Debates sobre ciencia y tecnología en vísperas del retorno a la democracia en Argentina (1983)

Debates on science and technology on the eve of the return to democracy in Argentina (1983)

Daniel Rubén Natapof | Orcid: orcid.org/0000-0002-9634-0573 dnatapof@unrn.edu.ar

Universidad Nacional de Río Negro (sede Andina)

Argentina

Recibido: 9/7/2024 Aceptado: 5/5/2025

Resumen

Este artículo se centra en el análisis de una serie de documentos que reflejan los debates, diagnósticos y propuestas programáticas desarrollados durante 1983 en relación a la situación del sector de Ciencia y Tecnología en Argentina.

Se trata de *La Argentina Próxima*. *Ciencia y Tec*nología, encuentro convocado por la Universidad de Belgrano, Ciencia, Tecnología y Desarrollo - Encuentro Nacional, y la Plataforma Electoral, estos últimos por parte de la Unión Cívica Radical.

En los debates institucionales convocados en esos días participaron destacados miembros de la comunidad científica y representantes políticos y sociales. Esto permite comprender el clima de ideas, evaluaciones y perspectivas respecto del sector y de las políticas públicas que se proyectaban, a fin de superar la situación heredada por la dictadura militar (1976-1983).

El artículo analiza las concepciones presentes en los documentos a la luz de perspectivas teóricas que establecen fases o paradigmas en las políticas científico tecnológicas, caracterizadas por una determinada racionalidad proveniente de perspectivas predominantes en el ámbito científico.

Palabras clave: Retorno a la Democracia; Debates; Documentos; Políticas Públicas; Ciencia y Tecnología.

Abstract

This article focuses on the analysis of a series ▲ of documents that reflect the debates, diagnoses programmatic proposals developed during 1983 in relation to the situation of the Science and Technology sector in Argentina.

It is The Next Argentina. Science and Technology, meeting convened by the University of Belgrano, Science, Technology and Development. National Meeting, and the Electoral Platform, the latter by the Radical Civic Union.

Prominent members of the scientific community and political and social representatives participated in the institutional debates convened in those days. Their analysis and examination are of relevance to understand the climate of ideas, evaluations and perspectives regarding the sector and the public policies that were projected, in order to overcome the situation inherited by the military dictatorship (1976-1983).

The article analyzes the concepts present in the documents based on theoretical perspectives that establish phases or paradigms in scientific and technological policies, characterized by a certain rationality derived from predominant perspectives in the scientific field.

Keywords: Return to Democracy; Debates; Documents; Public Policies; Science and Technology.

Introducción

El presente artículo es parte de una tesis doctoral que realiza una investigación sobre políticas públicas comparadas de Ciencia, Tecnología e Innovación de España y Argentina entre 1982 y 2015, con foco en el análisis del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONICET) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). En el marco de una investigación que propone una estrategia de tipo flexible, los métodos escogidos son cualitativos y las dos técnicas seleccionadas son las de análisis de documentos y entrevistas. Como parte del trabajo de investigación se realizó un análisis de los debates y documentos que los reflejan en vísperas del retorno a la democracia.

La dictadura militar argentina autodenominada Proceso de Reorganización Nacional (1976-1983) constituyó el más violento de una serie de gobiernos *de facto* sucedidos durante 50 años en Argentina, tanto en términos de represión como en su más ambicioso proyecto de reingeniería social. Luego de la Guerra de Malvinas (2 de abril de 1982 - 14 de junio de 1982) y también como consecuencia del profundo descrédito internacional vinculado a los crímenes de lesa humanidad cometidos por este régimen, la junta militar experimentó un proceso de debilitamiento y pérdida de respaldo que la condujo a realizar una convocatoria a elecciones. En ese contexto de vísperas del retorno a la democracia, en todos los ámbitos de la vida civil: políticos, culturales y sociales comenzó una etapa de descongelamiento y surgieron los diagnósticos respecto de la situación a heredar y diversos debates respecto a perspectivas programáticas de cara a la inminente vuelta al régimen democrático.

El campo de la ciencia y la tecnología no fue ajeno a ello y, aunque de manera muy acotada, se destacaron dos iniciativas bien diferenciadas: por un lado, la convocatoria que el rector Avelino Porto realizó desde la Universidad de Belgrano para tratar distintos temas con una metodología bien definida bajo la consigna Argentina Próxima, en la que uno de los ejes temáticos fue el de la Ciencia y la Tecnología bajo el lema La Argentina Próxima. Ciencia y Tecnología. El encuentro consistió en una serie de jornadas realizadas entre el 27 de junio y el 21 de octubre de 1983 en las cuales participaron referentes de 14 partidos políticos y de los ámbitos académico, religioso y social y dio lugar a un documento elaborado por la Universidad de Belgrano, que luego sería editado en un libro.

El otro encuentro de relevancia consistió en una serie de jornadas tituladas Ciencia, Tecnología y Desarrollo. Encuentro Nacional, que se realizó en Buenos Aires, del 12 al 16 de octubre de 1983, organizado por el Centro de Participación Política de la Unión Cívica Radical (UCR), el cual dará lugar a un documento partidario (también editado posteriormente en formato libro), si bien la convocatoria no estuvo limitada a miembros orgánicos de la UCR, constituyó una expresión oficial del partido en vísperas de las elecciones y contó con la presencia de quien sería presidente, el Dr. Raúl Alfonsín, y de referentes del ámbito científico tecnológico como Jorge Sábato, Manuel Sadosky y muchos otros, que además ocuparían relevantes cargos en el campo CyT durante el gobierno radical.

Finalmente, se aborda la *Plataforma Electoral* de la UCR de 1983, un documento de carácter más programático que pretende adelantar a la sociedad, las líneas de gobierno a implementar. Resulta relevante en función de que resultaría ser la plataforma del partido gobernante, atender al tratamiento que se le da al sector CyT en ese documento.

Perspectivas teóricas para el abordaje del análisis documental

En este apartado se han seleccionado dos periodizaciones posibles (existiendo otras perspectivas, desde luego) respecto a políticas públicas de CyT, una de índole general (Velho, 2009) y otra que se refiere a la circulación de conocimientos Norte-Sur (Davyt y Baptista, 2014); sólo se mencionan las etapas previas y contemporáneas al período analizado. Estos enfoques fueron seleccionados en función de la vinculación explícita que establecen entre paradigmas predominantes en el ámbito científico y las políticas públicas de CyT desarrolladas.

Esta investigación adhiere a la hipótesis de Velho (2009), quien propone que la evolución de las políticas públicas de **ciencia**, **tecnología e innovación (CTI)** en términos históricos tiene relación y se ha visto influenciada por los conceptos dominantes de ciencia. Más allá del carácter preliminar, aunque sin dudas valioso, de este trabajo de Velho, resulta una perspectiva enriquecedora y propicia para la reflexión la búsqueda desarrollada con el fin de establecer relaciones entre concepciones/paradigmas científicos y concepciones/paradigmas de políticas de CTI.

En ese sentido, el análisis de los documentos inmediatamente previos a la asunción del primer gobierno democrático resultan significativos desde el punto de vista de los participantes políticos, científicos y tecnocráticos involucrados y su visión de la realidad y del campo científico tecnológico y su relación con el desarrollo nacional.

