



V Simposio Internacional de la
Historia de la Electrificación

*La electricidad y la
transformación de la vida urbana
y social*

Évora, 6-11 de mayo de 2019

LA ELECTRICIDAD EN LA CIUDAD. TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE Y DE LOS USOS SOCIALES

Discurso Inaugural del V Simposio de Historia de la Electrificación, 2019

Horacio Capel

Universidad de Barcelona

Estamos ante una iniciativa que cumple ya la quinta edición, que nos está permitiendo estudiar la historia de la electrificación y sus consecuencias espaciales a escala internacional, y sobre todo en Europa y en América ibérica.

El primer Simposio de Historia de la Electrificación se celebró en enero de 2012 en Barcelona para conmemorar el centenario de la creación de la empresa Barcelona Traction y de su filial Riegos y Fuerza del Ebro. Se dedicó a *Globalización, innovación y construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930*. Queríamos también realizar una comparación con otra iniciativa de la misma empresa canadiense, que había invertido en Brasil desde finales del siglo XIX y había fundado en 1912 la Brazilian Traction.

Los siguientes simposios se han celebrado en São Paulo, 2013, Ciudad de México, 2015, y Barcelona, 2017.

La relación de los Simposios realizados es la siguiente:

Primer 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. Barcelona, 23 a 26 de enero 2012
<<http://www.ub.edu/geocrit/actassi.htm>>;

Segundo Simposio Internacional sobre *Electrificação e modernização social. A expansão da energia elétrica para a periferia do capitalismo*. São Paulo, 27 a 29 mayo 2013
<<http://www.ub.edu/geocrit/IISimp-Eletr-SaoPaulo/IISimp-eletr-atas.htm>>;

Tercer Simposio Internacional sobre *Historia de la Electrificación. Estrategias y cambios en el territorio y en la sociedad*. Ciudad de México, 17 al 20 de marzo de 2015 <<http://www.ub.edu/geocrit/iii-mexico/iii-simposio-portada1.html>>;

Cuarto Simposio Internacional sobre Historia de la Electrificación. *La electrificación y el territorio. Historia y futuro*. Barcelona-Central de Capdella-Tremp, del 8 al 12 de mayo de 2017 <<http://www.ub.edu/geocrit/Electr-y-territorio/Electr-y-territorio-Portada.htm>>.

En el primer Simposio se presentaron más de 50 comunicaciones, que pudieron publicarse previamente en Internet y debatirse en el encuentro. Posteriormente se editaron tres libros con una selección de comunicaciones y más de 800 páginas de texto en total. En los siguientes simposios se aceptaron entre 35 y 50 comunicaciones. En total las 180 comunicaciones presentadas a los cuatro simposios realizados están disponibles en forma de libros electrónicos y de libros impresos¹. Algunos países como España, Brasil o México tienen varias decenas de comunicaciones cada uno, pero otros muchos países iberoamericanos y Portugal y otros europeos están asimismo bien representados. Muchos trabajos en los cuatro simposios anteriores constituyen un capital acumulado, y que convendría utilizar y difundir.

Las secciones y las comunicaciones de los simposios muestran cómo se ha desarrollado la atención a las cuestiones. Algunos de los problemas que desde el Primer y el Segundo Simposio estimábamos que valía la pena investigar lo han sido realmente, y se han traducido en comunicaciones en los simposios siguientes y en el que ahora inauguramos. Muchas cuestiones estaban ya prefiguradas, otras han ido apareciendo o reforzándose. Los problemas actuales y futuros de la energía eléctrica estuvieron presente en el tercero, y pasaron a ser dominantes en el Cuarto. Se habla cada vez más intensamente de la necesidad de una transición hacia las alternativas energéticas, debido a la evidencia de las consecuencias de la emisión de CO₂ a la atmósfera.

Este quinto simposio de Historia de la Electrificación que se celebra en Évora, tiene como tema general “La electricidad y la transformación de la vida urbana y social”. Aunque algunos de los temas han sido tratados en los anteriores, en éste se da un paso más en el estudio de las consecuencias de la electricidad en la ciudad.

