

Joseba DE LA TORRE y Mar RUBIO (eds.), *The economic history of nuclear energy in Spain. Governance, business and finance*, Londres, Palgrave Macmillan, 2019, XXIX, 296 pp.

The economic history of nuclear energy in Spain. Governance, business and finance aborda de manera crítica y bien documentada un tema hasta ahora ausente en la literatura sobre los orígenes y el desarrollo del programa nuclear español: su historia económica. Conocíamos la organización y estructura de las instituciones, sobre todo públicas, que el Estado español diseñó para dinamizar, ordenar y controlar las investigaciones sobre esta nueva fuente de energía; también el protagonismo que adquirió en el proceso la situación geopolítica española. Sabíamos de los conocimientos no solo científicos que circularon con las nuevas tecnologías y las alianzas políticas, económicas e industriales que generaron. Pero faltaba una historia que, además, pusiera en un primer plano el mundo de la empresa y de las finanzas.

Y esto es lo que los historiadores de la economía Joseba de la Torre y Mar Rubio han aportado con este volumen colectivo que reflexiona sobre los orígenes económicos, financieros y comerciales del desarrollo de la energía atómica en España desde sus inicios, en la década de los cincuenta, hasta su fin con la declaración de la moratoria nuclear a comienzos de los años ochenta del pasado siglo XX. Y lo han hecho poniendo en diálogo la historia económica del desarrollo nuclear español con la historia política, científica e industrial, no solo española, de la segunda mitad del pasado siglo XX. El subtítulo del libro, *Gobernanza, negocios y finanzas* alude de forma directa a los particulares procesos de interacción que se dieron entre espacios aparentemente ajenos —centros de investigación, industria eléctrica, bancos y otros espacios políticos de decisión—, señalando la disparidad de actores que participaron en el proyecto atómico español; también anuncia el peso que argumentos políticos y económicos tuvieron en la toma de decisiones supuestamente científicas y tecnológicas.

El conjunto de las contribuciones que conforman el volumen buscan explicar qué ocurrió para que España, con un régimen dictatorial y una de las economías menos desarrolladas del sur de Europa, con un entonces limitado nivel tecnológico e industrial y compañías que apenas soportaban la competencia internacional, se convirtiera, en la década de los sesenta y setenta, en uno de los países pioneros en producir y usar electricidad de origen nuclear.

Los estudios de agentes concretos de la organización institucional, económica, financiera, empresarial, tecnológica y social de los que se ocupa el libro conducen a se-

ñar tres causas que, combinadas, explican según sus autores el rápido desarrollo nuclear español: los escenarios, nacional e internacional, en los que se produjo, las fuentes de financiación con las que contó y los principales sectores —financieros, comerciales y bancarios— que, junto a la industria, fueron beneficiarios del proceso.

Con objeto de contextualizar el caso español, en el primer capítulo, Joseba de la Torre y Mar Rubio hacen un repaso de los principales programas nucleares en el mundo desde finales de los años cuarenta hasta comienzos de los setenta. En el capítulo siguiente, De la Torre identifica los principales actores —expertos, científicos, militares, políticos, promotores, ingenieros, consultores y consumidores de energía— que participaron en el proyecto atómico español, los modelos tecnológicos que se introdujeron y los necesarios cambios que unos y otros, actores y tecnologías, propiciaron en la economía política de la dictadura. Josean Garrués-Irurzun y Juan A. Rubio-Mondéjar explican en el tercer capítulo cómo se produjo el reparto entre el Estado y las compañías eléctricas, de los costes y beneficios de una energía que casi todos consideraban estratégica y positiva para el desarrollo político y el bienestar económico del país. Un reparto que se decantó hacia las empresas privadas españolas que, junto a los líderes tecnológicos, sobre todo norteamericanos, pero también franceses y alemanes, dirigieron el desarrollo nuclear español. Los contactos y relaciones que la Junta de Energía Nuclear había establecido desde finales de los cuarenta, como cuenta Albert Presas en el capítulo cuatro, con laboratorios alemanes, primero, y con franceses y estadounidenses después, favorecieron el necesario intercambio del capital humano del que se benefició el programa español. España se convirtió en un período muy corto de tiempo, como indican Mar Rubio y Joseba de la Torre en el capítulo cinco, en uno de los mejores clientes de la industria atómica norteamericana. Pero las expectativas de negocio iniciales se vieron truncadas, entre otras cosas, por el fuerte endeudamiento en el que incurrieron las empresas eléctricas al devolver unos préstamos sometidos a una fuerte degradación del tipo de cambio y al aumento del coste del dinero. Los datos del Exim Bank —el banco creado por el gobierno de Estados Unidos en 1934 para dar créditos y favorecer sus exportaciones— a los que han tenido acceso los editores de este libro han permitido redimensionar ese déficit y matizar la situación en la que las compañías eléctricas españolas quedaron tras la construcción de las plantas nucleares. Mientras, la industria norteamericana recuperaba sus enormes inversiones y se hacía cada vez más competitiva. Pero a pesar de ello, como muestran los capítulos seis y siete de este libro escritos por Esther M.^a Sánchez y Gloria Sanz Lafuente, la industria francesa y alemana también consiguieron entrar en el mercado nuclear español y lo hicieron con la tecnología para las centrales nucleares de Vandellós 1 y Trillo, respectivamente. El balance que recoge el último capítulo del libro, a cargo de Beatriz Muñoz-Delgado y Mar Rubio, pone en cuestión algunas de las promesas que dinamizaron el programa nuclear al tiempo que no oculta algunos de sus logros, como fue el papel que desempeñó esta nueva forma de energía en la modernización del país.

Todos y cada uno de los estudios incluidos en este libro ofrecen miradas novedosas y sugerentes, que modifican y enriquecen la comprensión de la historia de la ciencia y la tecnología contemporánea. El volumen en su conjunto proporciona reflexiones y fuentes, documentales e historiográficas, nacionales e internacionales, útiles no solo

para la historia económica del mundo occidental de la posguerra. También lo son para pensar las políticas industriales y energéticas, las relaciones internacionales y la historia de la tecnología y de la ciencia. Lo mismo ocurre con los tres valiosos y completos apéndices que incorpora: el primero, con una cronología —de 1948 a 2015— del programa nuclear español inserto en el contexto internacional. El segundo, con el conjunto de los proyectos nucleares españoles que fueron trazados desde 1959 hasta el presente, independientemente de que llegaran a término y que fueran o no conectados a la red. Y el último apéndice con una extensa relación de las empresas que conformaron, hasta 2011, la industria nuclear española.

La lectura de *The economic history of nuclear energy in Spain. Governance, business and finance*, muy recomendable para quienes quieran comprender además de nuestra historia reciente también el presente, muestra que los relatos sobre la historia de la ciencia y la tecnología no pueden ser entendidos en toda su complejidad sin pensarlos y escribirlos en diálogo con la historia política, la historia económica y la historia industrial, no solo española.

ANA ROMERO DE PABLOS
Instituto de Filosofía, CSIC