



---

**Planificar, gestionar, investigar.**  
**Debates y conflictos en la creación del CONACYT y la**  
**SECONACYT (1966-1969)**

---

**Adriana Feld**  
UNSAM-CONICET  
[feldri75@yahoo.com.mx](mailto:feldri75@yahoo.com.mx)

---

**Resumen:**

En este artículo se analiza el proceso de creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y la Secretaría del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (SECONACyT), indagando los factores que intervinieron en la emergencia de ese nuevo modelo organizativo de la política científica y cuáles eran los supuestos que subyacían al mismo. Para ello, en la primera parte, se aborda la emergencia de un nuevo paradigma de política científica en el ámbito de UNESCO, así como su difusión a través de las reuniones realizadas en la región. En la segunda parte, se explora la configuración de ese nuevo paradigma en el ámbito local, a partir del análisis de los debates e iniciativas gestadas en el Directorio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CNICT) y de artículos y editoriales publicados por la revista Ciencia e Investigación (órgano de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias). Por último, se analiza la creación de los nuevos organismos de política científica en el marco de: a) la reorganización del aparato del estado; b) los conflictos de interés y las negociaciones intra-burocráticas entre diversos integrantes del campo científico local.

**Palabras claves:** política científica, estado, organismos internacionales, campo científico local.

**Abstract:****Planning, managing, researching: Debates and conflicts in the creation of the CONACYT and the SECONACYT (1966-1969)**

This paper analyzes the process of creation of the Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) and the Secretaría del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (SECONACyT), inquiring about the factors that intervened in the emergence of a new organizational model for science policy and the assumptions that sustained it. With that purpose, the first part tackles the emergence of a new paradigm of science policy in UNESCO and its diffusion through meetings organized in the region. The second part deals with the shaping of this new paradigm in the local sphere, taking into account the debates and initiatives carried out by the Directory of Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CNICT) and the articles and editorials published by *Ciencia e Investigación* (journal of the Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias). Finally, the creation of these new public organizations is framed by the following elements: a) the reorganization of the state apparatus; b) the conflicts of interests and negotiations among different members of the local scientific field.

**Keywords:** science policy, state, international agencies, local scientific field.

Fecha de recepción: octubre 2010

Versión final: diciembre 2010



## 1. Introducción

El golpe de Estado de junio de 1966, liderado por el general Juan Carlos Onganía inauguró un período identificado por una parte de la literatura con el rótulo de “Estado Burocrático Autoritario” (O’Donnell, 1982; Oszlak. 1980)<sup>1</sup>. A partir de entonces se produjeron cambios en el área científico-tecnológica, que podrían enlazarse con dos de las principales tendencias del nuevo gobierno: su carácter represivo, por un lado, y su tendencia tecnocrática, por el otro<sup>2</sup>. En efecto, instaurado con la misión de restablecer el orden social y normalizar la economía, el nuevo gobierno expresó sus rasgos represivos en la supresión de los canales democráticos de acceso al gobierno y de aquellas organizaciones (partidos políticos, prensa, entre otros) cuyas reivindicaciones resultaban incompatibles con su misión. De este modo, los mecanismos de vinculación política entre el estado y la sociedad fueron reemplazados por una racionalidad técnica –representada como neutra y objetiva-, que aspiraba a despolitizar el debate sobre determinadas cuestiones, apoyándose en elencos técnicos y funcionarios de confianza situados por encima de los intereses sectoriales y capaces de proponer soluciones óptimas (O’Donnell, 1982, p. 60-62; Cavarozzi, 1983, p. 38).

En relación con el carácter represivo, el episodio más resonante del ámbito científico -y con consecuencias más disruptivas- fue la intervención de las universidades, seguida por la violenta irrupción de la policía en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA), conocida como la “Noche de los Bastones Largos”<sup>3</sup>. En cuanto a la segunda de las tendencias, que implicó una reorganización del aparato estatal, la incorporación de cuadros técnicos y la realización de estudios de diagnóstico sobre diversas áreas-problema, la creación en 1968 del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONACYT), con su correspondiente Secretaría (SECONACyT), puede considerarse una de sus expresiones más relevantes. Estos organismos venían a cumplir con la misión de “ordenar” el desarticulado panorama institucional que había ido configurándose a lo largo de la década del 50, con la creación de diversos organismos de ciencia y tecnología: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CNICT, actual CONICET), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), por mencionar los más importantes<sup>4</sup>. Fundamentalmente, la creación del CONACYT y la

<sup>1</sup> No obstante, Oszlak recurre al concepto de “Régimen” Burocrático Autoritario.

<sup>2</sup> Neiburgh y Plotkin (2004) se refieren a la incidencia de estas dos tendencias en el Instituto Torcuato Di Tella.

<sup>3</sup> Sobre la “Noche de los Bastones Largos” puede verse Mantegari, C. y Hurtado de Mendoza (2008).

<sup>4</sup> Algunos estudios sobre estas instituciones pueden encontrarse en la compilación realizada por Oteiza (1992), en el trabajo de Hurtado (2010) y, en modo más resumido y centrado en las cuestión de los Consejos, en Feld (2010).



SECONACYT se debió a la consideración de que el CNICT no había logrado cumplir con un conjunto de funciones que originalmente se le habían atribuido en el decreto de creación: “promover, coordinar y orientar las investigaciones en el campo de las ciencias puras y de las aplicadas”, además de “fijar un orden de prioridades que contemplen las necesidades del país respecto de las investigaciones y la situación real de los distintos sectores de la actividad científica”. Asimismo, el CNICT debía encargarse de asesorar al Poder Ejecutivo y de proponerle “las medidas que estime convenientes” (Decreto Ley N° 1.291, art. 1°)<sup>5</sup>.

En este artículo se analizará el proceso de creación del CONACyT y la SECONACyT, indagando los factores que intervinieron en la emergencia de ese nuevo modelo organizativo de la política científica y cuáles eran los supuestos que subyacían al mismo<sup>6</sup>. Para ello, en la primera parte, se abordará la emergencia de un nuevo paradigma de política científica en el ámbito de UNESCO, así como su difusión a través de las reuniones realizadas en la región. En la segunda parte indagaremos la configuración de ese nuevo paradigma en el ámbito local, a partir del análisis de los debates e iniciativas gestadas en el Directorio del CNICT y de artículos y editoriales publicados por la revista *Ciencia e Investigación* (órgano de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias). Por último, nos referiremos a la creación de los nuevos organismos de política científica en el marco de: a) la reorganización del aparato del estado; b) los conflictos de interés y las negociaciones intra-burocráticas entre diversos integrantes del campo científico local.

## 2. El encuentro entre ciencia, tecnología y desarrollo y el rol de la UNESCO

### 2.1 Una nueva mirada hacia el Tercer Mundo: la Conferencia de Ginebra como punto de inflexión

A comienzos de la década de 1960, las preocupaciones vinculadas al desarrollo, que desde fines de los años 40 habían expresado organismos como la CEPAL, comenzaron a confluir

---

<sup>5</sup> En la primera mitad de los años sesenta el Directorio del CNICT debatió la necesidad de poner en práctica algunas de estas funciones. Para un análisis en detalle de estas cuestiones, véase Feld (2010).

<sup>6</sup> Es interesante señalar que existe una cierta contradicción en un gobierno que, por un lado, creó organismos de ciencia y técnica con un status equivalente (en cuanto a su jerarquía) a los de seguridad (Consejo Nacional de Seguridad, CONASE) y desarrollo (Consejo Nacional de Desarrollo, CONADE) mientras que, por el otro, permitió la destrucción de uno de los epicentros del desarrollo científico (la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA), sin lograr (o intentar) reconstruirlo. Más aún, algunos funcionarios apoyaron, de un modo no oficial, a ciertos grupos de la propia FCEyN en su radicación, por ejemplo, en la Fundación Bariloche (Castex, 1988)



con las de la UNESCO, dando lugar a una nueva asociación conceptual entre ciencia, tecnología y desarrollo. Esa asociación se expresó tanto en la creación de nuevas instancias institucionales en el sistema de Naciones Unidas, como en un conjunto de recomendaciones basadas en un nuevo paradigma de políticas científicas y tecnológicas.

En primer lugar, aquellas agencias tradicionalmente comprometidas con la política económica y social comenzaron a incorporar a la ciencia y la tecnología como factores relevantes en la planificación del desarrollo: en 1961 el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC) convocó para 1963 a una Conferencia sobre Aplicación de la Ciencia y la Tecnología en beneficio de los Países Menos Desarrollados, con la que colaboraría la UNESCO. Luego de esta Conferencia, realizada en Ginebra, se creó el Comité Consultivo de Naciones Unidas sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología (ACAST), que estaría encargado de supervisar los programas científico-tecnológicos de las diversas agencias especializadas (OMS, FAO, UNESCO, etc.) y de proponer medidas al ECOSOC para el mejoramiento y coordinación de los mismos. Luego de 1963, el ACAST, conjuntamente con la UNESCO y las respectivas Comisiones Económicas y Sociales (la CEPAL en el caso de América Latina), organizaron una serie de reuniones regionales sobre Aplicación de la Ciencia y la Tecnología, que se iniciaron con CASTALA (Santiago de Chile) en 1965. Finalmente, en sus primeros informes, ACAST destacó el rol de la UNESCO en la ayuda al desarrollo de instituciones para la formulación de la política científica a nivel nacional, así como la necesidad de establecer instituciones regionales para el entrenamiento de administradores científicos (Standke, 2006, p. 630 y 633).

Pero no sólo los organismos comprometidos con el impulso del desarrollo económico-social incorporaron a la ciencia y la tecnología como factores de desarrollo, sino que, reciprocamente, la UNESCO incorporó en sus consideraciones la noción de desarrollo, entendida en un sentido amplio: en la Conferencia General de la UNESCO de diciembre de 1960 se aprobó un plan de acción de diez años en la esfera de las ciencias naturales, que adquirió la denominación de "Decenio del Desarrollo"<sup>7</sup>. A partir de entonces se produjo una reorganización del Departamento de Ciencias Naturales, con la incorporación de una División de Recursos Naturales, otra de Tecnología y, finalmente, la Unidad de Política Científica (Kovda, 1963, p. 6). Acorde con esta reorganización, el Programa Presupuestario de la UNESCO para 1963-1964 incluía secciones concernientes a "Información sobre Política Científica de los Estados

---

<sup>7</sup> Debe tenerse en cuenta que en la Asamblea General de Naciones Unidas de 1959 se creó el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que, entre 1960 y 1970, permitió a la UNESCO administrar un presupuesto diez veces mayor que el destinado en la década anterior al equivalente Programa Expandido de Asistencia Técnica (Elzinga, 1996 183).



Miembros”, que abarcaban un amplio rango de actividades: recolección de información sobre organización y financiamiento de la investigación; estudios sobre las políticas científicas de los Estados miembros; encuentros de expertos para elaborar recomendaciones referidas a los objetivos y métodos de la política científica; ayuda a los Estados miembros en la mejora y desarrollo de sus instituciones de política científica nacional (Hilling, 2006, p. 435).<sup>8</sup>

Guiada por esos objetivos, entre 1963 y 1966, la Oficina de Estadística de la UNESCO realizó una importante tarea de desarrollo y refinamiento de instrumentos metodológicos para recolectar, analizar y diseminar información estadística sobre el trabajo científico y tecnológico de los Estados miembros. Este trabajo, simultáneo al de otros organismos como el mencionado de la OECD, permitiría reconciliar los conceptos y las metodologías utilizadas para los países más avanzados (publicadas en 1964 en el Manual de Frascati) con las de los países de planificación centralizada, así como difundirlas a los países en desarrollo a través de diversas Conferencias regionales de funcionarios responsables de la Ciencia y la Tecnología (Hilling, 2006, p. 436-437).

Complementariamente, a partir de 1965, la UNESCO comenzó a publicar una vasta colección denominada “Estudios y Documentos de Política Científica”, cuyo objetivo era analizar las políticas científicas de diversos países (Bélgica fue el primero), tomando en cuenta su estructura administrativa, sus recursos y sus principales objetivos. La idea era preparar una suerte de manual de organizaciones de investigación con estadísticas y un glosario multilingüe de términos relacionados con la política científica (Hilling, 2006, p. 438).

Asimismo, a partir de la creación de una Unidad de Política Científica en 1963 y de la realización de la Conferencia de Ginebra, los conceptos de “desarrollo” y de “política científica” quedaron indisolublemente unidos, y ocuparon un espacio estratégico en el vocabulario de las Naciones Unidas referido al Tercer Mundo. Por un lado, a la relación causal “ciencia → desarrollo”, se sumó una perspectiva que tomaba en cuenta los contextos y objetivos específicos de desarrollo que debían direccionar la ciencia. Por otro lado, el criterio internalista de valoración de la investigación en función de su calidad fue progresivamente dando paso al criterio externalista de relevancia social de la ciencia, paralelamente a la creciente importancia que adquirieron los países en desarrollo en el organismo (Elzinga, 1996, p. 186).

El Informe Final de la Conferencia de Ginebra (1963) aseguraba que la misma marcaría “una etapa significativa en la vida internacional, dado que los problemas de política científica

---

<sup>8</sup> Estas modificaciones no pueden deslindarse del hecho de que, entre 1959 y 1964, el Departamento de Ciencias Naturales de la UNESCO estaba a cargo Victor Kovda especialista en suelos proveniente de la Unión Soviética (y declarado socialista) cuya perspectiva sobre la función social de la ciencia se acercaba mucho a la de Needham y Bernal.



