

# Introducción

## Número 13



**Alejandra Roca**

Editora de *Ucronías* (UBA-UNPAZ), Argentina  
ORCID: 0000-0003-2098-8311

**Marta E. Borda**

Coordinadora de Dossier (Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción), Argentina  
ORCID: 0009-0000-8843-6121

**Juan Martín Quiroga**

Coordinador de Dossier (CITECDE-UNRN), Argentina  
ORCID: 0000-0003-3727-9482



El presente número de *Ucronías* expresa en varios sentidos el desafío y las dificultades del contexto extraordinario y complejo en el que se desempeñan las universidades y el sistema científico-tecnológico. La precarización y el desmantelamiento progresivo de los espacios de creatividad y producción de conocimiento, promovido desde un audaz fundamentalismo conservador y autoritario, encarnado en grotescas figuras ajenas a la academia, a las políticas públicas y al espectro de las ideas y la cultura en general, deslizan capilaridades aisladas, mínimas o íntimas que redundan en atrasos, problemas informáticos, saturación de tareas, escasez de tiempos y personas con disposición mental y emocional para estas tareas. Aquello que reconocemos como necesario y esencial, circular la palabra y los sentidos que nos aproximan y represen-

tan como comunidad, se vuelve esquivo y en cierta forma inoportuno para una acelerada tendencia que solo valora un productivismo alienante con escasos márgenes para la reflexión y el debate profundo. Sin embargo, a pesar de las demoras, ofrecemos un nutrido conjunto de textos que esperamos encuentren lectores que aprecien el esfuerzo y la importancia de recorrer distintos puntos de vista sobre nuestro sistema científico, su historia y su futuro.

En primer lugar, presentamos dos artículos libres, el primero de ellos pertenece a Darío Julián Tagnin. En “Alienación y teoría de los agentes no humanos de comunicación. Un diálogo posible con las propuestas de la entrañabilidad tecnológica”, el autor introduce una original reflexión sobre los actores no humanos, a partir de una búsqueda que rastrea y reconstruye potenciales diálogos respecto del concepto de alienación en la filosofía de la técnica a partir de autores clave para el desarrollo de los estudios sobre la ciencia y la tecnología, poniendo especial énfasis en la comunicación. El reconocimiento y el problema de la agencia de los no humanos despliega distintos escenarios, particularmente relevantes en los contextos actuales, donde se desarrollan distintas aproximaciones, diagnósticos y polémicas. A partir de ello, el autor enfoca las implicancias políticas, especialmente en relación con la distribución de responsabilidades entre humanos, corporaciones y sistemas técnicos complejos.

El aporte de Tagnin abre un espacio para introducir en nuestra comunidad de estudiosos y curiosos lectores una temática poco frecuentada y que enriquece nuestras miradas sobre los interrogantes que generan los fenómenos de la tecnociencia y los desplazamientos de las formas de producción y consumo de artefactos e información. En sí misma, la externalización de funciones cognitivas y actuantes constituye procesos en los que lo no humano se presenta como un escenario en el que se abren distintas interpretaciones e imágenes de futuro.

En torno a estos mismos interrogantes, pero desde diferente ángulo, Analía Marlene Montenegro, en el artículo “Transformación industrial en la provincia de Buenos Aires. Inteligencia Artificial, innovación y desafíos estratégicos en la Industria 4.0” propone un análisis sobre los procesos de transformación digital de los sistemas productivos. La autora aborda críticamente las instancias y oportunidades estratégicas del potencial científico-tecnológico en el contexto de la heterogeneidad industrial y productiva de la provincia de Buenos Aires. En particular el artículo se centra en la llamada Industria 4.0 y la introducción de la Inteligencia Artificial (IA) en tanto transformaciones concretas, a partir de un estudio cualitativo que triangula y articula con indicadores, fuentes estadísticas y estudios de caso. Montenegro realiza un aporte que brinda un recorrido sobre las discusiones teóricas fundamentales respecto de las tecnologías disruptivas y un panorama del futuro de la industria bonaerense sostenido en experiencias sectoriales concretas que enriquecen y amplían las discusiones sobre estos procesos.