Es posible identificar fases o paradigmas en el proceso de evolución de la política de CTI, cada una de ellas caracterizada por una racionalidad derivada de una concepción específica de ciencia que define el foco, los instrumentos y las formas de gestión implementadas. (Velho, 2009:84)

En la etapa inicial, denominada por la autora el motor del progreso (Velho, 2009:75), la percepción es la del progreso indefinido, crecimiento entendido como desarrollo y la Ciencia y la Tecnología, junto a los principios del liberalismo, la garantía de una etapa que parece no tener horizonte. A partir del famoso informe Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al presidente, julio de 1945 (Bush, 1999), en el contexto del mundo bipolar y de la Guerra Fría, V. Bush lo expresará así: la forma más importante en que el gobierno puede promover la investigación industrial consiste en incrementar el flujo de nuevo conocimiento científico a través del apoyo a la investigación básica y la ayuda al desarrollo de talento científico (1999:990). Ciencia y Tec-

nología serán consideradas a un mismo tiempo motor de progreso y estandartes de la democracia occidental. Esta etapa será denominada como de enfoque ofertista o *science push*: se estimaba que no se debía intervenir en el accionar científico, puesto que se consideraba que éste componía un proceso virtuoso que no debía sufrir interferencias y sus labores de por sí traerían aparejado desarrollo y por lo tanto el bienestar general de la población.

La siguiente etapa, ubicada en las décadas de 1960 y 1970 es definida por Velho como la ciencia como solución y causa de problemas (Velho, 2009:77-79), el modelo dominante será un enfoque centrado en la demanda o demand pull, pasando a ser centrales las políticas tecnológicas. De cualquier manera, es importante aclarar que el nuevo modelo no actúa por reemplazo sino por agregación o superposición: no se abandonan las perspectivas ni instrumentos enfocados en la oferta y tampoco supone el abandono del modelo lineal de innovación, se agregan instrumentos que enfatizan el factor tecnológico y buscan dar mayor direccionalidad al desarrollo científico en función del tecnológico respecto de las demandas de los sectores productivos. En este enfoque, los instrumentos de política pública estarán orientados la asignación de recursos por áreas prioritarias, sectoriales (vinculadas en principio a energía, telecomunicaciones, infraestructura). Esta transformación implicó que los científicos, que siguieron teniendo un rol central, tuvieran que compartir lugar con los funcionarios públicos policy makers y con los políticos. Coherentemente con este enfoque se fortalecieron indicadores de impacto y evaluaciones ex post que se agregaron a la ya tradicional revisión por pares.

Entre las décadas de 1980 y 1990 se inicia la etapa denominada por Velho la ciencia como fuente de oportunidad estratégica inspirada por el Consenso de Washington, la globalización y el avance del neoliberalismo, también se caracterizará por el surgimiento de posturas en el ámbito de las ciencias sociales que van a sostener perspectivas constructivistas, en mayor o menor medida relativistas, y que posarán su vista sobre la caja negra de la ciencia; la noción sobre la producción de conocimiento se complejiza y amplía su mirada a los actores extracientíficos. Se buscará la integración de oferta y demanda a partir de distintos modelos, todos ellos caracterizados por la perspectiva según la cual, conocimiento y estructura social están estrechamente vinculados, es un enfoque que también se ha denominado sistémico o interactivo.

En esta etapa, la financiación se orientará a programas y proyectos con énfasis en la colaboración público/privada, interdisciplinarios e interinstitucionales, con una perspectiva que incorpora a actores diversos extra científicos y nuevos instrumentos que rompen con la lógica del modelo lineal (Velho, 2009:81). Consecuentemente las evaluaciones *ex post* valoran no solo los logros académicos sino el impacto en términos económicos y sociales e incorpora actores externos al sistema científico para la evaluación.

En una línea interesante y emparentada con la perspectiva de Velho, autores como Davyt y Baptista (2014) establecen su propia periodización y vinculación con diversos paradigmas, identificando etapas en la circulación de conocimientos norte-sur: la primera, que denominan transferencia unidireccional descontextualizada en el período que abarca las décadas de 1950 a 1970, en que los países del Norte son emisores, los intermediarios son la UNESCO, OEA, IDRC (1960), junto a los que trabajaron científicos y los primeros analistas de políticas científicas de la región.

Esta etapa tuvo como resultado el primer desarrollo institucional (Argentina, Brasil y México en los años cincuenta) del campo CTI. Las principales capacidades generadas fueron la comprensión y adopción del modelo de conocimiento dominante en la época en este campo, el denominado modelo lineal de innovación u *ofertista* (*Paradigma 1*), basado en el diseño e implementación de políticas horizontales de promoción de la actividad científica. En este momento surgen también las primeras perspectivas críticas, sostenidas por un conjunto heterogéneo de referentes del campo científico (Jorge Sábato, Amílcar Herrera y Oscar Varsavsky, entre otros), que más tarde serán considerados integrantes del denominado Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo (PLACTED).

La segunda etapa que los autores llaman de transición durante el período que abarca las décadas de 1980 a 1990 se dará en un contexto de gran inestabilidad económica (la década perdida), asistiendo en materia de políticas públicas a la destrucción de capacidades institucionales, la migración de recursos humanos calificados, la caída de la inversión en ciencia y tecnología. A pesar de lo cual, sostienen los autores, en algunos países se mantuvo cierta estabilidad en el campo de las políticas de CTI, asociado en general a estrategias político económicas desarrollistas o a una fuerte acumulación previa de capacidades.

El contexto: la situación del sector CyT durante la dictadura militar (1976-1983)

El Proceso de Reorganización Nacional (conocido como *el Proceso*), gobierno que asumirá el poder en 24 de marzo de 1976 a través de un golpe de estado, estará enmarcado tanto por un ciclo de interrupción de gobiernos democráticos a través de asonadas cívico militares desde 1930 en adelante, como por una oleada de golpes militares sucedidos en toda América Latina durante la década de 1970.

La estructura presidida por una junta integrada por las tres fuerzas y liderada por el ejército, impuso un gobierno *de facto*, disolvió el Parlamento, sometió al Poder Judicial a sus designios, prohibió los partidos políticos, encarceló a disidentes, implantó la censura en los medios y puso en marcha una estructura represiva y concentracionaria que tuvo por objetivo a los miembros de las organizaciones guerrilleras, dirigentes y militantes sindicales, políticos, religiosos, científicos y artistas, entre otros. Este proceso tendrá como resultado más emblemático la desaparición de 30.000 personas.

En lo económico, los militares impondrán a través de su ministro de economía, José Alfredo Martínez de Hoz, un plan alineado con la corriente monetarista y ortodoxa de la **Escuela de Chicago**, básicamente dando prioridad a la actividad especulativa y financiera, y reubicando

a Argentina en su rol tradicional en la división internacional del trabajo, como abastecedor de commodities provenientes de las actividades agrícola ganaderas, acompañado con un proceso de desindustrialización, la distribución regresiva de los ingresos y el endeudamiento público (Rodríguez, 2015:79).

En materia de políticas públicas de CTI se destacó la persecución a científicos y docentes por motivos ideológicos

como en otras instituciones, la persecución y la discriminación ideológica produjeron cesantías, exclusiones y denuncias que culminaron en científicos desaparecidos y exilados. Debemos destacar que frecuentemente las denuncias -muchas veces anónimas- se originaban en sectores de la propia comunidad científica. (Abeledo, 2009:76)

Para realizar estas cesantías el gobierno se valió de diversos elementos normativos como leyes de facto y otros como el artículo 11º del Estatuto del Investigador y del Personal de Apoyo, utilizando asimismo procedimientos secretos, habilitados por una resolución del CONICET (Bekerman, 2010:1).

