

Al Día



SIMPOSIO INTERNACIONAL Globalización, innovación y construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930. *Brazilian Traction, Barcelona Traction y otros conglomerados financieros y técnicos*

Universidad de Barcelona, Aula Magna de la Facultad de Geografía e Historia, 23-26 de enero 2012

La noção de rede não é recente. Do ponto de vista da materialidade técnica, certamente foi com a expansão do capitalismo pela Europa que as redes passaram a cumprir importantes papéis na organização dos espaços. Como fruto da modernidade, elas têm-se constituído, cada vez mais, como condições básicas para a expansão da modernização, por isso são elementos fundamentais no processo de produção dos territórios na contemporaneidade (ver Dupuy). Com o intuito de debater a formação de uma rede técnica específica (energia elétrica) e os modelos de eletrificação em diversos países da Europa e da América, foi realizado, nos dias 23 a 26 de janeiro de 2012, o Simposio Internacional “*Globalización, innovación y construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930 - Brazilian Traction, Barcelona Traction y otros conglomerados financieros y técnico*” na Facultad de Geografía e Historia da Universidad de Barcelona. O evento foi organizado pelo grupo Geocrítica, dirigido por Horacio Capel e coordenado por Vicente Casals. O objetivo deste texto é apresentar os principais temas e discussões acadêmicas desenvolvidas durante o simpósio. A análise é fruto de nossa participação no referido evento e também de artigo publicado na revista *Biblio 3W – Revista Bibliográfica de Geografía e Ciências Sociais*, onde apresentamos uma reflexão teórica sobre o tema do evento e uma avaliação das pesquisas e debates desenvolvidos no simposio, <<<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-967.htm>>>.

O evento contou com a participação de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento (Arquitetura, Geografia, Engenharia, História, Economia e Sociologia), e de várias instituições de

diferentes nacionalidades (Espanha, Brasil, México, Portugal, Argentina, Chile e Colômbia). Além do foco nos modelos de eletrificação em países europeus e americanos, os debates também objetivaram compreender a (re)organização espacial dos territórios a partir da implantação dos sistemas de produção e distribuição de energia elétrica. Passado um século desde a criação da *Brazilian Traction* em 1899 e, posteriormente, em 1911, da *Barcelona Traction*, o evento também objetivou comparar a eletrificação no Brasil e na Espanha assim como outras experiências em países como México, Argentina, Colômbia e Portugal.

Na seção inaugural, intitulada "Estructura empresarial, financiación e innovación técnica en el capitalismo global de comienzos del siglo XX: los casos de *Brazilian Traction* y *Barcelona Traction*", o professor Horacio Capel apresentou uma análise da formação dos conglomerados financeiros e técnicos ligados a eletrificação em países como Brasil, Espanha e México. Além de temas concernentes à inovação das redes técnicas no capitalismo global no início do século XX, da estrutura empresarial e tecnológica da *Brazilian Traction* e *Barcelona Traction*, o professor fez uma análise das estratégias de atuação dessas empresas assim como das complexas lógicas de poder que constituem suas ações nos territórios supracitados. Também abordou a inovação técnica e sua difusão, a importância da gestão, as estratégias cautelosas das grandes empresas, o capitalismo e a relação com o meio local, o monopólio e o financiamento, a regulação espacial, as crises e a forma como estas afetam as empresas capitalistas, o modo como essas empre-

sas atuam no campo da eletricidade, etc.

Segundo o professor, várias pesquisas têm dado ênfase à importância das redes técnicas na organização do território da cidade, haja vista as linhas de transportes, as ferrovias e/ou as redes que têm como base a eletricidade. A transferência de tecnologia e capital de empresas como *Brazilian Traction* para o Brasil, permitiu a construção de redes técnicas e a criação de sistemas integrados de transportes nas grandes cidades (como exemplo de São Paulo) promovendo efeitos indiscutíveis na vida urbana e na industrialização. Além dessas transformações, parece imprescindível considerar, também, as estratégias de poder e as novas articulações que as empresas capitalistas desenvolvem para a apropriação e produção de redes técnicas, o que influencia, por exemplo, o modo como o território é configurado, reorganizado e planejado. Nesse sentido, novos atores surgem no contexto do que podemos chamar de geopolítica das redes técnicas e de seus componentes básicos. Por exemplo, no caso de países que produzem grandes quantidades de energia hidráulica, como Brasil, China e Estados Unidos, fica evidente que a construção de usinas hidrelétricas também pressupõe a apropriação da água e do abastecimento.

