

## A ciegas y con sordera: una historia contemporánea de la ciencia argentina

### *Blindfold and deaf: a contemporary history of science in Argentina*

María Silvia Di Liscia

Profesora asociada en la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina.

silviadiliscia@gmail.com



HURTADO, Diego. *Acerca de la ciencia argentina: un proyecto inconcluso, 1930-2000*. Buenos Aires: Edhasa, 2010. 247p.

¿Cómo formular políticas científicas si no se conocen la trayectoria institucional ni los ‘recursos humanos’ y materiales a lo largo del tiempo? ¿De qué manera espesar la trama entre sociedad y Estado, resolviendo los problemas sociales y técnicos de la comunidad y en pos de un bien general, y cómo reaccionar frente al impacto tecnológico externo, careciendo del reconocimiento de los caminos anteriores? Este libro responde a estos y otros interrogantes a la luz de un análisis desplegado en setenta años de la historia argentina. E incluye también el pasado científico cercano de parte de Latinoamérica y del mundo occidental, en la medida que este “proyecto inconcluso” va unido a los afanes e intereses de países vecinos, como Brasil, y también de los centros tradicionalmente hacedores de productos e ideología científica, como Estados Unidos y los países europeos.

Su autor parte de reconocer las deudas y vacíos de la ciencia argentina, en principio de la historiografía, con un sentido claramente académico y a la vez político, partiendo de los años 1930 hasta llegar al inicio del siglo XXI. En este amplio marco temporal va jalonando los principales aspectos que demuestran cómo la planificación científica – o su ausencia – se imbricaron con las decisiones administrativas y, sobre todo, con los avances y retrocesos de la democracia, habida cuenta que es imposible – y menos aún en Argentina – la neutralidad política y la investigación científica.

Y es curiosa la redundancia de los análisis sobre los procesos científicos, tanto al inicio como al final del período histórico, tanto en relación con la tecnología e inversión, a los aportes de la comunidad argentina al conjunto de los saberes o a la enseñanza de las actividades y de la capacitación científica. Sobre esta serie de coincidencias, *La ciencia argentina* se dispone a analizar, con una seria argumentación y una abundante base empírica, las circunstancias especiales de creación y divulgación de instrumentos y nociones científicas, la formación de especialistas y su incorporación – o no – al sistema educativo y científico, el financiamiento público y el mecenazgo privado, así como las áreas de desarrollo científico y las autoridades e instituciones responsables de tales decisiones. Se dejan de lado explícitamente las universidades, otro foco importante vinculado con el desarrollo científico

argentino, y las investigaciones vinculadas a las ciencias sociales que requerirían de un análisis diferente para las cuales este libro constituye un excelente contrapunto.

El autor parte de la base teórica otorgada desde el constructivismo sociológico de la ciencia, prácticamente ausente en la historiografía local. Dicha tradición, de acuerdo a Matthews (1994), sostiene que el conocimiento científico se construye y justifica socialmente e investiga las circunstancias y la dinámica de la construcción de la ciencia. Pero, con las dificultades en la comunicación que tal situación conlleva, no considera que lo social sea un hecho externo al mismo proceso científico (Shapin, 1992). *La ciencia argentina* presenta así un análisis institucional, considerando sobre todo el desarrollo científico en las áreas básicas y aplicadas en un país periférico y asume que

las principales debilidades de las actividades de ciencia y tecnología deben buscarse, o bien en la capacidad insuficiente de sus instituciones para perseguir objetivos que ... le fueron asignados por los contextos sociopolíticos que las concibieron, o bien en el inadecuado "ajuste" entre la identidad (y la autorepresentación) de la institución, por un lado, y el contexto sociopolítico, por otro, o bien, una combinación de ambas razones (p. 29).

