

RECENSIONES DE LIBROS

VV.AA.: *Under and over the water: the economic and social effects of building brigdes and tunnels*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 1991, 283 pp.

Estamos ante una obra singular tanto por su temática como por su enfoque. Quizás más por la segunda que por la primera razón. En aquel sentido, es preciso reconocer que no son abundantes, en el panorama bibliográfico internacional, los ensayos realizados sobre infraestructuras tan particulares como túneles o puentes. Si a lo anteriormente expuesto añadimos una especial preocupación, no sólo por las características físico-morfológicas y técnicas de su diseño sino, sobre todo, por los múltiples efectos derivados de su construcción, puede anticiparse que estamos ante una interesante lectura.

Su coordinador, A. MONTANARI, es al mismo tiempo responsable del Proyecto "Efectos Económicos y Sociales derivados de la construcción de un Enlace Fijo a través del Estrecho de Messina" promovido por el Consejo Nacional de Investigación Italiano y apoyado por el Instituto de Estudios Económicos del Mezzogiorno.

Su atención a dicho proyecto le ha llevado a reunir magníficos ejemplos, a modo de fase primera, sobre los diferentes efectos que un túnel o puente pueden producir en los subsistemas económico, social y físico-territorial. Los aspectos relacionados con la ingeniería descriptiva han sido tratados de un modo secundario. En consecuencia, ello permite una fácil comprensión a la vez, que un tratamiento más integrado y menos sectorial.

El libro ha conseguido plasmar la opinión de prestigiosos autores con amplia experiencia al respecto. Cuatro partes perfectamente diferenciadas, que pasamos a sintetizar, estructuran este trabajo:

1. "La experiencia internacional: transporte, desarrollo regional, áreas metropolitanas, medio ambiente, cultura, turismo y mecanismos para la toma de decisiones considerados en el contexto de la construcción de puentes y túneles" de A. MONTANARI.

La función de este primer apartado es la de servir de marco de referencia al resto de la obra. Para ello agrupa las principales obras o proyectos de la siguiente manera: las construídas antes de la década de los ochenta (N. York, San Francisco, Edimburgo, Bristol, Lisboa, Estambul); durante los ochenta (las japonesas de enlace entre las islas de Honshu y Shikoku o entre Honshu y Hokkaido, y la franco-británica del Canal de la Mancha); durante los noventa (Bahía de Tokio y Store Baet de Dinamarca); y en planificación (Copenhague-Malmoe, Estrecho de Gibraltar, Patras en Grecia, Estrecho de Messina, etc.).

Las infraestructuras realizadas en las tres últimas décadas requieren la especial atención del autor desde el momento en que algunos proyectos presentan graves carencias en su planificación (Lisboa o Estambul) o la mayoría no conoce con exactitud los efectos que ha producido. A pesar de lo anteriormente expuesto, el modelo japonés de los años ochenta es analizado con ciertas simpatías, ya que además del obligado Análisis Coste-Beneficio es posible encontrar otro tipo de estudios como son los relacionados con la Evaluación de Impacto Ambiental o la incidencia de la obra en la Estructura Social, Calidad de Vida, Concentración Demográfica, etc.

También salen a relucir varios temas que han sustentado fuertes debates durante el decenio anterior: posibilidades de financiación y viabilidad económica, seguridad, accidentes marítimos, consecuencias para el medio ambiente marino, etc.

Para el escenario de los noventa esboza las siguientes ideas:

- a) Importancia de la experiencia japonesa en aspectos tales como la planificación, financiación, ingeniería de túneles y puentes, etc. Todo ello se traduce en ser susceptible de constituir objeto de exportación.
- b) Cambio sustancial en el sistema de conexiones europeo después de la finalización de los enlaces entre Francia y el Reino Unido, Dinamarca y Suecia, etc.
- c) Profunda alteración de la estructura de relaciones interurbanas. Aparición de una nueva centralidad europea dentro del triángulo Londres-París-Bruselas.
- d) Nuevas expectativas de desarrollo de las redes de transporte: tanto dentro de la propia CEE así como en relación con el importante papel que jugará Alemania respecto a otros países de la antigua Europa de Este. También es necesario tener en cuenta la formación de un "pool" que aglutine intereses políticos, tecnológicos y financieros y tenga como objetivo el sistema de transportes que conectará Europa con África y Asia alrededor, y a través, del Mediterráneo.

2. "Reseña de los estudios de impacto de las infraestructuras de transporte en Gran Bretaña" de DREWETT, R., -HOEHN, T. y LINNEKER, B.

La enriquecedora aportación de los autores señalados comprende los cinco mayores proyectos de los últimos 25 años, realizados o en curso: Forth Road Bridge (Edimburgo), Severn Bridge (cerca de Bristol), Trans-Pennine M62 Motorway (entre Liverpool y Hull), Humber Bridge (Hull) y el túnel del Canal (Cheriton-Fréthun).

Después de las características descriptivas de cada uno, inician el verdadero cuerpo central de su trabajo: la determinación de los impactos regionales. Estos vienen aglutinados, precisamente, por la variedad de sus manifestaciones: finan-

ciera, política, empleo, suelo, asentamientos humanos, industrias, nuevo marco para la competencia, etc.

Uno de los episodios más interesantes para cualquier estudioso de las infraestructuras en relación con el territorio, es la abstracción metodológica que esbozan como marco de referencia. En efecto, aunque no es novedoso por lo que se refiere a su diseño, no cabe duda de la utilidad que tiene para la Ordenación del Territorio el reconocimiento de una serie de efectos directos y otros indirectos asociados a cada etapa del ciclo vital de una infraestructura: planificación, construcción, fase operativa y de reemplazo.