Além da conferência de abertura, os temas apresentados no simpósio foram divididos em 5 eixos temáticos, <<<http://www.ub.edu/geocrit/actassi.htm>>>. No primeiro, intitulado "Capital e técnica na organização do negócio elétrico", as comunicações focaram suas análises na formação de *holdings* regionais ou dos monopólios do negócio da energia elétrica por grupos internacionais. Foi realizada uma interessante

[12]

discussão sobre a questão social que envolve as políticas e projetos de eletrificação territorial e os consequentes impactos socioeconômicos dos grandes empreendimentos hidrelétricos. A complexa estrutura organizacional das empresas elétricas, os seus fins econômicos, sobretudo políticos permearam um debate polêmico. No segundo eixo (“A eletricidade e a vida urbana”), os debates evidenciaram o tema da modernização urbana intermediada pela eletrificação dos transportes e a consequente transformação do cotidiano nas cidades. Foi sublinhado que a eletrificação, sobretudo no Brasil, inaugurou um padrão de produção e de consumo evidentemente voltado para a formação de um monopólio e, consequentemente, de um efetivo domínio territorial.

No terceiro eixo temático, intitulado “Redes de ferrovias, extensão urbana e projetos urbanísticos”, os debates centraram-se no papel da eletrificação nos transportes urbanos, na mobilidade, na expansão e (re)organização do espaço urbano em países como Espanha, Brasil, Colômbia, México e Argentina. A discussão sobre o histórico da eletrificação com foco nos transportes também foi evidenciado. A questão imobiliária e os novos sentidos do solo urbano no processo de sua formação ao longo do tempo também foram discutidos. Destarte, a formação das redes de transporte e sua relação com a questão imobiliária são temas emblemáticos nos debates sobre a eletrificação do território, sobretudo nos espaços urbanos. No quarto eixo, intitulado “Eletricidade e organização regional”, foi bastante discutido que a formação de redes de energia possuem um indiscutível poder de articulação e (re)organização do território e das regiões. O modo como a

eletrificação interfere e até inaugura novos padrões regionais também foi emblemático. No quinto e último eixo temático, intitulado “O patrimônio da eletricidade e o turismo industrial”, foi debatido a expansão das redes técnicas como componente de integração de diferentes áreas urbanas. As políticas, ações e recursos voltados para a recuperação e manutenção da memória da eletricidade engendrou os debates no sentido de valorizar uma memória que permita o reconhecimento da eletrificação, de seus conflitos e de suas influências na industrialização, na formação das cidades e na vida das pessoas. A partir dessas considerações, podemos sintetizar os debates considerando alguns pontos que foram bastante evidenciados, como segue:

- A relação capital – técnica – negócio elétrico e a formação de monopólios;
- A reorganização das cidades intermediada pela eletrificação dos transportes e a consequente transformação da vida urbana;
- O papel dos engenheiros na eletrificação e na formação de redes técnicas;
- A relação entre eletrificação dos transportes com a questão imobiliária;
- O papel das redes de energia na configuração dos territórios;
- O negócio elétrico, o capital (privado e estatal) e os serviços de distribuição e comercialização de energia elétrica;
- As inovações e suas influências espaciais;

- A formação das redes técnicas e o modo como temos que pensar a sua aplicação.

Além dos temas levantados no simpósio, a compreensão das tramas de poder, o modo como empresas capitalistas ligadas às redes técnicas agem sobre o território e as consequências sociais desse processo, são assuntos imprescindíveis para o debate. Também cabe ressaltar o papel que a energia elétrica tem desempenhado no processo de modernização, o que a constitui como insumo estratégico e como componente fundamental no processo de produção do território. A formação das redes elétricas, portanto, foram fundamentais para a produção do território em muitos países, especialmente a partir da segunda metade do século XIX, quando ocorreu a segunda revolução industrial. Desde então tem-se verificado um aprimoramento exponencial das inovações tecnológicas. Por isso Gerald Manners chama a atenção para o estudo do modo como a produção e o consumo de energia se distribuem espacialmente constituindo o que ele chama de Geografia da Energia.

Nesse sentido, é indiscutível a importância da compreensão da eletrificação a partir de seu contexto histórico, mas devemos nos atentar, também, para o seu sentido espacial. Aqui podemos dizer que está em evidência dois assuntos fundamentais: a formação das redes de energia elétrica e o seu funcionamento ou o modo como ela se espacializa. Em função disso, algumas questões são fundamentais, como: *onde e por quem* a energia é produzida? *onde e a que fim* ela é consumida? *Que tramas empresariais e interesses de poder* estão envolvidos? Certamente a

divisão territorial do trabalho está intimamente ligada as redes de energia. Mas isso também permeia as atuações e ações das grandes corporações, suas articulações políticas e o processo de localização dos sistemas produtivos.

