Civera o de Mercedes López García -para las estaciones de Norte y MZA, respectivamente- en el caso español.

<sup>7</sup> Se tiende al tratamiento monumental de edificios (muy rara vez de espacios), a partir de interpretaciones superficiales y con criterios esencialmente estéticos, a menudo rescatando viejas prácticas, descartadas ya en el siglo XIX, como despejar el entorno para que se admire mejor el “monumento”, y mediante intervenciones descontextualizadas y casi exclusivamente estilísticas. Sólo algunos casos se escapan de estas prácticas, y generalmente son más fruto de la sensibilidad y el respeto a los restos materiales que del conocimiento.

<sup>8</sup> Lalana (2011a).

Por otra parte, a la falta de comprensión cabal de los aspectos básicos de la explotación técnica, en una actividad que, como la ferroviaria, sigue una lógica propia, a veces difícil de aprehender para quien no está familiarizado con ella, hay que añadir también, en otros muchos casos, la falta de conceptos sólidos en materia de patrimonio, que tampoco son habituales entre los interesados en el tema ferroviario, ya sean amigos del ferrocarril como personas procedentes del mundo académico.

El ferrocarril es un patrimonio complejo y específico, como ya hemos señalado, vinculado conceptualmente con otros tipos de patrimonio también complejos, como el urbano, el viario o el territorial. Es un tipo de patrimonio en el que elementos como la obra pública, cuyo tratamiento patrimonial es todavía controvertido, adquieren una importancia especial, y donde la escala - territorial- lo vincula especialmente con el concepto de paisaje cultural, que a pesar de llevar varias décadas planteado (en el Patrimonio Mundial, concretamente, desde 1992), todavía es poco conocido y peor utilizado, por cuanto tiene un nombre sugerente y aparentemente claro, de forma que casi todo el mundo cree saber de qué está hablando. Así, el tratamiento patrimonial del ferrocarril exige entrar en aspectos como las zonas de amortiguamiento, el cumplimiento de las condiciones de autenticidad y de integridad y los procesos que los amenazan, la escala y el carácter lineal (itinerarios culturales y patrimonio territorial), los asuntos vinculados al patrimonio viario, y específicamente las obras de paso y el trazado, o la relación con el entorno (paisaje cultural).

La elección del patrimonio mundial para analizar estos asuntos obedece, sobre todo, a que se trata de un ámbito con un alto grado de formalización, en el que se han desarrollado debates teóricos que, en buena medida, sirven de referente para las consideraciones patrimoniales en general, aunque esto no quiere decir que los principales problemas, que a menudo vienen planteándose casi desde la propia formulación del Patrimonio Mundial, se hayan resuelto.

La presencia directa del ferrocarril en la Lista del Patrimonio Mundial (LPM) es muy reducida, puesto que sólo están inscritos cuatro bienes, tres conjuntos de líneas y un edificio de viajeros, de un total de 936:

- El primero se inscribió en 1998, cuando ya la LPM llevaba existiendo dos décadas, fue la línea del paso de Semmering<sup>9</sup> (Austria), inaugurada en 1854, con un recorrido de 41 kilómetros a través de un espectacular paisaje montañoso. El paso del Semmering, a 984 m sobre el nivel del mar, es el principal obstáculo en el corredor histórico entre Viena y Trieste (y, por tanto, el mar), de unos 500 km de longitud, por lo que su cruce era indispensable para dar continuidad al ferrocarril. Fue el primer ferrocarril alpino europeo de gran escala, con más del 60% de la línea con pendientes superiores al 20‰ y un gran número de obras paso (14 túneles, 16 viaductos y 100 pasajes con arcos). A finales de la década de 1950 se electrificó la línea. Como consecuencia de la accesibilidad provista por el ferrocarril, la gran burguesía y la nobleza de Viena y Budapest fue desarrollando en su entorno un gran número de edificios, hasta conformar un modelo de arquitectura “alpina”.
- En 1999 se inscribió el ferrocarril de Darjeeling (La India), que posteriormente sería ampliado con el ferrocarril de Nilgiri en 2005 y el de Kalka-Shimla en 2008. Todos ellos conforman un único bien: los ferrocarriles de montaña indios<sup>10</sup>:
  - El *Darjeeling Himalayan Railway* está íntimamente ligado al desarrollo de Darjeeling como estación de montaña y al cultivo del té. La línea, de vía estrecha (0,61 m), se completó en 1881, con un recorrido de algo más de 88 km, de los cuales más del 73% están en curva.

---

<sup>9</sup> WHC (1998).

<sup>10</sup> WHC (2008b).

En su trazado hay tres lazos (el más famoso es el de Batasia) y seis retrocesos, atravesando paisajes variados y espectaculares.

- *Nilgiri Mountain Railway* es una línea de cremallera, de vía métrica, que terminó de construirse en 1908. En los 46 km de su recorrido salva un desnivel de 1877 metros, y desempeñó, en los tiempos del colonialismo británico, un importante papel socioeconómico.
- La última ampliación corresponde a la línea Kalka-Shimla, también de vía única, de 0,76 m de ancho, y con un recorrido total de algo más de 96 km, entre Kalka (a 656 m de altitud) y Shimla (2075 m de altitud), con un 70% de su trazado en curva y 988 puentes.
- La única estación (edificio de viajeros) incluida en la LPM es la estación ferroviaria de Chhatrapati Shivaji (antigua estación Victoria) de Bombay, construida entre 1878 y 1888, e inscrita en la LPM fundamentalmente por sus cualidades arquitectónicas en el año 2004<sup>11</sup>. Este edificio, diseñado por el arquitecto británico F. W. Stevens, se inscribió en la LPM como ejemplo excepcional de encuentro entre dos culturas, al integrar el estilo gótico victoriano con los estilos arquitectónicos autóctonos.
- En 2008 se añadió a la LPM el ferrocarril rético en el paisaje de los ríos Albula y Bernina (Suiza-Italia)<sup>12</sup>. Este sitio agrupa dos líneas ferroviarias históricas, que atraviesan sendos puertos de montaña en los Alpes suizos, y conectan en St. Moritz. La línea del Albula tiene 67 km de longitud y se inauguró en 1904, y la del Bernina, inaugurada poco después, 61 km. Las dos líneas, de ancho métrico, fueron construidas por compañías distintas, y durante mucho tiempo no fueron compatibles, al utilizar distintos tipos de corriente eléctrica y distintas condiciones infraestructurales. Sólo se unificaron tras la II Guerra Mundial, aunque han sufrido también algunas modificaciones posteriores. Estas dos líneas tuvieron un gran impacto en el desarrollo turístico de la zona y ofrecen una variada muestra de soluciones técnicas para el establecimiento del ferrocarril en un ámbito de montaña, aunque uno de los aspectos destacados en su nominación ha sido su integración con los paisajes alpinos por los que discurre.