Debe destacarse que el gobierno militar tuvo como objetivos centrales de su accionar represivo los sectores sindicales y educativos: 21% de las desapariciones serán estudiantes, 6% docentes, obreros el 30% y empleados el 18%. En 1977 la *Operación Claridad* resultará en la cesantía e inhabilitación de más de 8000 docentes de niveles primario, secundario y universitario, muchos de ellos luego serán secuestrados (Novaro, 2021:151).

Asimismo, se favoreció la concentración de recursos en CONICET en desmedro de las universidades públicas, lo cual iniciará un paulatino y pronunciado alejamiento entre esos dos ámbitos, la creación de numerosos institutos de investigación en todo el país, buscando la desconcentración de la zona metropolitana y el vaciamiento de las universidades públicas, vistas por el gobierno militar como un ámbito propicio para actividades "subversivas".

Originalmente, CONICET había sido concebido como un organismo de promoción que realizaba su labor a través de programas de subsidios a la investigación, becas de formación de investigadores y la creación de las carreras de Investigador y de Personal de Apoyo a la Investigación y para ello, trabajaba en estrecha colaboración con las universidades. Si bien el distanciamiento entre CONICET y universidades era un proceso iniciado con anterioridad (especialmente durante el gobierno de facto de Onganía), el régimen militar profundizó radicalmente esa tendencia:

CONICET comenzó a aislarse respecto de las universidades, creó un centenar de institutos propios y otros tantos programas institucionalizados y concentró en estos institutos y programas sus acciones de financiamiento, becas y nuevas incorporaciones en las carreras de investigadores y personal de apoyo. (Abeledo, 2009:76)

Asimismo, se dará un proceso de concentración de poder alrededor de unos pocos nombres, un reducido grupo de investigadores, que acapararon lugares en distintos roles y ámbitos del Conicet (Bekerman, 2010:2).

Esta política de multiplicación y feudalización de institutos y concentración de recursos en CONICET junto a la derivación de subsidios a través de fundaciones privadas, se vio acompañada de procesos evaluatorios (administrados por lo que Abeledo calificó como sistema dual de comisiones asesoras) y administrativos opacos, todo lo cual implicará, asimismo, hechos de corrupción de diversa índole, como será comprobado en las auditorías realizadas durante el primer gobierno democrático (Abeledo, 2009:76). Se informaba en Memoria Crítica de una Gestión que

como consecuencia del desorden y la oligarquización de las decisiones operadas en el Consejo, al que un grupo muy reducido de funcionarios manejó con discrecionalidad, se produjeron, lamentablemente, una serie de irregularidades que ya en 1983 motivaron la intervención del Tribunal fiscal y luego de la Fiscalía Nacional de Investigaciones Administrativas y la Justicia Federal. (SECyT, 1989:32)

Señalan Albornoz y Gordon que la consideración de los gobiernos militares como anticientíficos recorta el aspecto represivo sobre las universidades, dejando de lado el hecho de que la inversión en ciencia y tecnología fue relativamente alta, especialmente en áreas vinculadas a defensa y seguridad como la investigación en temas nucleares y espaciales, consecuencia de lo cual el sedimento de capacidad en física y en ciertas tecnologías complejas constituye hoy un activo del cual la ciencia argentina se enorgullece, sin cuestionar mucho su origen (Albornoz y Gordon, 2011:1).

Este proceso de orientación de la investigación hacia áreas que el gobierno militar priorizó, esencialmente, defensa y seguridad, tuvo su acompañamiento en un incremento del financiamiento de las partidas presupuestarias, a contramano del vaciamiento de fondos del sistema universitario público (Bekerman, 2010:2). Esos fondos, que permitieron el robustecimiento de CONICET en diversos aspectos, también fueron fortalecidos por un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en 1979 a fin de favorecer la descentralización de la investigación científica:

Las distorsiones operadas en el CONICET en el período señalado tienen relación con el desorden a que dio lugar un crecimiento desproporcionado para el que se dispusieron fondos del estado y de préstamos internacionales que el organismo, carente de referencias adecuadas en la sociedad, no estaba en condiciones de procesar según programas realistas. (SECyT, 1989:32)

La expansión y regionalización ya citada en el sector CyT, se dio a través de la creación de Centros Regionales, Institutos y Programas en todo el país. Mientras que las universidades, el **INTA** y el **INTI** veían mermar sus partidas presupuestarias, la **CNEA**, el **Ministerio de Defensa** y el CONICET se vieron favorecidas en este replanteo de los recursos estatales (Bekerman, 2010:6-7).

Sólo para tener una noción del escenario descripto baste decir que en 1976 el Consejo contaba con 55 institutos y en 1983 ascendían a 117 institutos, 75 programas, 13 servicios y 9 centros regionales (Bekerman, 2016:8).

Respecto a lo presupuestario, como se ha mencionado, se produjo una importante redistribución de fondos en el complejo CTI del cual el CONICET fue el principal beneficiario, quien aumento su participación en la Finalidad Ciencia y Técnica del Presupuesto Nacional, del 13% al 26%

en 1976, descendiendo en el caso de las universidades del 26% al 8% (Bekerman, 2016:7).

De esta manera, este período estará caracterizado por una política pública que priorizará áreas de Defensa y Seguridad, Ciencias Médicas y Exactas, en desmedro especialmente de las ciencias sociales; que llevará a cabo una política represiva y expulsiva de becarios e investigadores por cuestiones ideológicas; que dispondrá el cierre de institutos por un lado pero multiplicará la apertura de institutos dependientes de CONICET con una lógica de descentralización

espacial, fortaleciendo el Consejo y debilitando las universidades, iniciando un distanciamiento entre ambas instituciones y entre investigación y docencia pasando a constituir un rasgo definitorio del complejo CTI. Asimismo, se pondrán en marcha mecanismos de corrupción que se materializarán a través de transferencias de fondos hacia instituciones y fundaciones, todo ello facilitado por la opacidad de los procedimientos y el secreto administrativo, así como la presencia de los mismos actores en diversos roles y funciones (Bekerman, 2016:8).

Debates y Documentos en vísperas del retorno a la democracia

El clima de ideas en relación a las políticas públicas de CTI, previo a la asunción del gobierno del Dr. Alfonsín puede rastrearse en tres documentos que datan de 1983:

- ♦ La Argentina Próxima. Ciencia y Tecnología (LAP-CyT)
- Ciencia, Tecnología y Desarrollo. Encuentro Nacional (CTyD-EN). 12 al 16 de octubre, Unión Cívica Radical, Centro de Participación Política.
- Plataforma Electoral de la Unión Cívica Radical (PE, 1983)

Podría decirse que estos documentos van desde líneas más generales hasta las más particulares y específicas. La Argentina Próxima. Ciencia y Tecnología es un documento elaborado por la Universidad de Belgrano a partir de una serie de jornadas en las cuales participan referentes de 14 partidos políticos y de ámbitos académico, religioso y social. En el clima de fin de ciclo de la dictadura militar busca espacios de debate pero especialmente de consenso y visión de futuro. Ciencia, Tecnología y Desarrollo. Encuentro Nacional es ya un documento partidario, si bien la convocatoria no estuvo limitada a miembros orgánicos de la UCR, constituye una expresión oficial del partido en vísperas de las elecciones. Finalmente, la Plataforma Electoral de la UCR es un documento de carácter más programático que pretende adelantar a la sociedad, las líneas de gobierno a implementar.

