

# Ciencia y política en la Argentina de la última restauración democrática: algunas proposiciones (1983-2001)\*

Gustavo Vallejo  
CONICET, Argentina

## **Resumen**

El trabajo busca echar luz sobre aspectos relacionados con el devenir de la gestión en materia de política científica en la Argentina, durante un período comprendido entre 1983 y 2001. Para ello se tematizan episodios que ponen en interacción la valoración social de la ciencia con distintas perspectivas políticas, a los efectos de advertir en ellas, las condiciones de posibilidad y fuertes limitaciones al quehacer científico en la Argentina. Partimos así de la hipótesis de que la ciencia es un constructo social heterónimo, vertebrado a través de coyunturas en las que las políticas de Estado juegan un papel fundamental.

**Palabras clave:** Ciencia y poder, Historia reciente, Argentina.

## **1. Introducción**

La recuperación de la democracia en Argentina, trajo en 1983 desbordantes expectativas y una clara voluntad de ampliar la agenda política. En ese marco quedaron inmersas amplias tematizaciones referidas al rol que debía asumir la ciencia como factor de desarrollo social. Y tras este encuadre discursivo quedaba planteado, de manera explícita, la apuesta a una cultura científica que hacía ver que llegaba a su fin un fatalismo causal y con él todo determinismo que impedía encarar acciones osadas en el concierto de las naciones.

Sin embargo, los ambiciosos proyectos impulsados y la anhelada repatriación de varios centenares de científicos emigrados chocarían con las limitaciones autoimpuestas por el gobierno de Alfonsín y por una realidad económica que llevó al mayor proceso hiperinflacionario de la historia argentina.

---

\* Este trabajo forma parte de una investigación subsidiada por el CONICET (PIP 114-200801-00258), de Argentina. Las ideas aquí planteadas avanzan sobre las que dieron origen al trabajo: Vallejo, Gustavo. "Biotecnología en las pampas: ciencia y política en la Argentina de la última restauración democrática", *Revista de Indias*, N° 252, Madrid, 2011, pp. 509-544.

La crisis derivó en 1989 en la irrupción de un nuevo gobierno que reducía al Estado a su mínima expresión y asignaba a la ciencia un lugar muy poco significativo, mientras se alineaba a rajatabla con los Estados Unidos e instalaba en la sociedad preceptos que tuvieron fuerte arraigo: ¿para qué hacer lo que ya hacen los países desarrollados a los que podemos proveerles de materias prima y adquirir sus productos a bajo costo? En definitiva y asumiendo la existencia de un determinismo causal en las relaciones internacionales ¿para qué producir ciencia en un país que ya perdió el tren del desarrollo?

Entre la crisis económica de la década de 1980 y la crisis de las ideas progresistas en la década de 1990, la ciencia en la Argentina atravesó momentos de enorme tensión. El objeto de esta ponencia es echar luz sobre algunos episodios y discursos que desde la política establecieron las condiciones de posibilidad al quehacer científico en la Argentina, partiendo de la hipótesis de que la ciencia es un constructo social vertebrado a través de coyunturas en las que las políticas de Estado juegan un papel por demás significativo. Estas cuestiones se ven atravesadas también por las tensiones que a lo largo del período abordado, quedan expuestas entre la voluntad de interrumpir un modo de operar en la gestión de la ciencia en Argentina que desde su institucionalización, en 1958, internalizó la “guerra fría” para dar lugar a depuraciones de “judíos” y “comunistas”, y los propósitos de mantener aquellas acciones por quienes veían legitimadas sus ideas por un contexto internacional signado por la caída del muro de Berlín.

## ***2. La organización del sistema científico y sus límites***

Tras el golpe militar que en 1955 derrocó al gobierno peronista, distintas vertientes del liberalismo argentino confluyeron para institucionalizar un nuevo sistema científico. Este marco organizativo sería a su vez pensado como estrategia favorecedora de un “desarrollismo” que algunos hacían partícipe de constantes diálogos con un difundido discurso emancipatorio, donde la ciencia se imbricaba con los intentos de resolver el bienestar de la sociedad. Los vínculos que el “desarrollismo” buscó establecer entre ciencia y transferencia tecnológica, se plasmaron en importantes iniciativas. En un breve lapso nació el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET),<sup>1</sup> por impulso de Bernardo Houssay, Premio Nobel en 1947.<sup>2</sup> El CONICET comenzó a funcionar

---

<sup>1</sup> El antecedente directo del CONICET, lo constituyó la Dirección Nacional de Investigaciones Técnicas creada en 1950 por el gobierno de Juan Domingo Perón. Luego fue Dirección Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas que, tras el golpe de 1955 pasó al Ministerio de Educación y Justicia aportando su estructura, personal administrativo y bienes materiales al naciente CONICET. Hurtado, Diego y Feld, Adriana. “50 años del CONICET. Los avatares de la ciencia”, *Nómada*, N° 12, Buenos Aires, 2008, pp. 2-7, p. 2.

<sup>2</sup> Bernardo Houssay (1887-1971) fue el fundador y primer Presidente del CONICET. Había creado la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias en 1933 -dedicada a proporcionar becas para que investigadores argentinos perfeccionaran su capacitación en el exterior dentro de las ciencias básicas-. Houssay fue galardonado en 1947 con el Premio Nobel en Fisiología y Medicina por su descubrimiento del papel de la hormona liberada por la hipófisis en el metabolismo de los azúcares.

en febrero de 1958, en relación directa con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la UNESCO, la OEA y el Consejo Internacional de Uniones Científicas. Su estructura reconocía los antecedentes de Consejos científicos como el CSIC de España (creado en 1939 a partir de la Junta para la Ampliación de Estudios y la Institución Libre de Enseñanza), el CNRS de Francia (1939), el INIC de México (1950) y el CNPq de Brasil (1951). Del momento fundacional del CONICET data también el relanzamiento de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)<sup>3</sup> y el nacimiento del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). La nueva estructura científica gestada supuso el ascenso de figuras relegadas por el peronismo durante una década, emergiendo dos orientaciones bien marcadas: una proveniente del área biomédica, liderada por Houssay y Braun Menéndez, que era academicista y cultora de la ciencia como hecho autónomo, y otra surgida de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires (UBA), integrada, entre otros, por Rolando García e Ignacio Pirotsky, y para la cual era perentorio vincular el desarrollo científico a un programa más amplio de necesidades sociales.<sup>4</sup> El primer grupo mantendría inalterable su hegemonía, consolidando el liderazgo de Houssay, el cual se prolongó hasta su fallecimiento en 1971 sin que lo conmoviera, como sí a muchos otros científicos, los golpes militares de 1962 y de 1966.

De estas dos formas de relación que la ciencia “desarrollista” planteó con el poder político, derivarán situaciones reveladoras de continuidades y alteraciones que el programa fundacional de la ciencia argentina tuvo en su devenir posterior. Allí queda matizada una excepcionalidad del caso argentino expresada elocuentemente en dos datos: por un lado en el hecho de convertirse en el país con mayor cantidad de Premios Nobeles científicos de Iberoamérica y por otro en llegar a ser, al mismo tiempo, el país con mayor cantidad de investigadores en el exterior por habitantes. Para entender este curioso juego de contrastes, habrá que tener en cuenta los propios rasgos de una cultura científica en la que abrevó el liberalismo desarrollista, gestor de este sistema, y a la vez también cultor de un elitismo a partir del cual podía encontrar puentes con cada nuevo golpe militar –y sus referentes ideológicos-, y más aún aceptar –no siempre de mala gana- las depuraciones que se imponían en nombre del “orden” y la defensa de los valores “occidentales y cristianos”.

<sup>3</sup> La CNEA fue creada durante el gobierno de Juan Domingo Perón como organismo autárquico dependiente de la Presidencia de la Nación. De ella surgieron en mayo de 1951 tres instituciones: la Planta Nacional de Energía Atómica en Bariloche, el Laboratorio Nacional de Energía Atómica y la Dirección Nacional de Energía Atómica. Esta estructura quedó subordinada al proyecto que Ronald Richter, científico alemán contratado especialmente por el gobierno argentino, desarrolló en la Isla Huemul (Bariloche) a fin de que la Argentina fuera el primer país del mundo en producir energía atómica por fusión nuclear. Tras el fracaso del proyecto, los científicos y la capacidad instalada, permitieron luego alcanzar importantes logros: en 1957 la CNEA instaló el primer reactor nuclear, con la particularidad de haber sido totalmente construido en el país. Su puesta en funcionamiento, en 1958, representó el primer acontecimiento de su tipo en América Latina. Lattuada, Mario J. y Girbal Blacha, Noemí M. *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*, vol. 1, Buenos Aires, Edición Nacional, 2006, p. 35.

<sup>4</sup> Hurtado, Diego y Feld, Adriana. “50 años...”, *op. cit.*, p. 3.