A apropriação de insumos como a energia elétrica por parte de um grupo restrito de atores os deixam em condições privilegiadas na gestão e produção do território. Como resalta Claude Raffestin, o domínio dos fluxos e das redes materiais, tal como as redes de energia, representa uma evidente estratégia de poder. Os temas e debates do simpósio evidenciaram que o estudo das redes técnicas é fértil mas que também apresenta muitos desafios. Dentre eles parece fundamental compreendermos a formação das redes técnicas e os impactos espaciais desse processo; as determinações políticas e econômicas dos avanços técnicos; os modelos de acumulação e os agentes financiadores; os impactos socioambientais e culturais; as implicações na estrutura fundiária e no uso do solo; os conflitos envolvendo diferentes atores (Estado, empresas, movimentos sociais); a relação entre energia elétrica, ferrovias e negócios imobiliários; as tramas de poder e as consequências sociais; o papel da técnica e da engenharia da construção de novas redes de energia; os mecanismos de regulação estatal da produção e comercialização de energia e sua relação com a estrutura social, econômica e política de cada país. É indiscutível que a produção e expansão das redes técnicas possibilitam a conexão entre diferentes pontos do território e aumenta demasiadamente os fluxos de produtos, bens, serviços e pessoas. No entanto, o funcionamento da modernização pela via técnica não se dá ao acaso, mas sim por ações e articu-

lações. Isso significa que, além de compreender a configuração das redes técnicas – ou o próprio objeto técnico, parece imprescindível analisar o conteúdo das ações que produzem e comandam o seu funcionamento.

[14]

Denis Castilho
(Universidade Federal de Goiás-Brasil)



Abre sus puertas el Museo del Gas

A finales del pasado mes de diciembre de 2011 abrió sus puertas el Museo del Gas. Ubicado en pleno centro de una ciudad con una larga tradición industrial como Sabadell (Barcelona), este nuevo museo ha nacido a iniciativa de la Fundación Gas Natural Fenosa. Sus instalaciones se ubican en una antigua fábrica de gas, cuya fachada modernista se ha conservado tal cual pero cuyos interiores han sido completamente reedificados para albergar precisamente el nuevo museo. Antes de su inauguración, sus promotores debieron acometer una profunda remodelación que se realizó bajo la premisa de la búsqueda de la eficiencia energética, un valor acorde con los fines de la instalación.

El Museo del Gas tiene como objetivo la preservación, la conservación y la difusión del patrimonio histórico de los sectores del gas y la electricidad, así como la exploración del futuro de las energías y su interacción con el medio ambiente. Para ello propone un recorrido por la evolución de la industria del gas y la electricidad en los siglos XIX y XX, a través de los cambios sociales que produjeron las nuevas tecnologías y los nuevos inventos. Y presenta también un espacio para la reflexión sobre el presente y el futuro de la energía. Es decir, sobre la importancia de realizar

un uso eficiente de los recursos naturales disponibles para poder obtener energía de manera continuada, económica y con el mínimo impacto ambiental posible.

Las instalaciones del Museo del Gas se hallan divididas en cuatro plantas. La visita se inicia con la proyección de un primer documental en el que se presenta la instalación e invita a un recorrido que debe continuar en la planta sótano. Allí, en un primer espacio, se expone la historia de la empresa Gas Natural Fenosa, así como una colección de objetos de una de las firmas matrices de la empresa, la antigua Catalana de Gas. La visita continúa en la planta baja, que está dividida en dos espacios: el primero, dedicado a la importancia del gas en el mundo, y el segundo, más amplio, que analiza la relación entre el gas y la Sociedad, desde el pasado y hasta el presente. Después, en la planta primera, el museo abre una ventana para la reflexión sobre el futuro del gas y alberga además una sala destinada a acoger exposiciones temporales. Coincidiendo con su inauguración, la primera exposición del nuevo museo se ha dedicado al arquitecto que construyó el edificio, Juli Batlle i Vall Arús. La visita concluye en la planta 4, concretamente en un espléndido mirador que permite apreciar la sostenibilidad del edificio y que ofrece unas bonitas vistas sobre el centro de Sabadell. La exposición permanente del museo es completamente interactiva y vale la pena destacar, por su calidad y buena factura, una serie de documentales de temática diversa pero relacionados todos con los fines de la institución.

El Museo del Gas ofrece también un amplio abanico de actividades y talleres didácticos dirigidos especialmen-

te a los escolares y a grupos organizados. Las lenguas en las que pueden realizarse dichas visitas son el castellano, el catalán y el inglés, que son las tres lenguas que están presentes a lo largo de la exposición permanente del museo.

[15]

El nuevo Museo del Gas alberga además el Archivo Histórico de la Fundación Gas Natural Fenosa, al que cabe considerar, con sus más de 3.000 metros lineales de estanterías, uno de los archivos de empresa más significativos de España. Es un archivo accesible a los investigadores mediante horas concertadas. El edificio sirve también como sede de la propia Fundación Gas Natural Fenosa y cuenta con un auditorio para albergar no sólo actividades propias de la empresa o de la fundación, sino también de la ciudad donde se ubica.