Se trata, en suma, de tres conjuntos de líneas que tienen en común su carácter de ferrocarriles de montaña y, por tanto, inmersos en un paisaje considerado espectacular. Además, sobre todo en el caso del Semmering, la línea férrea sirve como hilo conductor no sólo a las vistas pintorescas, sino también a un tipo de arquitectura. De hecho, en el expediente del Semmering se habla más de arquitectura que de cualquier otro tema, incluido el ferroviario.

Pero antes de abordar el tratamiento del ferrocarril en el Patrimonio Mundial hay que señalar un aspecto importante, especialmente en el caso del ferrocarril, donde el material rodante es, probablemente, el elemento más valorado por innumerables asociaciones de amigos del ferrocarril en todo el mundo<sup>13</sup>: la LPM está dirigida exclusivamente al patrimonio material inmueble. Para el

<sup>11</sup> WHC (2004).

<sup>12</sup> WHC (2008c).

<sup>13</sup> Coulls (1999), p. 8, habla, en *Railways as World Heritage Sites*, de la existencia de lo que él denomina “lococentrismo” en el mundo de los aficionados al ferrocarril, frente a un interés menor por la infraestructura y, sobre todo, por la contextualización de la actividad ferroviaria. En el mismo sentido, Kenneth Hudson ya señalaba, en 1976, que “transport whether by water, roads, railways or airplanes, undoubtedly attracts the interest of more people than any other branch of industrial history or archaeology. [...] Yet when one looks carefully at their activities, it is evident that these are fairly selective. Railway enthusiasts, for instance, are intensely interested in locomotives, rolling stock or signaling, but hardly at all in station...”, Hudson (1976), p. 75.

patrimonio inmaterial se ha desarrollado, desde hace muy pocos años, una estructura similar a la del Patrimonio Mundial<sup>14</sup>, y en la LPM no pueden incluirse bienes muebles, ni “bienes inmuebles que sean susceptibles de convertirse en bienes muebles” (DP,48)<sup>15</sup>. Aunque, como ocurre en el caso del ferrocarril Kalka-Shimla, dentro de un bien inmueble (la línea) se ha incluido el material rodante y otros elementos (muebles, vajillas) contenidos en las estaciones.

El proceso de inscripción de un bien en la LPM, y el papel de los diversos agentes, se puede resumir en los siguientes pasos:

- Se denomina Estado Parte al que ha ratificado la Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, de 1972<sup>16</sup>. Según establece la propia Convención y se desarrolla en las Directrices Prácticas (DP, 15), es el Estado Parte el encargado de identificar y proponer los bienes susceptibles de ser inscritos en la LPM, así como de su protección y gestión una vez incluido en la misma. La forma de llevar a cabo esta identificación previa es elaborar lo que se denomina Lista Indicativa, un “inventario de los bienes situados en el territorio de cada Estado Parte que éste considera aptos para ser inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial” (DP, 62). Esta lista ha de ser comunicada al Centro del Patrimonio Mundial<sup>17</sup>, puesto que sólo pueden ser candidatos a ser Patrimonio Mundial los bienes inscritos en las Listas Indicativas (DP,63).
- El Estado Parte decide, cuando le parece oportuno, preparar un expediente<sup>18</sup> de propuesta de inscripción de uno o varios de los bienes que componen su Lista Indicativa. Tras un proceso largo y complejo, que incluye la evaluación de la candidatura por parte de los Organismos Consultivos<sup>19</sup>, y considerando determinadas limitaciones al número y tipo de candidaturas admisibles<sup>20</sup>, el Comité del Patrimonio Mundial y la Asamblea General de los Estados Parte

<sup>14</sup> El Patrimonio Cultural Inmaterial cuenta con su propia estructura (organismos, normativa, anagrama... ver <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=ES&pg=home>), aunque inspirada en la del Patrimonio Mundial tradicional. Existe una Convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial (2003), unas Directrices Prácticas para la aplicación de esta convención (2008), y varias listas con denominación diferente pero funciones similares a las del Patrimonio Mundial: la Lista Representativa (que sería la equivalente a la LPM), la de Salvaguardia urgente (equivalente a la Lista del Patrimonio Mundial en peligro). Aparte de estas listas, existe una tercera específica, que se deriva del artículo 18 de la Convención, dedicada a programas, proyectos y actividades de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial.

<sup>15</sup> Directrices Prácticas para la Aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial (en inglés *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*). Ver WHC (2008a). A lo largo de este texto, se mencionarán con las siglas DP, seguidas del número de párrafo que corresponda.

<sup>16</sup> En marzo de 2012 son 189 los Estados que la han suscrito, de los cuales 153 tienen bienes incluidos en la LPM.