[habían] adquirido carta de ciudadanía en el seno del sistema de Naciones Unidas, al mismo título que las cuestiones económicas y sociales” (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization [UNESCO], 1963, p. 5). Si hasta entonces se había puesto énfasis en la transferencia de conocimientos científicos, los años sesenta pondrían en primer plano la transferencia de mecanismos de planificación basada en la concurrencia de diversos saberes expertos:

“[En Europa Occidental y Norteamérica] La ciencia y sus aplicaciones han sido desarrolladas sobre la base de universidades, corporaciones privadas y subsidios públicos y privados. Los gobiernos no establecieron metas para la planificación de la vida académica, el trabajo científico y la coordinación de investigación teórica y aplicada. La financiación estatal de la ciencia nacional ha sido limitada. En los últimos diez años, sin embargo, ha habido un cambio definitivo hacia la planificación y financiamiento estatal... Una amplia y cercana atención se ha focalizado en la experiencia de los Estados socialistas, donde la planificación estatal del desarrollo económico del país es acompañada por una planificación de corto y largo plazo para el desarrollo de la ciencia y la formación de científicos. Científicos, tecnólogos y sociólogos juegan un rol directo en ambas, la planificación y la administración” (Kovda, 1963, p. 10).

La Conferencia se dirigió también a las ciencias sociales, subrayando “la urgencia que había en erigir en disciplina autónoma al ‘desarrollo’” a partir de la “elaboración de una metodología y de un cuerpo de doctrina propia, correspondiente a las actividades concertadas y planificadas con vistas a la expansión económica y el progreso social” (UNESCO, 1963, p. 5). Esa potencial disciplina, que debía contemplar el “carácter multidisciplinario de las operaciones de desarrollo” y que incorporaba a la ciencia y la tecnología entre sus objetos, requería también de la formación de personal especializado en los aspectos organizativos de la ciencia, para lo que se contempló la posibilidad de crear un Instituto de formación de administradores científicos.

## *2.2. Ciencia, Tecnología y desarrollo para América Latina*

La primera Conferencia Regional sobre Aplicación de la Ciencia y la Tecnología (CASTALA) se realizó en septiembre de 1965 en Santiago de Chile<sup>9</sup>. Probablemente el aspecto más relevante de CASTALA sea la confluencia de perspectivas y recomendaciones elaboradas

<sup>9</sup> La última de las reuniones fue CASTAFRICA II (1987) en Tanzania.



en diversos organismos internacionales y regionales. Los temas discutidos en dicha conferencia fueron seleccionados por un grupo de expertos reunidos en Santiago de Chile en 1964, del que participaron destacados científicos de la región, junto a funcionarios de la UNESCO, la CEPAL y el ILPES. Entre los tópicos seleccionados deben destacarse: 1) los recursos naturales y su utilización; 2) los recursos humanos y la formación de personal científico y técnico; 3) la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo industrial; 4) las políticas de desarrollo científico y tecnológico y los instrumentos para llevarlas a cabo (Barreiro y Davyt, 1999, p. 43).

En el discurso inaugural de la Conferencia, Malcolm Adiseshiah, Vice-director General de la UNESCO, planteaba una continuidad con reuniones sostenidas anteriormente<sup>10</sup>, señalando que sin embargo CASTALA se proponía ir más allá de la mera consideración de potencialidades científicas y necesidades de desarrollo, y haciendo un llamado "a los gobiernos de América Latina a actuar en ciencia" (Adiseshiah, 1965, p. 24). Esta convocatoria, que tenía como principales interlocutores a los gobiernos, o bien, a los organismos oficiales, aspiraba a difundir nuevos conceptos sobre política científica y a instalar nuevos canales de cooperación regional. De este modo, CASTALA contribuyó a difundir mecanismos de evaluación de la infraestructura científica nacional, así como conceptos e instrumentos de planificación y política, elaborados por la Unidad de Política Científica de la UNESCO. Para dar continuidad a estas actividades la Conferencia proponía la realización de una serie de reuniones regionales de "Dirigentes de Consejos de Investigación Científica y otros Organismos Responsables de la Política Científica Nacional", que efectivamente se desarrollaron a lo largo de las décadas del 60 y del 70 en diversas ciudades de América Latina: Buenos Aires (1966); Caracas (1968); Santiago de Chile (1971); México (1974); Quito (1978); La Paz (1981).

Las discusiones sostenidas a lo largo de CASTALA y de las posteriores reuniones de dirigentes de CyT contribuyeron a problematizar una serie de consensos que comenzaban a resquebrajarse frente a una evidencia incontrastable que se volvería un tema clásico en la consideración de la ciencia y la tecnología en la región: muchos países latinoamericanos habían alcanzado niveles científicos de excelencia en diversas áreas, pero con escasas consecuencias en el sistema productivo y en la sociedad; el modelo lineal no funcionaba del modo virtuoso en que había sido enunciado por las elites científicas de algunos países. Por otra parte, la amplia radicación de subsidiarias de empresas transnacionales que tuvo lugar en la década del '60 continuó profundizando el proceso de industrialización por sustitución de importaciones orientado al mercado interno, agudizando una división internacional de trabajo innovativo, en la que los centros se especializaron en la generación de conocimiento tecnológico, dejando a las

---

<sup>10</sup> Adiseshiah se refería a reuniones organizadas tanto por la UNESCO como por la OEA. Puntualmente mencionaba: Ginebra (1963), Bogotá (1963), Washington (1964) y Caracas (1965) (Adiseshiah, 1965, p. 24)





regiones periféricas su consumo y utilización (Barreiro y Davyt, 1999, p. 39-40). Por ello a los actores de la época les resultaba imperioso preguntarse cómo y qué tipo de tecnologías industriales desarrollar para las sociedades latinoamericanas y qué rol debía jugar la ciencia:

“En países que ya han alcanzado un alto nivel de desarrollo tecnológico e industrial, fue el progreso tecnológico por sí mismo el que estableció, espontánea e irreversiblemente, un puente entre la ciencia y el desarrollo económico y social. (...)”

En nuestros países en desarrollo hay una tendencia de la ciencia a manejar una vida propia, frecuentemente porque se ha ceñido a viejas trayectorias como resultado de condiciones históricas, mientras el progreso tecnológico es introducido como algo bastante separado de la actividad científica, a través de métodos completamente desarrollados y perfeccionados en otras regiones. (...)”

La gran pregunta en esta Conferencia no es por lo tanto sobre la implantación de la ciencia y la tecnología en América Latina... sino más bien sobre la restauración a la ciencia – como la historia no ha logrado hacerlo- de su función social y económica normal” (Adiseshiah, 1965, p. 24, 31 y 32)

Del mismo modo en que los economistas habían puesto en cuestión la equivalencia entre crecimiento y desarrollo, los nuevos especialistas en política científica y tecnológica comenzaban a plantear una distinción entre el “crecimiento” de la infraestructura científica, su “eficacia” -en términos de calidad-, su organización y, finalmente, el “progreso” derivado de la aplicación de esa infraestructura a los fines económicos y sociales<sup>11</sup> (Taquini, 1968b, p. 3-4).

El logro de ese progreso requería la puesta en marcha de políticas explícitas basadas en el planeamiento, cuya institucionalización en América Latina –a pesar de ser ya moneda corriente y principio indiscutible en los países desarrollados- debía vencer la resistencia generada por la asociación entre planificación y “dirigismo autoritario”, contrapuestos a “autonomía e independencia intelectual”.<sup>12</sup> Tanto CASTALA como las subsiguientes reuniones de dirigentes de CyT debieron afrontar los prejuicios referidos a la planificación, incorporando matices discursivos relativamente novedosos que aludían al compromiso que debían asumir los científicos y las universidades, abandonando sus “torres de marfil” y colaborando con los

---

<sup>11</sup> Véase la exposición de Alberto C. Taquini, asesor de la UNESCO, en la Segunda Reunión de Dirigentes, en la que retoma la terminología empleada por el economista Julio H. G. Olivera (Taquini, 1968b).

<sup>12</sup> Un fragmento del discurso de Adiseshiah apuntaba a dejar en claro que “el término ‘planificación’... no implica(ba) ninguna forma de dirigismo autoritario” (Adiseshiah, 1965, p. 37; subrayado en el original)



gobiernos para alcanzar los objetivos de los planes de desarrollo<sup>13</sup>. El informe de la Reunión de Dirigentes de 1968 señalaba:

“no debe confundirse la necesidad de fijar algunos criterios y normas que determinen el volumen y distribución de los recursos que se asignan a investigación básica destinada primordialmente al avance del conocimiento como un fin en sí mismo, con la libertad que los investigadores deben tener en la determinación de los proyectos específicos de investigación” (UNESCO, 1968, p. 26).

A diferencia del criterio prevaleciente en los años 50, el nuevo paradigma de política sugería que la organización de la actividad científica ya no dependía exclusivamente de un grupo de científicos destacados, instalados estratégicamente en el aparato del estado para negociar sus presupuestos y distribuir los recursos, sino que además los gobiernos, la opinión pública y las ciencias sociales tenían algo que decir respecto de las ciencias naturales y, del mismo modo, los científicos estaban llamados a responder a demandas, necesidades y cuestionamientos<sup>14</sup>.

El corolario de este discurso sobre la nueva modalidad de vinculación entre ciencia y desarrollo fue el establecimiento de una distinción conceptual entre los “aspectos instrumentales de la ciencia” (como instrumento para resolver los problemas del desarrollo) y los “aspectos causales de la ciencia” (como base intelectual para el progreso material), que respondían a dos paradigmas distintos de política científica, recogidos por la literatura sobre el tema durante las décadas del 60 y 70: “la política para la ciencia” y la “política a través de la ciencia”. Según el documento emanado de CASTALA:

---

<sup>13</sup> De hecho, Adiseshiah señalaba, como una de las características de la región, el divorcio entre gobiernos y universidades, por un lado, y la falta de interés de la investigación universitaria por los problemas del desarrollo. En función de ello, convocaba “a un esfuerzo de todos los implicados, universidades, los Gobiernos y sus Ministros de Educación y Ciencia y Finanzas y sus Comisiones de Planificación, a encontrar modos de hacer más y mejor uso de los inmensos recursos intelectuales que representan las universidades, sin afectar los principios de autonomía e independencia intelectual” (Adiseshiah, 1965, p. 32 y 33).

<sup>14</sup> Aún así, el Informe final de CASTALA señalaba que: “La existencia de un consejo nacional de ciencia implica el reconocimiento por parte del Estado del valor de la ciencia para el progreso del país en todos los campos; incorpora en la red de instituciones de gobierno, una a la que se le confía específicamente la protección de los ‘intereses científicos’ y provee a la comunidad científica de la nación con un medio efectivo de expresión en las relaciones con las autoridades públicas y con la opinión pública. Los consejos de investigación deberían operar en el más alto nivel gubernamental y disfrutar de la mayor independencia... su gestión debería estar en manos de auténticos y reputados científicos” (UNESCO, 1965, p. 57).



“El término ‘política científica’ es ambivalente, dado que por un lado incluye el objetivo y los medios para promover la expansión de las actividades científicas (política para la ciencia), fin para el cual se busca crear o perfeccionar una red operativa o infraestructura para el trabajo científico, así como el potencial humano para llevarlo a cabo; y por otra parte, incluye la intención de realizar acciones respecto de los objetivos perseguidos por los trabajadores científicos con vistas a guiarlos, por un camino u otro, de acuerdo con los objetivos perseguidos por la nación, que son generalmente de naturaleza económica o social (política por la ciencia)” (UNESCO, 1965, p. 55)

Este nuevo paradigma de política científica requería del establecimiento de nuevos organismos o de la modificación de los ya existentes para permitir el adecuado “intercambio de perspectivas entre científicos y tecnólogos, por un lado, y los economistas responsables de los planes de desarrollo, por el otro” (UNESCO, 1965, p. 57). En estas reuniones, junto a la difusión de nuevos modelos institucionales, se difundieron parámetros, metodologías y técnicas para la elaboración de estadísticas de ciencia y tecnología y de estudios de política científica, a través de documentos elaborados por la Unidad de Política Científica.

La prédica estadística, que aspiraba a reemplazar los estudios descriptivos y cualitativos de la década del 50 por estudios que permitieran establecer parámetros objetivos de comparación, tuvo su impacto en los países de la región, muchos de los cuales elaboraron sus primeros estudios entre fines de la década del 60 y principios de la década del 70<sup>15</sup>. Asimismo, entre 1967 y 1974, se crearon en la región nuevos consejos nacionales de investigación donde no existían, y se modificaron algunos existentes que no cumplían funciones de política y planificación, como en el caso de Argentina, Brasil y México (Barreiro y Davyt, 1999, p. 46-47).

---

<sup>15</sup> Entre esos países se encontraban: Chile, Argentina, Venezuela México, Colombia, Perú, Uruguay (Thébaud, 1976). Continuando este esfuerzo, en 1971 se inició un programa denominado Internacional Comparative Study on the Organization and Performance of Research Units (ICSOPRU), que tenía como objetivo mejorar la gestión de la investigación en aquellos países que elegían participar. Asimismo, en 1972, con el objeto de lograr una mayor uniformidad en los métodos empleados, la UNESCO lanzó cuatro proyectos piloto en materia de estadística, para los que se escogieron Colombia, Brasil, Perú y Uruguay (Thébaud, 1976). Estos estudios cuantitativos constituirían la base para la elaboración de los futuros planes nacionales de ciencia y tecnología.