Resulta especialmente recomendable una visita virtual por el Museo del Gas a través de la página web de la Fundación Gas Natural, donde cualquier interesado puede obtener las informaciones necesarias sobre horarios, servicios, precios y forma de acceder a sus instalaciones.

<http://www.fundaciongasnaturalfenosa.org/ES-ES/MUSEOGAS/Paginas/default.aspx>

Museo del Gas
Fundación Gas
Plaza del Gas, 8
08201 Sabadell (Barcelona)
Tf: 934 129 640
Fax: 937 450 320
museogasfgnf@gasnatural.com

[16]

Future Models of Urban Mobility

Sponsored by the Canadian Centre for German and European Studies and
Schulich School of Business, York University
German Historical Institute, Washington DC
German Consulate General Toronto
BMW Group Canada

Friday, March 23, 4-6 pm



Models of Mobility. Systemic Differences, Path Dependencies, Economic, Social, and Environmental Impact (1900 to tomorrow)

York University (Toronto, Canadá), 23-24 de marzo de 2012

Los distintos sistemas de transporte tienen la capacidad de proporcionar movilidad espacial, tanto a la población como a los flujos económicos, lo que los convierte en un sector crucial para la actividad económica y para la organización del territorio. Desde los años ochenta la investigación ha venido haciendo hincapié de manera creciente en la conceptualización de las redes de transporte no sólo como sistemas tecnológicos, sino también como vehículos para el tráfico y la movilidad. Desde enfoques centrados mayoritariamente en aspectos relacionados con la oferta, se ha ido derivando progresivamente a una historia del transporte más preocupada por la demanda y, sobre todo, hacia la potenciación de perspectivas más centradas en la intermodalidad del transporte. Esta reorientación metodológica se halla en relación con la importancia atribuida al fenómeno de la movilidad en las sociedades modernas y con la necesidad de superar los compartimentos estancos que impedían el diálogo interdisciplinar. El debate suscitado plantea la

construcción de un nuevo paradigma, todavía en fase de formación. Este nuevo paradigma se caracterizaría por su enfoque interdisciplinar y transnacional. Las tendencias historiográficas se manifestarían, entre otros aspectos, en el desplazamiento –como objeto principal de investigación– del ferrocarril hacia la carretera, del transporte colectivo al individual, del enfoque económico al cultural, de la larga duración al período posterior a la Segunda Guerra Mundial y del área británica hacia la Europa continental y a Norteamérica.

En el caso concreto de las ciudades, la industrialización indujo una profunda transformación de las pautas de movilidad, rompiendo el esquema de las ciudades peatonales, con desplazamientos a cortas distancias. Ello obligó a la puesta en marcha de medios de transporte colectivos, que canalizaran la creciente demanda de movilidad. La electricidad primero y, posteriormente, el motor de explosión fueron los encargados de revolucionar las pautas de movilidad preindustriales. La difusión, ya durante el siglo XX, del automóvil privado generó nuevos problemas de congestión y contaminación.

En este contexto, el Canadian Centre for German and European Studies (CCGES) ha llevado a cabo diversas actividades dirigidas a reflexionar sobre la evolución de las pautas de movilidad en el largo plazo, como medio para enfocar mejor la problemática actual. Sobre la base de esfuerzos anteriores centrados en la movilidad mediante el uso del automóvil privado, organizó durante los días 23 y 24 de marzo, conjuntamente con el German Historical Institute (Washington DC) y la Schulich School of Business (York University, Toronto), un taller que trató de

poner estos debates en un contexto histórico más amplio y comparativo, observando la manera en que surgieron los diferentes modelos de movilidad y cómo se desarrollaron éstos en Europa y en América del Norte desde 1900. Los inicios del siglo XX fueron elegidos como punto de partida, porque en aquel momento los vehículos de motor (y embrionariamente los aviones) estaban comenzando a complementar al transporte ferroviario y tranviario, y a rivalizar con él.

El objetivo del taller ha sido examinar cómo los distintos agentes involucrados en el transporte (industria, usuarios, responsables de la planificación urbana, gestores, etc.) conformaron distintos sistemas, que diferían desde el punto de vista de la propiedad o de su funcionamiento. Asimismo, se trataba de indagar en qué medida las vertientes tecnológicas, físicas, culturales, etc., condicionaron la adopción y puesta en marcha de las diferentes alternativas. Por último, tampoco se podía obviar el impacto económico, social y ambiental que estos modelos de movilidad tuvieron entonces y siguen teniendo ahora. Además de las sesiones de debate, el taller incluyó una mesa redonda pública (celebrada en el Consulado alemán de Toronto), en la que intervinieron diversos profesionales, moderados por la profesora Gerda Werkerle (Faculty of Environmental Studies, York University) que reflexionaron acerca de los posibles escenarios futuros del transporte y la movilidad urbanos, tanto en economías desarrolladas como emergentes.

