

Tecnología e innovación en países emergentes. La aventura del Pulqui II (1947-1960)

Alejandro Artopoulos

Carapachay, Lenguaje Claro Editora, 2012, 104 páginas

Por **Felipe Livitsanos ***

Dentro del embrionario campo de estudio de la historia de la tecnología argentina, Alejandro Artopoulos aborda una temática poco conocida y mal tratada en el país: la historia del avión a reacción Pulqui II. El autor lo encara desde dos perspectivas novedosas. Por un lado investiga la historia del avión desde su nacimiento, desarrollo, evolución y ocaso, analizado minuciosamente desde la faz técnica, la participación de científicos, el Estado y pilotos participantes en las pruebas. Pero también Artopoulos, ecléctico investigador, intenta abordarlo desde una perspectiva más compleja desarrollando ampliamente la lectura sociológica de la historia de la innovación en el Primer Peronismo. Porque al análisis técnico le agrega una detallada contextualización de los antecedentes: surgimiento de la aviación argentina desde la década del 1910, pasando por la creación de institutos de aviación en los gobiernos radicales, y del desarrollo del proyecto en la época del peronismo y el ocaso del impulso dinámico en los años 50 y 60. Artopoulos describe el ciclo de la economía argentina de cada período relacionado al entramado social, el enfoque de cada gobierno y la relación del proyecto a la evolución técnica mundial y al contexto mundial del desarrollo aeronáutico.

219

Para lograr su cometido, el autor se aparta de un pensamiento lineal y simplista de los tradicionales análisis liberales que ven la evolución de la economía y la ciencia ya sea desde una visión culturalista o de mentalidad como la incidencia de la religión, la cultura del trabajo o la mentalidad, o desde una visión más estructuralista, donde la tecnología es mero factor de la producción enlazado a una determinada estructura económica de un país relacionada a sus ventajas comparativas ricardianas. Otros enfoques desde perspectivas de izquierda han intentado explicar la imposibilidad de desarrollo tecnológico argentino por su condición de país periférico o subdesarrollado basado en la teoría de la dependencia. El autor, en cambio, intenta abordar la temática desde la complejidad socio-técnica donde los eventos de la historia de la

* Universidad de Buenos Aires, Argentina.

tecnología y la innovación pautan el devenir discontinuo de la historia socio-económica de la que hablaba Schumpeter. Pero esta vez leída desde Latinoamérica, de manera que, estudiando a fondo el Pulqui II, Artopoulos puede con éxito establecer quiebres en los ciclos estables de la expansión/retracción de la maltrecha economía argentina.

La tesis de este sociólogo e historiador de la tecnología tiene dos ejes centrales: el análisis del efecto disparador que tuvieron las políticas tecnológicas del peronismo sobre la segunda sustitución de importaciones, que el autor sintetiza en la frase: "Tuvo que morir el Pulqui para que naciera el Torino". Y la comparación del proyecto del Pulqui II con el exitoso modelo aeronáutico brasileño, *Bandeirante*. En el primer caso realiza un concienzudo análisis del primer gobierno peronista: su política económica, social y tecnológica en el contexto mundial post segunda guerra mundial. Explica la política peronista en la perspectiva de la aceleración del proceso de sustitución de importaciones y la necesidad de ampliar el desarrollo desde la industria liviana hacia la industria pesada. La producción de armamentos y aviones entraba en un contexto mundial donde la Argentina había obtenido importantes excedentes en la balanza comercial y había impulsado un política "mercadointernista" con importantes avances sociales para sectores obreros y rurales.

El desarrollo tecnológico tenía su razón de ser desde una tercera posición en un contexto mundial de Guerra Fría entre Estados Unidos y la Unión Soviética. También es fundamental en el análisis el aporte de científicos y pilotos alemanes con su experiencia en la industria de su país de origen. Es importante destacar en este último aspecto que Artopoulos se aleja de la tradicional visión moralista que vincula ideológicamente al régimen peronista con el fascismo y el nazismo. El aporte de especialistas alemanes es analizado desde una fundamentación empírica, describiendo detalladamente el aporte de Kurt Tank y otros al desarrollo aeronáutico y las relaciones, a veces conflictivas, que establecieron con los científicos y pilotos argentinos. También realiza una clara explicación del cambio operado en la segunda presidencia de Perón, que ante la escasez de divisas exportadoras, el costo creciente de las fuerzas armadas que habían tenido un rol protagónico en el proyecto y el peligro de descuidar la relación con su base política del movimiento obrero, manifiesta una caída importante en las inversiones en el área aeronáutica.

El otro eje es Brasil, donde el autor, combinando adecuadamente las perspectivas histórica, sociológica y estudios de la innovación, explica el éxito del *Bandeirante*. Este éxito y el fracaso argentino se deben a una marcada continuidad del proyecto brasileño, a la combinación adecuada entre empresas estatales y privadas en el país vecino y al interesante desarrollo del concepto de "gigante emergente como producto de acción de emprendedores que conquistaron ventajas distintivas mediante innovaciones tecnológicas de matriz local".

El libro también constituye una muy útil cronología de la historia de la tecnología aeronáutica argentina que está casi al margen de los análisis de la historia económica e industrial en los autores argentinos especializados, y que ha sido determinante en las instituciones del desarrollo industrial: un aviador (Gral. Mosconi) fue el fundador

de YPF y un ing. aeronáutico (Brig. San Martín) fue el fundador de la industria automotriz moderna en Argentina.

El libro está organizado metodológicamente en varias secciones: al inicio plantea la importancia de la aviación en la Argentina, luego desarrolla la evolución aeronáutica con el desarrollo del Pulqui I y tomando como eje el Pulqui II con su apogeo y decadencia. Otra sección analiza el desarrollo del Bandeirante brasileño. Finalmente el autor explica su visión sobre la historia de la técnica, la innovación y los sistemas tecnológicos y organizacionales y sus conclusiones.

La narración de Artopoulos es amena, y clara y la lectura del libro combina perfectamente el lenguaje científico con el coloquial. A la vez que es un estudio complejo de historia económica y de la tecnología argentina, está relatado de manera literaria. En un sentido más amplio, es fundamental para entender las causas del incompleto despegue o *take off* de la industria argentina, su relación con el vecino gigante industrial, Brasil, y para entender el porqué de las diferencias en el desarrollo tecnológico con los países desarrollados, y hoy, en un nuevo contexto mundial, las causas de las diferencias en la modernización con respecto a otros países llamados subdesarrollados o emergentes.