### 3. Un nuevo paradigma de política científica en Argentina

#### 3.1. El CNICT, la UNESCO y el nuevo paradigma

Para 1966, el paradigma de política científico-tecnológica basada en estudios técnicos previos y planes explícitos se había instalado en la configuración discursiva de los miembros del Directorio. El mismo Houssay se había visto en la necesidad de recordar a sus colegas del Directorio que “todos los países del mundo [habían] planificado la investigación científica en cierto grado”, subrayando que “tanto el presidente de los EEUU como el Departamento de Estado [contaban] con asesores, y que también en Rusia [habían] tenido que coordinar la investigación porque una gran cantidad de instituciones realiza[ban] la misma tarea” (CNICT, 193°, 25/11/66). Lo mismo puede decirse respecto de la referencia hecha por Lanari a la “preocupación de mucha gente por la falta de una planificación de los estudios que deberían promoverse para el adelanto de las ciencias poco desarrolladas en el país” (CNICT, 186°, 22/7/66).

El sistema de Naciones Unidas jugó un rol que, si no fue central, tuvo cierta relevancia en la difusión y creciente aceptación del paradigma. A principios de 1966, la Comisión Nacional para la UNESCO constituyó un comité especializado denominado “Aplicación de las recomendaciones de CASTALA”, entre cuyos miembros se encontraba el asesor del CNICT, Raúl Cardón. Ese año, Cardón sería el encargado sugerir los temas de debate para la reunión anual de comisiones asesoras y regionales del Consejo, entre los que proponía tópicos relativamente novedosos en relación con los que habían caracterizado dichas reuniones: a) Ciencia, investigación y desarrollo, b) Integración de los programas de investigación al Plan Nacional de Desarrollo, c) Los gastos para la investigaciones como “Inversiones” del estado en sentido económico (CNICT, 178°, 11/3/66). La reunión del año siguiente llevaría como título general “Planificación y Desarrollo de la Ciencia” e incluiría una conferencia del Vicepresidente del CNICT, titulada “Planificación Científica y Desarrollo” (CNICT, 207°, 25/8/67).

En mayo de 1966, mientras el Director del CCCUAL (Centro de Cooperación Científica de la UNESCO para América Latina) informaba que se estaba por firmar un acuerdo entre la UNESCO y el gobierno argentino para la realización de un programa de política científica, el CNICT incorporaba entre los principales oradores de la reunión anual de comisiones Francisco García Olano, miembro desde 1964 del ACAST, para realizar una disertación titulada “Ciencia y Tecnología y Desarrollo Económico” (CNICT, 181°, 6/5/66 y 182°, 20/5/66).

En el mes de julio de 1966, la UNESCO ofreció al CONADE U\$ 4000 y el envío de un experto en política científica durante tres meses para la preparación de un estudio sobre el



desarrollo y el estado presente de la política científica en Argentina, que sería el primer documento referido a América Latina en la colección dirigida por la UNESCO. En julio de 1967 el CNICT encargó dicho estudio al Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad de Buenos Aires, en donde se creó un grupo de trabajo bajo la dirección de Horacio Arce y con la colaboración de Julio H. G. Olivera, director del Instituto<sup>16</sup>. El estudio se llevó a cabo con la metodología fijada por la UNESCO, que requirió gran parte del material acumulado en el Registro Científico del CNICT y fue terminado en diciembre de 1968 (Arce, Skupch y Pozzo, 1968, p. 2)<sup>17</sup>.

Por otra parte, en septiembre de 1966, a poco de firmarse el acuerdo para la realización del mencionado estudio, la UNESCO envió en misión especial a Jacques Spaey, secretario General del Consejo Nacional Belga de Política Científica, quien dio una charla en el CNICT sobre la organización científica de su país, considerada por Cardón como un modelo aplicable en la Argentina<sup>18</sup>. Dos años más tarde, en su calidad de experto de la UNESCO, Spaey realizó una gira por América Latina, deteniéndose nuevamente en Buenos Aires para pronunciar una charla ante el CNICT referida a conceptos sobre planificación y programación científica. Debido a que por entonces ya se estaba diseñando el proyecto para la creación del CONACYT y la SECONACYT, Spaey también se entrevistó con funcionarios de la Presidencia de la Nación y del CONADE e incluso ofreció una conferencia de prensa (CNICT, 227º, 23/8/68)<sup>19</sup>.

Debe destacarse que la política científica de Bélgica y su organización institucional, identificada años más tarde como inspiración para la creación del CONACYT y la SECONACYT, se había convertido en una suerte de modelo ejemplar a partir de que la UNESCO publicara un estudio al respecto, que constituyó el primer documento de su colección de Política Científica.

En el mes de noviembre de 1966, García Olano ofreció una conferencia en la Academia Nacional de Ciencias sobre las "Bases para una política técnico-científica en la Argentina", donde presentó los lineamientos generales del Tercer Informe elaborado por ACAST, en el que se recomendaba que el órgano de política científica trabajara en estrecha colaboración con el órgano encargado del planeamiento económico y social –el CONADE en el caso de Argentina– y elaborara un programa general de investigaciones. Su charla tenía además el propósito de

---

<sup>16</sup> El grupo estaba integrado por los licenciados Carlos Bosco, Arturo Chianelli, Carlos Pozzo y Pedro Skupch.

<sup>17</sup> Por el contrario, la visita del experto no llegó a concretarse.

<sup>18</sup> Durante la preparación de la visita del experto belga, Raúl Cardón, asesor del CNICT, informó al Directorio que existía en Bélgica un organismo de política científica de nivel ministerial, que estaba por encima del Consejo de investigaciones. Cardón consideraba que la experiencia belga era interesante para ser aplicada en Argentina (CNICT, 188º, 19/8)

<sup>19</sup> La charla en el CNICT tuvo lugar el día 20 de agosto de 1968 y, dos días más tarde se ofreció la conferencia de prensa.



“aportar las experiencias recogidas en los organismos internacionales y en consultas en diversos círculos de Estados Unidos y Europa”, haciendo particular énfasis en el caso de Bélgica. Asimismo, García Olano se refirió a la intención expresada en algunos medios de poner en manos del CONADE la planificación de la ciencia y la tecnología (CNICT, 1966, 193º: 25/11/66). En ese contexto, refiriéndose a las resoluciones del ACAST, entre las que destacaba la de impulsar la creación de organismos de política científica y tecnológica, ubicados en el más alto nivel posible, García Olano afirmaba: “En la Argentina este organismo ya existe. Es el Consejo Nacional de Investigaciones Científica y Técnicas, que depende directamente de la Presidencia de la Nación y que preside tan eficazmente desde su creación el Dr. Bernardo A. Houssay”. Seguidamente, argumentaba en contra de la absorción de dichas funciones por parte del CONADE:

“Así como la experiencia ha enseñado reiteradamente que es un error que trae malas consecuencias, que el estado realice tareas que pueden ser encaradas por la actividad privada, sin menoscabo del bien común, también lo es que grandes organismos como el CONADE, con su natural tendencia a hipertrofiarse traten de tomar funciones que pueden realizar más eficientemente organismos más reducidos como es, para este caso, El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas” (García Olano, 1966, p. 100).

Si bien García Olano defendió el rol del CNICT, la posibilidad de que dicho organismo fuera absorbido por otro de mayor jerarquía causó gran conmoción entre los miembros del Directorio<sup>20</sup>. A partir de entonces, el CNICT inició una serie de reuniones y negociaciones con el CONADE que respondían a dos motivaciones: por un lado, a la incorporación de un nuevo paradigma de política científica (al menos en términos retóricos) y, por otro, a una estrategia adaptativa ante la inminente reorganización del aparato estatal. En diciembre de 1966, Andrés O. Stoppani, uno de los miembros del directorio que había presenciado la conferencia de García Olano, urgía a poner en marcha alguna acción en relación al CONADE (previa conversación con Olano) para evitar que otra institución se convirtiera en rectora de la actividad del Consejo.

---

<sup>20</sup> Refiriéndose a las resoluciones del ACAST, entre las que destacaba la de impulsar la creación de organismos encargados de definir la política científica y tecnológica nacional, ubicados en el más alto nivel posible, García Olano afirmaba: “En la Argentina este organismo ya existe. Es el Consejo Nacional de Investigaciones Científica y Técnicas, que depende directamente de la Presidencia de la Nación y que preside tan eficazmente desde su creación el Dr. Bernardo A. Houssay”. Consecuentemente, consideraba un error “que grandes organismos como el CONADE, con su natural tendencia a hipertrofiarse traten de tomar funciones que pueden realizar más eficientemente organismos más reducidos como es, para este caso, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas” (García Olano, 1966, p. 100).



Apoyando esta moción, el brigadier Carlos Bosch llevó a cabo una disertación ante el Directorio, en la que propuso la realización de un esfuerzo conjunto de los organismos de “Promoción Científica” (CNICT, JICEFA, CNIE) y el CONADE para lograr que los fondos del presupuesto nacional destinados a investigación fueran el 3% de éste, adjudicados al Consejo para su distribución<sup>21</sup> (CNICT, 195º, 23/12/66). Bosch consideraba, por otra parte, que había “dos formas de promover la investigación científica: una, ayudando al desarrollo de la ciencia en general y al avance de los conocimientos básicos; dos, buscando una finalidad práctica más inmediata”. Si el CNICT era expresión de la primera, “el CONADE debería ser el órgano rector de la planeación orientada de la investigación científica, o sea, de la del segundo de los dos tipos mencionados” (193º, 25/11/66).

Como consecuencia de estas discusiones, en mayo de 1967, se llevó a cabo una reunión entre el Secretario del CONADE y la Comisión Asesora de Ciencias Tecnológicas del CNICT para fijar las bases de una Comisión que tuviera por objeto planear los lineamientos generales de una política científica y tecnológica incorporada al Plan Nacional de Desarrollo (CNICT, 203º, 2/6/67)<sup>22</sup>. En julio de 1967, el vicecomodoro Garrido (representante de JICEFA) anunciaba un proyecto elaborado en JICEFA para crear una Subsecretaría de Política Científica del CONADE. Sin embargo, en junio, Isidoro Marín había renunciado a la Secretaría del CONADE, dejando trucas las negociaciones e iniciativas<sup>23</sup>. En diciembre, Houssay se reunió con el nuevo Secretario del CONADE para proponerle una reunión conjunta de organismos de promoción científico-tecnológica, pero la propuesta no prosperó (CNICT, 213º, 15/12/67).

Asimismo, algunos elementos sugieren la existencia de una relación competitiva entre las diversas instituciones de promoción y ejecución de la investigación, que impedían la puesta en marcha de una estrategia conjunta. Años más tarde Castex (un actor clave al que nos referiremos más adelante) afirmaba: “Aquellas entidades que por depender de ministros sensibles o directamente de la Presidencia de la Nación –caso CNEA y CNICYT- lograban

---

<sup>21</sup> Consideraba que los organismos de investigación científica debían dedicar el 75% de los fondos a la “investigación libre”, y el 25% restante a la “orientada en busca de necesidad de conocimientos predeterminados” (CNICT, 195º, 23/12/66).

<sup>22</sup> Participaron de la reunión Isidoro Marín (Secretario del CONADE), el Arqto. E. Poyard y el Capitán R. Orstein (representantes del CONASE). En representación de la Comisión de Ciencias Tecnológicas del CNICT, concurren Alberto Zanetta, Jorge Ronco, Ascencio Carlos Lara, Miguel de Santiago y Antonio Sturla. Según Carriquirborde, las gestiones habían quedado radicadas en la Comisión Asesora de Ciencias Tecnológicas “por ser la más directamente vinculada con la cuestión”. Dicha comisión sostenía que el Consejo debía intervenir no ya como asesor, sino como redactor de los grandes objetivos en el ámbito de la colaboración de la ciencia y la técnica con el proceso de desarrollo económico del país (CNICT, 203º, 2/6/67).

<sup>23</sup> Marín fue reemplazado por el Ckte. Francisco N. Castro (CNICT 204º, 23/6/67).



hacerse escuchar a duras penas eran a su vez combatidas por aquellos organismos perdidos en el follaje de los remotos eslabones de Secretarías y Direcciones” (Castex, 1981, p. 146). Del mismo modo, durante una exposición del brigadier Bosch frente al Directorio del Consejo, en la que promovía un esfuerzo conjunto entre diversas instituciones, Cardón hizo notar que Bosch había “excluido organismos muy importantes como INTI, INTA y CNEA, lo cual no le [parecía] lógico” (CNICT, 195º, 23/12/66).

Desde fines de 1967, por lo tanto, la estrategia del CNICT se centró estrictamente en sí mismo. En diciembre, Garrido propuso la creación de un Departamento de Política Científica dentro del Consejo, encabezado por tres directores que, con la colaboración de delegados de instituciones de interés científico y representantes de las comisiones regionales, elaborara una planificación para todo el país (CNICT, 213º, 15/12/67). Su sugerencia, aceptada por el Directorio, fue seguida de la re-contratación del asesor del Consejo, Raúl L. Cardón, para cumplir con tareas como la realización de estudios relativos a la política científica nacional en conexión con el plan nacional de desarrollo, teniendo en cuenta la experiencia de otros países (CNICT, 216º, 23/2/68). En marzo de 1968 el brigadier Bosch instaba a la puesta en funcionamiento del nuevo organismo, a través del establecimiento de las correspondientes previsiones presupuestarias, la estimación de la distribución de recursos entre las ciencias y entre éstas y la tecnología y el señalamiento de las necesidades de conocimiento científico en diversas regiones del país. Con ese objetivo se designó una comisión integrada por Luis F. Leloir, el brigadier Carlos F. Bosch, Pedro J. Carriquiriborde, Venancio Deulofeu y Raúl L. Cardón (CNICT, 217º, 8/3/68). Sin embargo, como veremos, a principios de 1968 la Presidencia comenzó a encarar su propia estrategia institucional en el área de ciencia y tecnología, en competencia con el CNICT.