<sup>17</sup> *World Heritage Centre*, con sede en París (<http://whc.unesco.org>). La denominación oficial de este Centro, que es el que coordina todos los aspectos relativos al Patrimonio Mundial, es Secretaría del Comité del Patrimonio Mundial.

<sup>18</sup> Recientemente (2010), el Centro de Patrimonio Mundial ha editado una publicación (*Preparing World Heritage Nominations*, en inglés y francés) como guía para la preparación de expedientes de nominación.

<sup>19</sup> Los Organismos Consultivos son organismos independientes que asesoran al Comité del Patrimonio Mundial. Los más importantes son ICOMOS (*International Council on Monuments and Sites*), creado en 1965, que se encarga de lo relativo al patrimonio cultural, y la IUCN (*International Union for Conservation of Nature*), fundada en 1948, que se ocupa de lo relativo al patrimonio natural. Cuando se trata de patrimonio mixto (cultural y natural), o de paisajes culturales, se requiere la participación de ambos. Existen, además, numerosos organismos que colaboran con los anteriores, generalmente para tipos específicos de patrimonio o aspectos concretos. En el caso del patrimonio cultural se pueden citar ICCROM (restauración arquitectónica), IFLA (arquitectura del paisaje), DOCOMOMO (arquitectura del movimiento moderno), TICCIH (patrimonio industrial), CIIC (itinerarios culturales), etcétera.

<sup>20</sup> La denominada “Estrategia Global para una Lista del Patrimonio Mundial representativa, equilibrada y creíble” establece un sistema de limitación del número de candidaturas que se pueden presentar anualmente, y un sistema de prioridades a la hora de inscribir bienes en la LPM. (DP, 54-61).

deciden inscribir (o no) el bien en la LPM, al reconocer que posee el “Valor Universal Excepcional” (VUE, *Outstanding Universal Value*, OUV, en inglés).

- Una vez inscrito el bien en la LPM, es el Estado Parte el responsable de la protección y gestión efectiva, de ahí que desde 1998 sea obligatorio incluir, en el expediente, un plan de protección y gestión del bien nominado. En determinadas condiciones, un bien inscrito en la LPM puede pasar a un tercer tipo de lista, la Lista de Patrimonio Mundial en Peligro (DP, 177-191), e incluso, en última instancia, puede llegar a ser borrado de la LPM (DP, 192-198), algo que hasta ahora sólo ha ocurrido en dos ocasiones<sup>21</sup>.

La inscripción en la LPM se deriva, por tanto, del reconocimiento de Valor Universal Excepcional, que se hace en función de unos criterios y exige dos condiciones (autenticidad e integridad).

Los criterios por los que se puede declarar el VUE de un bien son diez (DP,77), del uno al seis (según la forma tradicional de citarlos en número romanos y en minúscula, i a vi) para patrimonio cultural, del siete al diez (vii a x) para el patrimonio natural, y al menos uno de cada grupo para el patrimonio mixto.

En el caso de los bienes ferroviarios inscritos en la LPM, todos ellos lo han sido por los criterios ii (“ser la manifestación de un intercambio considerable de valores humanos durante un determinado periodo o en un área cultural específica, en el desarrollo de la arquitectura o de la tecnología, las artes monumentales, la planificación urbana, el diseño paisajístico”) y iv (“ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de construcción, de un conjunto arquitectónico o tecnológico, o de paisaje que ilustre una o más etapas significativas de la historia de la humanidad”). En varias de las candidaturas se ha incluido también el criterio i (“representar una obra maestra del genio creador humano”), aunque finalmente, sólo se han reconocido, en los cuatro casos, el ii y el iv.

Respecto a las condiciones, la de autenticidad (DP, 79-86) hace referencia tanto a la fiabilidad de las fuentes de información sobre el bien, como, sobre todo, a que el valor del bien se exprese de forma fehaciente y creíble a través de sus atributos (forma, diseño, materiales, uso... pero también tradiciones, localización, entorno y otros factores materiales o inmateriales, externos o internos). El concepto de autenticidad es complejo, y en las propias Directrices se incluye, en el Anexo 4, un documento relativo al mismo: el Documento de Nara (1994).

En la evaluación de la candidatura del ferrocarril del Semmering, se señalaba ya el problema que representa este concepto en una línea ferroviaria en servicio, en los siguientes términos: “Es difícil definir la autenticidad de una línea ferroviaria que ha estado constantemente en servicio desde su apertura en 1854. La autenticidad del itinerario en sí mismo y los notables proyectos de ingeniería civil que lo han hecho posible es incontestable, pero el aspecto de la línea ha cambiado, en particular después de su electrificación. Sin embargo, el impacto global de la línea sobre el paisaje es indudablemente auténtico. Se puede decir lo mismo del paisaje cultural creado por las villas y los hoteles a finales del siglo XIX y principios del XX. Esta integración armoniosa de la arquitectura en un paisaje alpino accidentado conserva su integridad”.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> El primer bien amenazado con ser excluido de la LPM fue la ciudad de Viena, en el año 2003, por el proyecto urbanístico en la estación ferroviaria de Wien-Mitte que se consideraba que afectaría a las vistas, desencadenando todo el proceso de reflexión que acabaría por formular el concepto de “paisaje urbano histórico”. El primer bien efectivamente eliminado de la LPM fue el Santuario de Oryx árabe, en Omán, en 2007, y el segundo y último ha sido, en el año 2009, el paisaje cultural de Dresde y el Valle del Elba, por el proyecto de construcción de nuevo puente (Waldschlösschenbrücke) dentro del área inscrita.

<sup>22</sup> “It is difficult to define authenticity in the case of a railway line that has been in use continuously since it was opened in 1854. The authenticity of the route and the remarkable civil engineering projects that made it possible is



Otro tanto podemos señalar en el caso de las líneas del Albula y Bernina, donde se plantea el problema de la autenticidad, relacionándola, para el caso de los ferrocarriles, con la integridad funcional de los mismos, que se definen como un “monumento vivo”<sup>23</sup>.