El libro se abre con la organización de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias en 1933, fruto del interés de uno de los principales fisiólogos del país y luego premio Nobel, Bernardo Houssay, y se cierra con la creación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) a mediados de los años 1990, en las palabras de uno de los gestores más relevantes – y polémicos – de la actualidad científica argentina, Juan Carlos Del Bello. Entre ambos, es posible percibir en la urdimbre del discurso de Hurtado de qué manera se desarrollaron las dos principales áreas temáticas de aporte nacional, la biomédica y la física nuclear; y cómo los avances científicos en tales sentidos no fueron planificados ni bajo la lógica del mercado ni la del Estado. En resumen, la política científica argentina osciló entre momentos de organización y otros de desorganización, pero ni los primeros ni los segundos parecen ser más que los resultados de circunstancias a veces fortuitas de las conexiones y redes de los investigadores y de las problemáticas que inciden también más allá de las fronteras argentinas, como lo son el desarrollo biotecnológico, la producción y el armamento a través de la energía nuclear y la carrera espacial y, sobre todo, de las posibilidades de acceder y administrar recursos económicos en pos del accionar científico.

En el capítulo 1, "Una comunidad científica incipiente", se desglosan los afanes de actores y agencias por separar la actividad científica de la política durante los años 1930 y 1940 para configurar un perfil autónomo y neutral de la actividad científica. Un sector de científicos intentó el estímulo a partir del financiamiento privado y de la generación de instrumentos de enseñanza e investigación separados de los existentes. Algunos de ellos nunca pasaron del proyecto, como en el caso de una "universidad científica", pero otros fueron centros de relevancia durante décadas, como el Instituto de Biología y Medicina Experimental o el Instituto de Investigaciones Bioquímicas, ambos de carácter privado. Sin embargo, desde entonces se advierte el escaso interés de empresas y filántropos, a diferencia de las experiencias en América del Norte y Europa occidental. Salvo excepciones y por situaciones puntuales, como la participación de miembros de familias de la élite argentina en la actividad científica y las redes sociales entre esos miembros, los sectores con mayor capacidad de inversión del

país le dieron la espalda a la investigación científica y tal situación se extiende hasta el presente.

“La ciencia como política pública”, título del capítulo 2, da cuenta del inicio de la planificación científica en los años 1950, a partir del peronismo y durante los años 1960, a la luz de una mayor intervención estatal y frente al desenvolvimiento industrial. El análisis de este proceso, clave en la historia argentina de la ciencia, incorpora necesariamente el contexto bélico de la posguerra y las estrategias de desarrollo de la investigación, dirigidas al estímulo de la física básica para la obtención de energía nuclear y para la aeronáutica. En este punto, Hurtado trae a la memoria, entre otras instituciones, la creación y resignificación del Instituto Balseiro en Bariloche (provincia de Río Negro), uno de los primeros centros de investigación en física nuclear, financiado profusamente por el peronismo para el desarrollo de la fusión nuclear controlada y luego, al demostrarse la farsa del científico que lo intentó llevar adelante, el austríaco Ronald Richter, transformado en uno de los laboratorios más equipados de toda la región y en centro modelo para una élite de especialistas en física nuclear.

Durante ese período, el desarrollo de la investigación básica y aplicada estuvo vinculado al programa atómico, industrial y agropecuario, a partir de instituciones como la Comisión Nacional de Energía Atómica, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (Inti) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Inta), que constituyeron los principales pilares donde se concentraron los afanes e instrumentos de financiación pública, mientras que la investigación biomédica quedó bajo la égida de instituciones privadas, como la Fundación Campomar.

A la vez, este capítulo da cuenta del perfil inicial y de los vaivenes tanto políticos como administrativos de una de las principales instituciones para la formación de científicos, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet). Fundado en 1958 bajo el impulso del desarrollismo y durante la presidencia de Arturo Frondizi, la historia del Consejo es también la de los bruscos cambios y traspés políticos y de los intentos por fortalecer el vínculo con las universidades, base de la oposición al oficialismo durante el peronismo y las dictaduras militares de las décadas del 1960 y 1970. Esa relación fue siempre complicada y finalmente la investigación quedó escindida entre los criterios académicos ‘internos’ que decidían los programas y recursos en las universidades públicas y la planificación estatal, a través de los instrumentos públicos antes mencionados.

El capítulo 3 avanza en relación a los principales conflictos producidos en las instituciones científicas a raíz del avance del autoritarismo en Argentina. La “noche de los bastones largos” refleja el punto máximo de esa tensión, a partir de la intervención del gobierno militar de Juan Carlos Onganía en la Universidad de Buenos Aires y sobre todo, en la cesantía de más de un millar de académicos, muchos de ellos científicos vinculados a la investigación básica en física y matemática que debieron abandonar el país a raíz de los cuestionamientos al régimen.