El programa, magníficamente dirigido y organizado por Matthias Kipping (Schulich School of Business), Christina Kraenzle (Canadian Centre

for German and European Studies) y Christina Lubinski (German Historical Institute), contó con la participación de especialistas procedentes de Canadá, Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Japón, Dinamarca y España, y se estructuró en 6 sesiones, en las que se expusieron un total de 19 comunicaciones. Las sesiones giraron en torno a las siguientes temáticas: comparación de los sistemas de transporte en Europa y América del Norte, desarrollo de la movilidad urbana (comparaciones internacionales), tiempos y espacios en disputa por la movilidad, formas alternativas de movilidad, planificación de ciudades sin congestión (¿y sin coches?) y movilidad futura. Aunque se expusieron algunos análisis de caso, varios trabajos y, sobre todo, los debates posteriores giraron en torno a diversos temas relacionados con la movilidad desde una perspectiva internacional. Lo que probablemente más coadyuvó al éxito de la reunión fue que los estudios pivotaron sobre enfoques metodológicos muy diferentes, desde la sociología o los estudios de historia cultural, pasando por la historia urbana o medioambiental, la historia de la tecnología, la geografía, la planificación urbana y, finalmente, un elemento común en el futuro de la movilidad urbana: la sostenibilidad.

Jesús Mirás Araujo

Universidade da Coruña



MUSEO DEL FERROCARRIL DE MADRID

Fundación de los Ferrocarriles Españoles

[18]



D-TST-2012-01: Grupo de Investigación de Historia de la Energía en Madrid

Museo del Ferrocarril de Madrid, 30 de marzo de 2012

El Grupo de Investigación **Historia de la Energía en Madrid** tiene su origen en el Equipo Madrid de Estudios Históricos de la Universidad Autónoma de Madrid, del que la mayoría de sus integrantes formó parte desde sus inicios. A partir del año 2006, y con la incorporación de nuevos miembros, comenzó a desarrollar una nueva línea de investigación en torno al papel de la energía en la historia de Madrid, desde los planteamientos de una disciplina en claro progreso, como es la historia ambiental.

Los integrantes de este grupo de investigación compatibilizan el estudio de la energía con el desarrollo de sus propias líneas de trabajo. Los miembros activos y permanentes son: **Santos Madraza Madraza**, profesor de Historia Moderna en la Universidad Autónoma de Madrid, es el coordinador del Grupo. Ha sido uno de los fundadores y directores del Equipo Madrid. Su in-

vestigación se centró en la historia del transporte en el período anterior al ferrocarril, con aportaciones tan fundamentales como *El sistema de transportes en España, 1750-1850* (2 vols., 1984) o *La Edad de Oro de las Diligencias* (1991). Autor de varias monografías sobre Madrid, en la actualidad estudia el bandolerismo castellano en los siglos XVIII y XIX. **José Ubaldo Bernardos Sanz** es profesor de Historia Económica en la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Ha trabajado sobre el abastecimiento de carne en Madrid durante la Edad Moderna, y en estos momentos lo hace sobre los niveles y pautas de consumo y el crecimiento económico en España hasta mediados del siglo XIX. **Javier Hernando Ortego**, profesor de Historia Económica de la Universidad Autónoma de Madrid, comenzó sus investigaciones sobre la historia de la hacienda municipal de Madrid; ahora, éstas se centran en el estudio de los bienes comunales y de la historia forestal en la actual Comunidad de Madrid en la Edad Moderna. **Gonzalo Madraza García de Lomana**, profesor de Geografía en la Universidad Complutense de Madrid, ha trabajado sobre el paisaje forestal en la vertiente segoviana de la Sierra de Guadarrama, y continúa investigando sobre las transformaciones históricas de los espacios forestales. **José A. Nieto Sánchez** es profesor de Historia Moderna de la Universidad Autónoma de Madrid y ha desarrollado sus investigaciones sobre aspectos como las estructuras industriales, la organización del mundo laboral y las redes comerciales en el Madrid de la Edad Moderna.

Los objetivos de investigación del grupo **Historia de la Energía en Madrid** se centran en la reconstrucción de