Ambos casos (Semmering y Albula/Bernina) son un buen ejemplo del desafío que supone la condición de la autenticidad cuando, como se señala en el caso del ferrocarril rético, se trata de un elemento “vivo” (sometido, por tanto, a transformaciones), tanto en lo que respecta a la evaluación del bien como a la gestión y protección del mismo. Por lo que se refiere a la evaluación, hay que tener en cuenta criterios como la continuidad de uso, la integración en el entorno (territorial, paisajística, cultural)... Respecto a la gestión, el patrimonio ferroviario (al menos el que sigue en servicio) se encontraría ante el viejo problema, planteado ya por Gustavo Giovannoni para el patrimonio urbano, de los “límites aceptables del cambio”<sup>24</sup>. En el fondo se trata de una cuestión difícil, que está lejos de ser resuelta<sup>25</sup>: intentar desentrañar cuál es el valor que deseamos proteger (el VUE en el caso del Patrimonio Mundial), que generalmente será un valor complejo e intangible, comprender mediante qué atributos materiales se manifiesta, que constituyen los elementos sobre los que podemos formular criterios de intervención, de forma que puedan adaptarse a las nuevas necesidades sin comprometer el valor esencial.

La otra condición es la de integridad (DP, 87-95), que hace referencia al carácter unitario e intacto del patrimonio y de sus atributos. Para examinar la condición integridad de un bien hay que tener en cuenta si posee todos los elementos necesarios para expresar su valor, si tiene un tamaño adecuado que permita la representación completa de las características del bien, y si acusa los efectos adversos del desarrollo y/o las negligencias. Es una condición relacionada con la de la autenticidad, y en el caso del ferrocarril, nos interesa especialmente porque la unidad funcional de un ferrocarril sería, en sentido estricto, la línea. Todos los elementos de una línea ferroviaria están interrelacionados, como ya hemos señalado, desde una perspectiva funcional, indispensable al hablar de patrimonio industrial, y, a menudo, formal.

En la Carta de los Itinerarios Culturales<sup>26</sup> podemos encontrar también algunas reflexiones en torno a los conceptos de autenticidad y de integridad en el patrimonio viario.

Llegados a este punto, conviene mencionar qué tipo de elementos ferroviarios están incluidos en las Listas Indicativas<sup>27</sup>, siguiendo, como hemos hecho al mencionar los inscritos en la LPM, el criterio de que el bien principal sea de carácter netamente ferroviario. Los bienes incluidos en estas listas, son, por orden de inclusión en las Listas Indicativas:

- El sistema de ferrocarril Presidente Carlos Antonio López (Paraguay, 1993)

---

unquestionable, but the appearance of the line itself has changed, especially since electrification. However, the overall impact of the line on the landscape is indelibly authentic. The same may be said for the cultural landscape created by the construction of villas and hotels in the late 19th and early 20th centuries: this harmonious insertion of architecture into a rugged Alpine landscape retains its integrity”. WHC (1998), p. 114-115.

<sup>23</sup> “A railway is a technical system whose authenticity is, in the first place, defined by the degree of its functional integrity. In order to fulfil its function, this system is continually exposed to new demands, so that on-going adaptations of its structure are indispensable. The railway can be seen as a “living monument”, like a cultural landscape, it must also undergo continual evolution if it is to remain viable”. WHC (2008c), p. 465.

<sup>24</sup> Giovannoni (1931).

<sup>25</sup> Para el caso del patrimonio urbano y el concepto de “paisaje urbano histórico” se puede consultar la bibliografía del Centro de Patrimonio Mundial, o, desde una perspectiva crítica, ver Lalana (2011b).

<sup>26</sup> ICOMOS (2008).

<sup>27</sup> Según datos del Centro de Patrimonio Mundial (<http://whc.unesco.org/en/tentativelists>).

- El depósito de locomotoras de Temuco (Chile, 1998)
- El viaducto del Malleco (Chile, 1998)
- El puente de Forth (Reino Unido, 1999)
- El *Great Western Railway*: Paddington-Bristol (Reino Unido, 1999)
- El puente ferroviario sobre el río Yenissey (Rusia, 2000)
- La estación de Aguascalientes y su complejo de viviendas (México, 2001)
- El ferrocarril de Cerdeña (Francia, 2002)
- *Matheran Light Railway*, extensión de los actuales Ferrocarriles de montaña indios (India, 2005)
- Los vestigios del tren de Zinga (República Centroafricana, 2006)
- El *Kangra Valley Railway*, como extensión de los actuales Ferrocarriles de montaña indios (India, 2009)
- *Maharaja Railways of India* (India, 2009)

A los cuales habría que añadir algunas otras entradas en las que el ferrocarril ocupa un lugar muy destacado, como la de Manchester y Salford (Reino Unido, 1999) o la de los sitios industriales de Rjukan/Notodden y Odda/Tyssedal (Noruega, 2009), e incluso la española del Patrimonio Histórico Minero (España, 2007).

Dentro de estas propuestas hay siete líneas, con criterios y valores diversos, aunque hay que destacar que tres son de India. Resulta más interesante comprobar que hay dos que se refieren a instalaciones técnicas: el depósito de Temuco (que no es el primitivo, sino el construido a finales de la década de 1930), y la estación de Aguascalientes, que incluye los mayores talleres generales de México, que estuvieron funcionando entre 1903 y 1993, y el complejo de viviendas construido por la empresa ferroviaria para alojar a una parte de los trabajadores.