La Argentina Próxima Ciencia y Tecnología

Se trata de un libro publicado por la Editorial de Belgrano en el marco de una serie de *Jornadas sobre la Argentina Próxima*, realizadas entre el 27 de junio y el 21 de octubre de 1983, en las cuales la Universidad de Belgrano convocó a representantes de 14 partidos políticos, credos religiosos, empresas, profesionales, sindicales y académicos. Los ejes temáticos abordados fueron: Política Interior, Política Económica, Política Internacional, Política Social, Educación y Cultura, Ciencia y Tecnología.

El libro recoge las intervenciones y exposiciones de los participantes en las jornadas y se autodefine como un documento de trabajo. Cada una de las jornadas contó con una presentación del Rector de la UB, Avelino Porto, dos expositores, un debate de participantes y, al finalizar, un comentarista realizó una síntesis de las exposiciones, destacando tendencias, coincidencias y divergencias.

En la jornada del 5 de julio, convocada bajo el título Análisis de la situación actual en Ciencia y Tecnología, el profesor Aldo Pérez, decano de la Facultad de Estudios para Graduados (LAP-CyT, 1983:38-39) destacará en las Conclusiones la existencia de una crisis global del país que incluye al sistema de ciencia y tecnología, el problema de la falta de coordinación del sistema, así como el problema de articulación entre el sector privado y púbico con el consiguiente impacto en el desarrollo. Las divergencias en los trabajos en comisiones, según el comentarista, se dieron en cuanto a la definición del rol del Estado en relación al desarrollo del sector.

Otros temas señalados como críticos fueron: los recursos humanos del sistema que se encontraban en el exilio, las carencias presupuestarias y la falta de presencia de la universidad en cuanto a las políticas de investigación.

Aprecia el comentarista diferencias en torno a la priorización del Estado respecto de la tecnología, la necesidad de vincular las investigaciones en este terreno respecto a las necesidades del país en el campo económico e industrial, siendo ésta la tendencia mayoritaria en las exposiciones, y alguna intervención particular, en relación a la relevancia de la "ciencia pura".

Consecuentemente con las perspectivas críticas, las soluciones propuestas se orientaron hacia lograr estabilidad institucional, la definición de un modelo de país, y a partir de ahí determinar el perfil industrial que subsumirá a todo lo que se haga en ciencia y tecnología (LAP-CyT, 1983:38). A su vez, destacan la necesidad de repatriar a los investigadores exiliados, lograr condiciones de estabilidad para los investigadores y libertad académica, la conexión de la actividad tecnológica con la industrial, un mayor protagonismo de la universidad en la definición de las políticas de investigación y el incremento de presupuesto.

La segunda jornada se realizó el 26 de julio, bajo el título *Identificación* de las estrategias alternativas para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Aldo Pérez es nuevamente el comentarista y se advierte una línea de continuidad respecto del primer encuentro: crisis económica y política, divergencias en cuanto al rol más o menos protagónico del Estado en la coordinación del sistema (se plantea la temática de la burocracia como obstáculo al desarrollo de la actividad científica), importancia de contar con un clima de convivencia y libertad académica, necesidad de brindar protagonismo a la universidad en el sistema, incremento de recursos presupuestarios, recuperación de investigadores en el exterior. Se suma en este debate la temática de la cooperación internacional, en especial en Latinoamérica, y la temática de la tecnología, respecto a cómo debe ser incorporada la tecnología extranjera y el problema de la falta de demanda del sistema productivo de tecnología. Asimismo, se incorpora en esta jornada el debate respecto del rol del CONI-CET, su dependencia, funcionamiento, así como la revalorización del INTA e INTI. Se plantea *el* requerimiento de crear una especie de clima social favorable al desarrollo de la ciencia y la tecnología y pensar a la ciencia como un valor social realmente apreciable (LAP-CyT, 1983:95).

La tercera jornada se realizó el 23 de agosto y se tituló Aspectos institucionales en la formación de políticas científicas y tecnológicas. Las conclusiones son realizadas por el Dr. Martínez Nogueira quien expresa:

en primer lugar, el reconocimiento de la relevancia y urgencia de atender lo vinculado a la ciencia y la tecnología, en función de la superación de los problemas que afligen al país y también para generar caminos alternativos, creativos, originales para el desarrollo de la nación. (LAP-CyT, 1983:167)

A continuación, destacó la importancia de comenzar el nuevo ciclo, rescatando y valorando experiencias y aprendizajes del sistema científico, evitando la *logocracia* y la *tecnocracia*", el sobredimensionamiento, orientados hacia la búsqueda de eficacia, eficiencia en el marco de la convivencia y la democracia. Asimismo, reseña el rol del

Estado en la planificación, formulación de políticas, orientación y evaluación de las actividades científicas y tecnológicas; el comentarista señala el alto grado de consenso respecto a reafirmar que esa ubicación debe estar cercana al máximo nivel de decisión, y divergencias en cuanto a la dependencia ministerial. Se reseñan como atributos deseables para el sistema: el apoyo político, la capacidad de convocatoria, la competencia técnica, los mecanismos de participación y concertación, la descentralización sin feudalismos, el laisez-faire o la dispersión de esfuerzos.

También se cita la importancia de la participación parlamentaria respecto de la actividad, así como la necesidad de contar con organismos específicos como un **Consejo Interministerial de Ciencia y Tecnología**, órgano interagencial, y de una mesa multisectorial con participación de diversos sectores de la sociedad y su reproducción a nivel regional.

En cuanto al funcionamiento del organismo central, se mencionó entre sus funciones la planificación, orientación y definición de políticas, sin clarificar su rol en relación a actividades de financiamiento y ejecución.

También surge en este debate la posibilidad de buscar figuras jurídicas alternativas e innovaciones institucionales a través de sociedades del estado a fin de agilizar y dinamizar la relación público/privada. En cuanto a la ejecución, surgen nuevamente las temáticas vinculadas a la cuestión de la transferencia y el fortalecimiento del rol de la universidad y la recomposición del vínculo de CONICET con estas últimas.

La cuarta jornada se convoca e 22 de septiembre, bajo el título El establecimiento de las áreas prioritarias en la política de ciencia y tecnología (LAP-CyT, 1983:235-237). El profesor Pérez reseña en primer lugar la necesidad de un plan global y como parte de él un plan de ciencia y tecnología, dicha planificación plantea, debiera ser con una visión de largo plazo, algunos expositores, cita, señalan que el mercado no puede establecer las prioridades debido a su perspectiva de corto plazo. Sin embargo, menciona que la política para el sector debe tener participación de los diversos sectores y que la definición de prioridades debe estar orientada hacia la comunidad. En cuanto al rol del Estado, continúa en debate su rol como promotor, directo o simplemente armonizador o coordinador.

Se continúan tratando temas que surgieron en las jornadas precedentes: la transnacionalización del conocimiento, la incorporación de tecnología extranjera, la revalorización del rol de las universidades en especial en relación a la formación de recursos humanos, la repatriación de investigadores, la necesidad de generar estímulos al sector privado respecto a su interés en las actividades de CyT.