### *3.2. La revista Ciencia e Investigación y el nuevo paradigma*

Además de la difusión de un nuevo paradigma de política científica entre los países de la región, el propio proceso de profesionalización de la investigación fue configurando una nueva concepción de la actividad científica, que se expresó en editoriales y notas de opinión de la revista *Ciencia e Investigación (CeI)* entre 1965 y 1968<sup>24</sup>. Esa nueva concepción puede

---

<sup>24</sup> *CeI* era una revista de divulgación científica que la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC) comenzó a publicar en enero de 1945, con el objetivo de llegar a la opinión pública para difundir su propia representación del campo científico y su diagnóstico escéptico de la realidad científica local. El comité de redacción estuvo inicialmente integrado por los doctores Eduardo Braun Menéndez, Venancio Deulofeu, Horacio J. Harrington y





rastrear en la revista a través de cuatro tópicos: a) la imagen del investigador; b) las alusiones al problema de la planificación; c) la imagen del administrador científico; d) la relación entre ciencia (o científico) y sociedad.

A fines de 1966, un editorial de Alberto C. Taquini (director de la revista junto a Deulofeu y presidente de la AAPC), titulado "La investigación en la Argentina", presentaba una evaluación de marcado optimismo del nuevo escenario (profesionalizado e institucionalizado) en que se desarrollaba la actividad académica en el país:

"Hoy, el número de científicos argentinos formados es numeroso (...) Muchos jóvenes están iniciando o perfeccionando su formación, becados en el país o en el exterior (...) Los congresos, simposios, reuniones y publicaciones se han multiplicado. La calidad de la producción se ha elevado, hasta alcanzar en alguna disciplina la más alta en el orden internacional. Más de dos mil trabajos realizados en nuestro país han sido publicados en revistas extranjeras de primera categoría en el período de los últimos cinco años. Los investigadores argentinos participan regularmente en congresos y coloquios de orden internacional (...) y muchos de ellos integran como miembros o asesores las principales organizaciones científicas mundiales. Los organismos dedicados a la investigación en el país son numerosos" (Taquini, 1966b, p. 483).

En ese nuevo escenario, en el que la actividad de investigación se instituyó como profesión, la imagen del científico fue perdiendo buena parte de los rasgos con los que se lo representaba entre fines de la década del 1940 y principios de la década de 1950. En esos años, como señalaran Hurtado y Busala (2002, p. 44, 46, 61), los editoriales y notas dedicados a la figura del científico, componían "un 'identikit' fuertemente idealizado", cuyos principales atributos eran: "objetividad, capacidad de generalización y de razonamiento crítico, veracidad, imaginación controlada, humildad intelectual, laboriosidad y respeto por el trabajo de las manos". La tarea del investigador, "concebida y valorada por su capacidad de producir conocimiento socialmente útil y por los valores éticos que se suponen inherentes a su práctica", presentaba una imagen del científico como "santo laico, abnegado y patriótico". Aún más, algunos editoriales presentaban lo que Merton (1992 [1942]) caracterizaría como el "*ethos* de la ciencia" (y del científico) como modelo socialmente deseable. Es decir, la relación entre "La

---

Juan T. Lewis y por el ingeniero y agrónomo Lorenzo R. Parodi. Algunos de esos nombres integrarían más tarde el Directorio del CNICT y, de hecho, en 1962 se firmaría un acuerdo para que la revista publicara novedades referidas a dicho organismo. Sobre los primeros tres años de esta revista, puede verse: Hurtado y Busala (2002). Algunos aspectos de esta revista en comparación con la revista *Mundo Atómico* han sido revisados en Hurtado y Feld (2010).



ciencia y la sociedad” –como se titula uno de los editoriales de 1951- era considerada altamente beneficiosa no sólo por “poner al alcance del hombre los medios de producción, de transporte y de comunicación cada vez más eficaces”, sino también por ejercer “una influencia más sutil” a través de los “hábitos del pensamiento científico” (“La ciencia y la sociedad”, 1951, p. 49-50)<sup>25</sup>. Esos hábitos incluían tanto el “espíritu crítico” y la “objetividad”, como el desinterés material y la solidaridad<sup>26</sup>. De este modo, era la sociedad la que debía velar por el bienestar de sus científicos:

“El científico, en cambio, en común con los demás trabajadores de las cosas del espíritu, no busca en el dinero sino la satisfacción de las necesidades del *premium vivere*, para liberar su mente de las preocupaciones ajenas a su ‘filosofar’. (...)

Cualesquiera sean los motivos que le impulsan y las satisfacciones halladas por el trabajador científico, la sociedad obtiene de su labor beneficios inmensos e indispensables, porque las aplicaciones de la ciencia aumentan el confort y la seguridad del hombre y le van proporcionando mejor salud y vida larga (No se acuse a la ciencia del mal uso que pueda hacerse de los conocimientos que ella da). (...)

... y puesto que los hombres de ciencia no cuidan sus intereses materiales es preciso que la sociedad lo haga” (“La paga del hombre de ciencia”, 1951, p. 2)

Por el contrario, para mediados de los años 60, y probablemente como resultado del proceso de profesionalización, la investigación ya no se representaba como una práctica excepcional o como una forma de sacerdocio, sino como una práctica profesional ejercida por un conjunto de sujetos que habían adquirido los rasgos del “hombre común”:

“En lo que se refiere al factor humano es frecuente que se considere que el investigador es un espécimen particular, con vocaciones constitucionales que lo apartan de las apetencias comunes y lo confinan, casi monacalmente, en su laboratorio. El investigador, en cambio, es por lo general, en nuestro país como en cualquier otro, un hombre corriente que ha llegado a esta tarea como podría haberlo

---

<sup>25</sup> Justamente, otro de los editoriales se titula “La difusión de los hábitos del pensamiento científico” (1950, p. 49)

<sup>26</sup> En el editorial de enero de 1950 se afirmaba: “Los hombres de ciencia del mundo constituyen una fraternidad universal; no tienen necesariamente vínculos formales, pero en la práctica un científico está hermanado con todos sus colegas, es recibido por ellos con afecto y goza de su aprecio en la medida del valor de su trabajo. Si los hombres se compenetran del pensamiento científico, llegarán también a sentir de alguna manera la solidaridad internacional de la ciencia y se establecerá un lazo más que una espiritualmente a una humanidad demasiado dividida por intereses materiales encontrados” (“La divulgación de la ciencia”, 1950, p. 2).



hecho a otras, atraído por lo que ella representa y guiado por un deseo de 'superación'" (Taquini, 1966b, p. 488).

Sujeta a ambiciones, errores, fracasos y contramarchas, la actividad de investigación se representaba mucho más parecida –salvando el anacronismo– a la imagen menos idealizada y más realista que proporcionarán unos años después los estudios empíricos “de laboratorio”, en donde se mostraron los aspectos “prosaicos” de la práctica cotidiana de la ciencia, realizada por personas de carne y hueso que comparten las mismas restricciones que el común de los mortales (Latour y Woolgar, 1978, Knorr-Cetina, 2005). Esta imagen contrasta fuertemente con las representaciones propias de los años cuarenta y cincuenta, cuando la ciencia aparecía frecuentemente como la labor realizada, de un modo racional, por sujetos organizados en una armónica “comunidad científica”, portadores de valores universales e incontaminados de cualquier dimensión social, económica o cultural (como sistematizó, de un modo ejemplar, Robert Merton (1992 [1942])). Esto no significa este último modo de representar al investigador haya pasado al olvido, sino que se le yuxtapusieron nuevas representaciones. Como señalaba Taquini, la labor del investigador, plagada de “esfuerzos que se pierden en fracasadas hipótesis, en metas que no se alcanzan, en descubrimientos que se empequeñecen en la inmensidad de lo desconocido”, también se encuentra atravesada por la tensión entre ambiciones personales y pretensiones altruistas, mezclando “el placer de imaginar, con el respeto a la verdad; el egoísmo por realizar el propio camino, con la ínfima sensación de brindarse a la humanidad”. Junto a estos investigadores de sentimientos encontrados, además se encontraban “los que adquieren la capacidad para marchar metódicamente, sin urgencias, sin grandes emociones, con serena resignación para los fracasos; y también, los artesanos de la ciencia, que crearon no mucho más que una capacidad técnica para la tarea, o aún simplemente, los que en ella perdieron la aptitud para otras luchas” (Taquini, 1966b, p. 489).

Por otra parte, si el hombre de ciencia era un sujeto corriente, también su profesión estaba sometida a crítica. Su propia constitución en tanto que “profesión” había contribuido a la emergencia de intereses inherentes a su práctica, que no siempre estaban en armonía con los supuestos “beneficios inmensos” que le brindaba la ciencia a la sociedad de los años 40 o 50 y que, en los años 60, eran considerados como un imperativo de la profesión:

“La ciencia ha llenado el mundo de realidades de alcance humano. Ha alcanzado al hombre salud y bienestar; lo ha provisto de medios para elevar su espíritu e inteligencia (...) Lamentablemente, en el presente, pareciera que esta finalidad tiende a resentirse. Los científicos son atraídos cada vez más por la proyección luminosa y



obsesionante de metas que desbordan las simples necesidades del hombre” (Taquini, 1965c, p. 337).

Algunos pocos editoriales más, como “Ciencia, tecnología y el problema del desarrollo de los pueblos” (Carminatti, 1967) o “El investigador científico y su relación con el medio social que lo rodea” (Videla Pilasi, 1966), ponían de relieve la responsabilidad que cabía a los investigadores, no sólo en un tono normativo como el que podría haber predominado en los años 50, sino más bien con un tono de reproche. En la “Nueva encrucijada” -como se titulaba otro editorial- “el investigador se siente más ligado a su obra que a la sociedad”. “Estas realidades y algunas otras menos fundamentales –continuaba- llevan a los científicos a sostener la necesidad de apoyar las investigaciones básicas sin limitaciones ni orientaciones preferenciales”. Por el contrario, el autor del editorial sostenía la necesidad de planificar para responder a las legítimas demandas sociales sobre la investigación, lo que parece sugerir una inversión respecto del discurso de los años 50, que exaltaba los deberes de la sociedad para con sus científicos: “Las comunidades tienen el derecho a reclamar a sus científicos una posición más pragmática, esperar resultados concretos, solución a problemas definidos. Esta demanda se hace imperativa en circunstancias de emergencia o en países en desarrollo como el nuestro” (Taquini, 1966a, p. 143).

Del mismo modo en que las representaciones de la actividad científica y del propio investigador adquirieron un nuevo perfil, la emergencia de un nuevo sector de la burocracia destinado a respaldar esas actividades se hizo evidente, si bien la percepción de su función también sufrió mutaciones en el tiempo. En 1960, Mario Bunge se refería a la emergente figura del “administrador científico” para atender a una actividad que había adquirido “un volumen tan descomunal y un valor económico-político tan notable”, que requería personal que se ocupara “de edificios y laboratorios, de instrumental y de libros, de contratos y reglamentos”, además de buscar y administrar dinero y encargarse “del cumplimiento de las normas de conducta y de los planes de trabajo trazados” (Bunge, 1960, 9, p. 334). Una representación muy similar esbozaba Santaló cinco años más tarde, aunque poniendo especial énfasis –como lo esbozara anteriormente Bunge- en los riesgos de que dicho cuerpo administrativo se tornara “demasiado rígido y poderoso” o “de proporciones excesivas”, dedicando “más tiempo y dinero a organizar la organización” que a satisfacer las necesidades de los científicos, a quienes terminaría



“asfixiando bajo el peso de encuestas, formularios, informes, etcétera” (Santaló, 1965, 3, p. 97-98)<sup>27</sup>.

Esa figura, que hasta mediados de los 60 tenía los rasgos de un burócrata casi de rango administrativo, de cuya función se esperaba eficiencia y subordinación, se encuentra representada en algunos discursos de fines de esa década como un experto más propio de una tecnocracia que de una burocracia. En agosto de 1968, otro editorial titulado “Nueva carrera: Administración de Ciencia y Tecnología”, lejos de desconfiar de ese nuevo sector de la burocracia, daba la bienvenida a una potencial generación de administradores y gestores profesionalizados, con responsabilidad sobre la política y la planificación de la ciencia:

“Todo esto indica que obviamente habrá en un futuro cercano y quizás ya, una gran demanda de graduados en administración de Ciencia y Tecnología. De esta carrera saldrán expertos que determinarán criterios de inversión en Ciencia, Tecnología y Humanidades; propondrán normas para el desarrollo de tecnologías de zonas pobres. Desarrollarán en la Universidades los criterios que serán usados en la evaluación de datos y diseñarán nuevas carreras según las necesidades nacionales tanto en Ciencia y Tecnología como en Humanidades.

Los egresados de esta carrera serán los ejecutivos de la Industria y asesorarán al gobierno en estas materias. De esta manera el Gobierno, las Universidades y la Industria tendrán un lenguaje común cuyos vocablos no admitirán equívocos” (Corte, 1968, 8, p. 337).

Efectivamente, con el incremento y diferenciación de la “masa crítica” se había desvanecido también la posibilidad –como operación previa a la formulación de políticas- de obtener un diagnóstico claro del escenario científico nacional a partir de observaciones basadas en un conocimiento tácito del campo científico o de la compilación de datos cualitativos. Fuera a causa de esto último, de la difusión de nuevos paradigmas de política científica, o de que la orientación tecnocrática del nuevo gobierno impregnó ciertos discursos, Taquini enfatizaba la cuantificación como base “científica” de las políticas públicas, incluyendo entre ellas a la política científica:

---

<sup>27</sup> Al respecto Bunge sostenía: “El investigador científico, si conserva algo de ese fuego sagrado que es la búsqueda independiente de los nuevos, suele ver con malos ojos a su guardián y contempla contradictorio a su gerente” (Bunge, 1960, p. 334)



“El espíritu empresario que caracteriza a esta generación, ha impuesto la planificación de todas las actividades del presente sobre bases concretas de posibilidades y necesidades. La investigación científica y tecnológica no escapa a esta concepción, y así estadísticas, números, recursos, más que individuos, han pasado a ser los valores primarios de su organización” (Taquini, 1967a, p. 244).