Un caso muy significativo es el de César Milstein, quien había inaugurado en 1961 el Departamento de Biología Molecular del Instituto Malbrán de Buenos Aires,<sup>5</sup> cuando se incorporó al CONICET como investigador científico.<sup>6</sup> Al año siguiente, tras el golpe de estado que derrocó al gobierno de Frondizi (1958-1962), Milstein debió abandonar la Argentina tras haber sido desmantelado aquel Instituto y exigírsele un certificado de buena conducta que nunca pudo obtener: lo expedía la Policía Federal, ante la cual Milstein era un “sujeto peligroso” por su origen judío y por haber tenido en su pasado vinculaciones con el anarquismo.<sup>7</sup> Milstein prosiguió su carrera en Cambridge y en 1984 obtuvo el premio Nobel. El ataque al Instituto Malbrán donde se desempeñaba Milstein, implicó el cierre de un vasto programa de producción de sueros y vacunas que el país requería y laboratorios internacionales estaban dispuestos a proveer. El director y responsable de esas líneas de investigación -a las que el joven Milstein se sumó-, era Ignacio Pirotsky, quien por sus inquietudes sociales resultaba controversial para la corriente biomédica que postulaba una ciencia autónoma y mucho más aun para militares empeñados en coartar todo posible riesgo de “brote izquierdista”. Pirotsky, fue sumariado y luego destituido. El responsable concreto de estas acciones era el nuevo Ministro de Salud Pública, Tiburcio Padilla, médico que llevaba una extensa carrera ligada a la moralización de las costumbres para combatir las enfermedades venéreas impulsando la eugenesia,<sup>8</sup> ciencia de la mejora de la raza que merced a cultores de cuño liberal y moralista tendría en la Argentina una perduración en el tiempo bastante mayor a la exhibida por buena parte de la comunidad internacional. César Milstein recordaba que Padilla

*vino a entrevistarnos a los rebeldes que estábamos escribiendo cartas contra él porque había echado al Director, Pirotsky, y nos dijo: pero si ustedes son chicos muy buenos, científicamente de mucho nivel. En este país no tienen futuro ¿por qué no se van? Los intelectuales se tienen que ir, porque es mejor que se vayan. Si son todos comunistas y judíos<sup>9</sup>.*

<sup>5</sup> El Instituto Malbrán -llamado así por su impulsor, Carlos G. Malbrán-, nació en 1916 con el fin de elaborar productos biológicos para el diagnóstico, tratamiento y profilaxis de enfermedades infectocontagiosas, convirtiéndose, en poco tiempo, en un organismo pionero en la investigación para el control de enfermedades en América Latina.

<sup>6</sup> César Milstein nació en Bahía Blanca en 1927. Antes de montar el Departamento de Biología Molecular del Instituto Malbrán, se había desempeñado en Cambridge en el Laboratorio de bioquímica entre 1958 y 1961, donde obtuvo un posdoctoral fellow y un Ph D. Por impulso de Frederik Sanger (científico inglés dos veces laureado con el Premio Nobel -1958 y 1980-) en 1962 retornó a Cambridge donde continuó su carrera.

<sup>7</sup> Mario Bunge cfr. Kohn Loncarica, Alfredo y Sánchez, Norma Isabel. “César Milstein: paradigma de la diáspora científica argentina”, *Todo es Historia*, N° 425, Buenos Aires, 2002, pp. 6-18, p. 15.

<sup>8</sup> Sobre el autoritarismo inherente a las campañas para combatir las enfermedades venéreas desde la moralidad y la eugenesia, véase: Miranda, Marisa. *Controlar lo incontrolable. Una historia de la sexualidad en la Argentina*, Buenos Aires, Biblos, 2011.

<sup>9</sup> César Milstein en entrevista realizada en Cambridge, en 1999. Reproducida en el film documental de Fraile, Ana, *Un fueguito. La historia de César Milstein*, Buenos Aires, Pulpofilms/INCAA, 2009.

El caso de Milstein se multiplicó tras el golpe de estado de 1966 que generó la “noche de los bastones largos”, episodio en el que las fuerzas de seguridad irrumpieron en la Universidad de Buenos Aires (UBA) obedeciendo un decreto-ley del General Juan Carlos Onganía, que instaba a “eliminar las causas de la acción subversiva” en la Universidad. Entre simulacros de fusilamiento fueron sacados a bastonazos, autoridades y profesores en ejercicio de sus funciones para ser encarcelados por unos días y finalmente reemplazados. El saldo fue la salida del país de más de trescientos investigadores, de los cuales la mitad se instaló en universidades latinoamericanas y la otra mitad se repartió entre universidades de los Estados Unidos, Canadá e instituciones científicas europeas. Milstein luego caracterizaría a los episodios sufridos en 1962 en el Instituto Malbrán como una especie de inicio de una “noche de los bastones largos anticipada y gradual”.<sup>10</sup>

En adelante, la ciencia argentina lograría sostener espacios para la investigación, cuando ellos se mostraban absolutamente ascéticos a problemas políticos y/o ideológicos. En ese marco la Fundación Campomar,<sup>11</sup> integrada por discípulos de Houssay gozaría de una amplia libertad, que a la postre redundaría en extraordinarios reconocimientos internacionales, como el que alcanzó en 1970, su Director, Federico Leloir, al obtener el Premio Nobel de Química.<sup>12</sup> Pero al mismo tiempo, Houssay, al frente siempre del CONICET, seguía conduciendo la ciencia, adecuándose a requerimientos de las fuerzas de seguridad como el de impedir el beneficio de becas para quienes poseían una filiación izquierdista, hecho que se corroboraba con la presencia en reuniones secretas del Directorio de un miembro de la Secretaría de Información Del Estado (SIDE).<sup>13</sup>

En consecuencia, paralelamente a los grandes logros que alcanzaba la ciencia argentina, fue incrementándose la emigración de investigadores. La “fuga de cerebros” se incrementó notablemente a partir de 1976, cuando la última dictadura militar llevó al paroxismo la intolerancia y la salida del país llegó a ser para muchos -ya no sólo intelectuales y científicos- más que la oportunidad para obtener mejores condiciones laborales una verdadera cuestión de supervivencia.

<sup>10</sup> Kohn Loncarica, Alfredo y Sánchez, Norma Isabel. “César Milstein...”, p. 12.

<sup>11</sup> Luego de que Houssay recibiera el Premio Nobel, el empresario textil Jaime Campomar realizó una importante donación para apoyar investigaciones en ciencias básicas. De allí nació el Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar. Al fallecer Campomar en 1956, sus colaboraciones fueron reemplazadas por subsidios de la Fundación Rockefeller, Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos y por aportes locales del CONICET.

<sup>12</sup> Federico Leloir nació el 6 de setiembre de 1906 en París, donde sus padres pasaban las vacaciones. Su investigación más relevante, y por la cual obtuvo la distinción que le otorgó fama internacional, se centra en los nucleótidos de azúcar, y el rol que cumplen en la fabricación de los hidratos de carbono. Tras su hallazgo se lograron entender de forma acabada los pormenores de la enfermedad congénita llamada galactosemia, que resultaba fatal en recién nacidos. A instancias de Houssay quedó a cargo de la Fundación Campomar.

<sup>13</sup> Puigróss se ha valido de documentos oficiales del CONICET para describir una de estas reuniones secretas llevadas a cabo por Directorio en 1967. Véase Puigróss, Adriana. *El lugar del saber*, Buenos Aires, Galerna, 2003, pp. 357-369.

### ***3. Retorno de la democracia y reestructuración del sistema científico***

La salida de la dictadura militar, en 1983, junto a los efectos de la más terrible herencia en todos los órdenes imaginables, había traído aparejado un optimismo que instaba a advertir, toda una oportunidad para revitalizar la cultura y la ciencia.

Igualmente un episodio marcaría ejemplarizadamente los límites por sobre aquellos anhelos de promover ampliamente el desarrollo de la cultura y la ciencia: Alfonsín no recibió a Julio Cortázar cuando, luego de largos años de verse impedido de regresar a la Argentina por razones políticas, el autor de *Rayuela* arribó a Buenos Aires en diciembre de 1983 y solicitó una entrevista. Pero tampoco Alfonsín quiso contar con su presencia al organizar una reunión con los más destacados intelectuales a poco de asumir. Finalmente Cortázar regresó a París, donde falleció el 12 de febrero de 1984.<sup>14</sup>

La manifiesta adhesión de Cortázar a las revoluciones cubana y nicaragüense, agitaba temores por represalias como las que había recibido antes otro presidente democrático, Arturo Frondizi, quien poco después de entrevistarse con Ernesto “Che” Guevara en carácter de funcionario del gobierno cubano, fue depuesto por un golpe militar. Aquel fantasma sobrevolaría las particulares formas de relación del nuevo gobierno con las Fuerzas Armadas, sobre todo a partir de la trascendencia que alcanzaría el anuncio del enjuiciamiento a las Juntas militares que habían conducido el país entre 1976 y 1983.

Sobre los condicionamientos reales o imaginarios, el gobierno de Alfonsín trataría igualmente de encauzar cambios de cierta significación. En el área científica, la Subsecretaría de Ciencia y Técnica, dependiente de la Secretaría de Planeamiento de la Presidencia, fue reemplazada por la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT), dentro de la órbita del Ministerio de Educación y Justicia. Al frente quedó Manuel Sadosky, integrante del grupo de científicos emigrados del país en las décadas de 1960 y 1970, y poseedor de una perspectiva técnica y política a la vez. Sadosky era la figura más relevante dentro del campo de las matemáticas aplicadas, considerado el padre de la computación en Argentina,<sup>15</sup> y como se esperaba, la impronta de su gestión quedaría

<sup>14</sup> “Cuando murió la embajada argentina mandó al entierro a un funcionario administrativo. ‘Mandaron al portero’, ironizaron”. Briante, Miguel. “Las puertas del cielo”, *Página 12*, Buenos Aires, 12 de febrero de 1989, p. 11.