Respecto de las prioridades, no se estableció un consenso pero se reseñan como temas relevantes: la productividad agraria, la producción de alimentos y la industria asociada a ella, la informática y la salud (especialmente la medicina preventiva y enfermedades endémicas).

El Prof. Pérez expresa también que *apareció* algo novedoso: plantear como prioridad el tema de la tecnología para nuestras próximas tareas de planificación (LAP-CyT, 1983:237).

El quinto y último encuentro se realizó días antes de las elecciones nacionales, el 20 de octubre, bajo el título El problema de la Ciencia y la Tecnología como instrumento del crecimiento y del progreso económico y social y la síntesis estuvo a cargo del Dr. Martínez Nogueira.

El comentarista primero reseña la situación a nivel de tendencias globales en el campo del conocimiento (LAP-CyT, 1983:288-291), señala los casos de EEUU, URSS, Japón e Israel como ejemplos de orientación deliberada del campo CyT. Luego señala los aportes respecto del caso argentino, sin priorizar se listan perspectivas respecto a las causas de su situación: incapacidad de organización y adquirir el ritmo de transformación requerido, la problemática de la dependencia. Posteriormente, Martínez Nogueira resume criterios: evitar antinomias, diversidad, pluralismo, exigencia y rigurosidad, creatividad y no copia de modelos externos, presencia y protagonismo del sector en los asuntos de interés público.

Respecto de lo organizacional se reitera la propuesta de descentralización, la creación de un consejo asesor multipartidario y multidisciplinario, una planificación que brinde apoyo tanto a las ciencias básicas como aplicadas, con perspectiva interdisciplinaria y priorizando los temas de interés nacional. Se mencionaron también cuestiones vinculadas a la cultura y la educación, al rol y revalorización de la universidad en el ámbito de la investigación.

El análisis del documento permite identificar, tal como lo plantea Velho, la agregación o superposición de perspectivas. Se hallan presentes expresiones ligadas a las nociones propias de la *Ciencia como Motor del Progreso* (Velho, 2009:75), la idea de que librado el complejo CyT de la estructura represiva se liberará el potencial científico. Se advierten expresiones propias del modelo lineal de innovación que suponen que un gobierno democrático, con condiciones adecuadas centradas especialmente en una institucionalidad republicana son los requerimientos *de contexto* para que la investigación científica desarrolle un ciclo virtuoso.

Sin embargo, se advierte también, de manera germinal, la presencia de ideas más enfocadas en la demanda, aquellas que a nivel internacional son ya propias de las décadas de 1960 y 1970, que Velho denomina la ciencia como solución y causa de problemas (2009:77-79), en este caso en relación al enfoque demand pull, si bien hay alusiones a la necesaria conexión con los sectores productivos,

respecto de lo tecnológico, nótese que se presenta como algo relativamente reciente, al menos en cuanto a su relevancia, apareció algo novedoso: plantear como prioridad el tema de la tecnología para nuestras próximas tareas de planificación (LAPCyT, 1983:237). Otro tema asociado a este período es el de la fijación de áreas prioritarias y sectoriales, sin embargo el documento refleja falta de consenso en ese sentido, sólo reseñándose como relevantes la productividad agraria, la producción de alimentos y la industria asociada a ella, la informática y la salud (especialmente la medicina preventiva y enfermedades endémicas).

En este caso, las perspectivas reseñadas parecen reflejar esa segunda etapa que Davyt y Baptista (2014) denominan en América Latina como de *Transición* (décadas de 1980 y 1990), que también se ha llamado *la década perdida*, caracterizada además por la incertidumbre respecto de un futuro aún signado por la presencia del régimen militar y las posibles amenazas para el futuro régimen democrático.

Ciencia, Tecnología y Desarrollo Encuentro Nacional

El documento comienza con una nota introductoria de Alberto Aráoz (destacado integrante del grupo de Jorge Sábato), quien describe los orígenes de la iniciativa: una reunión realizada en 1982 a propósito del desarrollo de un Taller de Ciencia y Tecnología en el Centro de Participación Política de la UCR. A partir de allí surgieron una serie de grupos de trabajo y talleres que sirvieron de base para el desarrollo del capítulo de Ciencia y Tecnología de la plataforma electoral de la UCR. Posteriormente, y en vísperas de las elecciones, se produciría este encuentro desde el 12 al 16 de octubre de 1983. A fin de comprender la relevancia del encuentro, se puede observar que sus autoridades y miembros del comité organizador posteriormente serían destacados funcionarios, desde Raúl Alfonsín (primer presidente en el nuevo ciclo democrático), pasando por personalidades de la mayor relevancia como Jorge Sábato, o Sadosky, quien asumirá la Secretaría de Ciencia y Técnica; otro dato relevante es que participarán de las jornadas más de 600 científicos y técnicos (SECyT, 1989:13).

Por otro lado, también puede apreciarse la influencia de lo que se ha denominado como **Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo (PLACTED)** y de Sábato en estas jornadas, por la presencia (a través de sus mensajes, dado que estaba enfermo, y poco tiempo después fallecería) de este último en el encuentro y otros referentes académicos e intelectuales estrechamente vinculados a él.

Cuadro 1. Autoridades del Encuentro Nacional de Ciencia, Tecnología y Desarrollo y sus cargos en el gobierno entre 1983 y 1989

| Nombre | Cargo en el Encuentro | Cargo en el gobierno | Periodo |
|---------------------|------------------------------|------------------------------------|----------------|
| Raúl Alfonsín | Comité de Presidencia | Presidente de la República | 1983-1989 |
| Roque Carranza | Comité de Presidencia | Ministro de Defensa | 1983-1986 |
| Jorge Roulet | Comité de Presidencia | Secretario de la Función Pública | 1983-1986 |
| Jorge Sábato | Comité de Presidencia | | (†) 16/11/1983 |
| Alberto Constantini | Comité de Presidencia | Presidente CNEA | 1984-1986 |
| Manuel Sadosky | Comité de Presidencia | Secretario de Ciencia y Técnica | 1983-1989 |
| Carlos Lacerca | Comité de Presidencia | Secretario de Industria | 1983-1985 |
| Alberto Aráoz | Comité de Presidencia | | |
| | Pte. Comité Organizador (CO) | | |
| Carlos Abeledo | Secretario CO | Presidente CONICET | 1983-1989 |
| Héctor Ciapuscio | Coordinador Gral. CO | Subsecretario de CyT | 1983-1989 |
| | | Secretario Ejecutivo CONICET | 1983-1989 |
| Juan Carlos Gamba | Coordinador Gral. CO | | |
| Jorge Carretoni | Finanzas CO | Director Papel Prensa | 1986-1987 |
| Roberto Perazzo | Asesor CO | Subs. de Coord. y Planif. de SECyT | 1983-1985 |
| | | Directorio CNEA | 1987-1989 |
| Oscar Wortman | Asesor CO | | |
| Gerardo Gargiulo | Asesor CO | | |

Fuente: Elaboración propia.