Esta concepción “científica” de las políticas, unida al conjunto de representaciones sobre la función del investigador, indica la presencia de una convicción según la cual la relación ciencia-tecnología-desarrollo, o bien, ciencia-sociedad carecía de mecanismos automáticos de vinculación y requería, por un lado, una adecuada planificación y, por otro, el compromiso social de investigadores y administradores de la ciencia. Asimismo, al menos desde la retórica, parecía operarse un giro crítico de la habitual distribución de recursos basada en presiones corporativas hacia el establecimiento de parámetros más objetivos: “Es obvio que para plantear un problema de presupuesto (...) no es suficiente con repetir la importancia de la ciencia y de la investigación en el proceso del desarrollo (...) sino que es necesario presentar un informe completo y detallado en el que aparezca claramente, con la precisión de los números, lo que el país posee e invierte en materia de investigación” (Taquini, 1968a, p.1).

Para finalizar, digamos que, si bien estos artículos y editoriales respondían a la creciente estabilización de un nuevo paradigma de política científica, difundido internacionalmente y acorde con la transformación del campo académico local y de una nueva concepción del investigador y de su función social, también es cierto determinados modos de empleo de este tipo de discursos fueron producto de (o bien, engendraron) importantes conflictos algunos sectores del campo científico. De eso nos ocuparemos en el apartado 4.2.

#### **4. La creación del CONACYT y la SECONACYT**

##### *4.1. La reorganización del aparato estatal*

Como ha señalado Oszlak (1980), los regímenes burocrático-autoritarios están fuertemente asociados a un determinado modo de organización de la burocracia estatal, caracterizado por el traslado del modelo de organización de la corporación militar (estructura piramidal) al aparato del estado, la jerarquización del personal técnico y de oficinas de planificación, de formulación de políticas o de control de gestión, y el establecimiento de filtros ideológicos para el reclutamiento en puestos de responsabilidad. Paralelamente, este modo de organización tiende a establecer estrechos vínculos institucionales entre planificación y



presupuesto, partiendo del supuesto según el cual, cuanto mayor es la centralización de los recursos, mayores son las posibilidades de articular/coordinar coherentemente la actividad de las diversas agencias estatales. Por lo general, esta última tendencia va a contrapelo del carácter fuertemente balcanizado y autonomizado del aparato institucional heredado del período precedente (Oszlak, 1980).

Efectivamente, la reorganización de la cúpula del estado durante el gobierno de Onganía giró en torno a un triple sistema: a) uno de planificación, integrado por los Consejos Nacionales de Desarrollo y Seguridad, al que luego se sumaría el de Ciencia y Técnica; b) uno de asesoramiento (los consejos asesores); c) uno de decisión, constituido por los ministerios que, según el nuevo organigrama, se redujeron a cinco, integrados a su vez cada uno de ellos por numerosas secretarías (Rouquié, 1982, p. 268).

Paralelamente a la reformulación del organigrama ministerial, el gobierno de Onganía se propuso implementar un programa de racionalización administrativa, apoyado en la Subsecretaría Legal y Técnica –a cargo de Roberto Roth<sup>28</sup>- y en la Subsecretaría General –a cargo del coronel Carlos Vidueiro-, ambas bajo dependencia de la Secretaría General de la Presidencia, encabezada por el general Héctor Repetto. El operativo implicó la realización de un censo de personal y de dependencias de Presidencia y de los Ministerios, la distribución de recomendaciones para confeccionar nuevos organigramas en cada dependencia, la prescindencia del personal considerado innecesario o de escasa calificación y el establecimiento de una ley que restringía la designación o contratación de personal. El primer paso se dio en dirección al personal y a las dependencias de la Presidencia, de la que Roth afirmaba:

“Era imposible saber cuánto abarcaba Presidencia como organismo. A través de los años se habían creado comisiones que habían encontrado en la Presidencia el refugio acogedor contra las vicisitudes administrativas y políticas [...] una vez que lograban hacer pie en la Presidencia pasaban a tener vida independiente, sin tener que rendir cuentas a nadie [...] Eliminar las comisiones no era fácil. Unidas ante la amenaza común se apoyaban recíprocamente” (Roth, 1981, p. 58 y 64).

Respecto de los organismos vinculados con la actividad científica y tecnológica, Mariano Castex, otro funcionario incorporado a la Subsecretaría Legal y Técnica a fines de 1966 -nos referiremos a él más adelante- relataba una situación similar: “Al promediar el año 1967 teníamos en la Presidencia una idea muy clara acerca del estado caótico en que se desenvolvían los organismos dedicados en el país a la promoción de la ciencia y a la

<sup>28</sup> Junto a él trabajaban también Diego Muñoz Barreto, Jorge Klappenbach y F. von Wuthenau.



investigación científica". De acuerdo con Castex, la información que se acumulaba en las dependencias a cargo de la racionalización administrativa demostraban que, "aunque el CNICyT declaraba lo contrario, las sumas de los presupuestos nacional y provinciales dedicados a estos rubros eran ingentes y no se hallaban a la par de los resultados obtenidos en el orden práctico". La falta de centralización de la "administración científica", que "impedía toda acción coherente de evaluación, planificación y proyección" era tan solo un reflejo de toda una maquinaria estatal "sembrada de comisiones, juntas, centros, institutos, departamentos y laboratorios cada uno con reglamentos propios, leyes y regímenes peculiares, direcciones colegiadas o unipersonales y dos notas esenciales en común, a saber: la desvinculación de todas ellas entre sí y la discontinuidad de la labor" (Castex, 1981, p. 145-146)

En ese esquema se enmarcaron las innovaciones institucionales referidas al área de ciencia y tecnología. El CONACYT, integrado por el presidente y los ministros en carácter de miembros permanentes y los comandantes en jefe y secretarios de Estado como miembros no permanentes, tendría su contraparte técnica en la SECONACYT, compuesta por especialistas en política científica. Esta última estaría encargada de: a) reunir y evaluar los antecedentes necesarios para el proceso de formulación de la política; b) analizar y evaluar programas y proyectos; c) proponer la asignación y distribución adecuada de recursos en función de los objetivos y d) coordinar sus actividades con las de las Secretarías del CONADE y el CONASE (Ley 18.020, art. 5º). La idea era, además del establecimiento de planes y prioridades, la distribución adecuada del presupuesto y el establecimiento de categorías uniformes de investigaciones e investigadores de los diversos organismos (Castex, 1988).<sup>29</sup>

Desde principios de 1969, Onganía firmó una serie de decretos estableciendo la organización y funcionamiento de la "red operativa de investigación científica y técnica". Por Decreto N° 853/69 se establecieron las Oficinas Sectoriales de Desarrollo, dependientes de cada Secretaría de Estado<sup>30</sup>. Cada una de estas Oficinas contaría con las siguientes áreas: Información e Investigación Aplicada, Planeamiento, Administración del Desarrollo y Eficiencia de Gestión, Seguridad Nacional y, si el CONACYT así lo decidiera, un área Ciencia y Técnica. A su vez, las Secretarías del CONASE, del CONADE y el SECONACYT debían transmitir a las Oficinas Sectoriales las directivas y normas de planeamiento y acción para el desarrollo, la seguridad y la ciencia y técnica, con el propósito de que dichas oficinas encuadraran sus

---

<sup>29</sup> Entrevista a Mariano Castex realizada por Pablo Kreimer en el invierno de 1988. Agradezco a Pablo Kreimer la cesión de la transcripción de dicha entrevista.

<sup>30</sup> El Secretario de Estado correspondiente estaría a cargo de hacer las previsiones presupuestarias necesarias para el funcionamiento de la Oficina Sectorial. Las únicas excepciones eran las Oficinas Sectoriales referidas a asuntos aeroespaciales e intereses marítimos, cuya dependencia no estaba aún definida.





programas de trabajo. Mientras que el Secretario del CONADE tenía potestad para nombrar a los directores de las Oficinas Sectoriales, la SECONASE y la SECONACYT podrían nombrar, en caso de ser necesario, los técnicos que desempeñaran funciones atinentes a la seguridad nacional y a la ciencia y técnica.

Asimismo, por Decreto N° 767/69 se estableció la reglamentación correspondiente para la estructuración de la SECONACYT, que contaría con las siguientes áreas: Subsecretaría, Planeamiento, Promoción, Evaluación y Control. Por otra parte, sería asistida por un Consejo Asesor Nacional (CAN)<sup>31</sup>, integrado por representantes de instituciones públicas, instituciones privadas (universidades o institutos) y no más de cinco científicos con antecedentes relevantes y/o miembros del sector de producción nacional, que actuarían a título personal y serían designados por el Presidente de la Nación a propuesta de la SECONACYT.

#### *4.2. Conflictos y negociaciones I: el proceso de creación*

Desde fines de 1966, Mariano Castex, médico y religioso vinculado a la Compañía de Jesús, se incorporó como asesor a la Subsecretaría Legal y Técnica de la Presidencia, a cargo de Roberto Roth<sup>32</sup>. En 1967, a poco de ser designado Director del Observatorio de San Miguel, fue nombrado Asesor Científico ad-honorem del Presidente Onganía<sup>33</sup>. Según su propio relato, durante su gestión realizó una visita al Consejo Nacional de Política Científica de Bélgica, en el que se inspiró para diseñar el proyecto de creación de la SECONACYT, una institución que a su

---

<sup>31</sup>El Consejo Asesor Nacional designado para colaborar con la Secretaría estaría integrado, en principio, por Horacio Rodríguez Castells (Decano de la Facultad de Medicina de la USAL), Mariano N. Castex (presidente de la Comisión Nacional de Estudios Geoheliosfísicos), Alejandro J. Arvía (presidente de la CIC), Emilio Mignone (Subsecretario de Educación), Carlos Alberto Mallman (Director de la Fundación Bariloche), Gastón Bordelois (presidente del INTA), Salvador María del Carril (presidente del INTI), el Contralmirante Oscar A. Quihillalt (presidente de la CNEA) y Brigadier Carlos F. Bosch (presidente de JICEFA) y Bernardo Houssay (presidente del CNICT). Houssay actuaría como presidente y Mallman como secretario del CAN (CNICT, 248°, 25/7/69).

<sup>32</sup> En referencia a su acceso en la Subsecretaría, Castex sostiene que Muñiz Barreto, que trabajaba en la misma dependencia, lo había llevado como asesor científico ad-honorem a la presidencia debido a que “poner a un cura” ayudaba a “demostrar que no eran zurdos”. El argumento es plausible dado que Roth ha señalado que en un momento de su gestión, la prensa instrumentó una fuerte campaña en su contra, en la que se insinuaba que era comunista (Roth, 1981, p. 86-87). Por otra parte, Castex afirma que fue su propia condición de cura la que le permitió poner en marcha estrategias para intentar “salvar” a investigadores y profesores de izquierda (Castex, 1988).

<sup>33</sup> Castex asumió la dirección del Observatorio en 1967 luego del fallecimiento del Padre Bussolini, quien fuera asesor informal del Presidente Perón.



entender debía constituirse fundamentalmente con personal técnico y no con “los grandes bonetes de la ciencia” (Castex, 1981, p. 148):

“En el informe presentado a mi vuelta propuse la creación de la Secretaría de Ciencia y Técnica, ente formado por gente con formación empresaria, legal y sociológica, que planeara en contrapartida del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional de Seguridad preparado por el grupo de Onganía, un plan de desarrollo de objetivos científicos [...] A Onganía le gustaba el esquema que contuviera tres consejos: Seguridad, Desarrollo y Ciencia y Tecnología” (Castex, 1988).

Ante los rumores sobre la inminente creación de dicha Secretaría, en mayo de 1968, tres integrantes del Directorio del CNICT (Raúl Ringuélet, Rodolfo Brenner y Orlando Villamayor) presentaron a sus colegas un proyecto para la creación de un Consejo de Política Científica, que estuviera integrado por el CNICT como organismo central, representantes de los ministerios, de la CNEA, del Consejo de Rectores, del CONADE y del CONASE. El argumento central de los consejeros era que “la proyectada creación de la Secretaría de Ciencias, afectada por influencias políticas, podría incidir en la estabilidad del Consejo”. En consecuencia, era necesario adelantarse y “desarrollar la política científica dentro del país siendo necesario que el Consejo coordine la acción con otros organismos, ya que en el momento actual no tiene toda la parte científica en sus manos” (CNICT, 220°, 10/5/68).

Sin embargo, en junio de 1967, el Presidente de la Nación convocó a una reunión con representantes de los organismos de promoción científica, en la que el Coronel Vidueiro (a cargo de la Subsecretaría General de la Presidencia) informó la inminente creación de un Consejo Nacional de Política Científica (CNICT, 222°, 14/6/68). En agosto llegó al CNICT el proyecto de la Presidencia, frente al que Houssay puntualizó que un “aspecto grave” del mismo era “conferir a la Secretaría Ejecutiva del nuevo organismo todas las funciones actuales del Consejo y otros organismos de investigación”, por lo que “su aprobación causaría una profunda perturbación en el funcionamiento del Consejo” (CNICT, 226°, 9/8/68). Además de la percepción compartida de que el nuevo organismo sustituiría casi completamente las funciones del CNICT, existía cierto consenso en los principales ejes de la crítica al proyecto: la excesiva centralización del poder, casi unipersonal, y la falta de asesores científicos, entre los que se consideraba que el CNICT y las Universidades debían tener preeminencia (CNICT, 228°, 6/9/68).