Perspectiva interdisciplinaria y redes de estudio

Desde el principio quisimos confrontar puntos de vista diferentes y poner énfasis en una perspectiva transversal e interdisciplinaria. También pretendimos poner en marcha una red internacional de investigadores para el estudio comparado de la historia de la electrificación; con el énfasis puesto en la escala internacional y, sobre todo, en el mundo ibérico e iberoamericano, que nos parece esencial para considerar comparativamente los temas que nos preocupan.

Nos han interesado las realizaciones técnicas y los problemas financieros y de gestión que se suscitaron para poner en marcha las obras que se necesitaban. Además, queríamos plantear cuestiones más generales, que tenían que ver con las relaciones entre capitalismo y desarrollo

¹ Casals y Capel (Eds.), Actas del Simposio: <<http://www.ub.edu/geocrit/actassi.htm>>; Capel, Casals y Cuéllar (Eds.) 2012; Capel y Casals (Eds.) 2013 a; y Capel y Casals (Eds.) 2013 b.; Seabra, Saes e Zaar 2005; Sunyer, Checa-Artasu y Moncada, 2015; Zaar, Vasconcelos y Capel 2017.

del negocio eléctrico. Nuestra convicción es que se necesitan análisis profundos sobre las prácticas y sobre las estrategias empresariales, lo que se planteó ya en el primer simposio y continuó en los siguientes. Han interesado los resultados técnicos y organizativos de las empresas capitalistas, que han contribuido a cambiar el mundo; pero también las consecuencias y las diferencias sociales que han introducido.

En los coloquios se han planteado cuestiones como las relaciones del capitalismo con la innovación técnica, las estrategias de control empresarial de otras empresas y de las actividades económicas, las cuestiones relacionadas con la financiación (que eran siempre arriesgadas debido a las incertidumbres de la evolución de las técnicas, y que acabaron con algunas empresas como la Barcelona Traction). Así como la corrupción en las empresas capitalistas, los conflictos que generaron las prácticas laborales de las empresas eléctricas, o las estrategias de éstas para reaccionar contra esos conflictos.

Un aspecto esencial de esos simposios ha sido el análisis de las consecuencias sociales y espaciales que han tenido la electrificación y sus efectos sobre el medio local y regional. Y la cronología de los procesos de electrificación en los distintos países y en las áreas urbanas y rurales.

Nos ha interesado la producción y distribución de electricidad, y sus impactos en los ámbitos en que se construyeron las centrales de producción y las redes de transmisión y distribución; lo que incluye la localización de los equipamientos, desde los embalses y generadores hidroeléctricos a las centrales térmicas, las líneas de electricidad, los transformadores, y otros equipamientos eléctricos.

La electrificación ha necesitado de elevados capitales, muchas veces exteriores, y de saberes científico-técnicos, así como de capacidad de gestión. Se ha puesto de manifiesto la complejidad del funcionamiento de las redes que utilizan la electricidad, como el telégrafo o luego el teléfono, y los ferrocarriles y tranvías. Sin duda la construcción de las grandes infraestructuras para la generación y distribución de la electricidad requirió grandes esfuerzos organizativos, de personal, y de capitales, y han sido proezas técnicas y de gestión. Hubo grandes innovaciones técnicas, lo que obligó a sucesivas reconversiones.

La electricidad dio lugar a procesos de innovación y de difusión, con la aplicación de tecnologías en lugares diferentes a donde se habían puesto en marcha. Lo que obliga a interesarse por todo lo relacionado con la enseñanza de esta técnica y las publicaciones sobre electricidad en los diferentes países, así como los intercambios de ingenieros y de técnicos.