A ello hay que añadir, y esto ya nos plantea la cuestión de la obra pública como patrimonio, tres puentes, todos ellos verdaderos alardes técnicos y emblemas de la capacidad de la ingeniería civil para salvar los obstáculos naturales. Como veíamos en la cita de Hobsbawn de la página 3 de este texto, forman parte del colosal conjunto del ferrocarril y del triunfo del hombre por medio de la técnica<sup>28</sup>. Se abre así un tema general, sobre el que se ha denominado en ocasiones como “patrimonio viario”, con varias cuestiones que pueden llegar a ser relevantes. Por una parte, ¿qué tipos de infraestructura de comunicación pueden ser consideradas como patrimonio? Por otra ¿es adecuado considerar una infraestructura de comunicación sólo por sus nodos (estaciones, obras de paso) o hay que tomar en consideración también el trazado, los segmentos que unen esos nodos? ¿Cómo tratar la relación entre una infraestructura contemporánea y los grandes corredores

<sup>28</sup> Además de estas obras singulares, tenemos que recordar que todas las líneas ferroviarias inscritas en la LPM cuenta con un gran número de obras de paso (puentes, túneles, lazos...), que desempeñan un papel importante en la valoración patrimonial del conjunto.

históricos? Puede darse el caso, incluso, que algunos de estos corredores (la ruta de los esclavos por el Sahara, por ejemplo), apenas conserven restos materiales, y estemos considerando más una ruta que una infraestructura material completa.

Enlaza en este punto el tratamiento como patrimonio del ferrocarril con el concepto, mucho más amplio, de los itinerarios culturales, que se definen como “toda vía de comunicación terrestre, acuática o de otro tipo, físicamente determinada y caracterizada por poseer su propia y específica dinámica y funcionalidad histórica al servicio de un fin concreto y determinado”, que reúna ciertas condiciones.

Los elementos definitorios de un itinerario cultural serían el contexto (natural y/o cultural), el contenido (deben apoyarse en la existencia de elementos tangibles que representan el testimonio patrimonial y la confirmación física de su existencia), el valor de conjunto compartido, el carácter dinámico y el entorno (ICOMOS, 2008), aunque el concepto de entorno, según está redactado en la Carta de Itinerarios Culturales, induce a confusión, puesto que engloba desde el marco geográfico a la evolución histórica, e incluye también la noción de zona de amortiguamiento (en su acepción de entorno de protección), que vamos a considerar más adelante.

Pero el ferrocarril se ha interpretado, al menos hasta el momento, más en términos de paisaje cultural que de itinerario cultural. De hecho, se utiliza el término “paisaje cultural lineal” en el expediente del Semmering, aunque, como hemos señalado, se trata al final más de arquitectura que de ferrocarril, y, ya con sentido pleno, el de “paisaje cultural” en el caso del ferrocarril rético. Hay que considerar también, en este sentido, que los criterios ii y iv, que como hemos visto son los que se han tenido en cuenta para la inscripción de todos los bienes ferroviarios, son los únicos en los que aparece el término “paisaje”.

Y “en el marco de los «bienes culturales complejos» el paisaje es [...] uno de especial complejidad. Paisaje es, sin calificativo alguno, «una palabra difícil», polisémica”, MEC (2002), p. 20. Pero no sólo es un término complicado por sí mismo, sino que además, y como señalaba acertadamente Santos y Ganges, “...desde la mitad del siglo XX, las nociones de ‘entorno’ y ‘ambiente’ consolidan su presencia, reaparece la de ‘medio’ y todas ellas comienzan a confundirse con la de ‘paisaje’”, Santos y Ganges (2003), p. 53. En el caso del Patrimonio Mundial, aunque existe alguna documentación de referencia<sup>29</sup>, la realidad es que no se ha definido bien ninguna de estas nociones, y que la tendencia ha sido la de intentar evitarlas, utilizando el término “zonas de amortiguamiento” (*buffer zone* en inglés o *zone tampon* en francés) cuando se refiere a los entornos de protección, y el de paisaje para todo lo demás, aprovechando su cualidad evocadora y sugerente y encubriendo el problema.

¿Qué debemos entender, entonces, por paisaje cultural? En primer lugar, hay que señalar que el adjetivo cultural es interpretado, por muchas corrientes de pensamiento, como una redundancia respecto al propio concepto de paisaje. Como señala la propia UICN, “en cierto sentido, todos los paisajes son «culturales», ya que ninguna parte del planeta es inmune a algún tipo de influencia humana”, Phillips (2002), p. 5. Pero dejando aparte esta consideración, y por tanto, la coherencia o no del término “paisaje natural”, muy utilizado en el lenguaje coloquial y en los medios de comunicación, podemos intentar una aproximación a lo que tienen de común las diversas acepciones de paisaje (cultural) que se manejan en los principales organismos internacionales.

---

<sup>29</sup> La Declaración de X'ian sobre la conservación del entorno de las estructuras, sitios y áreas patrimoniales, adoptada por la 15ª Asamblea General del ICOMOS el 21 de octubre de 2005.

En este sentido, y teniendo en cuenta las definiciones de UNESCO (paisaje cultural), la UICN (paisaje protegido) y el Convenio Europeo del Paisaje -Consejo de Europa (2000)- podemos encontrar ciertos puntos en común. Un elemento esencial, en todos los puntos de vista que se pueden considerar, es que el paisaje es el resultado de la interacción entre el hombre y medio (si se prefiere, la Naturaleza), a lo que habría que añadir una dimensión temporal, histórica. Es un producto dinámico, que proviene del pasado pero que existe en el presente, y que podemos considerar, como patrimonio, como un elemento a legar a las generaciones futuras. Y es un elemento material, con atributos físicos y cualidades visuales, pero sobre el que descansan también valores asociativos (culturales, sociales...), sobre todo si tenemos en cuenta la vertiente de la percepción subjetiva. La famosa definición del Convenio Europeo del Paisaje, “por «paisaje» se entenderá cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”<sup>30</sup>, introduce varias cuestiones interesantes: de una parte el concepto de lo que se ha venido en denominar “paisajes ordinarios”, en contraposición a los que estamos tratando en este artículo (que, siguiendo la denominación del Plan Nacional de Paisaje Cultural, podrían llamarse “bienes culturales de notable alcance paisajístico”), que no vamos a tratar aquí, y por otra el tema de la percepción subjetiva y, en última instancia, el de paisaje como soporte de la identidad colectiva de una comunidad.

