



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

LOS RESULTADOS DEL QUINTO SIMPOSIO DE HISTORIA DE LA ELECTRIFICACIÓN

La creación de una red científica internacional

Discurso de clausura

Horacio Capel
Universidad de Barcelona

El Quinto Simposio Internacional de Historia de la Electrificación, celebrado durante los días 6 al 11 de mayo de 2019 en la Universidad de Évora, ha tenido un excelente desarrollo. Hemos tenido ocasión de escuchar comunicaciones de calidad, y hemos aprendido mucho.

Ha sido también una oportunidad para conocer las actividades del CIDEHUS, y establecer relaciones con los investigadores que hemos encontrado de este centro. Por otra parte, ha permitido conocer la magnífica ciudad de Évora, que hace honor a su título de Patrimonio de la Humanidad.

Muchas comunicaciones a este simposio –como a los otros anteriores- han puesto de manifiesto la complejidad de la tecnología eléctrica y los problemas de reunir los capitales necesarios y de gestión de las redes. También la innovación continua y las necesidades de nuevas inversiones para incorporar las mejoras que se producían y hacer eficaz el sistema a escala local, regional, nacional e internacional. Todo ello produce asombro y admiración por la capacidad emprendedora de los empresarios y técnicos, que inventaron y fabricaron equipos técnicos y proporcionaron soluciones de ingeniería, fueron capaz de transferencia de conocimientos tecnológicos, y pudieron encontrar recursos financieros para hacer inversiones a largo plazo.

La industria eléctrica intensificó un proceso de globalización que se había iniciado ya antes en otros sectores de la economía. Las compañías ensayaron, y experimentaron en negocios para vender sus soluciones y productos a escala internacional.

Las diferentes secciones han recibido aportaciones muy significativas, que se han discutido ampliamente.

Algunas de las comunicaciones presentadas se han referido concretamente a las transformaciones del territorio, a las grandes y pequeñas hidroeléctricas y a sus impactos económicos, sociales y medioambientales, y a los problemas de la energía producida en un lugar y enviada a otro. También han tratado de los conflictos y de la reestructuración ecológica, así como de la hidroelectricidad y la expansión agrícola por regadío, a veces en conflicto y otras en colaboración.

Algunas comunicaciones tienen que ver con la implantación de las redes de electricidad, con los conflictos por la provisión de servicios eléctricos, de los usos públicos y privados de la energía. Se ha discutido sobre la construcción de presas y de centrales térmicas, y de otras instalaciones necesarias para distribuir la energía, y que alteraron el paisaje, tanto en el campo como en la ciudad.

El transporte de electricidad supuso ya desde la década de 1890 un paso decisivo para la constitución de los sistemas eléctricos, pero requirió mayores inversiones no solo en la generación, sino también en la transmisión y distribución, con nuevas soluciones técnicas y de gestión, así como de financiación; por ejemplo, la asociación con los bancos y la búsqueda de recursos financieros en los mercados internacionales de capitales.

También ha habido comunicaciones sobre los proyectos locales y las redes globales de poder; sobre los conflictos, las resistencias y los acuerdos. Asimismo, sobre la energía eléctrica y la modernidad, incluso en el Brasil esclavista.

Se han presentado comunicaciones referentes a políticas eléctricas en diversos países y las aspiraciones a un poder centralizado del Estado para asegurar la integración nacional de la red eléctrica. También sobre el debate parlamentario en las políticas eléctricas, las del gobierno central frente a las municipales y regionales, con algunos ejemplos que muestran que las políticas del gobierno central dan más posibilidades de organización e integración.

A partir del último decenio del siglo XIX aumentó este control del gobierno central sobre las aguas y sus concesiones, frente a la autonomía que tenían antes los gobiernos locales y regionales. Las comunicaciones han puesto de manifiesto que el control gubernamental sobre los recursos hidráulicos contribuyó a impulsar las iniciativas hidroeléctricas, y a la creación de un verdadero sistema integrado. Permitió la importación de maquinaria y la transferencia de tecnología sin fuerte coste fiscal, y subvenciones a las compañías que impulsaron la generación de energía y distribución; y las concesiones del uso de agua a particulares, a través de la legislación apropiada.

Una administración pública bien organizada y transparente y sin corrupción era necesaria para que las alianzas económicas y técnicas fueran eficaces; aunque no siempre ocurrió, y conocemos también casos de corrupción y de mala gestión.

La ciudad ha cambiado profundamente por la electricidad. Se instalaron tranvías y trolebuses, y las estaciones de ferrocarril y las líneas férreas fueron transformadas por la electricidad. La electrificación de los ferrocarriles permitió conquistar las periferias urbanas.