Este número ha contado con la generosidad de Rolando González-José quien ha sumado su excelente texto “Una Tecnópolis para la era post-Milei. Reflexiones en torno a la popularización de la ciencia y la tecnología” para nutrir la sección de *Escenarios de coyuntura* de la revista. Nuestro propósito inicial de convocar a figuras relevantes que logren caracterizar y postular sus opiniones, reflexiones y miradas ha cobrado calidad y volumen a la misma velocidad en que se abandonan y demonizan las políticas públicas en CyT. De tal forma el artículo de González-José ilumina uno de los espacios emblemáticos que logró materializar y plasmar las ideas de soberanía, inclusión y desarrollo científico y tecnológico dispuesto para las grandes mayorías. El autor reconstruye con detalle y precisión los destinos y las sucesivas encarnaciones de

Tecnópolis, en consonancia con los vaivenes de las políticas oficiales. La potente reflexión de este texto nos invita a reconocer en Tecnópolis una metáfora que articula todos los intersticios de la noción del Estado y las políticas públicas articuladas en función de objetivos comunes. De tal forma, nos propone pensar en este acotado espacio como en un territorio donde se disputan sentidos que tejen la persistente trama de los rastros de un pasado, para la proyección de un futuro como nación.

El *dossier* de este número se titula “A 35 años de la promulgación de la Ley N° 23877. Vinculación y Transferencia de Tecnología. Procesos históricos, instituciones, instrumentos y prácticas”, coordinado por Marta Edith Borda y Juan Martín Quiroga. Con motivo de celebrar 35 años de la promulgación de la Ley N° 23877, el dossier convocó a visitar y reflexionar los procesos de Vinculación y Transferencia de Tecnología, tanto en sus dimensiones históricas e institucionales, como de instrumentos y prácticas.

A lo largo de los últimos años, la literatura económica que analiza la década de 1990 en la Argentina, en general se ha centrado en describir el carácter neoliberal y de alineamiento con el consenso de Washington en términos económicos y políticos. Sin embargo, menos han sido las voces que han destacado que, durante esta misma década, y pese a tensiones, avances y retrocesos en términos de políticas científico-tecnológicas sectoriales específicas, las instituciones de ciencia, tecnología e innovación atravesaron un proceso de transformación que llevó a la reconfiguración de la arquitectura institucional del Sistema Científico Tecnológico argentino que persiste hasta la actualidad. Este proceso se estructuró sobre cuatro ejes normativos e institucionales que operaron de manera articulada:

#### 1) Reforma del subsistema de Ciencia y Técnica (CyT).

Con la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECyT) como autoridad de aplicación con rango de Secretaría, se consolidó la transición desde el financiamiento basal hacia mecanismos competitivos de acceso a financiamiento y una nueva arquitectura de gobernanza. Los hitos centrales fueron los siguientes:

- Reforma de gobernanza de CONICET (1996). En particular, se modificó la composición del Directorio para incorporar representación de actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), quedando conformado por cuatro directores en representación de cada una de las grandes áreas del conocimiento, elegidos por sus pares investigadores; un director en representación de las universidades nacionales, designado por el Ministerio de Educación a partir de terna propuesta por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN); un director en representación de las provincias, elegido por el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT); un director rotativo del sector agroindustrial. Esta reforma implicó el pasaje de un directorio técnico-burocrático a uno de gobernanza ampliada, introduciendo lógicas de negociación y *accountability* externas al propio organismo.

- Creación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) (1996). Como organismo descentralizado de la SECyT, institucionalizó los fondos concursables, por un lado, el Fondo Científico y Tecnológico (FONCyT) para I+D básica con los PICT, como instrumento dominante de asignación por proyectos y evaluación de pares y, por otro, el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) orientado al desarrollo tecnológico. La creación de estos fondos implicó un aumento sustancial de los montos para investigación respecto de aquellos que venía otorgando el CONICET.

- Creación del Gabinete Científico y Tecnológico (GACTEC) en 1996. Primer organismo de coordinación interministerial de CyT en el máximo nivel del Poder Ejecutivo. En contexto de reforma del Estado, constituyó una innovación institucional pragmática que instaló la agenda estratégica de CyT en el Gabinete Nacional.

2) Creación del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT) en 1996 como ámbito de coordinación nación-provincias e instrumento de federalización de la CyT. La inclusión de un representante de este Consejo en el Directorio de CONICET federalizó formalmente la toma de decisiones en CyT por primera vez.

3) Reforma del subsistema de educación superior: Ley N° 24521 (Ley de Educación Superior-LES). Sancionada en 1995, la LES incorporó mecanismos de evaluación, aseguramiento de la calidad y *accountability*: creación de la CONEAU para la evaluación institucional externa obligatoria, y acreditación de carreras de posgrado y aquellas carreras de grado que ponen en riesgo la seguridad y la salud de las personas.

4) Ley N° 23877 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica de 1990.

Sancionada al inicio de la década, constituyó el primer marco legal para la transferencia de resultados de I+D desde instituciones públicas al sector productivo. Institucionalizó contratos de I+D, licencia, cesión de Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) y la figura de Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT) y anticipó la lógica de pertinencia socio-productiva que luego operativiza FONTAR-ANPCyT.