En todo caso, hay que tener en cuenta que, con estas orientaciones, al hablar de paisaje está presente siempre la idea de entidad completa, que adquiere significado en las relaciones entre los elementos naturales y culturales.

Es con este sentido con el que tenemos que aproximarnos al ferrocarril como paisaje cultural, y no sólo por la cuestión de la escala territorial<sup>31</sup> y menos aún por confundir, como suele ocurrir, el paisaje con el panorama visual, con un conjunto de atributos puramente físicos y estéticos. No obstante, en el caso del ferrocarril en general, y más en el de los elementos ferroviarios incluidos en la LPM, no podemos olvidar el peso que tiene la calidad estética y visual del paisaje para la valoración de la propia infraestructura ferroviaria. En todos los expedientes de nominación aparece este aspecto, podemos mencionar como el del Semmering, donde se menciona la experiencia emocional del viaje en tren<sup>32</sup>.

Una consecuencia de la concepción del paisaje (cultural) es que es una realidad compleja y de difícil gestión. En palabras de Santos y Ganges, respecto al Convenio Europeo del Paisaje, “desde esta perspectiva del paisaje como patrimonio y como recurso, el convenio pretende que se funde una instrumentación dedicada a su protección, gestión y ordenación. Tan interesante como excesivo e inmanejable. Primero, porque la imprecisión conceptual y la ambigüedad son evidentes, y en segundo lugar porque no sabemos cómo –tal vez ni siquiera podamos- gestionar el paisaje”, Santos y Ganges (2009), p. 47.

---

<sup>30</sup> Consejo de Europa (2000), art. 1.a.

<sup>31</sup> Ortega Valcárcel señalaba la dimensión territorial del patrimonio industrial: “los «territorios» industriales que la reciente evolución tecnológica y económica ha dejado sin uso, en unos casos simples edificios, pero en otros muchos como espacios de considerable extensión y complejidad. Complejos fabriles, cuencas mineras, valles industriales, «corredores» industriales [...]. No hay posibilidad de entender estos restos industriales fuera de una perspectiva territorial”, Ortega (1998), p. 37. Una dimensión ineludible al hablar del ferrocarril.

<sup>32</sup> “The track’s course through often bizarre mountain scenery can produce strong emotional reactions eve today: because of its special symbiosis of technology and nature it gives the impression of an extraordinary technical achievement and offer an out-of-the-ordinary travel experience”. WHC (1998), p. 15.

Dentro de las categorías incluidas en los paisajes culturales, el Patrimonio Mundial establece tres<sup>33</sup>: los concebidos y creados intencionalmente por el hombre (jardines, parques...), los paisajes culturales asociativos (asociaciones religiosas, culturales o artísticas con elementos naturales) y los paisajes que han evolucionado orgánicamente, ya sean relictos o vivos, en los que cabría incluir los paisajes industriales o los paisajes culturales ligados al ferrocarril. Por lo que se refiere al Plan Nacional de Paisaje Cultural, se considera una variada gama de categorías<sup>34</sup>, entre las que se encuentran las actividades industriales (minería, gran industria o energía), los itinerarios y rutas generadoras de paisajes culturales, y la más adecuada para el ferrocarril, “las grandes infraestructuras, de comunicación y transporte e hidráulicas, como artífices principales e imágenes de la construcción histórica del paisaje.”

Entre los riesgos que afectan a los paisajes culturales, además de otros comunes al paisaje o al patrimonio en general, hay que destacar la elevada vulnerabilidad del carácter del paisaje, dada su naturaleza territorial y visual, y las ya señaladas dificultades de gestión, al ser un elemento patrimonial complejo. A este respecto hay que señalar el problema que genera, en una infraestructura de carácter lineal como el ferrocarril, la definición de las zonas de amortiguamiento para una línea ferroviaria, que puede afectar a áreas de gran extensión.

El expediente de las líneas del ferrocarril rético, que se define abiertamente como paisaje cultural es, probablemente, uno de los que mejor ha resuelto la cuestión de las zonas de amortiguamiento en todo el ámbito del Patrimonio Mundial<sup>35</sup>. El área inscrita comprende la línea férrea con todas sus estructuras, instalaciones y sistemas, y se han establecido tres zonas de amortiguamiento<sup>36</sup>. Partiendo de la idea de que la zona de amortiguamiento es un elemento importante del bien y de sus relaciones funcionales, se han utilizado como criterio las perspectivas visuales, considerando las vistas más amplias (que llegan a superar los 25 km en algunos puntos), la calidad del paisaje y de los elementos, y la visibilidad de los núcleos urbanos existentes desde el tren. Así, se ha definido una zona de amortiguamiento primaria, en el área inmediata a la infraestructura, que puede por tanto verse con gran detalle desde el tren, con una anchura variable, normalmente entre 500 y 1000 m, aunque en algunos tramos apenas sobrepasa los 100 m y en otros se extiende hasta los 5 km, donde existen vistas excepcionales de las cumbres alpinas y los valles glaciares. La segunda zona de amortiguamiento, denominada “cercana”, incluye básicamente asentamientos relativamente cercanos al área inscrita, pero que carecen de las cualidades excepcionales de los incluidos en la zona de amortiguamiento primaria. Y finalmente, la tercera zona de amortiguamiento, “distante”, que en realidad es más un área de influencia, que incluye el resto del paisaje visible desde el tren. En el pequeño tramo italiano, en Tirano, donde el valle se abre y se diluye el carácter de montaña, la definición de esta zona de amortiguamiento distante queda limitada a un ámbito de 3 km.