Algunas comunicaciones han tratado sobre la iluminación eléctrica en la ciudad y en la vivienda, el desarrollo de los espacios de cultura y ocio, y los comportamientos urbanos, con

perspectivas comparadas. En este sentido se ha tratado de la difusión del cine, la iluminación nocturna de los estadios, la vida nocturna en la ciudad, la conquista de la noche, el mercado legal e ilegal. Tanto en Europa como en los países iberoamericanos, primero para iluminación y autoconsumo, pero desde 1890 ya para usos múltiples y frecuentemente urbanos, como el funcionamiento de las máquinas de bombeo para el suministro de agua a las ciudades y otros servicios urbanos. Y pronto también para la industria, haciendo funcionar los motores; y transformando la producción de los diferentes sectores, sobre lo que ha habido valiosas descripciones de casos, como la industria de alimentación.

Asimismo, sobre los objetivos para asegurar el abastecimiento a la industria, para modernizar las explotaciones mineras, para asegurar el suministro de electricidad a las áreas rurales y a las áreas y grupos sociales pobres. Se ha comprobado que se ha producido una electrificación tardía en algunas regiones centrales y periféricas.

La introducción de la energía eléctrica en las viviendas y la alteración del espacio doméstico han sido ampliamente tratadas. La electricidad permitió hacer las viviendas más confortables, e introdujo cambios en la vida cotidiana. Varias comunicaciones han abordado la difusión de los electrodomésticos en las viviendas, las estrategias seguidas por las compañías, y la emancipación del trabajo doméstico -sobre todo de las mujeres- por la electrificación.

Alguna comunicación ha recordado los accidentes eléctricos y cómo afectaron a la vida social. Se ha debatido sobre electricidad, arquitectura y vida cotidiana o sobre la creación de un paisaje nuevo con la iluminación de las fachadas, y sobre la electricidad en los hogares, que mejoró su iluminación y belleza. Así como sobre la luz urbana nocturna, que afecta a la visión del cielo estrellado

Este simposio ha incluido comunicaciones sobre patrimonio urbano e industrial, y su rehabilitación; sobre las antiguas fábricas de electricidad, termoeléctricas o hidroeléctricas, la política de valoración, y la lucha por la preservación del paisaje rural y urbano.

Se han presentado también comunicaciones sobre la enseñanza y la difusión de los conocimientos sobre la electricidad a través de las escuelas y revistas, o la formación de los técnicos y la investigación.

Hoy es evidente que no se puede vivir sin electricidad. Ha habido también comunicaciones sobre los programas que se han puesto en marcha en algunos países para eliminar las desigualdades sociales y espaciales en el uso de la energía eléctrica. Como en Brasil el programa “Luz para Todos”, puesto en marcha por el gobierno del PT en Brasil en 2003, que mejoró la vida y la seguridad en los campos y en los barrios más pobres de las ciudades; y en Bolivia el programa “Electricidad para vivir con Dignidad”.

Finalmente, se han incluido algunas comunicaciones sobre las energías alternativas renovables, fotovoltaicas y eólicas, principalmente. Este sector alternativo ha tenido mucho desarrollo, y es cada vez más barato. En las ciudades muchas administraciones municipales han promovido medidas hacia la ciudad postcarbono, y se intenta ir hacia un modelo energético renovable.

En la actualidad, la erradicación de las minas de carbón y de las centrales térmicas con carbón está planteando muchos problemas, y provocan reacciones enfrentadas. Por un lado, los habitantes de las regiones donde hay minas de carbón o centrales térmicas que usan éste, protestan contra la clausura de sus minas o centrales¹. Por el contrario, muchos grupos apoyan el cambio de política. En marzo de 2019, miles de estudiantes de todo el mundo se echaron a la calle con sus protestas frente a la inacción de los gobiernos frente al cambio climático, para llamar la atención a la opinión pública sobre los peligros que nos acechan². Piden que se cumpla lo que se acordó en el Acuerdo de París en 2015 y se detengan los gases de efecto invernadero, y reciben el apoyo de científicos y personalidades diversas. En toda Europa, se ha dicho que el mes de febrero parecía primavera, con eslóganes como “Ni un grado más ni una especie menos” y otros.

Como dije en otras ocasiones, con estos simposios organizados desde 2012 hemos tratado de poner en marcha una red internacional de investigadores sobre la historia de la electrificación. Una parte de los comunicantes han participado en varios de los simposios anteriores, lo que muestra que se van anudando afectivamente una red de investigadores sobre el tema. 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 interesan.

Solo me resta reiterar el agradecimiento a los organizadores y la Universidad de Évora por la extraordinaria preparación de la reunión, por sus atenciones durante el simposio, y por las visitas que han dirigido.

¹ En enero de 2019 los habitantes de la comarca de Andorra, en Teruel, se echaron a la calle contra la clausura de la central de Andorra.

² “Un grito contra el calentamiento global” (Manuel Planelles) *El País*, 16 de marzo 2019, p. 20-21.