Desde la segunda mitad del siglo XIX aumentó la movilidad de los ingenieros, a la par que las inversiones de países industriales, en particular alemanas, británicas, francesas y norteamericanas. La construcción de las redes técnicas por compañías europeas en diversos países, y las obras públicas que se emprendieron y las infraestructuras eléctricas fueron decisivas en la circulación de los técnicos

La Segunda Revolución Industrial, que se inició hacia 1870, y los procesos de modernización estuvieron muy vinculados a la electricidad. Desde el segundo simposio se amplió la perspectiva, para tratar de esos cambios y del papel que tuvo la electricidad en ella, especialmente en el ámbito urbano.

La electricidad afectó profundamente a la urbanización, a la organización de la ciudad y a la vida cotidiana. A partir de 1880, en las ciudades que ya estaban iluminadas por gas, permitió la iluminación más intensa. La electricidad fue decisiva en el desarrollo industrial, dando nuevas oportunidades de localización a las factorías; la iluminación permitió también trabajar hasta más tarde, e incluso por la noche. La luz eléctrica se extendió por los establecimientos de ocio, desde cafés a teatros; apareció el cinematógrafo, y a lo largo del siglo XX se produjo la incorporación de electrodomésticos al hogar. La electricidad transformó la ciudad. Es cierto que hubo mayor iluminación en las calles principales y en los barrios pudientes, y peor en los barrios populares; pero con el tiempo se fueron ganando derechos a la iluminación y al abastecimiento de energía, lo que hoy es un principio aceptado, aunque no cumplido de forma universal.

En general, los estudios históricos permiten ver la ciudad como campo de lucha de intereses económicos contradictorios. Por un lado, el gobierno de la oligarquía burguesa que tomaba medidas en alianza con los intereses del capital. Otras veces, y de manera general, vemos a la corporación municipal haciendo un esfuerzo por defender los intereses generales de los ciudadanos y la preocupación por el ornato de la ciudad y la policía urbana, en contra de las compañías privadas suministradoras de la electricidad que ponían ante todo sus propios beneficios económicos, apoyados por algunos concejales o políticos que defendía los intereses privados.

La producción y distribución de electricidad es un patrimonio científico y técnico, documental, cultural y artístico de gran valor. En estos momentos en que desaparecen muchas compañías y se produce el cierre de algunas instalaciones, son muy necesarios los esfuerzos por salvar el patrimonio relacionado con la electricidad. La memoria de la electrificación es esencial para conocer los procesos de innovación y de cambio que han tenido lugar.

Desde el comienzo hemos estado preocupados por el futuro. Creemos que la historia no solo sirve para entender el pasado sino también para mirar al presente y al futuro. En las últimas décadas se han producido profundas reformas institucionales en diferentes países, entre ellos procesos de privatización por la aplicación de políticas neoliberales. También ha habido conflictos entre el capital privado y la administración pública. Al mismo tiempo, en algunos países se han puesto en marcha programas que han tratado de disminuir la desigualdad social y promover la inclusión de personas de rentas bajas.

El Quinto Simposio

En este Quinto simposio se han organizado secciones sobre los cambios en la organización territorial y social como consecuencia de la electrificación, sobre la implantación de las redes urbanas de electricidad y los conflictos con los poderes locales; sobre la construcción de la red eléctrica y la alteración del paisaje.

También se han diseñado secciones sobre las políticas eléctricas en diversos países y las aspiraciones a un poder centralizado del Estado para asegurar la integración nacional de la red eléctrica; sobre la iluminación eléctrica y el desarrollo de los espacios de cultura y ocio; sobre la introducción de la energía eléctrica en las viviendas y la alteración del espacio doméstico. Otra sección se ha organizado sobre la investigación, enseñanza y difusión de conocimientos sobre la electricidad; y la última sobre las energías alternativas.

Unas setenta comunicaciones han sido evaluadas y las aprobadas se han ido publicando a lo largo de la segunda mitad del mes de abril, y permiten abordar muchos problemas de gran interés.