En relación también con los entornos de protección, y con las características netamente urbanas de algunos espacios ferroviarios, hay que mencionar aquí el impacto de algunos grandes proyectos urbanísticos sobre estos espacios, que ocupan una superficie considerable en una posición central de muchas ciudades importantes. Cabe destacar especialmente los casos de Viena y Colonia, ambos muy relacionados con el nacimiento del concepto de “paisaje urbano histórico”. En Viena se planteó un proyecto urbanístico sobre la estación ferroviaria de Wien-Mitte, con varios edificios de gran altura en la zona de amortiguamiento del centro histórico de Viena, ya en el propio momento de su

<sup>33</sup> En el Anexo III de las Directrices Prácticas -WHC (2008a)-, denominado “Directrices para la inscripción de tipos específicos de bienes en la Lista del Patrimonio Mundial”, de gran importancia en el tema que nos ocupa, puesto que incluye los paisajes culturales, las ciudades, los canales y las rutas.

<sup>34</sup> MEC (2002), pp. 24-25.

<sup>35</sup> Para una aproximación al tema de las zonas de amortiguamiento, ver Lalana (2010b).

<sup>36</sup> WHC (2008b), pp. 15-18.

inscripción en la LPM. Otro caso similar tuvo lugar, casi al mismo tiempo, en Colonia, aunque en esta ocasión el bien inscrito era un monumento (la catedral), y el espacio ferroviario no estaba incluido ni en el área inscrita ni en la zona de amortiguamiento, aunque sí ocupaba una posición relativamente cercana a los mismos. Después de amenazar, por primera vez, con borrar a la ciudad de Viena de la LPM, se llegó a un acuerdo, y se convocó una reunión de expertos, en el año 2005, de la que saldría el “Memorando de Viena”, con el objetivo de tratar el problema de la gestión de los elementos del Patrimonio Mundial en entornos urbanos, el de las vistas relevantes y su tratamiento y el que se denominó como “inserción de la arquitectura contemporánea en entornos patrimoniales”, incluidos finalmente en lo que se ha denominado aproximación basada en el paisaje urbano histórico<sup>37</sup>.

En conclusión, el ferrocarril es, desde la óptica patrimonial, un asunto muy complejo. Está estrechamente relacionado con otros patrimonios, como el industrial, el urbano o el natural, y ha desempeñado un papel fundamental, tanto desde la perspectiva histórica, como manifestación material de muchos de los grandes procesos de la época contemporánea -la industrialización o la colonización-, como desde la económica o la territorial, por citar algunas.

Pero es, además, complejo porque la necesidad de la comprensión funcional y espacial, general para cualquier tipo de patrimonio, y específicamente para el patrimonio industrial, alcanza en este caso una de sus máximas expresiones, al tratarse de una actividad con una lógica propia, generalmente desconocida para muchos de los investigadores, y menos “evidente” de lo que parece.

Por último, su tratamiento patrimonial plantea retos importantes, empezando por la categoría a la que cabe adscribirlo y siguiendo por conceptos esenciales como el de autenticidad, o de cara a la gestión, con la definición de los límites aceptables del cambio o de las zonas de amortiguamiento, por poner alguno de los casos mencionados en este texto.

En todo caso, es imprescindible abordar su tratamiento desde un conocimiento adecuado de los aspectos técnicos y funcionales y de una sólida formación patrimonial, superando la visión monumental clásica, y considerando los diversos elementos constitutivos del sistema ferroviario a partir de las categorías patrimoniales que subrayan la relación entre esos elementos -y los aspectos intangibles, ya que el ferrocarril es un sistema socio-técnico-, a partir de la noción de conjunto o, en su caso, de paisaje cultural.

## Bibliografía:

BUCHANAN, Angus (1972): *Industrial Archaeology in Britain*. Penguin Books, Harmondsworth.

CONSEJO DE EUROPA (2000): *Convenio europeo del paisaje*. El texto oficial está en inglés y francés. Una traducción al castellano, y al resto de las lenguas oficiales en España, está disponible en la página web del Ministerio de Medio Ambiente: [http://www.mma.es/portal/secciones/desarrollo\\_territorial/paisaje\\_dt/convenio\\_paisaje/](http://www.mma.es/portal/secciones/desarrollo_territorial/paisaje_dt/convenio_paisaje/)

COULLS, Anthony; DIVALL, Colin [cont.] y LEE, Robert [cont.] (1999): *Railways as World Heritage Sites: occasional papers for the World Heritage Convention*. ICOMOS, Paris. <http://www.international.icomos.org/studies/railways.pdf>

---

<sup>37</sup> Para ampliar el tema, ver Lalana (2011b).