Los cinco casos reales apuntados son reseñados desde los puntos de vista más clásicos en los que se ha trabajado: efectos sobre el tráfico, competitividad del tejido industrial regional, ventajas de tipo locacional y generación de empleo. Algunas de las conclusiones obtenidas consolidan ciertas hipótesis de trabajo sobre como, realmente, han sido consideradas las infraestructuras.

En tal sentido cabe destacar el excesivo énfasis que han tenido todas las cuestiones relacionadas con el tráfico. Tampoco su tratamiento ha sido verdaderamente comprensivo e integrado pues no se ha cubierto correctamente todo el espectro de los efectos directos y menos aún el estudio de los efectos secundarios. No obstante, la opinión más favorable parece decantarse con lo realizado en el Severn Bridge ya que los efectos asociados a su construcción fueron estudiados antes y después de la misma. Finalmente, se concluye reforzando las hipótesis que defienden que los aspectos a tratar están estrechamente relacionados con la trascendencia escalar del proyecto.

3. "Evaluación del impacto económico y social del puente 25 de Abril sobre el río Tajo en Lisboa". FONSECA, A., PIMENTEL, I., y MATIAS, V.

En la presente ocasión la organización del espacio a partir del fenómeno urbano lisboeta ha centrado el interés de los autores de este tercer ensayo. Se parte de considerar tres zonas de influencia distintas para la capital portuguesa: urbana, regional y metropolitana. Las singulares condiciones concurrentes en los diferentes usos del suelo y el aparatoso fenómeno macrocefálico existente se nos muestran en toda su crudeza al conocer que casi la mitad de las mil empresas de mayor tamaño o las tres cuartas partes de las de más de cien trabajadores se concentran en la región de la capital portuguesa.

En consecuencia, el puente debe entenderse como elemento estructurante de la región metropolitana y, por lo tanto, de buena parte del país (57% de todo el tráfico urbano de Portugal). A ello debemos añadir los objetivos que motivaron la toma de decisión para construir dicha infraestructura: aliviar la presión sobre la orilla norte, hacer un mejor uso de la sur, especializar a la Península de Setubal en industria ligera, turística y de ocio, transferir las presiones demográficas desde la ribera septentrional a la meridional, enlazar mejor el centro metropolitano de Lisboa con la región sur y conseguir para Lisboa nuevos hitos de referencia.

Según los autores citados, tales objetivos no fueron plenamente conseguidos ya que, en realidad, se ha acentuado el proceso de metropolización dominante hasta ahora. Incluso las dos opciones ferroviarias, la intraurbana y la interurbana, agravan, todavía más, dicho fenómeno de concentración. Una de las principales conclusiones expuestas se refiere a que el nuevo enlace fijo, del que ya se viene hablando desde hace algún tiempo, necesita tener en cuenta una serie de consideraciones e intereses económicos, pero también sociales. De forma paralela, tal cuestión debe entenderse en una escala regional (sur) y no estrictamente en términos capitalinos,

4. "Construcción de puentes y túneles efectos sobre la evolución del tráfico" de MARCHETTI, C.

La descripción de un modelo general para la generación de tráfico es el principal objetivo de este trabajo. Su cálculo atiende a los costes que supondría el deseo de maximizar el territorio que un viajero puede visitar y explotar a través de la más adecuada distribución de tiempo y dinero.

El ensayo consta de tres partes perfectamente diferenciadas:

- a) Diseño y descripción del modelo.
- b) Estudio de una serie de casos que valida su utilidad: Bósforo, Hong-Kong, Lisboa, Túneles de Mersey, etc.
- c) Aplicación específica del modelo al puente sobre el Estrecho de Messina. En esta ocasión se comprueba su utilidad no sólo en lo concerniente al propio tráfico sino también en cuanto a las posibilidades de comunicación de los diferentes asentamientos humanos. La integración y complementación con el sistema ferroviario, a pesar de ser visto como una necesidad, es planteada, por su autor, en un tono de clara incertidumbre habida cuenta del contexto político existente.

Como ideas que nos ha sugerido la lectura completa de la obra se exponen las siguientes:

- a) Deficiencia de la mayoría de los estudios sobre los efectos producidos, directa e indirectamente, por la construcción de una infraestructura de estas características.
- b) Desequilibrio entre los estudios que hacen referencia a los efectos que tendrán sobre el tráfico y la economía de la región y los que profundizan en aspectos tales como el medio ambiente, cultura, sociedad, ordenación del espacio, etc.
- c) Tratamiento sesgado de la construcción de túneles y puentes, por lo que se puede deducir de los estudios sobre sus impactos, más como simples infra-

estructuras de transporte que como elementos de integración política, social, cultural, económica y territorial.

- d) Cambio de actitud en la década de los ochenta y noventa hacia un modelo más comprensivo, globalizante e integrador.

Por todas las consideraciones anteriormente expuestas sobre la obra, así como por su tratamiento exquisito y riguroso, nos parece sobradamente justificado catalogarla de obligada lectura para aquellos profesionales interesados en la Ordenación del Territorio, en general, y de los que están especializados en el estudio de las grandes infraestructuras, en particular.

JUAN M. BARRAGAN MUÑOZ

Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional
Universidad de Cádiz