<sup>15</sup> Manuel Sadosky (1914-2005) obtuvo en 1947 una beca del gobierno francés (De Gaulle había ofrecido mil en todo el mundo) que le permitió viajar a Francia y conocer qué era una computadora. Obtuvo luego otra beca con la que ingresó, en 1948, al Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo de Roma, donde se familiarizó con el uso de máquinas de calcular. Luego escribió el primer libro de análisis matemático en español. Fue Vicedecano de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires entre 1958 y 1966 y en ese carácter creó los primeros espacios académicos de matemática aplicada: el Centro de investigación, la Carrera universitaria y la Asociación profesional de lo que poco después se llamaría informática. También introdujo en el país la primera computadora universitaria de América Latina, adquirida con el apoyo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Con aquella computadora, bautizada Clementina, se hicieron innumerables investigaciones matemáticas, pero también sociales y económicas. En 1966 Sadosky debió dejar el país por razones políticas y Clementina fue desarmada. Véase Babini, José. “Una vocación sarmientina en la era tecnológica. Manuel Sadosky (1914-2005)”, *Saber y Tiempo*, N° 19, Buenos Aires, 2005, pp. 202-210.

signada por una inquietud dirigida a dar un amplio impulso a la informática, aunque ello también iría en paralelo con la promoción de la biotecnología. Pero Sadosky también asumió un fuerte compromiso con la búsqueda de reparar situaciones de discriminación ideológica en el ámbito académico, de ahí que una de las primeras resoluciones de la SECYT consistiera en reincorporar investigadores y técnicos separados de sus tareas durante la dictadura sin debido proceso legal.

De esta forma, en la nueva etapa política iniciada en 1983, se volvía la mirada sobre aquellas situaciones que llegaron a ubicar a la Argentina en un lamentable puesto de vanguardia en el mundo por su relación entre habitantes y científicos emigrados. Era entonces menester revertir esa tendencia garantizando las condiciones para que los científicos argentinos pudieran desarrollar sus tareas dentro del país. El caso de Milstein resultaba ejemplar por representar en su brillante carrera profesional desarrollada en Cambridge, la diáspora ocasionada por motivos que podían ser de índole política, económica, de falta de estabilidad, o bien por la confluencia de todos aquellos factores. Manuel Sadosky, uno de los tantos investigadores que emigraron tras la “noche de los bastones largos”, invitó desde la SECYT a Milstein a que retornara definitivamente y nunca perdió las esperanzas de convencerlo para que organizara y capacitara en Argentina grupos científicos de alto nivel internacional.<sup>16</sup> Antes aun de que obtuviera su máximo galardón internacional y en respuesta a aquella invitación, Milstein se comprometió desinteresadamente con la realización de actividades académicas que supusieron un importante estímulo para la producción científica en áreas bastante incipientes en la Argentina. En 1984 Milstein brindó conferencias en la UBA y al ser creado el Programa Nacional de Biotecnología (PNB), se involucró fervientemente, como culminación de contactos que venía manteniendo con Sadosky desde fines de diciembre de 1983.<sup>17</sup>

Fuera de la esfera oficial, el impulso a la ciencia tuvo una complementaria y muy importante vía de divulgación a través de Rodolfo Terragno y su éxito editorial alcanzado con *La Argentina del Siglo XXI*,<sup>18</sup> un *best seller* con varias reediciones en pocos meses. Se trataba de un llamado de atención respecto a la necesidad de dar un salto al futuro, a tono con la perspectiva optimista de Alvin Toffler.<sup>19</sup> Influenciado por aquel futurismo desarrollista, Terragno (un abogado que ejercía el periodismo y retornaba de su exilio en el Reino Unido), describía cambios provenientes de una nueva era signada por el papel central de las llamadas “tecnologías de punta” y remarcaba las potencialidades que poseía la Argentina para incorporarse rápidamente a esa era.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Kohn Loncarica, Alfredo y Sánchez, Norma Isabel. “César Milstein...”, p. 14.

<sup>17</sup> “Visita al país del Dr. César Milstein”. *Boletín de la SECYT*, N° 1, Buenos Aires, 1984, p. 33.

<sup>18</sup> Terragno, Rodolfo. *La Argentina del siglo 21*, Buenos Aires, Planeta, 1985.

<sup>19</sup> Toffler, Alvin. *La tercera ola*, Barcelona, Plaza & Janés, 1982.

<sup>20</sup> La perspectiva futurista y desarrollista de Terragno, priorizando el papel de la ciencia y la tecnología por sobre otros factores intervinientes en la construcción de poder, fue cuestionada por Gilbert, Isidoro, *La ilusión del progreso apolítico. Una respuesta a Rodolfo Terragno*, Buenos Aires, Legasa, 1986.

Desde su perspectiva el advenimiento de la sociedad post-industrial, o bien de la “tercera ola”, abría oportunidades a países como la Argentina que quedaron rezagados en la sociedad industrial y ahora podían asumir un nuevo rol en el concierto de las naciones apostando al conocimiento. Terragno desafiaba las limitaciones autoimpuestas apelando a recientes avances de la ciencia para obtener datos que alimentaban su optimismo. Y al hacerlo se involucraba fuertemente en la cultura científica para revertir los usos de la biología moderna que habían hecho precursores de la sociología argentina en torno al 1900, como Carlos O. Bunge, para quien el darwinismo sustentaba su visión determinista sobre la inferioridad que aquejaba a los pueblos hispanoamericanos, y por contraste legitimaba la supuesta superioridad del pueblo inglés que le permitía llevar a cabo conquistas e imponerse en la *struggle for life*.<sup>21</sup> Terragno, en cambio, a comienzos de la década de 1980, se refería a la “crisis del determinismo biológico”, provocada por “los últimos descubrimientos de la biología”. Esto significaría, sin más, el fin de la idea de que la inequidad en la sociedad y en las relaciones internacionales era el reflejo de desigualdades naturales, algo que suponía habría de derivar en un cambio fundamental para la organización social del futuro:

*los individuos, es cierto, son diferentes en aptitudes. Lo que importa es saber si cada uno podría ser distinto de cómo es (...). Según la idea clásica (...) la providencia diseñaba sus arquetipos, y en cada parto entregaba las piezas necesarias para armar un modelo. Eso era la herencia. Ahora hay motivos para creer que, en realidad, la herencia es como un juego de Lego: un conjunto de piezas que, según como se dispongan, sirven para armar diversos modelos.*<sup>23</sup>

Así, aludía a una “teoría combinatoria de la herencia” que instaba a apartarse del determinismo biológico, pero también de cierto idealismo que procuró negar la diversidad genética”.<sup>24</sup> “A la luz del conocimiento actual, la concepción dinástica de la herencia es insostenible. Hoy sabemos que los arquetipos no son heredables. Sólo heredamos genes: ladrillos de *Lego*”.<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Oscar Terán ha utilizado el concepto de cultura científica para aludir a una difusa amalgama de intervenciones teóricas que reconocen el prestigio de la ciencia proveyendo legitimidad a sus argumentaciones. Ese concepto es invocado en Vallejo, Gustavo, *Escenarios de la cultura científica argentina. Ciudad y Universidad (1882-1955)*, Madrid, CSIC, 2007. Sobre Bunge, como exponente central de la cultura científica argentina del 1900, puede verse Terán, Oscar. *Vida intelectual en el Buenos Aires fin-de-siglo (1880-1910). Derivas de la cultura científica*, Buenos Aires, FCE, 2000, pp. 135-206; Miranda, Marisa y Vallejo, Gustavo. “Sociodarwinismo e inferioridad de los pueblos hispanoamericanos. Notas sobre el pensamiento de Carlos O. Bunge”, *Frenia*, Nº 6, Madrid, 2006, pp. 57-77.

<sup>22</sup> Terragno, Rodolfo. *La Argentina...*, p. 25. La cursiva es de Terragno.

<sup>23</sup> *Ibidem*, p. 27.

<sup>24</sup> *Ibidem*, p. 28.

Los hallazgos de la biología echarían por tierra al determinismo biológico y sentarían las bases de nuevos sistemas de organización social a partir del rechazo al darwinismo social y sus usos para justificar el *status quo*. En consecuencia, sólo cabía ser profundamente optimista ante un futuro que estaría signado por el indeterminismo como reacción a aquel fatalismo social y geográfico que instaba a creer que ciertos pueblos fueron beneficiados por la naturaleza para poder realizar empresas importantes. De estas apreciaciones podía deducirse que también la Argentina podía hacerse un lugar entre los principales países productores de ciencia. La biología ahora avalaba ese optimismo.

El propio Alfonsín, atraído por la sorprendente recepción de ese mensaje en la sociedad, convocaría a Terragno a participar de su gobierno asignándole la conducción de un ministerio. Estas ideas servirían a la vez de puesta a punto del “desarrollismo” de los años 60, en una clave que ahora las hacían partícipe de constantes diálogos con un difundido discurso emancipatorio, donde la ciencia se imbricaba con los intentos de resolver los problemas ocasionados por el endeudamiento externo y los condicionamientos que ello generaba en el bienestar de la sociedad.