Los temores del CNICT, por otra parte, tenían asidero en una serie de críticas que se le hacían desde diversos sectores y en la percepción que tenían algunos altos funcionarios sobre



el organismo. Así, por ejemplo, décadas más tarde, Roth se referiría al estado de “anquilosamiento” en que se encontraba la ciencia en manos de Houssay:

“Lo cierto es que, así como a Borges se le estaba viniendo abajo la Biblioteca, las ciencias no la pasaban mejor bajo Houssay. (...)”

El Consejo de Houssay había destinado diez millones de pesos para el estudio del sistema nervioso de las cucarachas, pero ni un peso para el estudio de la aftosa, que era el problema científico más apremiante e inmediato que acosaba al país.

Los antecedentes científicos del Dr. Houssay, definían también la orientación de su organismo, que dedicaba el 50% de su presupuesto a investigaciones médicas o biológicas. (...)”

La posibilidad de eliminar al Dr. Houssay del Consejo al término de su mandato no existía. Hubiera rememorado la época cuando, en la plenitud de sus facultades, fue removido de sus cátedras y su laboratorio” (Roth, 1981, p. 229-230).

En consonancia con esta argumentación, Castex, hijo de un prestigioso médico y docente de la Universidad de Buenos Aires enemistado con Houssay, subrayaba las “arbitrariedades en el otorgamiento de becas, ascensos, ingreso a la carrera y subsidios de toda índole” y se hacía eco de algunas acusaciones que circulaban, incluso, en medios periodísticos de la época:

“Un estudio analítico de las inclinaciones demostradas por el CNICyT en los diez años de su existencia demostró una notable inclinación y favoritismo hacia las ciencias médicas y biomédicas con detrimento grave de las demás áreas estratégicas y de las ciencias aplicadas y tecnológicas. Más aún el esfuerzo antedicho se concentraba en áreas de investigación básica prescindiendo olímpicamente de las graves problemáticas sanitarias que afectaban a nuestro medio” (Castex, 1981, p. 127)<sup>34</sup>.

A pesar de que Castex opinaba que “la idea de Onganía, bastante sensata, era bloquearle el poder a Houssay a través de la Secretaría General de la Presidencia” (Castex,

---

<sup>34</sup> En el archivo Houssay puede leerse el borrador de la respuesta (presumiblemente) de Houssay a un artículo publicado en la columna “La semana Política” del diario *La Nación*, en el que se comentaba la posible creación de un Consejo Nacional de Política Científica y Técnica (CONAPOCT) y se atribuía al Presidente del CNICT “cierta unilateralidad” en el otorgamiento de becas, “pues prefería a profesionales de la medicina con olvido algunas veces, de otros experto en otras disciplinas”. La respuesta de Houssay señalaba que la cantidad de becas para ciencias biomédicas estaba en relación con la cantidad de solicitudes provenientes de esa área que, por otra parte, había alcanzado excelente nivel en el ámbito internacional y debía fomentarse (Anónimo, s/f).



1988), y de que él mismo no acordaba con la política del organismo y con su presidente, compartía la observación que hiciera Roth años más tarde: la remoción de un Premio Nobel – ícono del potencial científico nacional- del máximo cargo directivo de una institución que durante los últimos años había simbolizado la modernización del aparato científico nacional, hubiera resultado una medida sumamente impopular y, probablemente, contraproducente. Castex conocía perfectamente el valor simbólico del que ambos (hombre e institución) estaban imbuidos y, justamente por eso, acordó con Onganía –según testimonia en su libro- la intangibilidad de Houssay en su cargo del CNICT, puesto que “el país no necesitaba ni quería mártires”. Paralelamente, propuso a Onganía –y éste aceptó- una estrategia orientada a adquirir una mayor injerencia en la designación de miembros del Directorio del CNICT, para garantizar “figuras independientes” y una “amplia representatividad”: por un lado, se amplió la lista de instituciones consultadas para proponer consejeros; por otro lado, se estableció que se elevara a la Presidencia no sólo los candidatos designados por el directorio, sino también los candidatos propuestos por cada institución junto al nombre de la respectiva institución (Castex, 1981, p.128)<sup>35</sup>.

Paralelamente, desde su cargo de asesor de Onganía, Castex movilizó su propio proyecto institucional, con el objeto de sortear el escollo presentado por la “intangibilidad de la figura de nuestro premio Nobel B. Houssay” (Castex, 1981, p. 130). Según relata en su libro, entre 1966 y 1968, se había abocado infructuosamente a la búsqueda de apoyo económico entre organismos como el CNICT y el INTI para un grupo de jóvenes que, bajo la denominación de grupo Helios, e instalados en el Observatorio de Física Cósmica de San Miguel, se dedicó a investigar los antecedentes de todo lo referente al aprovechamiento de la energía solar, geotérmica y eólica (Castex, 1981, p. 130-134). Del mismo modo, según las declaraciones que hiciera para la revista *Ciencia Nueva*, también había abrazado el proyecto de crear en el Observatorio de San Miguel un instituto interuniversitario dependiente de la Universidad Católica (de Buenos Aires y de Córdoba) y de la Universidad del Salvador. Ambos testimonios dejan entrever cierto dejo de frustración y encono al explicar que, aprovechando el “vacío creado en Ciencias Exactas” y no habiendo encontrado eco en las universidades privadas, debido a la “falta de mentalidad científica” que las caracterizó, ni en el CNICT, debido a su

---

<sup>35</sup> No obstante, por lo que se observa en las actas del directorio respecto de esta segunda propuesta, la solución adoptada parece haber sido la de incrementar la cantidad de candidatos en la nómina de candidatos elevada al Poder Ejecutivo. Téngase en cuenta que el mecanismo de renovación del directorio consistía en la elección anual de candidatos propuestos por diversas instituciones para renovar un tercio de dicho cuerpo. Los candidatos elegidos eran luego elevados a la Presidencia para su aprobación. Hasta 1966, el Poder Ejecutivo no objetó jamás un candidato ni solicitó la ampliación de la lista; sólo se elevaba la cantidad de candidatos justa para renovar los puestos vacantes.



carencia de “capacidad reflexiva para otros temas que no fueran la biología o la experimentación rígidamente aherrojada a los esquemas científicos”, finalmente optó por crear lo que denominó un “para-Consejo de Investigaciones”: “Ese –concluía- fue el origen de la Comisión de Estudios Geoheliofísicos” (Castex, 1971, p. 31 y Castex, 1981, p. 134). Comparando las funciones y estructuras de estos organismos “paralelos”, Castex destacaba que su objetivo fue crear un organismo que contara “con la agilidad y ventajas administrativas del INTA y el CNICT”, aunque estableciendo un sistema de evaluación de proyectos y de ejecución de fondos (básicamente la presentación de informes y resultados anuales ante un tribunal) que buscaba “romper el sistema del secreto, característico del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, que se niega mayestáticamente a dar un subsidio” (Castex, 1981, p. 136 y Castex, 1971, p. 32)<sup>36</sup>.

La Comisión Nacional de Estudios Geoheliofísicos (CNEGH) fue creada a fines de 1968, con el apoyo de Roth y Onganía y aprovechando la estructura existente de la Comisión Nacional para el Año Internacional del Sol Quieto, creada en dependencias del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Poco después, Castex reemplazaría a Teófilo Tabanera en la dirección de la CNEGH, que pasó a depender de la Presidencia de la Nación, estructurándose en base a cuatro centros de investigación propios (el Observatorio de San Miguel, el Observatorio Solar de La Rioja, el Centro Patagónico de Puerto Madryn y el Centro Nacional de Estudios de Luminiscencia de San Juan) (Castex, 1981, p. 137)<sup>37</sup>.

En este punto, nuevamente, los relatos de los protagonistas sobre la desarticulación de la Comisión Nacional para el Año Internacional del Sol Quieto (CNAISQ) y la creación de la CNEGH hacen hincapié en la necesidad de dotar de cierta racionalidad al aparato del estado, por un lado, y de *aggiornar* la política científica, por otro. En ese sentido, Roth destacaba que, entre las doscientas comisiones reveladas por un censo administrativo, se encontraba la CNAISQ que, habiéndose creado antes de 1960 como Comisión para el año Geofísico Internacional, para 1967 “había encontrado su guarida en el Ministerio de Relaciones Exteriores, cuyo titular ignoraba su existencia” y “nadie entendía qué significaba”. Tomándola como caso ejemplar del desorden que caracterizaba a la burocracia de los años anteriores a su ejercicio, aseveraba que “la historia de esta comisión no era inusual”, puesto que “todas habían

<sup>36</sup> En la misma entrevista, Castex recordaba las reiteradas negativas del CNICT a concederle subsidios.

<sup>37</sup> Entre las líneas de investigación en las que incursionó el organismo, Castex menciona: Radioheliografía, Radioatmosféricas, Física Solar, Heliotecnología, Biometeorología, Radiación Solar, Ionósfera, Radiación Cósmica, Astronomía, Física y Biología Marina, Geología y Geotecnia, Eolotecnología, Desalinización de agua de mar, Contaminación ambiental por polución atmosférica, Física teórica, Plasma frío y caliente y Geofísica (Castex, 1981, p. 143).



comenzado para llenar alguna necesidad y, pasada ésta, habían descubierto la forma de prolongar la existencia indefinidamente” (Roth, 1981, p. 64).

Por su parte, Castex ha señalado que las fuentes de inspiración para su emprendimiento fueron, por un lado, su preocupación por los problemas energéticos y, por otro, las discusiones que mantuvo con un grupo de hombres de ciencia –algunos de ellos radicados en Bariloche- en las que se presentaban recurrentemente dos tópicos: la transferencia de tecnología y la investigación en programas multidisciplinarios. Así, en su descripción de la experiencia de la CNEGH, se atribuye un conjunto de motivaciones que van desde la coordinación de la actividad científica, hasta la investigación de problemas socialmente relevantes y los enfoques interdisciplinarios:

“La CNEGH constituyó en el gobierno de Onganía el primer esfuerzo serio en el país por coordinar e impulsar la investigación oficial y privada en el área de las ciencias exactas, físicas y naturales, invitándola a orientarse hacia planteos de interés aplicado y haciendo resaltar la necesidad de enfoques interdisciplinarios con la integración en los equipos –cuando ello era necesario- de economistas, sociólogos, filósofos, antropólogos, etc.” (Castex, 1981, p. 140).

En este sentido, la creación de una Secretaría o Consejo de Política Científica por fuera del CNICT y del CONADE (organismo con el cual venía negociando el CNICT), al tiempo que se creaba una nueva comisión en Presidencia, que –como subrayara Castex- tenía el mismo status jerárquico que la Comisión Nacional de Energía Atómica y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, difícilmente puedan pensarse “exclusivamente” como la expresión de una necesidad de “organización racional” o de un nuevo paradigma de política. Se resalta aquí la palabra “exclusivamente” porque esos proyectos fueron concebidos en un contexto en el que ambos ideales formaban parte de un clima de ideas al que los protagonistas aquí presentados no permanecieron ajenos. Sin embargo, no se nos escapa que, por un lado, ese “clima” de época comenzaba a estar atravesado por fuertes confrontaciones sociales que afectaron también al campo científico y que, si bien prevalecieron elementos ideológicos, no estuvieron exentos de la movilización de intereses y proyectos (personales o institucionales) incompatibles. Por otro lado, tampoco puede soslayarse el hecho de que buena parte de las explicaciones brindadas por esos protagonistas acerca de los objetivos y las motivaciones son miradas retrospectivas y, como tales, pueden contener elementos auto-legitimadores, no siempre empleados de un modo consciente. Pocos años después de la creación del CONACYT y la SECONACYT, como metáfora de las confrontaciones (de múltiples dimensiones) que subyacieron a la creación de esos organismos y del CNEGH, Castex traducía aquella pugna en



términos de paradigmas de política científica, refiriéndose a la “oposición individualismo-ordenamiento racional”, que regularía en el futuro la actividad científica, entendiendo por “individualista” “la teoría que aplicó Houssay”: “deme dinero y déjeme hacer, mis resultados son asunto mío” (Castex, 1971, p. 34). Por último, más allá del carácter genuino de la retórica sobre la organización racional, la coordinación y la planificación, el amplio consenso en torno a esos principios permitió su movilización en función de ciertos proyectos institucionales. En este sentido, Castex ha afirmado:

“Simultáneamente, para poder vender el esquema de la geoheliofísica, había que entrar en el discurso de los que tienen el poder. Como diría San Pablo, `jugamos con los dioses que tienen`. Hacía falta poner orden. El discurso de ellos, los que tenían el poder, opinaban que Houssay hace lo que quiere, el INTI hace lo que quiere. Por eso, mi propuesta es coordinar” (Castex, 1988).

#### *4.3. Conflictos y negociaciones II: la elección de autoridades*

Lo que hemos relatado hasta aquí muestra el conflictivo marco en que se crearon el CONACYT y la SECONACYT. Sin embargo, una vez resuelta la creación de los nuevos organismos, la disyuntiva primordial pasó a centrarse en quién presidiría la SECONACYT. Entonces, tres nombres comenzaron a circular por los pasillos de la Presidencia: Carlos Mallman (director de la Fundación Bariloche), Jorge Sabato (gerente de tecnología de la CNEA) y Alberto Taquini (director del Centro de Investigaciones Cardiológicas de la Universidad de Buenos Aires).