Pero da cuenta también de la connivencia entre otros reconocidos científicos y las autoridades de facto, a fin de mantener y/o aumentar el financiamiento de sus propias instituciones, y de un hecho quizás poco conocido, como lo fue la profundización del programa nuclear. Durante los años 1970, se llevaron adelante macroproyectos (como lo

fue la construcción de la central nuclear Atucha I) para la producción de energía eléctrica, que desfinanciaron otras áreas de investigación y por lo tanto, hubiera sido difícil obtener por consenso o en democracia. Dentro del Conicet, se crearon una serie de institutos de investigación que funcionaban como “cotos de caza” académicos, financiados por subsidios de fundaciones y asociaciones que a su vez gestionaban los recursos públicos rozando la corrupción: “los hechos más graves de esta institución se vinculan con el montaje de una trama administrativa para la manipulación espuria del régimen de subsidios con el propósito de transferir fondos públicos a manos privadas” (p.160).

El capítulo 4, “Retorno a la democracia y recuperación de las instituciones”, señala el proceso histórico reiniciado a partir de 1983 y hasta los inicios del siglo XXI, considerando que la existencia una estructura para el desarrollo científico-técnico fue el determinante de una cierta inercia institucional. Hurtado analiza la continuidad de las políticas de desarrollo nuclear durante el gobierno radical de Raúl Alfonsín, amparadas en el deseo de autonomía y a pesar de las directivas impulsadas por las administraciones conservadoras en Estados Unidos.

Tales intenciones se estrellarán por la severa crisis económica que produjo, a su vez, el recambio político a favor del proceso neoliberal del menenismo. Durante los años 1990, la investigación científica asumió un nuevo aspecto a raíz del énfasis dada a la aplicación tecnológica directa para el sector privado y así, como señala el autor, se enfatizó la relación de “el conocimiento como negocio” (p.186). Durante más de una década, se desfinanciaron instituciones públicas que llevaban ya décadas en el país, como el Inta, el Conicet y el Inti, y se obligó a las universidades a asumir un papel más dinámico en la coordinación de esfuerzos en investigación que tuvieran un correlato productivo inmediato.

Finalmente, se analiza el papel de la ANPCyT, creada en 1996 como un organismo dedicado exclusivamente a la promoción de actividades científicas y sin instituciones propias para la ejecución de esas políticas, que a la vez estaba dentro del área de decisión directa de la Secretaría de Ciencia y Técnica (desde 2007, con rango ministerial). Para el autor, esta institución es clave en la medida que interviene en la distribución presupuestaria de los recursos públicos a las diferentes entidades que forman parte del complejo y variopinto panorama científico nacional.

Finalmente, se concluye desde la óptica de un especialista en historia de la ciencia, que las debilidades del proceso de institucionalización de la ciencia y la técnica, de manera comparativa con situaciones similares en otras áreas, pueden ser retomadas de dos maneras: por la ausencia de “condiciones de posibilidad necesarias” – masa crítica de científicos, demanda privada, burocracia, articulación, entre otras – o por la influencia externa que relegó a estados periféricos, como la Argentina, a un “papel subsidiario”. En consecuencia, tales debilidades se entienden como el producto de una “determinación estructural que hace de los vínculos de dependencia en ciencia y tecnología una manifestación parcial de la dependencia cultural y económica” (p.239).

Por ello, esta obra no puede reducirse sólo a la consulta de los académicos, sean estos historiadores o no, y tampoco circunscribirse al reducido número de aquellos que se dedican a la subdisciplina de la historiografía de la ciencia, ya que los hilos que se tejen en esta obra atraviesan también la historia económica, la de la educación, la de las profesiones y,

en fin, la historia contemporánea, social y política, de la Argentina. Y sobre todo, es de imprescindible referencia para aquellos encargados de proyectar los próximos movimientos para evitar en el futuro la ceguera y la sordera que indican esa ruptura permanente con el pasado.

#### REFERENCIAS

MATTHEWS, Michael.  
*Science teaching: the role of history and philosophy of science*. New York: Routledge. 1994.

SHAPIN, Steven.  
Discipline and bounding: The history and sociology of science as seen through the externalism-internalism debate. *History of science*, Cambridge, v.30, p.333-369. 1992.