El documento se estructura con la citada *Nota introductoria* de Alberto Aráoz, el *Discurso* del Presidente del Comité Nacional de la Unión Cívica Radical y entonces candidato a Presidente, Dr. Raúl Alfonsín, capítulo 1, sobre *Requerimientos Tecnológicos del Desarrollo*, de Roque Carranza; capítulo 2, titulado *Propuesta de política y organización en ciencia y tecnología* de Jorge Sábato; capítulo 3, *Conclusiones generales del encuentro*; capítulo 4, *Conclusiones y recomendaciones específicas* (resume el trabajo de 17 comisiones de trabajo) y capítulo 5, con las palabras de clausura a cargo de Manuel Sadosky.

En el capítulo 3 se plantea que *el marco-objetivo* de esa política estaba constituido por la decisión de propender al logro de la mayor autonomía posible en el manejo de la variable científico-tecnológica de desarrollo.

En cuanto a las conclusiones, que son el reflejo de los debates e intercambios durante el encuentro, se destacan (CTyD-EN, 1984:47-48):

- La disminución de la dependencia y vulnerabilidad de la economía nacional a través de la tecnología.
- Los recursos humanos como elemento central del desarrollo científico-tecnológico, en ese sentido la formación se destaca como el aspecto más mencionado.
- Creación de nexos entre I+D y la industria y el agro, cuya responsabilidad central se asigna al gobierno.
- Diseño de políticas de ciencia y técnica coherente con las metas económicas y socia-

- les, destacando las instancias de *planifica*ción democrática.
- Relevancia de las tecnologías de gestión.
- ♦ Necesidad de desarrollar un adecuado sistema de información.
- Direccionamiento de inversiones y poder de compra del Estado para movilizar o traccionar el desarrollo tecnológico nacional.
- Propiciar la creación de gerencias de tecnología en empresas del estado.
- Establecer pautas de objetividad, racionalidad y capacidad en el sistema científico tecnológico.
- La creación de una Secretaría de Ciencia y Técnica dependiente del Presidente de la Nación y una estructura intersectorial, en la cual participe CONICET.
- ♦ En relación a CONICET, la revisión o auditoría de lo actuado durante la etapa del gobierno militar, eliminar prácticas de discriminación ideológica y el manejo no participativo de sus responsabilidades. También se destaca la necesaria revitalización de la actividad de investigación en las universidades y su re vinculación con los institutos de investigación.
- Se manifiesta una expectativa respecto a la calidad académica en cuanto al recupero de su calidad tomando como parámetro la Universidad reformista en el período 1955-1966.
- Se mencionan también un régimen legal acorde, instrumentos crediticios que incentiven el desarrollo tecnológico, repatriación de científicos, entre otros.

En el capítulo 4 se tratan en primer lugar los requerimientos científicos y técnicos del desarrollo, y se desagregan: industrias manufactureras y de la construcción, industrias de proceso, desarrollo agrario, transportes, comunicaciones, desarrollo energético, recursos naturales: hídricos y minerales, desarrollo y aplicación de la informática, tecnologías de avanzada (microelectrónica, robótica, biotecnología, ingeniería genética y nuevos materiales).

En el apartado b, *Propuesta de política y organización en ciencia y tecnología*, específicamente el inciso b-1, *formulación de políticas y organización institucional*, que en primer lugar reseña *políticas en el área de ciencia y tecnología* y propone:

- ♦ Integración del sector CyT al plan de desarrollo nacional.
- Democratización y planificación del sistema científico tecnológico.
- Establecer mecanismos de participación a nivel sectorial.
- Abordar la tecnología en función de metas socioeconómicas.

El punto II, *organización institucional*, destaca:

- Coordinación de las políticas del sector a cargo de la SECYT, cuyo Presidente dependerá del Presidente de la Nación y será su asesor.
- Entes integradores territoriales en cada sector del estado. Se destaca como caso excepcional el CONICET, el cual dependerá directamente de SECYT.
- Creación del Consejo Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), presidido por el Secretario de SECYT. El consejo participará de los organismos de planificación y elaborará recomendaciones de políticas públicas del sector, así como la elaboración de aspectos normativos, banco de datos y sistemas estadísticos, coordinación intersectorial.
- Creación de un Consejo Interprovincial de Ciencia y Tecnología.

La idea rectora del encuentro, en el cual se hacía presente el liderazgo político de Alfonsín y el científico tecnológico por parte de Sadosky y Sábato, era que debía darse una orientación estratégica a fin de lograr un desarrollo científico y tecnológico autónomo, y ello estaba en sintonía con la orientación también estratégica, de recuperar la senda de la industrialización:

Esto era coherente, por otra parte, con los lineamientos generales de la política económica diseñada por Bernardo Grinspun, el primer ministro de Economía de Alfonsín, que, tras diagnosticar que el esquema de sustitución de importaciones seguía vigen-

te -aunque reconocía el agravamiento de la situación de la balanza de pagos debido al endeudamiento externo-, planteaba la reactivación y el desarrollo del aparato productivo. (Buschini, 2014:144-145)

Se advierten elementos comunes entre los documentos precedentes, en este último caso, claramente hay elementos propios de la Ciencia como Motor del Progreso (Velho, 2009:75), que puede identificarse además en una figura considerada de gran envergadura académica y ética como la de Sadosky. Asimismo, está presente la influencia de ideas propias del reformismo universitario (1918) y la reivindicación, compartida por amplios sectores del ámbito académico, de lo que consideraban fue la época dorada de la ciencia argentina, iniciada en 1955, posterior al derrocamiento del Gral. Perón y finalizada 1966 con la noche de los bastones largos. Se observa en ese sentido una perspectiva histórica enmarcada en una serie de ideas respecto del país y el quehacer científico que operan como supuestos, ya que se asumen de manera acrítica.

En el caso del documento de la UCR, a diferencia de *La Argentina Próxima*, la presencia de concepciones vinculadas al enfoque *demand pull* se encuentra más presente, con una clara influencia de la corriente de ideas que luego será denominada PLACTED y de Sábato en particular, y tiene una orientación más nítida en cuanto al rol central del Estado en el desarrollo de la política científico-tecnológica, sin negar por ello la relevancia de la interacción público/privada, en especial en cuanto a la relación Complejo CyT y sector productivo.

Este documento también aborda con mayor detenimiento y complejidad aspectos propios del Estado, la gestión y las empresas públicas.

La plataforma electoral de la UCR

El documento en su parte sexta trata sobre la Ciencia y Tecnología; previamente a los aspectos programáticos hay una introducción en la cual se transmite la perspectiva respecto de CyT y su relación con el desarrollo: Las aplicaciones tecnológicas de los resultados científicos ensanchan constantemente la brecha que nos separa de los países desarrollados (PE, 1983:28)

A continuación, el documento señala como hito la finalización de la segunda guerra mundial, y destaca las aplicaciones de la energía nuclear, la electrónica moderna, la computación automática y la biología molecular, destacando el riesgo de uso con fines bélicos. Debe tenerse en cuenta que en este momento aún está vigente el conflicto bipolar entre el bloque occidental y soviético y el riesgo de una conflagración nuclear aunque

minimizado seguía siendo una posibilidad en el contexto de una guerra fría ya declinante.

Luego el texto cita la distorsión provocada por la alteración de la vida democrática, entre otras cosas, en cuanto a las prioridades nacionales y el exilio de numerosos científicos en el exterior y en las vísperas de la vuelta al régimen democrático propone un riguroso análisis institucional a fin de aprovechar los recursos humanos, naturales y el potencial productivo del país.