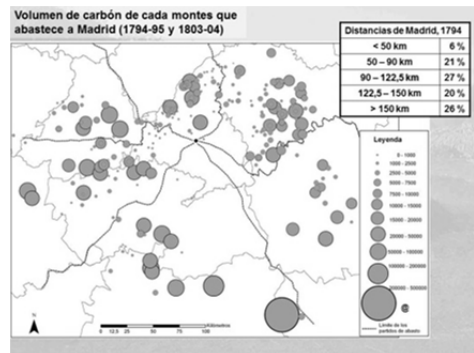
los flujos energéticos disponibles en Madrid en el régimen energético orgánico y la transición a la energía fósil (carbón mineral). Para ello estudian aspectos como los procesos de producción de combustible (leña y carbón vegetal, fundamentalmente) y su huella ecológica, los sistemas de transporte, las fórmulas de gestión del abastecimiento y los niveles de consumo y su distribución social. Todo ello para valorar el papel de la energía como factor limitativo del desarrollo urbano de Madrid. Los resultados de esta línea de investigación han ido apareciendo en forma de comunicaciones a congresos, así como en capítulos de libros y artículos de revistas. Una reciente síntesis es el texto "Energy Consumption in Madrid, 1561 to c. 1860", en G. Massard-Guilbaud y S. Mosley (eds), *Common Ground: Integrating the Social and Environmental in History*, Newcastle, Cambridge Scholar Press, 2011, pp. 316-339.

En el seminario de debate realizado en el Museo del Ferrocarril de Madrid, el pasado día 30 de marzo, se desarrolló un intenso programa de ponencia y discusión sobre los aspectos más relevantes de sus líneas de investigación.

Tras las preceptivas presentaciones, el profesor Santos Madrazo comenzó una primera intervención en la que puso sobre la mesa el método y la organización del trabajo, así como las tareas principales de cada investigador dentro del grupo. Los cinco temas principales de discusión planteados son: el territorio, el transporte, el mercado, el sistema institucional y la huella ecológica. Todas de una suficiente entidad por sí mismas, pero que estudiadas en conjunto, como hace este grupo, aportan un

indudable valor añadido al resultado de sus investigaciones.

Para plantear una introducción territorial a la cuestión, el profesor Gonzalo Madrazo se encargó de presentar los paisajes forestales del entorno madrileño, dotados de una gran diversidad vegetal, que eran los encargados de suministrar carbón vegetal y madera a la ciudad. Además, también todo tipo de arbustos y plantas aromáticas también servían de combustible para los usos industriales y domésticos. Este autor, a través de un aparato gráfico muy elaborado e interesante, nos ofreció una panorámica general de la localización de los principales centros de suministro, situados a unas distancias de 50-150 km y en los cuatro puntos del horizonte. De las diferentes especies arbóreas que se utilizaban para ese fin, destacan, según los datos de Gonzalo Madrazo, la encina (con un 60% del volumen utilizado) y el roble (15%). Por último, en un interesante ejercicio de retrospectiva comparativa, pudimos ver imágenes que muestran una evolución de los montes madrileño y castellano, protagonistas de este suministro.



Santos Madrazo sería el encargado, a continuación, de hablar del transporte de este combustible hasta la ciudad. Su intervención comenzó haciendo hinc-

[20]

pié en las cifras ofrecidas en su momento por David Ringrose sobre el número de carros y carretas que entraban en Madrid en ese periodo (segunda mitad del XVIII). Madrazo cree que los datos de Ringrose están por debajo de la realidad y que la oferta de transporte en ese momento era capaz de llevar hasta la ciudad de Madrid una media de 3-4 kg de carbón y leña por día y habitante, casi tres veces más de los cálculos realizados por el investigador norteamericano. El sistema fue capaz de superar las grandes dificultades impuestas por la escasez de caminos, la creciente distancia a las carboneras y el elevado número de portazgos que había que superar. Advirtió también el profesor Madrazo que había una evidente escasez de carros y un dominio todavía abrumador de transporte a lomos de mulas y otros animales de carga. Otro grave problema que condicionó el transporte fue la dificultad para conseguir una adecuada coordinación entre los portes, que evitara los viajes en vacío, todavía demasiado habituales.

En vísperas de la llegada del ferrocarril a Madrid se considera que entraban a la ciudad el equivalente a una media anual de 70.000 carros o 50.000 toneladas de carbón (utilizando la relación 5:1 entre el carbón vegetal y la leña seca). También refrendó la idea de que el radialismo viario benefició al abastecimiento de Madrid, ya que, entre otras causas, el aumento de la distancia a los puntos de abastecimiento se hizo de un modo proporcional, sobre los cuatro puntos cardinales, sin aumentar en exceso las distancias. Aun así, los viajes ofrecían, según sus cálculos, una media ponderada de 122 km y unos 24 días de travesía.

Otro aspecto también tratado por Santos Madrazo fue el carácter profesional u ocasional de los transportistas, asociados a unas comarcas concretas donde ya había una especialización evidente del transporte, superando así la dependencia de los ciclos agrarios tradicionales. Por último, en lo relativo al coste del transporte, el autor fijaba aproximadamente en el 50-65% la influencia del acarreo sobre el precio final del producto, en una situación de mercado libre. Sin embargo, cuando se implantó el precio “político”, derivado de la decisión de la Administración de vender por debajo del precio de coste, el beneficio estuvo sobre todo destinado a las clases privilegiadas, ya que éstos eran los verdaderos consumidores finales en una proporción muy superior a las actividades industriales o al consumo de las clases medias o populares.