- GIOVANNONI, Gustavo (1931): *Vecchie città ed edilizia nuova*. Unione Tipografica Editrice, Torino.
- HOBSBAWN, Eric (2005): *La era de la revolución, 1789-1848*. Crítica, Barcelona. Edición original (1962): *Europe 1789-1848*. Weidenfeld and Nicholson, London.
- HOBSBAWN, Eric (2009): *La era del Imperio, 1875-1914*. Crítica, Barcelona. Edición original (1987): *The Age of Empire 1875-1914*. Weidenfeld and Nicholson, London.
- HOBSBAWN, Eric (2011): *La era del capital 1848-1875*. Crítica, Barcelona. Edición original (1975): *The Age of Capital 1848-1875*. Weidenfeld and Nicholson, London.
- HUDSON, Kenneth (1976): *The Archaeology of Industry*. Bodley Head, London.
- ICOMOS [International Council on Monuments and Sites] (2008): *Carta de Itinerarios Culturales*. Ratificada por la 16ª Asamblea General de ICOMOS celebrada en Quebec. [http://www.international.icomos.org/charters/culturalroutes\\_sp.pdf](http://www.international.icomos.org/charters/culturalroutes_sp.pdf)
- KRANZBERG, Melvin y PURSELL, Carrol W. Jr. [Eds.] (1967): *Technology in Western Civilization*. Oxford University Press, Oxford.
- LALANA SOTO, José Luis y SANTOS Y GANGES, Luis (2009): “Las fronteras del patrimonio industrial”, *Llámpara*, nº 2, pp. 7-20.
- LALANA SOTO, José Luis (2010a): “La incorporación de la vertiente territorial y paisajística a la protección del patrimonio cultural”. *Actas del VI Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, FUNDICOT. Disponible a través de [http://www.fundicot.org/#!\\_ciots](http://www.fundicot.org/#!_ciots), seleccionando el área temática V (paisaje y patrimonio territorial) del VI CIOT.
- LALANA SOTO, José Luis (2010b): *Las zonas de amortiguamiento*. Centro Ciudades Patrimonio Mundial. [http://www.ccpm.es/documentos/DOC\\_CCPM\\_01.pdf](http://www.ccpm.es/documentos/DOC_CCPM_01.pdf)
- LALANA SOTO, José Luis (2011a): “Los depósitos de locomotoras en España: una visión desde el patrimonio”, *TST*, nº 20, pp. 188-205.
- LALANA SOTO, José Luis (2011b): “Paisaje Urbano Histórico: modas, paradigmas y olvidos”, *Ciudades*, nº 14, pp. 15-38.
- MEC [Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España] (2002): *Plan Nacional de Paisaje Cultural*. <http://ipce.mcu.es/conservacion/planesnacionales/paisajes.html>
- MUMFORD, Lewis (1979): *Técnica y civilización*. Alianza Editorial, Madrid. Edición original (1934): *Technics and Civilization*, 1934. Brace & World Inc., Harcourt.
- ORTEGA VALCÁRCEL, José (1998): “El patrimonio territorial: el territorio como recurso cultural y económico”, *Ciudades*, nº 4, pp. 33-48. Se puede acceder desde [http://www5.uva.es/iuu/Marcos\\_R.htm](http://www5.uva.es/iuu/Marcos_R.htm). Hasta el número 11 está disponible el texto completo de los artículos a través del portal “Dialnet”.
- PHILLIPS, Adrian [Ed.] (2002): *Directrices de gestión para áreas protegidas de la categoría V de la UICN: paisajes terrestres y marinos protegidos*. Unión Internacional para la Conservación de la

Naturaleza, Gland (Suiza) y Cambridge (Reino Unido). <http://www.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016-Es.pdf>

RIEGL, Alois (1987): *El culto moderno a los monumentos. Caracteres y origen*. Visor Distribuciones, Madrid. Edición original (1903) *Der moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung*. Viena y Leipzig.

RIX, Michael (1967): *Industrial Archaeology*. Pamphlet, London.

SANTOS Y GANGES, Luis (2003): "Las nociones de paisaje y sus implicaciones en la ordenación", *Ciudades*, nº 7, pp. 41-68. Se puede acceder desde [http://www5.uva.es/iuu/Marcos\\_R.htm](http://www5.uva.es/iuu/Marcos_R.htm). Hasta el número 11 está disponible el texto completo de los artículos a través del portal "Dialnet".

SANTOS Y GANGES, Luis (2009): "Paisajes culturales y planificación espacial", en *Ecología del paisaje y seguimiento ambiental*, ECOPAS (Asociación técnica de ecología del paisaje y seguimiento ambiental), Madrid, pp. 45-66. <http://www.ecopas.es/ecopas09.html>

TICCIH [The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage] (2003): *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. Aprobada por la Asamblea Nacional del TICCIH celebrada en Moscú el 17 de julio de 2003. <http://international.icomos.org/18thapril/2006/nizhny-tagil-charter-sp.pdf>

UNESCO (1962): *Recomendación sobre la salvaguarda de la belleza y del carácter de los paisajes y de los sitios*.

[http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13067&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13067&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

UNESCO (1972): *Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13055&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

WHC [World Heritage Centre] (1998): *Nomination file of Semmering Railway*. <http://whc.unesco.org/uploads/nominations/785.pdf>

WHC [World Heritage Centre] (2003): "Cultural Landscapes: the Challenges of Conservation", *World Heritage Series* nº 7. [http://whc.unesco.org/documents/publi\\_wh\\_papers\\_07\\_en.pdf](http://whc.unesco.org/documents/publi_wh_papers_07_en.pdf)

WHC [World Heritage Centre] (2004): *Nomination file of Chhatrapati Shivaji Terminus (formerly Victoria Terminus)*. <http://whc.unesco.org/uploads/nominations/945rev.pdf>

WHC [World Heritage Centre] (2008a): *Directrices Prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial*. Es la última versión traducida al castellano; la versión actualmente en vigor (2011, en inglés y francés), así como todas las versiones anteriores del documento y sus traducciones oficiales, están disponibles en <http://whc.unesco.org/en/guidelines/>

WHC [World Heritage Centre] (2008b): *Nomination file of Mountain Railways of India*. <http://whc.unesco.org/uploads/nominations/944ter.pdf>

WHC [World Heritage Centre] (2008c): *Nomination file of Rhaetian Railway in the Albula / Bernina Landscapes*. <http://whc.unesco.org/uploads/nominations/1276.pdf>



WHC [World Heritage Centre] (2010): “Cultural Landscapes”, *World Heritage Series* n° 26.  
[http://whc.unesco.org/documents/publi\\_wh\\_papers\\_26\\_en.pdf](http://whc.unesco.org/documents/publi_wh_papers_26_en.pdf)