Pero más allá del avance en materia de democratización del sistema científico, resolviendo graves situaciones de discriminación ideológica ya internalizada por el CONICET a través de largos años de funcionamiento, la recesión económica en la que quedó sumida la Argentina durante toda la década de 1980, a raíz de los condicionamientos planteados por la deuda externa, impidieron el desarrollo de la ciencia y el retorno de investigadores, cuanto menos en las proporciones anheladas.

Sin embargo, sí pudieron ponerse en marcha dos nuevas instituciones que se sumarían al sistema científico montado a fines de los 50. Se trataba de la Escuela Superior Latinoamericana de Informática (ESLAI) y el Instituto Tecnológico de Chascomús (INTECH). En 1986 fue planificada la creación de ambas instituciones desde la SECYT, bajo un plan que pasó a coordinar Rebeca Cherep de Guber, discípula y luego compañera de las actividades académicas emprendidas por Sadosky. La ESLAI fue inaugurada en el mismo año de 1986, gracias a un convenio de la SECYT con la Provincia de Buenos Aires por el cual ésta prestó por 6 años –prorrogables– las instalaciones. Ellas se situaban en el caso de la estancia “Santa Rosa” –hoy Parque Pereyra Iraola–, a 40 km. de La Plata y perteneciente al Estado desde que aquella estancia fuera expropiada en 1947 por el gobierno del General Perón para crear el Parque “Derechos de la Ancianidad”. La ESLAI fue una experiencia única en el contexto sudamericano, por tratarse de un ámbito para la alta capacitación en un área estratégica que, acompañada de inversiones en el sector, como se esperaba, podía en poco tiempo convertir a la Argentina en exportadora de productos informáticos. El modelo tomado era el del Instituto Balseiro, en Bariloche, creado tras las controvertidas inversiones en física nuclear llevadas a cabo por el peronismo cuando, al quedar desmontado el “experimento Richter”, la infraestructura fue reconvertida en un centro de excelencia que alcanzó un rápido reconocimiento

internacional. En el caso de la ESLAI el propósito era también estrechar lazos con países latinoamericanos y europeos, de dónde provenía un prestigioso *staff* de profesores.<sup>25</sup>

Con el primer logro que significó la puesta en marcha de la ESLAI, la SECYT encaró su más ambicioso programa para el desarrollo de la ciencia en el corazón de la pampa: la creación del INTECH. Allí se esperaba albergar la representación nacional de la FAO, organismo que desde 1945 conduce las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre. La Argentina participaba en la FAO desde 1951 y había acentuado sus vínculos tras la creación del CONICET. El naciente INTECH ofrecía entonces la oportunidad de establecer una sede para ese organismo en el país, articulando su capacidad edilicia con un programa de formación de becarios argentinos y extranjeros en las disciplinas vinculadas al mejoramiento de las actividades agrícolas, forestales y pesqueras, con el fin de formar y aplicar conocimientos para combatir la desnutrición.

A su vez, Alfonsín se encargaba de enfatizar especialmente el rol de la ciencia en la atención inmediata a las urgencias alimentarias de la sociedad, como en la búsqueda de nuevos mercados internacionales. De esa manera, en el INTECH confluían la ciencia pura y la aplicada, pugnando por aplicar a la realidad pampeana la noción de las “tecnociudades”, con sus funciones de “ligar producción y ciencia, dar dinamismo a la economía, descentralizar, revertir la emigración en migración interior y crear núcleos de población asociados al futuro”.<sup>26</sup> Sería el núcleo de un Parque Industrial Biotecnológico, que habría de desarrollarse en torno suyo para sentar las bases de una acción a ser seguida en distintas regiones, por representar “para el país un modelo novedoso para el desarrollo de una tecnología de punta”.<sup>27</sup> Desde esta perspectiva, el emprendimiento de Chascomús, también podía condensar el germen de una nueva organización del sistema científico empalmada con el deseo de redistribuir la población.

Para la puesta en marcha del INTECH se conformó un Consejo Asesor Externo, del cual Milstein era su Presidente.<sup>28</sup> Éste Consejo se encargaría de proponer la designación del Director del Instituto, supervisar la elección del personal científico con categoría de Jefe de Grupo, evaluar planes de trabajo y asesorar sobre el desempeño del Instituto.

---

<sup>25</sup> La ESLAI fue colocada bajo la órbita de la Universidad de Luján. Véase: Arias, María Fernanda. “Política científica y educación: el caso de la Escuela Superior Latinoamericana de Informática”, *Confines*, N° 5/9, Buenos Aires, 2009, pp. 49-66.

<sup>26</sup> Terragno, Rodolfo. *Memorias del presente*, Buenos Aires, Legasa, 1985.

<sup>27</sup> “Argentina abre un nuevo Centro de excelencia”, en *Boletín de la SECYT*, N° 13, Buenos Aires, 1987, pp. 29-31, p. 30.

<sup>28</sup> Los otros 7 integrantes eran: Francisco Barralle (Director Científico del Instituto Seroterápico Milanese, Belfanti, Italia); Rita Colwell (Jefa del Departamento de Microbiología, Universidad de Maryland, USA); Francesco Di Castri (Director del Centre d’Etudes Phytosociologiques et Écologiques Louis Emberger CEP Montpellier, France); Paolo Fasella (Director General para Ciencia, Investigación y Desarrollo. Comisión Comunidades Europeas, Bruselas, Bélgica); Luis Herrera Estrella (Coordinador del Área de Ingeniería Genética del Centro de Investigación y Estudios Avanzados IPN Irapuato, México); Norberto Palleroni (Profesor de Microbiología. New York University. USA); Otto Solbrig (Ecólogo y Profesor Titular de Biología. Harvard University. USA).

Asimismo, el manejo financiero del INTECH se realizaría a través de la Fundación Biociencia, bajo la dirección del reconocido economista Aldo Ferrer, muy cercano a Alfonsín aunque, junto a su orientación keynesiana, fuera desplazado del centro de la escena por quienes impulsaron planes antiinflacionarios basados en acuerdos con organismos internacionales.

La creación del INTECH también permitió que los *mass media* exhibieran el humor de la derecha, siempre tendiente a obtener crecientes concesiones de Alfonsín o cuanto menos a colocar un límite a la inclusión de la izquierda al campo político. Sadosky sería acusado de transformar al CONICET en un ámbito de “subversivos” y “ultramaxistas”, siendo insólitamente imputado de tener vinculaciones con el copamiento del regimiento militar de La Tablada, en enero de 1989, por Miguel Nacul –figura de peso en la política científica de la derecha peronista-<sup>29</sup> y luego por distintos medios. Tras la inauguración del INTECH, los últimos días de marzo de 1989 pondrían en evidencia la inestabilidad en la que se encontraba la economía del país, motivando la renuncia del ministro Sourrouille. Su plan se desplomó al agotarse las reservas del Banco Central de la Nación en el afán de detener una corrida hacia la compra de dólares y la situación se agravó cuando el Banco Mundial suspendió nuevos desembolsos. El valor del dólar trepó 40 veces en el primer semestre, generándose el más grande proceso hiperinflacionario de la historia argentina, con una suba de los precios minoristas del 4.923,9 % en 1989.<sup>30</sup>

El 14 de mayo se imponía en las elecciones Carlos Saúl Menem, acentuando la situación de debilidad política del gobierno saliente, que no podía controlar el desborde económico ni sus repercusiones sociales que culminaron con el establecimiento del estado de sitio. Ante esa situación, Alfonsín adelantó el traspaso y en julio daba comienzo la nueva gestión presidencial.

Llegaba Menem al poder, y con él se establecía un programa ultraliberal conducido por figuras de destacada participación en la última dictadura militar y que ahora parecían proponerse retomar aquella tarea inconclusa en materia de eliminación de todos los resortes de control que quedaban en manos del Estado. El consenso inicial le permitió poner en marcha lo que llamaría “cirugía mayor sin anestesia”, esto es, un ajuste estructural que tenía la novedad de aplicarse sin que hiciera falta requerir el concurso de las Fuerzas Armadas.

La crisis económica en la “década perdida” de los 80, vinculada al pago de intereses de una deuda externa que se conformó, mayoritariamente, por la estatización de los pasivos adquiridos por empresas privadas al colocar sus fondos en la especulación, y por la fuga de capitales al exterior que esas mismas empresas llevaron a cabo durante el

<sup>29</sup> Del Bello, Juan Carlos. “Contrareforma (1990/96) y Cambios en el Conicet a partir de 1996”, en AAVV, *Ruptura y reconstrucción de la ciencia argentina*, MCyT, Buenos Aires, 2009, pp. 78-80, p.79.

<sup>30</sup> Ortiz, Ricardo y Schorr, Martín. “La economía política del gobierno de Alfonsín: creciente subordinación al poder económico durante la `década perdida””, Alfredo Pucciarelli (coord.). *Los años de Alfonsín ¿El poder de la democracia o la democracia del poder?*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2006, pp. 291-334, p. 300.

gobierno de Alfonsín al tiempo que recibían de éste distintos tipos de subsidios, fue leída, sin más, desde una lógica extremadamente simplista: la única causa de la inflación era la dimensión del Estado y el exagerado gasto público.