A continuación se expresa:

en el complejo mundo actual no es posible una autonomía tecnológica completa. En cambio es necesario sostener la capacidad de escoger óptimamente entre las diversas alternativas técnicas y sus combinaciones disponibles en el mercado mundial. Naturalmente, habrá que alentar también la creación de las tecnologías propias, estableciendo un cuidadoso elenco de prioridades. (PE, 1983:28)

Afirmando que el país se ha quedado atrás, destaca entre los fines de las actividades de Ciencia y Tecnología su carácter de instrumentos para la mejora de la calidad de vida de los habitantes, el desarrollo económico y social, la independencia de las decisiones nacionales y su aporte en el plano de la cultura de la sociedad. Por ello, establece la necesidad de planificar y coordinar sus actividades alrededor de los grandes objetivos nacionales buscando en todos los campos la máxima autonomía de decisión en materia científica y tecnológica (PE, 1983:29).

En este párrafo se aprecia plenamente la influencia del pensamiento de referentes del PLACTED como Jorge Sábato, al destacar la búsqueda de autonomía y de adquisición crítica de tecnología y la relevancia de la CyT en relación a los objetivos de desarrollo económico pero también social y cultural.

Respecto de la política en Ciencia y Tecnología, la mención es de carácter muy general, y el énfasis está puesto en la necesaria integración y coherencia con las políticas en materia social, cultural, productiva y económica evitando las frecuentes contradicciones ocurridas en el pasado (PE, 1983:29).

Luego, la plataforma realiza una mención de los aspectos centrales de su propuesta:

- Discriminación política: propone el desmantelamiento de estructuras represivas y discriminatorias por razones ideológicas y políticas.
- ❖ Recursos humanos: propone crear condiciones adecuadas, repatriación de científicos, promoción de la investigación en las universidades (se hace mención a la política del gobierno de facto en sentido opuesto) y crear una relación orgánica permanente, entre institutos de investigación y las universidades.

- Marco institucional: este apartado, además de proponer en términos generales la compatibilización de las actividades de investigación, desarrollo y producción, puntualmente afirma que se establecerán regímenes de estímulo y protección para el desarrollo tecnológico en el ámbito de las empresas privadas.
- Reorganización de las actividades de Ciencia y Técnica: destaca nuevamente la necesidad de integración progresiva de centros autónomos de investigación con universidades y entidades de producción.
- Democratización: establece erradicar todo manejo autocrático de planes, objetivos o tareas y propone instancias de análisis participativo, amplio, orgánico en función de lograr consensuar metas y proyectos de las distintas áreas.
- Seguimiento y evaluación: se propone el desarrollo de un sistema de control de gestión a fin de realizar una evaluación permanente de resultados
- ❖ Relaciones internacionales: destaca las acciones de cooperación con países latinoamericanos y del Tercer Mundo en materia tecnológica y un diálogo igualitario con países más desarrollados que permita el perfeccionamiento de nuestros profesionales y una genuina transferencia de los conocimientos científicos y las tecnologías de interés nacional (PE, 1983:29).
- Ciencia, técnica y sociedad: se destaca en términos generales la idea de realizar procesos de transferencia tecnológica.
- Regionalización: propone respetar y fomentar las actividades provinciales y regionales en la materia.

Finalmente, la plataforma establece *acciones a tomar* y enuncia medidas de gobierno específicas, destacadas en siete puntos:

- La SECYT como organismo coordinador y dependiente del Presidente de la Nación, cuyo titular será el asesor natural del primer mandatario en la materia.
- 2. Creación del **Consejo Interministerial de Ciencia y Técnica**, con representantes de todos los organismos vinculados a la materia, presidido por el Secretario de la SECYT, cuyas funciones se vinculan a la coordinación, la concertación de acciones conjuntas y el estímulo de actividades deficientemente cubiertas. También se menciona la creación de una comisión con representantes de organismos provinciales y el refuerzo de la investigación tecnológica a través de las universidades.
- Estímulo al desarrollo de tecnología en el sector privado a través de medidas de índole crediticias, arancelarias y fiscales; promoción de relaciones público-privadas; orien-

tación del poder de compra del Estado hacia empresas nacionales; fomento de proyectos conjuntos de investigación y desarrollo tecnológico público-privados; destaca la asistencia técnica a pymes; fomento de empresas privadas dedicadas a tecnología de punta.

- 4. Transferencia de tecnología: menciona el fracaso de la política seguida hasta el momento, y propone revisar normas de transferencia de divisas y la creación de un Registro Nacional de Contratos y Transferencia de Tecnología; "vigorizar" la actividad de asesoramiento a la actividad privada en la negociación de contratos de tecnología; implementar sistemas de información tecnológica; instrumentar la organización de instituciones para materializar esta política.
- 5. Análisis de la **legislación** en materia de patentes.
- 6. Destaca la utilización de **paquetes tecnoló- gicos** vinculados a las grandes obras y pla-

nes de equipamiento como vehículos para estimular el desarrollo tecnológico nacional.

7. Programa de repatriación de científicos.

La plataforma, muy emparentada también con el documento precedente, contiene elementos característicos del enfoque científico inicial en el campo de las políticas públicas de CyT (la ciencia como motor de progreso), asimismo ese enfoque en Argentina y en el caso de la UCR en particular, también se relaciona como se ha mencionado, con perspectivas de tipo reformista (en referencia a la Reforma Universitaria de 1918). Al mismo tiempo, el documento claramente es exponente de las perspectivas de corte más "demandista", las cuales en este caso tienen el componente crítico que aporta la perspectiva del PLACTED, pensamiento que asimismo guarda estrecha relación con perspectivas relacionadas con la teoría de la dependencia, de allí su énfasis en nociones que aluden a la autonomía nacional.

Conclusiones

Se observan numerosas coincidencias entre los documentos, especialmente en los dos primeros, que reflejan instancias de reflexión, análisis intelectual, diagnóstico y elaboración de propuestas programáticas. Fundamentalmente, en materia de políticas públicas las diferencias se encuentran en relación al rol del Estado respecto del sector CyT y su planificación y presentan un énfasis muy diferente en lo relativo a la cuestión tecnológica.

Asimismo, en el encuentro de la UCR, a diferencia de la *Argentina Próxima* es clara la influencia del pensamiento de Sábato y de la corriente que luego se denominaría como PLACTED, hay una confluencia del pensamiento de dirigentes radicales como Carranza (por otra parte muy vinculado con el ámbito académico) con la perspectiva de destacados representantes del ámbito científico como Sadosky, por otra parte como se ha mencionado se encuentra muy presente la influencia del reformismo universitario del 18.

En general, en todos los documentos, pero especialmente en el *Encuentro Nacional* de la UCR se puede observar elementos de los períodos/paradigmas (Velho, 2009:74-75):

❖ La ciencia como motor de progreso: ofertista, lineal, science push, no se plantea una política necesariamente contraria a la postura ofertista, ello queda también plasmado en el ideal reformista, que toma como referencia a la universidad de 1955-1966 (época dorada

- de la ciencia) y en el lugar para las ciencias básicas que sigue siendo central.
- ❖ La ciencia como solución de problemas y causa de problemas: hay una complejización de la reflexión en torno a la ciencia y la tecnología, un énfasis en la demanda -lineal, demand pull-, en la tecnología, la identificación de prioridades y el vinculacionismo. Aquí está presente además una perspectiva crítica a partir de la influencia del pensamiento del PLACTED.
- ♦ Finalmente, se puede decir que hay elementos de lo que luego será el paradigma sistémico, aunque débiles, se advierte una perspectiva sobre los productores de conocimientos que además de los científicos, pone foco en los ingenieros, hay una búsqueda aún incipiente de integración oferta y demanda, y está presente la búsqueda de instancias participativas y de interacción con actores externos al complejo CyT.