Agradecimiento

Quiero por último expresar mi agradecimiento a los organizadores de este Quinto Simposio. Ante todo, a la directora Ana Cardoso de Matos. También a las coordinadoras Maria Ana Bernardo y Miriam H. Zaar. Y a todos los miembros que comité organizador, que han sido Alexandre Ramos, Armando Quintas, Ferenanda Lima Lourencetti, Sheila Palomares, Pietro Viscomi y Nevena Ilic, todos ellos vinculados al CIDEHUS y a la Universidad de Évora.

Por último, a la institución que ha acogido el simposio, la Universidad de Évora y concretamente el Centro Interdisciplinar de História, Cultura e sociedades-CIDEHUS. Se trata de una institución de investigación muy prestigiosa a escala internacional dedicada a Historia y Ciencias Sociales. Integra unos 200 miembros, que incluye doctores, doctorandos y otros asociados de Portugal y de España, que cultivan diversos campos de la historia, desde la arqueología a la historia contemporánea y la historia de la ciencia y la técnica, y cuestiones como el cambio social y la diversidad cultural. Los informes finales sobre la productividad de los miembros del centro impresionan por su cantidad y calidad. En los cuatro años entre 2015 y 2018 han publicado 122 libros, más de 500 capítulos de libros y de actas y 460 artículos en revistas². Nos agrada mucho haber sido recibidos por este centro y la oportunidad que tienen los participantes de conocer sus actividades y establecer contactos con los investigadores.

Bibliografía

CAPEL, Horacio, Vicente CASALS y Domingo CUÉLLAR (Eds). *La electricidad en las redes ferroviarias y la vida urbana: Europa y América (siglos XIX-XX)*. Madrid: Fundación de los Ferrocarriles Españoles (Colección de Historia Ferroviaria, nº 13), 2012. 264 p.

CAPEL, Horacio, y Vicente CASALS (eds.). *Capitalismo e historia de la electrificación, 1890-1930. Capital, técnica y organización del negocio eléctrico*. Barcelona: Ediciones del Serbal (Colección “La Estrella Polar”, nº 61), 2013a. 359 p.

CAPEL, Horacio, y Vicente CASALS (eds.). *Capitalismo e história da electrificação, 1890-1930. Capital, técnica y organizaço do negócio eléctrico*. Barcelona: Ediciones del Serbal (Colección “La Estrella Polar”, nº 61), 2013b. 191 p.

CASALS, Vicente; y Horacio CAPEL (eds.). *Globalización, innovación y construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930. Brazilian Traction, Barcelona Traction y otros conglomerados financieros y técnicos. Actas del Simposio Internacional, Barcelona, 23-26 de enero de 2012*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2012, <<http://www.ub.edu/geocrit/actassi.htm>> , <<http://www.ub.edu/geocrit/actassimosio.htm>>.

SEABRA, Odette; SAES, Alexandre Macchione; ZAAR, Miriam Hermi (Organizadores e editora). *Atas do II Simpósio Internacional: Eletrificação e Modernização Social. A expansão*

² CIDEHUS. *Final Report of Cidehus 2015-2018. Attatched File List of Outputst*. Évora: Universidade de Évora/Fundação para a Ciência e a Teconologia, 2019.

da energia elétrica para a periferia do capitalismo. São Paulo: Universidade de São Paulo e Universidad de Barcelona/Geocrítica, 2015 <<http://www.ub/geocrit/IISimp-Eletr-SaoPaulo/IISimp-eletr-portada>>.

SUNYER, Pere; RIBERA, Eulalia; CHECA-ARTASU, Martín; MONCADA, J. Omar (eds.). *Actas del III Simposio Internacional Historia de la electrificación. Estrategias y cambios en el territorio y en la sociedad*. Ciudad de México, 17 al 20 de marzo de 2015. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2015 <<http://www.ub.edu/geocrit/iii-mexico/iii-simposio-portada1.html> >.

ZAAR, Miriam H.; VASCONCELOS P. JUNIOR, Magno; CAPEL, Horacio (Editores). *La electricidad y el territorio. Historia y futuro*. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica, 2017 <<http://www.ub.edu/geocrit/Electr-y-territorio/Electr-y-territorio-Portada.htm>>.