En consecuencia, reducir ese gasto público se convirtió en una cuestión de estado. Pronto quedaría en claro que esa decisión involucraría la educación, la cultura y la ciencia, áreas a las que la nueva perspectiva monetarista sólo vería como generadoras de déficit. De ese modo, el nacimiento del INTECH, pareció ser un último canto de cisne de la realidad política y científica imaginada al despuntar el gobierno de Alfonsín. Comenzaba la larga década del 90.

#### ***4. La ciencia del destino manifiesto***

Del fin de la experiencia alfonsinista, Menem tomó debida cuenta. La moderación general que signó la lógica del gobierno saliente, volviendo sobre sus pasos ante cada reclamo corporativo, lejos estuvo de garantizarle gobernabilidad, estabilidad económica y popularidad. En consecuencia, el nuevo gobierno buscó evitar ese desgaste y, antes que confrontar y acordar, decidió ceder desde un principio lo que cada grupo de poder identificado con precisas fuentes de conflictividad reclamaba para sí.

Siguiendo al pie de la letra el Consenso de Washington,<sup>31</sup> la prioridad se restringía en sostener un tipo de cambio que favorecía la importación de bienes de consumo -ello ayudó a controlar la inflación al costo asestar un nuevo golpe a la alicaída industria nacional-, aplicando taxativamente aquel determinismo discursivamente se había instado a abandonar en la región. Ahora a través de un programa atento al lugar que en el concierto de las naciones fatalmente le correspondía ocupar a la Argentina y al tradicional papel de “las oligarquías urbanas, de países atrasados, que suelen tener más interés en importar que en producir: manufacturas o ciencia”.<sup>32</sup> Domingo Cavallo, responsable en la última parte de la dictadura de estatizar la deuda adquirida por empresas privadas en la especulación financiera y desde 1990 Ministro de Economía -con casi ilimitadas facultades-, explicitará en una declaración pública las prevalecientes consideraciones sobre la ciencia durante un homogéneo período: en setiembre de 1994, enfurecido con datos de una investigadora del CONICET que daban cuenta del incremento en el índice de desocupación, se dirigió a ella para “mandarla a lavar los platos”.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Se trató de un decálogo de medidas enunciadas en 1989 por organismos económicos internacionales para que fueran aplicadas en países latinoamericanos. Comprendían: 1) disciplina fiscal, 2) Reducción del gasto público, 3) Reforma impositiva, 4) Liberalización de tasas de interés, 5) Tipo de cambio competitivo, 6) Liberalización del comercio internacional, 7) Liberalización del ingreso de inversiones extranjeras, 8) Privatización, 9) Desregulación, 10) Seguridad de los Derechos de propiedad.

<sup>32</sup> Terragno, Rodolfo, *Memorias del presente...* p. 82.

<sup>33</sup> La desafortunada frase emitida en una entrevista el 24 de setiembre de 1994, tuvo como destinataria a la investigadora Susana Torrado. Lejos de quedar un exabrupto no meditado, fue ratificada en sucesivas entrevistas en las que Cavallo hizo extensiva esa función a los demás investigadores de las Ciencias Sociales y Humanas del CONICET.

La política científica en los primeros años del menemismo actuó consecuentemente con aquel destino manifiesto autoasignado por la Argentina, el cual sería orgullosamente presentado por el Canciller Guido Di Tella como fruto de las “relaciones carnales” mantenidas con Estados Unidos. Consumir manufacturas y ciencia y proveer materia de prima al mundo desarrollado había sido en los umbrales del siglo XX una exitosa fórmula que el neoliberalismo podía ahora desempolvar y maquillarla con nuevos *tips* para convertirla en emblema de la modernización en un nuevo fin-de-siglo.

Raúl Matera quedó al frente de la SECYT, dejando en claro desde un principio el rumbo que seguiría la gestión científica. Matera era un reconocido neurocirujano, formado dentro del catolicismo social y la derecha peronista, para quien la ciencia tenía escasa relevancia fuera de la praxis médica que él mismo llevaba adelante. De hecho, el propio Matera atendía pacientes en las oficinas de la SECYT, alternando esa actividad con su desempeño habitual como funcionario público en el mismo sitio. En su primer documento oficial, entre invocaciones a San Agustín y Santo Tomás, Matera exaltaba como modelo científico la *Strategic Defense Initiative* o “Iniciativa para la Defensa Estratégica” lanzada en 1983 por Ronald Reagan (también conocida como “Guerra de las Galaxias”), por dirigirse a contrarrestar a la URSS y coadyuvar al fin del comunismo. El futuro de la ciencia estaría en la creación de colonias espaciales con capacidad autárquica y cuando eso sucediera “la humanidad podrá optar, por ejemplo, entre colonizar la Luna y Marte o poblar los desiertos de la Tierra, incluso hacer ambas cosas a la vez”,<sup>34</sup> y creyendo hallarse en los umbrales de la sociedad descrita por *Blade Runner* (1982),<sup>35</sup> Menem reinterpretaría todo aquello libremente para anunciar en 1996, desde una humilde escuela situada en la muy pobre localidad norteña de Tartagal, el inicio en Argentina de un sistema de “vuelos a la estratosfera”.<sup>36</sup>

La reinvocación del determinismo desde la naturalización de las desigualdades, a la que podía llegarse por la hipercompetitividad del ultraliberalismo o por el fundamentalismo religioso –como el que profesaban quienes pasaron a conducir la ciencia en 1989-, hacía ahora aceptar el rol fijado en las relaciones internacionales establecidas y, dentro de ese marco, pensar que la Argentina podía producir ciencia quedaba reducido a poco menos que un despropósito. De la misma forma resultaba ya

<sup>34</sup> Matera, Raúl. *Desafío aceptado. Tomo I, Pensamientos sobre la Ciencia y la Tecnología Contemporáneas*, Buenos Aires, SEDIC, 1992, p. 21.

<sup>35</sup> El Film, dirigido por Ridley Scott describe la sociedad del futuro, con seres fabricados por la ingeniería genética y colonias espaciales. Está basado en la novela de Philip K. Dick, *Do Androids Dream of Electric Sheep?* (1968).

<sup>36</sup> Inaugurando el inicio de clases desde Tartagal, Menem el 5 de marzo de 1996 dio un mensaje televisivo en el que anunció que en breve se licitaría un sistema de vuelos estratosféricos: “desde una plataforma que quizás se instale en la provincia de Córdoba. Esas naves espaciales van a salir de la atmósfera, van a remontar a la estratósfera y desde ahí elegir el lugar donde quieran ir de tal forma que en una hora y media podamos, desde Argentina, estar en Japón, en Corea o en cualquier parte”. Durante el resto de la gestión de Menem y la de su sucesor, De la Rúa, Tartagal, sólo volvería a ser noticia por las muertes causadas por represiones a desocupados que ordenaba el Estado nacional.

inefable sostener, como lo hacía Milstein -recordando a Kropotkin-, que ante el más crudo determinismo podía anteponerse la necesaria solidaridad entre individuos de la misma especie para hacer frente a la lucha por la vida planteada por Darwin.<sup>37</sup>

El convenio que ponía en funciones a la Fundación Biociencia de Aldo Ferrer para administrar los recursos del INTECH, fue rescindido y toda la estructura organizativa pronto se desmoronó. La situación hizo que Milstein en diciembre de 1989 expusiera a Matera su malestar y las dudas por el futuro del sistema científico argentino. Milstein solicitaba que cuanto menos dejara fuera de las disputas políticas la valoración académica del Director del INTECH, Rodolfo Ugalde, asegurándole su continuidad. La epístola se cerraba resumiendo las expectativas depositadas en el INTECH, al que entendía como punta de lanza del desarrollo científico:

*El INTECH representa para la Argentina una oportunidad única de colocarse sino al nivel de los países desarrollados por lo menos (¿y por qué no a un nivel superior?) al nivel de otros países latinoamericanos que como el Brasil están avanzando a pasos agigantados.*<sup>38</sup>

En adelante, la trayectoria de Milstein se situaría en el punto más divergente del Estado argentino desde que obtuviera el Nobel en 1984. La SECYT, por su parte, al utilizar nombres de científicos para bautizar Programas, se encargaría celosamente de evitar que se filtrara el de quien fuera el último Nobel latinoamericano.

Ya la ciencia argentina en general, había entrado en una etapa turbulenta. El diputado Nacul, responsable de acusar de subversivos a Sadosky y otros funcionarios del área científica del gobierno de Alfonsín, quedó al frente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados de la Nación, impulsando desde allí un proyecto de Ley para la creación de un nuevo sistema científico, donde el CONICET sólo subsistiría minimizado ante nuevos organismos en los que el ejecutivo tendría una mayor injerencia en las designaciones y el funcionamiento. Aunque su proyecto no prosperó, Nacul siguió teniendo una gran importancia en el diseño de las políticas científicas de la primera parte del menemismo.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> Delgado, Josefina (ed.). *Houssay, Leloir, Milstein. Los premios Nobel de la ciencia*, Buenos Aires, Aguilar-Altea-Taurus-Alfaguara, 2006, p. 110.