En síntesis, podemos postular una hipótesis que enmarca los trabajos presentados en este dossier. El entramado constituido por la Ley N° 23877, la Ley N° 24521, la reforma de la gobernanza de CONICET y la creación de andamiaje institucional (materializado con la creación de la ANPCyT, el FONCyT, el COFECyT, el GACTEC y la CONEAU) implica un cambio de paradigma de gobernanza: del modelo muchas veces científicista u orientado por los intereses de la “república de la ciencia” con pretendida autonomía plena y financiamiento inercial, en el cual el CONICET tenía un lugar preponderante, a un modelo que busca incorporar el desarrollo tecnológico y la propensión a la articulación público-privada, basado en la gestión por resultados con competencia, evaluación, representación de actores, coordinación interministerial y federalización.

En el primer artículo de este dossier, Darío Codner analiza el impacto de la Ley N° 23877 (de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica) en las capacidades de vinculación y transferencia de tecnología de las universidades argentinas. Para ello describe el rol que jugaron las Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT), el fortalecimiento desigual entre las capacidades administrativas y de formulación de proyectos por sobre las capacidades para valorizar la tecnología y la emergencia de la transferencia tecnológica ciega, fenómeno por el cual actores extranjeros capitalizan el conocimiento generado localmente gracias a la inversión pública. El autor concluye que la ley fue exitosa en términos de institucionalización, y que las OTT funcionaron principalmente como ventanillas y no como agentes de desarrollo estratégico y que esto, sumado a la baja absorción tecnológica del sector productivo local y la inserción periférica del país, conlleva la necesidad de crear políticas de CyT de segunda generación.

A continuación, Fernando Svampa y Diego Sebastián Aguiar analizan cómo evolucionaron los mecanismos de ingreso a la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CICyT) del CONICET. En el

artículo los autores concluyen que, pese a los cambios políticos y en la institucionalización, la dominación de la cultura académica implicó, pese a iniciativas como las modalidades orientadas (Temas Estratégicos o Fortalecimiento), la persistencia de un núcleo meritocrático que prioriza las publicaciones como principal fuente de legitimidad para el ingreso y no la respuesta a problemas locales.

El dossier continúa con una serie de contribuciones de carácter ensayístico, elaboradas por funcionarios y actores que tuvieron un rol significativo tanto en el diseño e implementación temprana de la nueva institucionalidad como en la puesta en marcha de iniciativas pioneras de vinculación y transferencia de tecnología. Se trata de los aportes de Carlos Marschoff quien vuelve la mirada sobre su propia experiencia en “Génesis y primeros años de funcionamiento de UBATEC S.A. (1991-1996)” y “El camino de la vinculación a la Responsabilidad Social Científico-Tecnológica”, elaborado por José Alberto Porras. Estos trabajos constituyen un aporte inestimable para documentar las etapas tempranas de implementación de la Ley N° 23877, que recuperan experiencias inéditas que las metodologías rígidas habitualmente hubieran omitido. Estas contribuciones tienen un valor incuestionable y su inclusión en este dossier se torna fundamental: documentar conocimiento inédito de primera mano de los autores y configurar un archivo vivo que le da sustento en una comunidad epistémica ampliada. Así, el dossier asume un carácter metodológico híbrido al incorporar aportes que el formalismo académico editorial tiende a subestimar.

Por último, Emilio Diego Velazco, en su artículo “Nuestro Sistema Nacional de Innovación ante los cambios de contexto mundiales”, aborda los desafíos pendientes del Sistema Nacional de Innovación argentino, poniendo especial énfasis en las limitaciones del actual sistema de medición y en la necesidad de adaptar las políticas públicas a los cambios del contexto mundial.

La reunión de estos textos resulta en una encrucijada epistemológica y hermenéutica que dialoga de lleno con el espíritu y los resultados de la aplicación de la propia Ley N° 23877. Puede trazarse un paralelismo entre dos tensiones: por un lado, la orientación de la ley buscando fomentar el desarrollo tecnológico situado para el desarrollo del país, y los resultados de transferencia tecnológica ciega, junto a la preeminencia de la cultura academicista muchas veces desconectada de las necesidades locales; por el otro, la urgencia de preservar la memoria de los actores (particularmente, funcionarios y practicantes) implicados en procesos históricos frente a las barreras que puede constituir la rigurosidad académica.

Finalmente, el volumen incluye una reseña de la *Guía de escritura y redacción para estudiantes universitarios*; libro coordinado por Martín Servelli y publicado por EDUNPAZ. Esta fue elaborada por Camila Martínez Korell, estudiante de la Universidad Nacional de José C. Paz.