Según relata Castex, desde los primeros meses del gobierno de Onganía, había trabado relación con la plana mayor de la Fundación Bariloche, donde comenzaba a discutirse el tema de la ciencia y la tecnología. Descartada la “candidatura” de Sabato por el propio Onganía, Castex apoyó la de Mallman, sobre todo teniendo en cuenta que Onganía parecía dispuesto a darle un lugar si se le explicaba que “la izquierda era mucho menos peligrosa si la teníamos ubicada sirviendo al país” (Castex, 1988). Sin embargo, al menos dos factores terminaron inclinando la balanza a favor de Taquini: por un lado, la insistencia de Mallman en trasladar la SECONACYT a Bariloche en caso de asumir el cargo; por otro, un informe secreto que advertía (en relación a Mallman) que “aunque carecía de antecedentes, se hacía aconsejable su no designación” (Castex, 1981, p. 151). Pocos años más tarde, un conocido semanario político se refería a “una lista preparada presuntamente por la SIDE a pedido de la presidencia, en la que



se describen vicios y virtudes de algunos candidatos al gobierno de la CONACYT” (Basualdo, Yriart et al., 1971, p. 24).

No obstante, la designación de Taquini también estuvo determinada por su activa proyección de ideas y opiniones sobre política científica (y, por supuesto, por el contenido de esas ideas), así como por su propio entramado de relaciones y conflictos. Como hemos visto, Taquini tenía acceso privilegiado a uno de los principales medios de difusión al interior del campo científico, desde el que promovió no sólo un nuevo paradigma de política, sino también una perspectiva sumamente crítica de la situación universitaria. Los ejes de esa crítica giraron fundamentalmente en torno a lo que Taquini consideraba una “distorsión de las jerarquías”, expresada en las luchas contra los subsidios extranjeros<sup>38</sup>, el gobierno tripartito, la politización de los centros de estudios, el sistema de ingreso irrestricto, la autarquía financiera<sup>39</sup> y la burocratización del manejo de recursos<sup>40</sup>.

Si bien Taquini compartía algunas de estas ideas con investigadores identificados en los años 60 con la perspectiva “cientificista”, sus editoriales sobre política científica marcaron una nueva tendencia respecto de dicha perspectiva; en especial, en lo referente a la política que venía llevando a cabo el CNICT. Desde fines de 1966, Taquini criticaría –sin mencionar explícitamente al Consejo- la “imprevisible” e “incierto” política de apoyo indiscriminado a la investigación seguida por los “organismos responsables del desarrollo de la investigación” que, a su juicio, debía ser remediada con la creación de un organismo superior que, previo conocimiento del programa de desarrollo nacional, se encargara de “trazar un plan que contemplara todos los niveles de la enseñanza y la investigación, que fijara prioridades sobre auténticas realidades mirando a las necesidades del país y que redistribuyera los recursos

---

<sup>38</sup> Véase el editorial de enero de 1965, en el que afirma que “Los avances en el campo de la ciencia son universales” y que “Cualquiera sea la fuente de recursos el producido es de todos: es bien común de la humanidad (Taquini, 1965a, p. 2)

<sup>39</sup> Sobre este tema véase el editorial de noviembre de 1965 (Taquini, 1965d, p. 481-482).

<sup>40</sup> Probablemente, el editorial que mejor expresa su visión de la situación universitaria sea el de mayo de 1965: “Y mirando más de cerca –focalizando la atención en el escenario de nuestro propio país- en un presente en que pareciera que, sutilmente se trata de distorsionar las jerarquías; en que la mayoría de las organizaciones tutoras de la cultura y del progreso aparentan estar más ocupadas en el tratamiento de problemas políticos que en sus problemas específicos; en que el destino de la investigación se coloca frecuentemente al alcance de manos que desconocen, o que actúan como si desconocieran, su razón, su significado, su esencia, su realidad, su pragmática; en que la presión de ciertos grupos pretende cortar fuentes de recursos esenciales para la vida de importantes centros de investigación del país invocando razones ajenas al quehacer de la ciencia; en que la situación económica de muchos jóvenes se torna insostenible; en que el éxodo de investigadores formados se hace altamente peligroso; en que la confianza se desvanece y el desaliento aflora en todos los sectores del ámbito científico: la palabra clara, la opinión de quienes tienen experiencia y autoridad para expresarla, no debiera faltar” (Taquini, 1965b, p. 193).





humanos y materiales en función de ellas” (Taquini, 1966b, p. 494). Para fines de 1967, la crítica de Taquini adquiriría un perfil de denuncia:

“Iniciado [el año 1967] con el ‘handicap’ que significaron los acontecimientos ocurridos en las universidades, la desintegración de algunos centros de trabajo, y la migración interna y externa de algunos investigadores, no logró clarificarse, pese al clima de orden que reinó, por la ausencia de una actitud definida respecto a la investigación y a los investigadores por parte de los organismos más responsable de nuestro progreso científico; por falta de una exposición de propósitos, programa y planes concretos, que hubiesen sido indispensables en el período de revolución que vive el país, por la disminución relativa de los recursos disponibles para investigación científica, etc.” (Taquini, 1967b, p. 529).

Los constantes reclamos y quejas del Consejo, referidos a las dificultades presupuestarias alentaron sin duda el tono irónico hacia el que viraron los editoriales de Taquini de 1968:

“Es obvio que para plantear un problema de presupuesto a individuos de números – que tienen que establecer prioridades para la Nación- no es suficiente con repetir la importancia de la ciencia y de la investigación en el proceso del desarrollo, ni decir que en tal o cual país se gasta tanto o cuanto, o que la inflación ha aumentado –cosa que todo el mundo sabe- sino que es necesario presentar un informe completo y detallado en el que aparezca claramente, con la precisión de los números, lo que el país posee e invierte en materia de investigación, y el déficit que en este sentido pueda existir...” (Taquini, 1968a, p. 1).

La conclusión del editorial era categórica respecto de la “Necesidad de una política científica efectiva” –como indicaba el título- y no dejaba dudas respecto de su destinatario:

“el tiempo transcurre y esto no sólo no se produce, sino que, contrariamente, se advierte cierta resistencia para resolver fallas básicas, que dificultan una acción eficiente. Así en lo que respecta al primer punto –la planificación- no puede escapar a un elemental análisis que falta un organismo adecuado para realizarla. En efecto, si bien algunas instituciones existentes pueden considerarse depositarias de esta misión, la verdad es que el alcance y competencia de todas ellas es limitado. La creación de una comisión mixta de expertos formada por personas que representen a los sectores científico, económico y social posibilitaría el hacer una planificación adaptada a las condiciones actuales del país y con visión prospectiva” (Taquini, 1968a, p. 1).



Todos estos editoriales indican una fuerte vocación política asentada en claras convicciones sobre las estrategias (adecuadas) de gestión que, hasta entonces, no había encontrado anclaje institucional más allá de algunos ámbitos con considerable legitimidad en el campo científico. Si bien Taquini presidía la AAPC, que históricamente había mantenido estrechos vínculos con el CNICT -proporcionando varios de los miembros de su primer Directorio y destinando una sección de su revista a publicar toda clase de noticias y anuncios referidos al CNICT- en ningún momento formó parte del cuerpo colegiado que dirigía al organismo y no porque su candidatura no hubiera circulado entre las listas de posibles consejeros.

Como se ha señalado, con el gobierno de Onganía se produjo un fuerte quiebre en la autonomía del CNICT para elegir sus autoridades: si hasta entonces los cinco candidatos propuestos al Ejecutivo para la renovación parcial (anual) del Directorio eran aprobados en forma automática, los candidatos surgidos de la elección realizada en diciembre de 1966 no recibieron confirmación del Ejecutivo que, a principios de 1967, exigió el envío de una nómina de 10 candidatos<sup>41</sup>, entre los cuales pudiera elegir a los más "adecuados". Para cumplir con la exigencia, el Directorio realizó 10 votaciones, en cada una de las cuales los consejeros debían optar por uno de los dos, tres o cuatro candidatos que integraban el grupo propuesto por distintas instituciones. Si bien los nombres de los candidatos (13 en total) se repetían en los diversos grupos, el único que figuraba en todos y cada uno de esos grupos era el de Taquini<sup>42</sup>. Paradójicamente, fue ese nombre, además del de Fasciolo y Mancini (que sólo figuraban en un grupo), el que no llegó a integrar la nómina de 10 candidatos elevada al Ejecutivo (CNICT, 199º, 17/3/67)<sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> A fines de 1967, para la elección de los integrantes del Directorio a incorporarse en 1968, esa nómina se elevó a 18 (CNICT, 211º, 27/10/67).

<sup>42</sup> Los trece candidatos propuestos por diversas instituciones eran: Arturo J. Bignoli, Osvaldo Boelke, Horacio H. Camacho, Carlos E. Cardini, Luis De Santis, Armando Novelli, Alejandro C. Paladini, Roberto F. Recoder, Modesto Sivori, Orlando E. Villamayor, Roberto E. Mancini, Juan Carlos Fasciolo y Alberto C. Taquini (CNICT, 199º, 17/3/67).

<sup>43</sup> Respecto de este cambio en los mecanismos de elección del Directorio, Houssay diría: "Al principio eran todos buenos. Las instituciones proponían buenos científicos. Ahora a los que tienen más cerquita. Antes, además, el Poder Ejecutivo nombraba a los que nosotros poníamos primeros en la lista. Pero ahora es distinto. A Deulofeu lo pusimos varias veces, pero parece que hay en el gobierno ciertos *foquitos* que hacen lo que quieren" (en Basualdo, Yriart et al., 1971: 26). La diferencia entre los candidatos seleccionados en la votación de diciembre de 1966 (luego anulada) y los consejeros seleccionados por el Ejecutivo a partir de la nómina elevada por el Directorio a principios de 1967, es muy ilustrativa de la discrepancia entre el Poder Ejecutivo y el Consejo en los criterios de selección de miembros para el Directorio. Siguiendo la dinámica habitual, en diciembre de 1966 el Directorio hizo la votación y elevó a Presidencia los nombres de los cinco candidatos elegidos: tres de ellos que renovaban sus cargos (Carriquiriborde, Stoppani, Jaschek) y



Consultado sobre su designación en la SECONACYT, Taquini ha hecho referencia a tres factores. El primero de ellos, era la proyección pública que había obtenido a través de la publicación de artículos en medios de comunicación y de su colaboración (en calidad de asesor) en el diseño del programa de desarrollo científico de la UNESCO para América Latina. El segundo de ellos, era su previo contacto con Castex, originado en la Compañía de Jesús -cuya Academia del Plata había presidido años antes-, con quien mantuvo conversaciones sobre política científica antes de su designación. El tercero, estaba dado por sus estrechas relaciones con algunos generales cercanos a Onganía<sup>44</sup>, entre ellos, Alcides López Aufranc y Juan Lavicoli (Taquini, 1989, p. 101-102).

El libro de Roth corrobora que, de esos tres factores, el segundo parece haber sido el menos relevante en su designación, emanada más bien de una negociación entre el asesor de Onganía y el presidente del CNICT: "Consiguió alguna medida de flexibilidad en la Comisión de Houssay y, eventualmente, su acuerdo para la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [...] Este acuerdo tenía un precio, que era el nombramiento de un médico distinguido, de la escuela Houssay, al frente de la Secretaría del CONACYT" (Roth, 1981, p. 231). La condición de Castex era que "no pusieran ni a Deulofeu ni a Houssay presidiendo el Comité Asesor" pero, el mismo día en que lo nombraron [a Taquini] ya estaba Deulofeu de asesor suyo" (Castex, 1988).

## 5. Epílogo y conclusiones

Como hemos visto, entre los factores intervinientes en la creación de los nuevos organismos, la voluntad de reorganización y racionalización del aparato del estado en función de nuevos criterios de eficiencia fue un factor relevante. Dichas intervenciones surgieron de la necesidad de responder a nuevos problemas o de reorganizar un panorama científico-tecnológico más complejo y extenso que el de las décadas precedentes, y tomaron como modelo organizativo a los países desarrollados, incorporando las recomendaciones de organismos internacionales, o bien, acomodándose al imperativo gubernamental de orden y racionalización. Así, este intento de incrementar el grado de integración del sistema científico y

---

dos de ellos (Leloir y González Domínguez) para reemplazar a los consejeros no re-elegibles (Lanari y Santaló). El único miembro que permaneció luego de la elección de principios de 1967 fue Carriquiriborde, el resto fue reemplazado por Bignoli, Boelcke, Cardini y Villamayor.

<sup>44</sup> Resulta sugerente para explicar estos vínculos la indicación de Rouquié, según la cual su hermano, el general Ernesto E. Taquini, ocupó el cargo de Secretario de Informaciones del Estado en 1963 (Rouquié, 1986, p. 334).



tecnológico o el de su interdependencia con el sistema productivo, ha partido del supuesto de que los individuos y las instituciones se comportaban de un modo racional y desinteresado, subordinándose al interés general.

No obstante, el trabajo empírico aquí presentado pone en cuestión la capacidad de coherencia y unidad de acción del estado, aún en momentos de gobiernos autoritarios y, supuestamente, con mayor autonomía relativa. En la arena pública, la “rutinización” en las prácticas de ciertos actores y organismos resistentes a modificaciones en el tipo de interdependencias jerárquicas, funcionales y presupuestarias, así como las ventanas de oportunidades que se abrieron a nuevos actores en una coyuntura de cambio político (y que cuestionaban el *statu quo*), además de los diversos paradigmas a los que respondían esos actores, generaron alianzas, negociaciones y conflictos que pusieron en cuestión la capacidad que creía tener el gobierno para definir e implementar marcos normativos. En ese conflictivo proceso se puso también en cuestión la legitimidad del antiguo Consejo para diseñar estrategias de política científica, se sumó un nuevo organismo (la CNEGH) a lo que se consideraba una ya extensa y enrevesada trama de instituciones, y se creó un órgano de planificación que no obtuvo ni el presupuesto, ni la jerarquía ni la legitimidad necesarios para llevar a cabo su misión (Amadeo, 1978).