<sup>38</sup> Carta de César Milstein a Raúl Matera, enviada desde el Laboratory of Molecular Biology, Medical Research Council, Cambridge, 22/12/1989. Archivo del IIB-INTECH/CONICET-UNSAM.

<sup>39</sup> La importancia de Nacul en la política científica, terminó con un abrupto llamado a silencio, luego de que, en marzo de 1995, se conociera públicamente un fax suyo en el que solicitaba fondos al Ministerio del Interior, "para cubrir deudas personales", invocando una práctica habitual que se llevaba a cabo a través de los Aportes del Tesoro Nacional (ATN).

Los cambios suscitaron fuertes críticas dentro del campo científico ante las cuales, otra figura de peso en la derecha peronista, Patricio Randle,<sup>40</sup> respondió situando a la crisis de la Unión Soviética como marco explicativo de las diferencias entre la nueva gestión, y la de Sadosky. Con la actualidad que adquirirían las noticias del fin del bloque soviético, la reciente muerte de Sakharov –Premio Nobel de la Paz en 1975– hacía volver la mirada sobre quien había sido un viejo antagonista de Lysenko, el científico protegido por Stalin y Khrushchev. Desde su paranoia macartista, Randle traspalaba aquella tensión al contexto argentino para ver a Sadosky dando pruebas elocuentes “de que su corazón estaba mucho más próximo al de Lysenko que al de Sakharov. O lo que es lo mismo decir que su afinidad con la política de Stalin y Khrushchev era diametralmente opuesta a la desconfianza creciente de Sakharov por el régimen”. Para Randle Sadosky “fiel al estilo leniniano”

*no cejó en impulsar la difamación como medida precautoria antes de lograr la exterminación. El apurado cambio de gobierno echó por tierra muchos golpes de gracia planeados y el nombramiento del doctor Matera como nuevo secretario de Ciencia y Tecnología significó la detención de esos procedimientos perversos y el retomar la senda que el sector ciencia y técnica ha seguido –salvo el paréntesis 1984-1989.*

*Sería bueno que los investigadores que recién se quejan, reflexionen no tan sólo con el estómago y aprecien la desaparición de la persecución. Claro que esto no se les podrá pedir a quienes sostienen que el desfondamiento del comunismo internacional en nada afecta al marxismo criollo. Y, en cierto modo tienen razón: si pueden tratarán de volver. De usted depende.<sup>41</sup>*

Efectivamente, la gestión Sadosky había significado un paréntesis en el devenir de la ciencia argentina, donde por primera vez se promovía el retorno de científicos exiliados por razones políticas, se garantizaba la eliminación de discriminaciones ideológicas en las evaluaciones y se ponían a disposición de la justicia caso de estafas en institutos del CONICET llevadas a cabo durante la última dictadura.

Luego de ese paréntesis, Matera se encargaba de retomar la senda que había seguido el sistema científico hasta 1983. Para eso puso al frente del CONICET a Carlos Cavotti, quien como aquel provenía de sectores vinculados a la ultraderechista agrupación “Guardia de Hierro”. En marzo de 1990 Cavotti pasó a dirigir la Escuela de Defensa Nacional y en su reemplazo fue designado el geólogo Bernabé Quartino, otra figura bien representativa de la orientación general fijada para la conducción de la ciencia en la

<sup>40</sup> Randle era investigador del CONICET desde los años 60, cuando fue en ese organismo uno de los primeros científicos dedicados a las Ciencias Sociales.

<sup>41</sup> Randle, Patricio. “Ciencia y Técnica alfonsinista. Sakharov acosado por Lysenko, Lysenko defendido por Sadosky”, *La Prensa*, Buenos Aires, 12 de mayo de 1990.

Argentina: Quartino había sido Interventor de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires luego de producida la “noche de los bastones largos” y Rector de esa misma Universidad durante la dictadura de Agustín Lanusse. Si algo quedaba claro en el menemismo era que, del mismo modo que la política económica tendía fluidos puentes con la última dictadura, la política científica quedaba en manos de quienes tuvieron participación central en las más terribles persecuciones ideológicas que conocieran los ámbitos académicos argentinos.

El destino previsto para el INTECH se correspondería con el de la ESLAI, creada también por Sadosky y Rebeca Cherep de Guber. En ambos casos las nuevas autoridades denegaron partidas presupuestarias para su funcionamiento y buscaron reemplazar las respectivas Fundaciones que administraban sus fondos por otras que incluyeran a funcionarios de la SECYT y empresarios cercanos al poder político. A la decisión política de reducir el gasto público y generar negocios, se sumaba además el factor ideológico de quienes pasaban a conducir la SECYT, figuras mayoritariamente provenientes de “Guardia de Hierro” y para quienes las iniciativas de la gestión de Sadosky eran despreciadas por ser obra de “zurdos” y “judíos”.<sup>42</sup> Algo que también quedaba en claro en la incomodidad que pasó a causar el propio Milstein.

Pero en la ESLAI las condiciones resultaron ser más desfavorables aun por carecer de un edificio propio –vencidos los 6 años del préstamo de las instalaciones que utilizaba, el convenio no fue prorrogado-. En consecuencia, no tardó en sobrevenir el cierre definitivo. En el caso del INTECH, la Fundación Biociencia, creada para administrar el INTECH, y el Consejo Asesor Externo fueron disueltos, poniéndose en duda la continuidad de todos los cargos. Ante la perspectiva futura de su cierre, llegó a plantearse la posibilidad de privatizar las instalaciones, surgiendo un oferente: la Sociedad Rural Argentina, conducida por Guillermo Alchourón.

Y es que ni aún el propio CONICET, logró encontrar garantizado su funcionamiento “normal”, subsistiendo con un presupuesto ínfimo.

En 1992 dejó su cargo Quartino y Matera pasó a dirigir conjuntamente el CONICET y la SECYT. En 1994 falleció Matera y lo sucedió Domingo Liotta, quien continuó la misma modalidad de gestión quedando al frente de ambos organismos a la vez. Liotta había sido Jefe de la Junta Médica Presidencial y Secretario de Estado de Salud Pública, durante el último gobierno de Perón. Acreditaba importantes antecedentes internacionales en cirugía cardiovascular, aunque lejanos en el tiempo y a una distancia temporal que parecía agigantarse en su particular visión del mundo. Profundamente afecto al tomismo y a cierto misticismo oriental, menospreciaba las reglas específicas del campo científico ubicando la medicina aplicada como único constructo valorable dentro de una razón moderna que veía como el producto de la “perversa” celebración evolucionista del azar darwiniano.<sup>43</sup>

<sup>42</sup> Arias, María Fernanda. “Política científica...”, p. 59.

<sup>43</sup> Entre otros ejemplos que eran consecuencia de las celebraciones modernas del azar darwiniano, citaba a la

Durante esta nueva gestión los juicios abiertos por Sadosky por estafas en Institutos del CONICET durante la dictadura fueron cerrados, merced a las complicidades de la justicia.

En 1994 la Argentina destinaba en ciencia el 0,17 % de su PBI, una inversión sensiblemente inferior al 3% que hacían países desarrollados, pero que también estaba por debajo de lo que invertían países sudamericanos. Y trazando una comparación con Brasil, como le había solicitado Milstein a Matera, la inversión en ciencia que realizaba la Argentina era inferior a la que hacía solamente un Estado de ese país, el de San Pablo. En 1994 entre la mitad y los dos tercios de los científicos argentinos estaban radicados en el exterior. Pero a diferencia de Sadosky, Liotta no se mostraba preocupado por esos datos, como lo hizo saber ante una reunión impulsada por la sociedad de científicos argentinos de Estados Unidos (la ANACITEC), donde los reclamos por aumento de presupuesto y apertura de la carrera del investigador del CONICET, tuvieron como respuesta la exposición de una inmodificable orientación decidida. Liotta esperaba que las empresas privadas invirtieran en ciencia, sólo crearía pequeñas unidades de investigación ligadas a industrias y se construiría la “ciudad de la ciencia”,<sup>44</sup> una especie de Shopping para la venta de productos tecnológicos de países centrales. En tanto que el parecer sobre aquellos que pretendieran retornar, fue aclarado por un asesor de Liotta que, en tono amenazante, advertía a quienes tomaran esa decisión que deberían “recomenzar sus carreras en el punto en el que las dejaron”.<sup>45</sup> Al año siguiente Menem era reelecto y la SECYT reafirmaba aquella posición a través de una publicación oficial que, con la firma de Alberto C. Taquini (h), expresaba que “en estos tiempos de comunicaciones electrónicas, preocuparse por la fuga de cerebros es una tonta muestra de un nacionalismo pasado de moda”.<sup>46</sup>

### ***5. Cambios en el sistema científico y productivo***

Entre 1995 y 1996, Liotta y Menem, levantarían en sus respectivos pueblos natales nuevos establecimientos científicos con injerencias directas en la designación del personal que tendrían escandalosas derivaciones. Primero en Diamante, Entre Ríos, y luego en Anillaco, una pequeña localidad riojana de 1.000 habitantes, que pasó de pronto a contar con su Instituto del CONICET y una moderna pista de aterrizaje para vuelos internacionales, próxima a la casa particular del primer mandatario. Ambos establecimientos fueron levantados con fondos provenientes del presupuesto de becas y subsidios.

cultura pop iniciada en los años `60, con la “injustificable” rebeldía del mayo francés y la “incontenible corrupción de la juventud”. Véase: Liotta, Domingo, *Cartas a un médico*, Buenos Aires, Corregidor, 1988; y Liotta, Domingo, *Bajo la Tormenta del Posmoderno*, Buenos Aires, Corregidor, 1993.