Por otro lado, si aplicamos el enfoque de Davyt y Baptista (2014:376-377) se pueden apreciar numerosos elementos del período que denominan de transición que ubican en las décadas de 1980 a 1990, todos los elementos macro que reseñan están dados: gran inestabilidad económica (la década perdida), destrucción de capacidades institucionales, la migración de recursos humanos calificados, la caída de la inversión en ciencia y tecnología; también destacan que a pesar de este

escenario en algunos países se mantuvo cierta estabilidad en el campo de las políticas de CTI, asociado en general a estrategias político económicas desarrollistas o a una fuerte acumulación previa de capacidades. Asimismo, señalan que hay un cambio de énfasis en el modelo dominante, desde las políticas científicas a las políticas tecnológicas, centrado en el enfoque de demanda (**Paradigma 2**), sin dejar de lado las visiones de oferta, ni el modelo lineal de innovación, se suman otros instrumentos que buscaban dirigir el desarrollo científico, vinculándolo a las necesidades tecnológicas.

Todos estos elementos también se encuentran presentes. Asimismo, señalan que en esta etapa aunque continúa una importante transferencia de conocimientos desde los países desarrollados, se inicia un flujo intrarregional de conocimientos. Se suman a ello organismos internacionales como OEA y UNESCO, los Bancos de Desarrollo, especialmente el BID. Este período de intercambios se reflejaría posteriormente al período abordado aquí, ya en plena gestión de Alfonsín, en la consolidación de los vínculos con Brasil: se crea el Programa Argentino-Brasilero de Integración (PABI); Alfonsín se reúne con José Sarney en noviembre de 1985 y a partir de allí surge el Centro Argentino Brasileño de Biotecnología (CABBIO) y se inicia un proceso de colaboración en materia nuclear y la invitación en 1986 de Alfonsín a Sarney para conocer la planta de uranio enriquecido de Pilcaniyeu en la provincia de Río Negro (Hurtado, 2019:66), así como la creación de la Escuela Latinoamericana de Informática (ESLAI) en marzo de 1986 (Hurtado, 2019:66). Ello coincide con la descripción de los autores respecto a cómo algunos países receptores inician al menos parcialmente, su función como emisores de conocimiento y se tiende a una mayor vinculación asociativa y cooperación sur-sur.

Otro aspecto coincidente para esta etapa con la modelización que realizan Davyt y Baptista (2014) es la incidencia del pensamiento crítico de la primera etapa -PLACTED-, aportando elementos propios; es decir, contextualizados, sobre los modelos y sus implementaciones nacionales. Sin embargo, Versino y Roca (2009:2-3) señalan que al modificarse el contexto y condiciones parte de las ideas fuerza de este enfoque ya estaban ausentes, esencialmente debido a la pérdida de un horizonte de transformación social profunda propio de la década de 1970 en la percepción de los actores y la asunción del contexto propio de los 1980 con un extraordinario peso de la cuestión de la crisis de la deuda y las consiguientes restricciones.

También debe ser tenido en cuenta que el pensamiento de Sábato y sus seguidores puede vincularse con las visiones más pragmáticas o moderadas del PLACTED, siendo por ejemplo Varsavsky un exponente más radical tanto en su concepción de la ciencia como del cambio social que entendía debía ser revolucionario.

Si bien el discurso oficial de la política científico tecnológica del primer gobierno democrático muestra una afinidad con las ideas del PLACTS¹ que no volverá a encontrarse en las políticas oficiales de gestiones posteriores (Versino y Roca, 2009:3), y se sostiene la idea de vinculación del sector CTI con las demandas socioproductivas y la propuesta de coordinación de las políticas de ciencia y tecnología con las de desarrollo nacional, la idea de proyecto nacional, pierde presencia. Podría afirmarse que esa ausencia fue visible también en la gestión efectiva durante el primer gobierno en el retorno a la democracia, más allá de los fuertes condicionamientos de un contexto caracterizado por la crisis de la deuda, la situación internacional y las amenazas al orden democrático, muy presentes en ese momento histórico.

¹ No hay un estricto consenso en cuanto a la denominación, referentes y características de esta corriente de pensamiento. En este caso, los autores se refieren al PLACTS, como **Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Sociedad.**

Referencias bibliográficas

- Albornoz, M. y Gordon, A. (2011). "La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983-2009)". En Albornoz, M. y Sebastián, J. (ed.) Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España. Recuperado de http://docs.politicascti.net/documents/Argentina/Albornoz_Gordon AR.pdf.
- Bekerman, F. (2010). Modernización conservadora: La investigación científica durante el último gobierno militar.
- ---- (2016). "El desarrollo de la investigación científica en Argentina desde 1950: Entre las universidades nacionales y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas". Revista iberoamericana de educación superior, Vol. 7, Nº 18, pp. 3-23.
- Buschini, J. (2014). "Emergencia de las políticas de vinculación entre el sector científico-académico y el sector productivo en la Argentina (1983-1990)". *Redes*, Vol. 20, N° 39, pp. 139-158.
- Bush, V. (1999). "Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al presidente, julio de 1945". *Redes*, Vol. 6, N° 14, pp. 91-137. Recuperado de *http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/715*. RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes.
- Davyt, A., y Baptista, B. (ed.) (2014). "La elaboración de políticas de ciencia y tecnología e innovación en América Latina: ¿Transferencia, adaptación o innovación?". Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad.

- Hurtado, D. (2019). "El laberinto de la ciencia y la tecnología en Argentina". Revista Debate Público. Reflexión de Trabajo Social, Año 9, Nº 17. Recuperado de http://trabajosocial.sociales. uba.ar/wp-content/uploads/sites/13/2019/08/10_Hurtado.pdf.
- Rodríguez, M. (2015). "La política científicotecnológica luego del retorno a la democracia y su impacto en la Comisión Nacional de Energía Atómica (1984-1989)". Red de política científica desdeLatinoamerica.Recuperadodehttps://www.academia.edu/33907626/La_pol%C3%ADtica_cient%C3%ADfico_tecnol%C3%B3gica_luego_del_retorno_a_la_democracia_y_su_impacto_en_la_Comisi%C3%B3n_Nacional_de_Energ%C3%ADa_At%C3%B3mica_1984_1989_.
 SECyT (1989). Memoria critica de una gestión 1983-1989.
- UCR (1983). Plataforma Electoral Nacional.
- - - (1984). Ciencia, tecnología y desarrollo. Encuentro nacional. Unión Cívica Radical. Centro de Participación Política.
- Velho, L. (2009). "La ciencia y los paradigmas de la política científica, tecnológica y de innovación". Estudio social de la ciencia y la tecnología desde América Latina. Recuperado de https://www.academia.edu/9506583/Estudio_social_de_la_ciencia_y_la_tecnolog%C3%ADa_desde Am%C3%A9rica Latina.
- Versino, M. y Roca, A. (2009). "La política de ciencia y tecnología en la Argentina democrática. Análisis de los discursos de gestión (1983-2008)". XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.