Las correlaciones de fuerzas entre diversos actores, los conflictos de intereses, las presiones y negociaciones jugaron un rol de cierta importancia en el proceso de creación de estos nuevos organismos. Ese carácter conflictivo se expresó en dos dimensiones paralelas pero íntimamente vinculadas: a) la contraposición entre diversos paradigmas de política científica; b) la pugna por espacios de poder entre actores cuya legitimidad derivaba de una amplia acumulación de capital simbólico (como el caso de Houssay), o bien, de la conjunción entre cierto capital obtenido en el campo académico y la cercanía a las esferas oficiales.

Por último, se ha indagado aquí el rol de los organismos internacionales en la adopción de nuevos paradigmas. A partir de eso, puede concluirse que, si bien algunos autores han tendido a enfatizar excesivamente la importancia de esos organismos en la “difusión” de normas sobre el comportamiento necesario y adecuado para los Estados<sup>45</sup>, el estudio de la articulación política coyuntural de fuerzas locales intervinientes en la decisión de planificar las actividades de investigación, pone en evidencia un proceso bastante más complejo, que supuso una resignificación y adaptación de esos modelos en función de los intereses y de la topografía científica, política e institucional del ámbito receptor.

---

<sup>45</sup> Véase Finnemore (1993)



Concebidos en un panorama de conflicto entre instituciones, actores, proyectos y paradigmas de política científica, estos organismos padecieron esas mismas dificultades en los años siguientes. Si, en 1971, Castex instaba a Taquini a abandonar su cargo, afirmando que el “CONACYT no ha hecho nada en el tiempo transcurrido desde su creación” y “ha desprestigiado la idea de un Consejo Nacional de Ciencias y Técnica”, Taquini ha señalado las discrepancias que mantuvo con Houssay, debido a que este último “consideraba que el gobierno debía adjudicar los fondos al CONICET y éste debería establecer las prioridades y resolverlo allí” (Castex, 1971, p. 34; Taquini, 1989, p. 107). Esto, por mencionar sólo las diferencias entre aquellos actores con mayor llegada al gobierno o a organismos públicos claves. El CONACyT y la SECONACyT también sufrieron fuertes críticas por parte de ciertos sectores del campo científico-tecnológico que contribuyeron a socavar su legitimidad<sup>46</sup>. Refiriéndose a los constantes disensos Roth escribió: “Me ha quedado el recuerdo de una ciencia profundamente conflictuada, dividida en facciones y roída por luchas intestinas, que no acertaba con su organización y echaba las culpas de todo al Estado y la falta de presupuesto...” (Roth, 1981, p. 232).

Aún más, estos organismos no han alcanzado a cumplir aquella misión que se propusieron en sus orígenes, probablemente (y sólo parcialmente) como resultado de esa escasa legitimidad y alto grado de conflictividad. En 1978, Amadeo indicaba que “tal fue la carencia de apoyo político real, que ninguno de los tres planes de desarrollo de CT elaborados por el Consejo en sus nueve años de existencia llegó siquiera al gabinete nacional para su discusión”. De ese modo –concluía- difícilmente pueda identificarse algún cambio importante en la cantidad o calidad de la investigación científica, o bien en la creación y absorción de tecnología como consecuencia de su creación (Amadeo, 1978, p. 1445).

---

<sup>46</sup> Me refiero a diversos textos y editoriales publicados en la revista *Ciencia Nueva*, entre 1970 y 1973. Véase por ejemplo, los editoriales publicados en el Nro 5 de 1970, y en el Nro 10 de 1971.



## Bibliografía

- Adiseshiah, M. S. (1965), Some thoughts on science and Latin American development. En UNESCO (1965), *Conference on the Application of Science and Technology to the Development of Latin America* (CASTALA), Santiago, Chile, 13-22 September 1965. Annex I: Inaugural Speeches, pp. 23-46.
- Amadeo, E. (1978). Los consejos nacionales de ciencia y tecnología en América Latina. *Comercio Exterior*, Vol. 28 (12), 1439-1447.
- Arce, H.; Skupch, P. y Pozzo, C. (1968): *Una estimación de los gastos en investigación y del número de investigadores en la República Argentina*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas, Instituto de Investigaciones Económicas.
- Barreiro, A. y Davyt, A. (1999), *Cincuenta años de la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (ORCYT/UNESCO). Un análisis histórico de la cooperación en la región*. Obtenido el 16 de septiembre de 2010 de <http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/archivos/orcyt50.pdf>.
- Basualdo, A., Yriart, M. et al. (1971). Ciencia Argentina. La sucesión de Houssay. *Panorama*, Año III (201), 22-31.
- Bunge, M. (1960, septiembre). Investigadores y administradores. *Ciencia e Investigación*, t. 16 (9), 334-335.
- Carminatti, H. (1967, julio). Ciencia, Tecnología y el problema del desarrollo de los pueblos, *Ciencia e Investigación*, t. 23 (7), 289-292.
- Castex, M. N. (1971, julio). Las opiniones de Mariano Castex. *Ciencia Nueva*, N° 11, 31-34.
- Castex, M. N. (1981). *El Escorial de Onganía*. Ediciones Hespérides: Buenos Aires.
- Castex, M. N. (1988). Entrevista personal realizada por Pablo Kreimer. Inédita.



- Cavarozzi, M. (1983), *Autoritarismo y democracia (1955-1983)*. CEAL: Buenos Aires.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CNICT] (1966), *Actas de Reunión del Directorio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. Año 1966. Inédito.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CNICT] (1967), *Actas de Reunión del Directorio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. Año 1967. Inédito.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CNICT] (1968), *Actas de Reunión del Directorio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. Año 1968. Inédito.
- Corte, A. (1968, agosto), Nueva Carrera: Administración de Ciencia y Tecnología, *Ciencia e Investigación*, t. 24 (8), 337.
- Elzinga, A. (1996), UNESCO and the politics of international cooperation in the realm of science. In Petitjean, P. (Ed.). *Colonial sciences: researchers and institutions* (pp. 163-202). Paris: ORSTOM Éditions.
- Feld, A. (2010). El Consejo Nacional de Investigaciones: Estado y comunidad científica en la institucionalización de la política de CyT argentina (1943-1966). En Vessuri, H, Kreimer, P., Arellano, A. y Sanz, L. (Eds.), *“Conocer para transformar”. Producción sobre Ciencia Tecnología e Innovación en Iberoamérica* (pp. 131-152). Caracas: Editorial UNESCO – IESALC / CYTED / AECID / IVIC.
- Finnemore, M. (1993), International Organizations as Teachers of Norms: The United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization and Science Policy. *International Organization*, v. 47 (4), 565-597.
- García Olano, F. (1966), *Bases para una política técnico científica en la Argentina*. Resumen de la comunicación presentada a la Academia el 19 de noviembre de 1966 (separata, pp. 99-103). En Archivo de la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales, Legajo García Olano.



- Hilling, J. (2006). Helping hands, guiding principles. Science and technology policies. En P. Petitjean, V. Zharov, G. Glaser, J. Richardson, B. de Padirac, G. Archibald (Eds.), *Sixty Years of Science at UNESCO: 1945-2005* (pp. 434-451). París: UNESCO.
- Hurtado, D. (2010). *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso 1930 – 2000*. Edhasa: Buenos Aires.
- Hurtado, D. y Busala, A. (2002). La divulgación como estrategia de la comunidad científica argentina. *REDES*, v. 9 (18), 33-62.
- Hurtado, D. y Feld, A. (2010). La revista *Mundo Atómico* y la nueva Argentina científica. En C. Panella y G. Korn (Eds.), *Ideas y debates para la Nueva Argentina. Revistas culturales y políticas del peronismo* (pp. 199-228). La Plata: Edulp.
- Knorr-Cetina (2005). *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.
- Kovda, V. (1963). Texte de l'allocution du Prof. V.A. Kovda, Directeur du Département des Sciences Exactes et Naturelles à la séance générale sur l'organisation et la planification de la politique en matière scientifique et technique. En United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation [UNESCO] (1963), *Rapport de synthèse sur les travaux de la Conférence des Nations Unies sur l'application de la science et la technique dans l'intérêt des régions peu développées (U.N.C.S.A.T.)* (Annexe 8: II, pp. 6-14), Paris le 2 mars 1963, Département des Sciences Exactes et Naturelles, UNESCO.
- La ciencia y la sociedad (1951, febrero) *Ciencia e Investigación*, Vol. VII (2), 49-50.
- La difusión de los hábitos del pensamiento científico (1950, febrero). *Ciencia e Investigación*, Vol. VI (2), 49.
- La divulgación de la ciencia (1950, enero). *Ciencia e Investigación*, Vol. VI (1), 1-2.
- La paga del hombre de ciencia (1951, enero), *Ciencia e Investigación*, Vol. VII (1), 1-2.
- Latour, B. y Woolgar, S. (1995). *La vida del Laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. Alianza Editorial: Madrid.





- Mantegari, C. y Hurtado de Mendoza, D. (2008). La noche de los bastones largos en la prensa norteamericana. En Lorenzano, C. (Ed.), *Historias de la Ciencia Argentina III. Selección de ponencias de las III Jornadas de Historia de la Ciencia Argentina* (pp.179-190). Buenos Aires: Eduntref.
- Merton, R. (1992 [1942]). La ciencia y la estructura social democrática. En *Teoría y estructura social*. México: FCE.
- Neiburg, F. y Plotkin, M (2004). Los economistas. El Instituto Torcuato Di Tella y las nuevas elites estatales en los años sesenta. En F. Neiburg y M. Plotkin, M. (Eds.), *Intelectuales y expertos. La constitución del conocimiento social en la Argentina* (pp. 231-263). Buenos Aires: Paidós.
- Oszlak, O. (1980). *Políticas públicas y regímenes políticos: reflexiones a partir de algunas experiencias latinoamericanas*, *CEDES*, 3 (2).
- Oteiza, E. (1992). *La política de investigación científica y tecnológica en la argentina. Historia y perspectivas*. Buenos Aires: CEAL.
- Roth, R. (1981). *Los años de Onganía. Relato de un testigo*. Buenos Aires: Ediciones La Campana.
- Rouquié, A. (1986). *Poder militar y sociedad política en la Argentina* (Tomo II). Buenos Aires: Hyspamerica.
- Santaló, L. A. (1965, marzo). Investigadores y administradores de la investigación. *Ciencia e Investigación*, t. 21 (3), 97-98.
- Standke, K. (2006), Sixty Years of UN and UNESCO. *Science and Public Policy*, 33 (9), 627-646.
- Taquini, A. C. (1965a). Fondo universitario para la investigación, *Ciencia e Investigación*, t. 21 (1), 1-2.
- Taquini, A. C. (1965b). La opinión de los expertos, *Ciencia e Investigación*, t. 21 (5), 193.



- Taquini, A. C. (1965c). Para mantener el prestigio, *Ciencia e Investigación*, t. 21 (8), 337.
- Taquini, A. C. (1965d). Autarquía y política financiera universitaria, *Ciencia e Investigación*, t. 21 (11), 481-482.
- Taquini, A. C. (1966a). Nueva Encrucijada, *Ciencia e Investigación*, t. 22 (5), 193.
- Taquini, A. C. (1966b). La investigación en la Argentina, *Ciencia e Investigación*, t. 22 (11), 482-494.
- Taquini, A. C. (1967a). Líderes del futuro, *Ciencia e Investigación*, t. 23 (6), 224.
- Taquini, A. C. (1967b). Una mirada al clima científico de 1967, *Ciencia e Investigación*, t. 23 (12), 529.
- Taquini, A. C. (1968a). Necesidad de una política científica efectiva, *Ciencia e Investigación*, t. 24 (1), 1.
- Taquini, A. C. (1987), Entrevista inédita de autor anónimo, *Archivo de la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales*.
- Taquini, A.C. (1968b), Principales problemas que plantea la planificación científica a largo plazo en los países de América Latina; examen crítico de las resoluciones adoptadas por la Conferencia sobre Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo de América Latina (CASTALA). En: Segunda Reunión de la Conferencia Permanente de Dirigentes Nacionales de Política Científica y de Investigación de los Estados Miembros de América Latina, Caracas, 10-17 de diciembre de 1968, UNESCO/NS/ROU/170.
- Thébaud, S. (1976), *Les statistiques de la science et de la technologie en Amérique Latine. L'expérience des projets pilotes de l'UNESCO 1972-1974*. Paris: UNESCO.
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization [UNESCO] (1963), *Rapport de synthèse sur les travaux de la Conférence des Nations Unies sur l'application de la science et la technique dans l'intérêt des régions peu développées*



(U.N.C.S.A.T.), Paris le 2 mars 1963, Département des Sciences Exactes et Naturelles, UNESCO.

- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization [UNESCO] (1965), *Conference on the Application of Science and Technology to the Development of Latin America* (CASTALA), Santiago, Chile, 13-22 September 1965.
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization [UNESCO] (1968), *La política científica en América Latina*, Segunda Reunión de la Conferencia Permanente de Dirigentes Nacionales de Política Científica y de Investigación de los Estados Miembros de América Latina, Caracas, 10-17 de diciembre de 1968.
- Videla Pilasi, E. O. (1966). El investigador científico y su relación con el medio social que lo rodea, *Ciencia e Investigación*, t. 22 (1), p 46.