<sup>44</sup> Penchazadeh, Víctor. “Reunión de científicos y autoridades en Washington”, *Ciencia Hoy*, N° 28, Buenos Aires 1994, pp. 9-11, p. 10.

<sup>45</sup> *Ibidem*.

<sup>46</sup> Garrahan, Patricio. “Futuro”, *Ciencia Hoy*, N° 30, Buenos Aires, 1995, p. 7.

Los sucesivos escándalos tuvieron un efecto movilizador en la comunidad científica, que reclamó profundas transformaciones. Liotta dejó su cargo, siendo reemplazado en 1996 por Juan Carlos del Bello, funcionario de carrera dentro de la gestión universitaria, vinculado al Banco Mundial y buen conocedor del sistema científico norteamericano, al que se instaló como marco referencial. A cargo del CONICET quedó Florencio Aceñolaza, figura proveniente del mismo riñón ideológico que sus antecesores Presidentes del CONICET, Liotta y Matera. Todos estos cambios quedarían inmersos en las reestructuraciones decididas dentro del marco de la Segunda Reforma del Estado. Se trataba de un nuevo plan de ajuste que, a diferencia del anteriormente lanzado al iniciarse la primera presidencia de Menem, encontraba inesperadas resistencias. De hecho el Instituto Malbrán, el mismo que en 1962 fue objeto de acciones que derivaron en el exilio de Milstein, ahora en 1996 hacía volver la mirada de las autoridades nacionales para llevar a cabo su desmantelamiento en pos una futura privatización, pero la propuesta no pudo llevarse a cabo debido a una huelga con la permanencia del personal ocupando el edificio que prosiguió durante 202 días, hasta quedar confirmada su continuidad como institución pública.

Pero la reestructuración también permitió que en el sistema científico, Del Bello, figura ajena al pensamiento ultramontano de quienes le habían precedido, fuera ganando espacio en la gestión hasta revertir la relación de fuerzas desfavorable que poseían científicos de carrera que habían actuado durante el gobierno de Alfonsín.

Del Bello implementó una serie de cambios en el sistema científico que comenzaron con la derogación del Decreto que brindaba amplias facultades a la SECYT sobre el CONICET. En su reemplazo, un nuevo Decreto (el 1661/96) estableció las reglas para el funcionamiento institucional del CONICET, que incluyeron la democratización de su órgano colegiado de gobierno. Aceñolaza fue reemplazado por Enrico Stefani, un científico reconocido en los Estados Unidos donde se desempeñaba tras haberse exiliado durante la última dictadura. Luego de casi diez años fue reabierta la Carrera del Investigador del CONICET y por concurso fueron incorporados al sistema científico nacional 160 investigadores, seleccionados entre unos 10.000 postulantes, acrecentando la masa crítica de un plantel que apenas superaba las 3.000 personas altamente calificadas que poseían un trabajo estable.

También en 1996 nació la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), que a través de la financiación de organismos internacionales, se constituyó en una importante contribución al sistema científico, a través del otorgamiento de subsidios que podían complementarse con el desarrollo de proyectos ya acreditados en CONICET o en Universidades.

Por entonces, la Argentina ya se había convertido en el segundo productor mundial de soja transgénica, a raíz de las demandas de nuevos mercados que impulsaron explotaciones extensivas y la ausencia de controles estatales para la utilización del

“paquete” provisto por Monsanto: agroquímicos que sólo toleran cultivos con modificaciones genéticas realizadas a partir de semillas híbridas adquiridas a la misma empresa. Vale decir, se iniciaba un sistema basado en la dependencia tecnológica, el endeudamiento externo, y la depredación del ambiente.<sup>47</sup>

Los efectos de la liberalización del mercado agrícola mundial conllevaban un desplazamiento de la producción hacia el Sur con evidentes consecuencias ambientales –sobreproducción, deforestación, contaminación por uso de plaguicidas no permitidos en otros países- y ciertos beneficios económicos. Mirando sólo esta última parte de la cuestión quedaba en claro que a la Argentina le deparaba un importante incremento de la renta agrícola, a la que una perspectiva desarrollista global podía ver como favorecedora de iniciativas de mediano y largo alcance, como detener un éxodo rural que llevaría aparejado la disminución en las presiones ambientales sobre las ciudades.<sup>48</sup> Si como algunos esperaban, “la liberalización de la agricultura mundial generaría una ganancia medioambiental y un significativo aumento en la prosperidad económica en ambos mundos”,<sup>49</sup> a la Argentina le cabría una porción importante de esos beneficios. Se trataba, claro está, de una muy optimista perspectiva desarrollista que se empalmaba muy bien con los anhelos del Terragno de *La Argentina del Siglo XXI*. Sin embargo, las consecuencias inmediatas distaron mucho de tales previsiones. La desregulación de la economía hizo que esa renta agrícola se concentrara en pequeños *pooles* y sus ganancias en gran medida pasaran a incrementar la fuga de capitales que venía experimentando la Argentina desde los tiempos de la dictadura. Las ventajas económicas de la nueva agrariedad, no llegaban en gran medida al Estado ni motivaban políticas compensatorias de los daños ambientales que los nuevos modos de producción generaban. Sino que en el país se volcaron hacia la adquisición de tierras para recomenzar el proceso, reduciéndose drásticamente la mano de obra y acelerando una expansión de la frontera agrícola que iba a la par de nuevas formas de contaminación hasta ocasionar la desaparición de pueblos enteros (el cierre de numerosas líneas ferroviarias fue un cruel complemento provisto por el gobierno nacional), con lo cual la presión ambiental de las ciudades no se redujo sino por el contrario aumentó vertiginosamente.

La atracción que generaban los recursos de los nuevos agronegocios, hicieron que la biotecnología despertara nuevas expectativas ante un poder público que, igualmente, mantuvo la postergación presupuestaria de la ciencia argentina.

Aun cuando iniciativas individuales y algunas muy excepcionales de orden público fueran en sentido contrario, la tendencia prevaleciente en la manera de gestionar la

<sup>47</sup> Miranda, Marisa. “Agrobiotecnología y Derecho en la Argentina contemporánea”, en Galafassi, Guido, Bonnet, Alberto y Zarrilli, Adrián. *Modernización y crisis. Transformaciones sociales y reestructuración capitalista en la Argentina del siglo XX*, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, 2002, pp. 203-217.

<sup>48</sup> Muñoz, Emilio. “Agricultura y biodiversidad: Biotecnología y su relación conflictiva con el medio ambiente”, en *Arbor* N° 603, Madrid, 1996, pp. 113-132, p. 120.

<sup>49</sup> *Ibidem*.

ciencia fue la de integrarse plenamente los nuevos modos de producción, aceptando sus condiciones y niveles de dependencia tecnológica. Por ejemplo, al estabilizarse en su funcionamiento, el INTECH recibió en 1998 la solicitud de informes sobre las investigaciones biotecnológicas que allí se llevaban a cabo, por parte de Monsanto. Los estudios en biotecnología de un Instituto del CONICET eran así recabados por quien tenía en sus manos el verdadero control tecnológico de la producción en Argentina y una capacidad económica de reinvertir en ciencia que colocaba al Estado nacional ante una situación muy desventajosa.

Menem fue sucedido en el gobierno por Fernando de la Rúa (1999-2001), quien a pesar de provenir del radicalismo evitó modificar el rumbo iniciado en 1989. La realidad exhibió rápidamente una imagen muy distinta de la esperada, por ejemplo, por Terragno, autor en 1999 de una nueva versión comentada de *La Argentina del Siglo XXI*, donde buscaba exponer las cosas que aun podían hacerse para retomar aquel proyecto planteado 15 años antes. Aunque su discurso científicista ya había dejado de aunar emancipación económica y desarrollo fue el primer Ministro despedido. Pronto quedaría crudamente planteada la inviabilidad de aquella confianza en que la ciencia por sí sola podía ser el motor de grandes transformaciones sin alterar una estructura económica dependiente. La confianza ciega del desarrollismo en la tecnología, impedía advertir que antes que servir para la sustitución importaciones y favorecer la autonomía, por el contrario, ella ahora acrecentaba la dependencia económica, redundando en un exponencial crecimiento del endeudamiento externo. Un dato elocuente lo representaba la desigual relación de costos y beneficios que tenía la forma que la Argentina se integró al mercado internacional de capitales. La deuda externa que en 1976 era de U\$S 9.700 millones ascendió a más de U\$S 42.000 millones en 1983 y para 2003 llegaría a U\$S 191.296. Durante todo ese lapso en el que nunca pudo reducirse el capital de la deuda, el pago de intereses superó la inversión realizada por Argentina en ciencia y educación en su conjunto. Y ello aun considerando las sumas provenientes de la privatización de empresas estratégicas de la economía del Estado, que en ningún caso redundaron en reinversiones en el aparato productivo, ni en el educativo y científico.