A continuación, el profesor José Nieto centró el debate, precisamente, sobre el consumo, haciendo un giro hacia el análisis de la demanda de esos 3-4 kg por habitante y día de carbón y leña en la ciudad de Madrid que se han comentado anteriormente. En términos comparativos con otras ciudades centroeuropeas, según este autor, las pautas de consumo de Madrid, en lo concerniente al volumen, eran similares y estaban por encima de otras ciudades mediterráneas de climas más cálidos, que se quedaban en torno a 1-2 kg por habitante y día.

Nieto concretó en un 50% el consumo directo por parte de las clases pudientes madrileñas, lo que también les favorecía de cara al precio a negociar, ya que se hacía por el sistema de compra al por mayor. El resto de la población, con un poder adquisitivo medio o bajo (un 30%), accedía a la com-

pra del carbón en los almacenes de distribución. Había un 20% de población que no tenía capacidad de acceder de ningún modo a este consumo.

Respecto a ese grupo privilegiado, se daba también la circunstancia de que realizaban habitualmente compras previsoras en el verano o comienzos del otoño en grandes cantidades, mientras que las clases más modestas hacían compras muy pequeñas y durante el invierno, dependiendo de la necesidad. El rendimiento del combustible adquirido también variaba, puesto que los primeros tenían garantizados una leña seca y más eficiente, mientras que los segundos estaban obligados a consumir carbón o leña con un mayor grado de humedad, de más dificultades para la combustión.

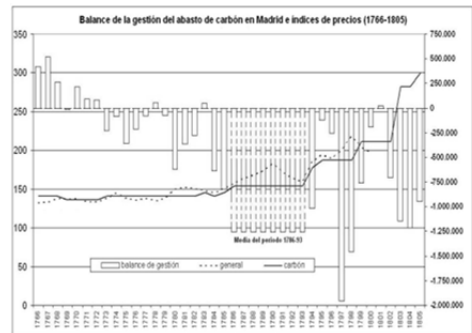
Indudablemente, se generaba una importante actividad mercantil en torno a este negocio, ya que incluso se han detectado sistemas de suscripción que garantizaban la relación entre la oferta y la demanda, especialmente para los grandes consumidores, y que contaban incluso con financiación derivada de diferentes casas de banca, como la Compañía de Filipinas, los Cinco Gremios Mayores y otros centros importantes del sistema mercantil madrileño.

Por último, este autor planteó también la escasa relevancia del consumo industrial en la ciudad, pues sólo algunos centros artesanales hacían una modesta demanda de combustible. Además, tampoco se daban operaciones de reexpediciones a otras comarcas cercanas. Prácticamente todo el carbón y leña que entraba en Madrid se consumía en su interior.

Por su parte, el profesor José Ubaldo Bernardos presentó un amplio ba-

lance de los diferentes periodos de gestión que se dieron para el suministro y distribución del combustible en Madrid. Para ello estableció dos fechas de referencia: 1753 y 1805. En la primera es cuando finalizó toda una etapa anterior, privada, que se gestionaba mediante el sistema de los “obligados”, un sistema de concesión que fue moderadamente eficaz, pero que había derivado hacia diferentes casos de corrupción y conflictos. La segunda fecha marca el periodo definitivo de establecimiento de una liberalización comercial, propia del tiempo económico-político que se avecinaba, y que daba fin a un largo medio siglo de cambios e indecisiones. Así, según planteaba Bernardos, en 1753 se estableció un sistema de gestión pública, a través de la Junta de Abastos hasta 1866 (motín de Esquilache) y de la Junta Municipal entre esta fecha y 1786, momento en el que el suministro del carbón y leña fue asignado a los Cinco Gremios Mayores, para volver a un nuevo periodo de gestión pública en 1798. Por último, la etapa postrera hasta la liberalización de 1805 estuvo a cargo de la Real Dirección de Abastos.

[21]



Este panorama institucional en la gestión estuvo completado, en la exposición del profesor Bernardos, con la fijación de las cuestiones esenciales en

[22]

el debate sobre la eficiencia en estas gestiones, ya que la necesidad de establecer diferentes tipos de contrato hacían especialmente difícil la regulación. Por un lado estaban los contratos de montes, relativos a garantizar la materia prima, por otro lado, estaba la organización del transporte hasta Madrid, así como su almacenamiento, ya en el interior o proximidades de la ciudad, y por último, el sistema de distribución. Otra cuestión planteada por el autor era la existencia de una política de garantizar la sostenibilidad del abasto de carbón y madera mediante la regulación para la protección de los montes.

Este aspecto fue, en esencia, el planteamiento de la última intervención del debate, a cargo del profesor Javier Hernando. La pregunta inicial es cuál fue el impacto ecológico de esta actividad. Para llegar a responder a esta cuestión inicial, el autor planteó dos líneas de trabajo esenciales en su estudio: la cuantificación de la huella ecológica y la sostenibilidad del consumo de carbón y leña para el suministro de Madrid durante el siglo XVIII y primera mitad del XIX.