Las presiones constantes del FMI para refinanciar la deuda aceptando el pago de mayores intereses y la exigencia de realizar recortes en crecientes áreas del Estado también alcanzaron específicamente a la ciencia argentina. A fines de 1999, la ahora Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SECTIP) a cargo de Dante Caputo, elaboró un programa de reestructuración del sistema científico. El tema motivó en julio de 2000 la renuncia del presidente del CONICET, Pablo Jacovkis –matemático formado en los cambios introducidos por Sadosky antes de 1966-,<sup>50</sup> quien rechazó la aplicación del plan dirigido a producir el cierre definitivo del CONICET. En su lugar Caputo puso en funciones a Andrés Carrasco.

---

<sup>50</sup> Lattuada, Mario J. y Girbal Blacha, Noemí M. *Consejo Nacional...* p. 59.

Entre recortes derivados de nuevos compromisos asumidos por Domingo Cavallo, otra vez dotado de facultades extraordinarias para conducir la economía nacional, la subsistencia del CONICET le debía mucho al azar. En 2000 nació el Plan Fénix, por impulso de Aldo Ferrer, el economista que creó la Fundación Biociencia para administrar al INTECH. El propósito que animaba a Ferrer podían sintetizarse en el título mismo de su texto escrito en 1983 y reeditado en 2001, llamado *Vivir con lo nuestro*,<sup>51</sup> en el que se expresaba una franca oposición a la espiral interminable de endeudamiento con organismos internacionales que en lugar de conducir al país al “primer mundo” –como se decía– culminó en el *default*. El hambre llegó a índices comparables al de países africanos, la inversión en ciencia también. Sin embargo, el camino elegido no se movió de establecido por el Consenso de Washington y ni el endeudamiento externo ni el ajuste interno impidieron a la Argentina caer en la peor crisis de su historia. La Argentina entró en *default*, y un estallido social terminó con el gobierno de De la Rúa. Era el final de una etapa de extraordinario endeudamiento que fue a la par de la agudización de las desigualdades y la elevación de la pobreza a sus más altos niveles históricos. Y también ese final traía el alivio de la comunidad científica que veía librarse de los intentos por terminar con el CONICET. En 2003 se abriría una nueva etapa de grandes desafíos que aún esperan por su consumación. Crecientes gravámenes sobre la exportación de cultivos transgénicos, contribuirían a una progresiva política de desendeudamiento y redistribución de la riqueza encarada por el Estado nacional. En ese marco también pudo ser garantizada la estabilidad y la recomposición presupuestaria del sistema científico, que incluyó el incremento del plantel de científicos, con periódicos concursos y un inédito plan de repatriación, redundando todo ello en la duplicación del plantel del CONICET en pocos años. Sin embargo, sobre ese umbral de mejoría, resultan más evidentes las asignaturas pendientes. Aquellos viejos anhelos incumplidos desde el inicio del período que aquí tratamos, dirigidos a colocar la ciencia al servicio de una producción que evite la dependencia tecnológica, tienen hoy más actualidad que nunca. El desarrollo alcanzado por el sistema científico argentino en los últimos años, abriga las expectativas por superar las propias limitaciones culturalmente autoimpuestas. El paquete biotecnológico provisto por Monsanto, más que émulo locales para proseguir su éxito, merece reflexiones críticas sobre las consecuencias de dos décadas de aplicación desregulada al servicio de la expansión de la frontera agrícola con el monocultivo: la desaparición del 70% de los bosques nativos de Argentina, la contaminación de cursos de agua, la exposición de poblados a fumigaciones periódicas, desalojos de comunidades originarias con episodios de represiones y muertes y la aparición de enfermedades emergentes por extinción de depredadores naturales.

<sup>51</sup> Ferrer, Aldo. *Vivir con lo nuestro*, Buenos Aires, El Cid Editor, 2001.

## 6. Referencias

- “Argentina abre un nuevo Centro de excelencia”, en *Boletín de la SECYT*, N° 13, Buenos Aires, 1987, pp. 29-31.
- Arias, María Fernanda. “Política científica y educación: el caso de la Escuela Superior Latinoamericana de Informática”, *Confinés*, N° 5/9, Buenos Aires, 2009, pp. 49-66.
- Babini, José. “Una vocación sarmientina en la era tecnológica. Manuel Sadosky (1914-2005)”, *Saber y Tiempo*, N° 19, Buenos Aires, 2005, pp. 202-210.
- Briante, Miguel. “Las puertas del cielo”, *Página 12*, Buenos Aires, 12 de febrero de 1989, p. 11.
- Del Bello, Juan Carlos. “Contrareforma (1990/96) y Cambios en el Conicet a partir de 1996”, en AAVV, *Ruptura y reconstrucción de la ciencia argentina*, MCyT, Buenos Aires, 2009, pp. 78-80.
- Carta de César Milstein a Raúl Matera, enviada desde el Laboratory of Molecular Biology, Medical Reserch Council, Cambridge, 22/12/1989. Archivo del IIB-INTECH/CONICET-UNSAM.
- Delgado, Josefina (ed.). *Houssay, Leloir, Milstein. Los premios Nobel de la ciencia*, Buenos Aires, Aguilar-Altea-Taurus-Alfaguara, 2006.
- Ferrer, Aldo. *Vivir con lo nuestro*, Buenos Aires, El Cid Editor, 2001.
- Fraile, Ana. *Un fueguito. La historia de César Milstein*, Buenos Aires, Pulpofilms/INCAA, 2009.
- Garrahan, Patricio. “Futuro”, *Ciencia Hoy*, N° 30, Buenos Aires, 1995, p. 7.
- Gilbert, Isidoro. *La ilusión del progreso apolítico. Una respuesta a Rodolfo Terragno*, Buenos Aires, Legasa, 1986.
- Hurtado, Diego y Feld, Adriana. “50 años del CONICET. Los avatares de la ciencia”, *Nómada*, 12, Buenos Aires, 2008.
- Kohn Loncarica, Alfredo y Sánchez, Norma Isabel. “César Milstein: paradigma de la diáspora científica argentina”, *Todo es Historia*, N° 425, Buenos Aires, 2002, pp. 6-18.
- Lattuada, Mario J. y Girbal Blacha, Noemí M. *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*, vol.1, Buenos Aires, Edición Nacional, 2006.
- Liotta, Domingo. *Cartas a un médico*, Buenos Aires, Corregidor, 1988.
- Liotta, Domingo. *Bajo la Tormenta del Posmoderno*, Buenos Aires, Corregidor, 1993.
- Matera, Raúl. *Desafío aceptado. Tomo I, Pensamientos sobre la Ciencia y la Tecnología Contemporáneas*, Buenos Aires, SEDIC, 1992.
- Miranda, Marisa. “Agrobiotecnología y Derecho en la Argentina contemporánea”, en Galafassi, Guido, Bonnet, Alberto y Zarrilli, Adrián. *Modernización y crisis. Transformaciones sociales y reestructuración capitalista en la Argentina del siglo XX*, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, 2002, pp. 203-217.

- Miranda, Marisa. *Controlar lo incontrolable. Una historia de la sexualidad en la Argentina*, Buenos Aires, Biblos, 2011.
- Miranda, Marisa y Vallejo, Gustavo. “Sociodarwinismo e inferioridad de los pueblos hispanoamericanos. Notas sobre el pensamiento de Carlos O. Bunge”, *Frenia*, VI, Madrid, 2006, pp. 57-77.
- Muñoz, Emilio. “Agricultura y biodiversidad: Biotecnología y su relación conflictiva con el medio ambiente”, *Arbor* N°603, Madrid, 1996, pp. 113-132.
- Ortiz, Ricardo y Schorr, Martín. “La economía política del gobierno de Alfonsín: creciente subordinación al poder económico durante la `década perdida””, Alfredo Pucciarelli (coord.). *Los años de Alfonsín ¿El poder dela democracia o la democracia del poder?*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2006pp. 291-334.
- Patricio Randle. “Ciencia y Técnica alfonsinista. Sakharov acosado por Lysenko, Lysenko defendido por Sadosky”, *La Prensa*, Buenos Aires, 12 de mayo de 1990.
- Penchazadeh, Víctor. “Reunión de científicos y autoridades en Washington”, *Ciencia Hoy*, N° 28, Buenos Aires, 1994, pp. 9-11.
- Puigróss, Adriana. *El lugar del saber*, Buenos Aires, Galerna, 2003.
- Terán, Oscar. *Vida intelectual en el Buenos Aires fin-de-siglo (1880-1910). Derivas de la cultura científica*, Buenos Aires, FCE, 2000.
- Terragno, Rodolfo. *La Argentina del siglo 21*, Buenos Aires, Planeta, 1985.
- Terragno, Rodolfo. *Memorias del presente*, Buenos Aires, Legasa, 1985.
- Toffler, Alvin, *La tercera ola*, Barcelona, Plaza & Janés, 1982.
- Vallejo, Gustavo. *Escenarios de la cultura científica argentina. Ciudad y Universidad (1882-1955)*, Madrid, CSIC, 2007.
- Vallejo, Gustavo. “Biotecnología en las pampas: ciencia y política en la Argentina de la última restauración democrática”, en *Revista de Indias*, N° 252, Madrid, 2011, pp. 509-544.
- “Visita al país del Dr. César Milstein”, *Boletín de la SECYT*, 1, Buenos Aires, 1984, p. 33.