En primer lugar, sobre la huella ecológica, el profesor Hernando explicó que ha recurrido a fuentes históricas como el Catastro de Ensenada, de donde se puede deducir que el consumo de leña de 180.000 toneladas (lo que utilizando la conversión 5:1 entre carbón vegetal y leña equivaldría a un valor unificado de 50.000 toneladas de carbón vegetal) suponía un uso anual de 90.000 hectáreas, algo más del 11% de la superficie de la provincia de Madrid. La comparación de estos datos con otros cálculos realizados en países atlánticos resulta muy similar al caso madrileño. Sin embargo, en términos

de coste territorial se apuntó la idea de que éste era mayor debido a la menor capacidad de regeneración del bosque mediterráneo frente al bosque atlántico presente en otras latitudes.

Con respecto a la sostenibilidad, este autor nos habló de la existencia de una especie de leyenda negra en la que se culpa a la demanda de combustible del esquilmo de los montes próximos de Madrid y las dos Castillas. Sin embargo, no se han encontrado datos que permitan corroborar estas afirmaciones. Además, recordó, hay que tener en cuenta que existían otros factores antrópicos de gran incidencia en el menoscabo de la masa arbórea del monte, como eran las roturaciones agrarias derivadas del incremento de la población, la presión ganadera o la demanda de madera para la construcción naval.

A continuación, se dio paso a un debate entre ponentes y asistentes sobre las principales cuestiones planteadas. Al final, tras dos intensas horas de trabajo, se concluyó con un balance muy satisfactorio de la actividad y se emplazó a los asistentes al siguiente debate mensual de TST en el Museo del Ferrocarril de Madrid.

Domingo Cuéllar (Museo del Ferrocarril de Madrid)



Tesis doctoral. *Tendiendo puentes: Dakar y la configuración de la red portuaria de África Occidental. Evolución y análisis de una comunidad portuaria (1857-1957)* de Daniel Castillo Hidalgo

Las Palmas de Gran Canaria, 29 de febrero de 2012

A finales del pasado mes de febrero se procedió a la lectura y defensa de la tesis titulada: “Tendiendo puentes: Dakar y la configuración de la red portuaria de África Occidental. Evolución y análisis de una comunidad portuaria (1857-1957)” de la cual es autor Daniel Castillo Hidalgo, y que fue presentada en el Departamento de Ciencias Históricas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Esta investigación, dirigida por el profesor titular de Historia Económica de dicha Universidad, Miguel Suárez Bosa, ob-

tuvo la máxima calificación de Apto *Cum Laude*.

La tesis se divide en tres apartados. La primera parte es un análisis histórico comparativo entre el puerto de Dakar y el puerto de Las Palmas, evaluando diferentes indicadores de actividad portuaria entre ambos nodos desde mediados del siglo XIX hasta el cierre del canal de Suez entre 1956 y 1957. Esta primera sección realiza una prospección en profundidad de las diferentes coyunturas históricas que motivaron y propiciaron la modernización de las infraestructuras en el puerto senegalés, principal puerta de entrada y salida de mercancías para el conjunto del África Occidental Francesa durante todo el periodo estudiado. Además, en esta parte se analizan las instituciones que regulaban la actividad portuaria en Dakar, observando su evolución histórica. Por otra parte, el autor realiza un análisis sobre el impacto de la integración económica de África Occidental a través del puerto, observando el proceso de concentración de funciones (económicas, políticas...) que se desarrolló en la ciudad senegalesa. La segunda sección de la tesis se encarga del análisis de la comunidad empresarial vinculada a la actividad portuaria en Dakar. Se han expuesto y estudiado las actividades que desarrollaban, así como la conformación de grupos de presión empresariales y el papel desarrollado por las empresas portuarias en Dakar en la dinamización de la actividad económica en el puerto. Desde ese enfoque, se analiza el impacto de la actividad empresarial portuaria sobre el conjunto del tejido urbano en la ciudad africana. El tercer bloque temático está orientado hacia el trabajo portuario y los trabajadores africanos. En este aspecto, la investigación se ha centrado en una pers-

[24]

pectiva global sobre el mundo del trabajo portuario en Dakar, observando las características de los trabajadores portuarios africanos, aportando algunos datos muy interesantes sobre sus condiciones laborales y socio-económicas generales.

Esta tesis ofrece unas interesantes aportaciones acerca del papel de los puertos en la integración de espacios

periféricos, analizando diferentes aspectos como el factor institucional y la importancia de la globalización económica en los procesos de inclusión o marginación de las regiones en las dinámicas generales del comercio internacional.

Juan Manuel Santana Pérez
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria