

RESEÑA

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN LA ARGENTINA

El 10 de noviembre de 2023 la Fundación Innova-T de CONICET organizó un encuentro en el Centro Cultural de la Ciencia del MinCyT, donde reunió a especialistas y autoridades del complejo científico y tecnológico nacional, para analizar el estado actual de los procesos de evaluación en la Argentina.



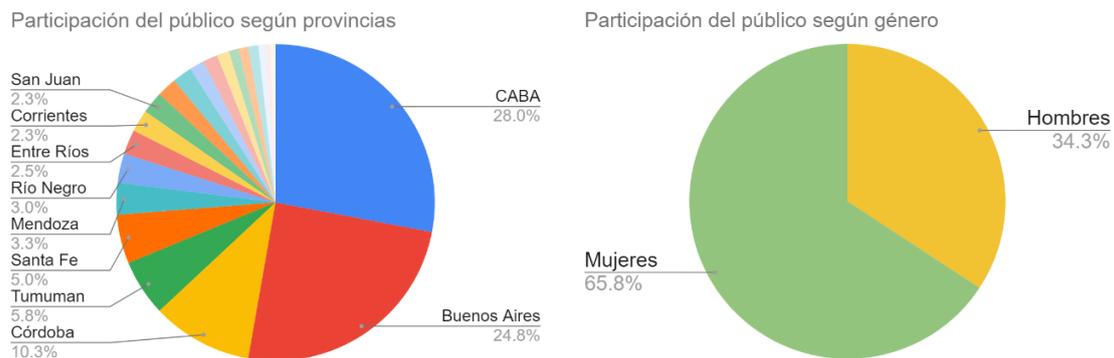
En cada ecosistema científico y tecnológico, los procesos de evaluación resultan imprescindibles para que los investigadores y las investigadoras puedan garantizar el progreso de sus carreras profesionales, pero también de sus proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I), de sus grupos de trabajo y de sus institutos.

A fines del año 2012, la Sociedad Americana de Biología Celular elaboró la “Declaración de San Francisco sobre Evaluación de la Investigación” conocida como [DORA](#) (“[Declaration on Research Assessment](#)”), una iniciativa de alcance global que busca reformular las técnicas de evaluación de la producción científico-tecnológica, privilegiando el impacto en los medios en que se desarrollan y ponderando el contenido de los artículos más que las métricas de publicación. En Argentina, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) [aprobó su adhesión a la DORA](#) en agosto de 2022 (Resol-2022-1199), reconociendo públicamente la necesidad de

reformular la dinámica del sistema CyT, mediante el fortalecimiento de la evaluación y la mejora continua de sus procesos.

Es por ello que, asumiendo el desafío propuesto, la [Fundación Innova-T](#) del CONICET convocó a una jornada de análisis y reflexión sobre la “Evaluación de la Ciencia y la Tecnología en la Argentina”, que tuvo lugar el viernes 10 de noviembre de 2023 en el Centro Cultural de la Ciencia (C3). Allí se reunieron referentes y autoridades de distintas disciplinas y pertenencias institucionales, para generar un debate franco y abierto sobre la pertinencia de los criterios vigentes y la oportunidad de reformularlos, en función de los impactos económicos y sociales de las actividades y trayectorias evaluadas.

En cuanto a la participación del público interesado, cabe mencionar que se inscribieron al evento más de 400 personas, de las cuales 320 siguieron los paneles en forma virtual, provenientes de casi todas las provincias del país y con elevada proporción de mujeres.



La inauguración del evento contó con la participación de la **presidenta del CONICET, Dra. Ana Franchi**, quien advirtió sobre la relevancia que adquiere la modalidad de las evaluaciones en el comportamiento de todo el personal científico-tecnológico del país y planteó una serie de interrogantes sobre el esquema de prioridades que inspira, en la actualidad, a buena parte de las comisiones evaluadoras: ¿cuáles son las agendas y líneas de investigación que sirven a la Argentina? ¿Son necesariamente las mismas que demandan las redes globales de investigación definidas en los países industrializados? Y si hablamos de priorizar el impacto social y económico de las investigaciones ¿es posible evaluar las investigaciones en función de sus aplicaciones tecnológicas, potenciales y

reales? ¿Cómo incluir en los procesos evaluatorios, ciertos criterios de tipo político-institucional, como la necesidad de avanzar hacia una federalización del desarrollo científico-técnico?



Ana Franchi, presidenta de CONICET y Miguel Laborde, presidente de Innova-T (Foto: CONICET)

El **Dr. Miguel Laborde**, por su parte, propuso situar el debate en el contexto de los 30 años de la **Fundación Innova-T** que hoy preside, la cual fue creada por CONICET con el objetivo de promover la transferencia de bienes y servicios desarrollados por las actividades de CyT, en beneficio de la economía nacional y de la calidad de vida del pueblo. En ese sentido, apeló a un artículo de Hernán Thomas para recordar que el modelo imperante en CONICET basado en criterios bibliométricos (cantidad de *papers* publicados en revistas internacionales arbitradas), nació en Estados Unidos después de la segunda guerra mundial, con el propósito de democratizar el creciente volumen de proyectos e investigadores. Sin embargo, a modo de diagnóstico inicial, citó las palabras de Pablo Kreimer para afirmar que “las actividades de evaluación de la ciencia en los países de América Latina, responden más a una racionalidad burocrática que resulta - implícita o explícitamente- funcional al contexto de una ciencia globalizada e interpenetrada por necesidades públicas y privadas de los centros hegemónicos de producción de conocimientos, antes que por la consideración acerca del papel de dichos conocimientos en las sociedades en donde ellos se producen.”

A partir de allí, se sucedieron dos mesas de exposiciones, conformadas por referentes del sector científico y tecnológico nacional, provenientes de distintas instituciones y áreas de investigación, que analizaron el estado actual de las prácticas de evaluación de las actividades de ciencia y tecnología en Argentina, en relación a la producción científica y su vinculación con los objetivos del desarrollo federal.

Mesa 1. “Procesos de evaluación de la ciencia y la tecnología en Argentina: el lugar de la productividad académica y de la vinculación tecnológica.”



Nicolás Rendtorff, Laura Rovelli, Alberto Baruj y Claudia Capurro (Foto: CONICET)

La **Dra. Laura Rovelli del IDIHCS (UNLP - CONICET)**, coordinadora del Foro Latinoamericano sobre Evaluación Científica (FOLEC-CLACSO), inauguró la primera mesa de exposiciones, advirtiendo que estamos frente a una problemática de alcance global, reconocida por la declaración DORA y por muchas otras manifestaciones internacionales y regionales, que buscan promover lo que llamó una “Evaluación responsable de la investigación”, basada en la incorporación de perspectivas cualitativas, el uso de indicadores situados y la noción de Ciencia abierta, tanto en relación a los datos y las publicaciones, como en relación a la comunidad. Desde esta mirada, inspirada en criterios de justicia, equidad, diversidad e inclusión, propuso una serie de acciones concretas que permitiría al complejo nacional de CyT consolidar la transición hacia una evaluación más integral: promover trayectorias más colaborativas, incluir a demandantes del conocimiento en la definición de agendas y en los procesos de revisión, reconocer los “impactos intermedios” que generan algunas investigaciones (comprensión, concientización, cambios de comportamiento) y, en particular, los

aportes de las ciencias sociales (observatorios, elaboración de documentos públicos, asesoramientos a la gestión), y por último, mejorar los ecosistemas de información científica integrada (repositorios) para dar mayor circulación y visibilidad a la producción de conocimientos y las actividades de vinculación y extensión asociadas.

A continuación, el **Dr. Nicolás Rendtorff (UNLP - CONICET)**, titular de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de La Plata, propuso analizar la producción y la evaluación del conocimiento científico y tecnológico en Argentina, considerando la diversidad de formatos, la diferencia de situaciones registradas en organismos especializados y universidades, y el actual contexto político, signado tanto por la crisis del consenso democrático como por las disputas geopolíticas y bélicas. En ese sentido, advirtió que, a pesar de la diversidad de situaciones y propósitos del complejo CyT, las prácticas de evaluación predominantes utilizan los mismos indicadores, ya sea para evaluar la selección de personal, como la validación de los procesos de investigación, la acreditación de proyectos y el destino de los recursos económicos. En consecuencia, señaló la necesidad de distinguir entre las evaluaciones de recursos humanos y las evaluaciones de proyectos, las primeras definidas para calificar desempeños y trayectorias, las segundas para orientar el financiamiento público en función de las demandas, los resultados esperados y el modelo de desarrollo que se pretende favorecer. En definitiva –concluyó– se trata de acercar las comisiones evaluadoras de pares a los planes estratégicos de CyT, produciendo un verdadero “cambio cultural” a partir de la incorporación de controles de gestión, gerenciamiento de proyectos, planificación institucional y formación de evaluadores.

Por su parte, la **Dra. Claudia Capurro (UBA - CONICET)**, Vicepresidenta de Asuntos Científicos y Miembro electa por la Gran Área de Ciencias Biológicas y de la Salud del CONICET, inició su exposición recordando que, en el mismo mes de noviembre de 2023, el CONICET fue anfitrión de la [reunión regional anual del Global Research Council](#), donde se acordó la necesidad de “fomentar prácticas de investigación sostenible”, basadas en las nociones de “ciencia lenta” y “ciencia abierta”, la introducción de límites sostenibles a los costes de publicación y la adopción de sistemas de evaluación que contemplen la diversidad de trayectorias. En función de ese objetivo general, ofreció un

repasso general sobre la política de evaluación vigente en CONICET, caracterizada por una importante estructura centralizada, un proceso de evaluación consolidado, un volumen creciente de solicitudes de becas e ingreso a carrera del investigador y la gradual incorporación de convocatorias orientadas. A partir de allí, elaboró un breve diagnóstico sobre las experiencias registradas en la gran área de Ciencias Biológicas y de la Salud. Entre los problemas identificados, desatacó los elevados costos de las investigaciones y la hipercompetitividad generada por la sobreestimación de los parámetros bibliométricos. Entre los avances, el aumento en la ponderación de “hitos y contribuciones” para estimar productividad y la realización de entrevistas personales. Finalmente, reflexionó sobre la posibilidad real de avanzar hacia una política de evaluaciones sustentable, reconociendo la existencia de acuerdos y desacuerdos al interior del sector y la necesidad de profundizar la federalización del sistema, la equidad de género y el estímulo al ingreso de nuevos jóvenes.

Finalmente, el **Dr. Alberto Baruj (CNEA - CONICET)**, miembro del directorio y vicepresidente de Asuntos de Tecnológicos del CONICET, reconoció la mejora en los procesos de evaluación de las últimas décadas (recordando que a comienzos de los años 2000 ni siquiera se publicaban los criterios de evaluación), pero advirtió cierta tensión existente en la relación entre Ciencia y Tecnología: la evaluación de la producción tecnológica se torna particularmente difícil en el CONICET, principalmente por la tradición de ciencia pura con la que se fundó dicho organismo a mediados del siglo XX. Esta dificultad se expresa, según el Dr. Baruj, en la falta de diálogo entre el Sistema de Evaluaciones (SIGEVA) y el sistema de producción tecnológica (SVT). También en la existencia de sistemas de evaluación que no integran la opinión de los demandantes de tecnología. Y, por último, en los nuevos debates en torno a la “ciencia abierta”, que no se pueden aplicar a la producción de tecnología, ya que ésta se debe proteger, resguardar, patentar y/o licenciar. Finalmente, se detuvo en la revisión de un conjunto de criterios reales de evaluación para la promoción a Investigador Adjunto, para dejar en evidencia los aspectos más controvertidos de las prácticas actuales de evaluación, como el fomento al trabajo individual por sobre la producción colaborativa. En síntesis, concluyó, “tenemos la metodología, tenemos la teoría, tenemos la declaración DORA, [...] pero hasta que no cambiemos la manera en la que evaluamos, hasta que no nos

metamos en la trinchera a discutir *in situ* con las personas que están evaluando, esto no va a cambiar”.

Mesa 2. “Política científica y planificación en Argentina: criterios de evaluación para una estrategia de desarrollo federal, inclusivo y sustentable.”



Diego Hurtado, Diego Aguiar, Cynthia Jeppesen y Luz Lardone (Foto: CONICET).

La segunda ronda de exposiciones, fue inaugurada por la **Dra. Luz Lardone (UNLPam - INTA), subsecretaria de Federalización de la Ciencia, Tecnología e Innovación** del MinCyT e integrante del directorio del CONICET, quién ofreció una disertación sobre la gestión de instrumentos de política en CyT, donde -según sus propias palabras- “los fondos son ejecutados a partir de las instituciones del sistema, por investigadores e investigadoras, demandando un diálogo, siempre complejo, entre la política del MinCyT y las políticas de cada jurisdicción provincial.” Con el objetivo de promover evaluaciones diseñadas *desde* las distintas dimensiones de la CyT, en particular desde la dimensión *federal*, destacó las Agendas Territoriales de Desarrollo y la convocatoria a Proyectos Federales de Innovación, ambas iniciativas definidas en el marco de la Ley de Financiamiento del Sistema CyT y del Plan Nacional de CyT 2030, para analizar a partir de ahí cómo fueron evolucionando los instrumentos de evaluación, complementando los criterios técnicos y económicos con la incorporación de otros aspectos (relación con un plan de trabajo, agenda territorial, ODS), pasando de la idea de “expertos” a la de “opinión calificada”, creando un banco federal de evaluadores y evaluadoras, y comisiones *ad hoc* integradas por profesionales de gestión. De esta forma –concluyó–, si

la “calidad” es un concepto transversal a todos los procesos de evaluación, “se trata de modificar criterios, pero también de modificar la pre-posición, es decir, la perspectiva”, ya que “las formas de mirar el mundo no son neutrales”.

A continuación, el **Dr. Diego Aguiar (UNRN - CONICET), Vicerrector de la Sede Andina de la Universidad Nacional de Río Negro**, ofreció un breve diagnóstico sobre los resultados de las políticas de CyT en Argentina que, a 40 años del retorno de la democracia, oscilaron en forma pendular al calor de la alternancia de gobiernos “liberales” y “nacional-populares”. De esta forma, más allá de las diferencias registradas en la caída y la recuperación en la inversión en I+D sobre el PBI, en los presupuestos para organismos públicos de CyT, en los salarios que perciben los investigadores y las investigadoras y en la consecuente “fuga de cerebros”, sostuvo que el complejo nacional de CyT acumula en la actualidad una serie de problemas estructurales que afectan sensiblemente la dinámica interna y el vínculo con la sociedad, como el ingreso a la Carrera del Investigador Científico por grandes áreas y no por objetivos estratégicos, la autonomía de las Comisiones Asesoras respecto de la política de CyT o la elevada concentración geográfica de recursos en Buenos Aires, CABA, Córdoba y Santa Fe. En función de ese diagnóstico propuso, para concluir, una serie de medidas a futuro, tendientes a alinear la política y el financiamiento en CyT, con el resto de las áreas de gobierno, tanto nacional, como provincial y municipal, ampliando los perfiles de investigadores/tecnólogos/extensionistas, profundizando la federalización, orientando la demanda y la oferta a través del poder de compra del Estado y la creación de más empresas públicas en sectores claves (como INVAP e Y-TEC).

Por su parte, el **Dr. Diego Hurtado (UNSaM - CONICET), Secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación**, en el MinCyT, sintetizó los problemas relacionados con la evaluación en CyT, a partir de dos dimensiones, la institucional y la territorial, asumiendo que las prácticas de evaluación no son *causa* sino *efecto*, ya que “están determinadas por cuestiones previas que la modulan, contextos institucionales, territorios”. En cuanto a la dimensión institucional de la evaluación, advirtió que los cambios en los criterios, orientaciones y valoraciones son resistidos por las inercias del pasado, pero también que el éxito de estos cambios depende de cierta estabilidad y

continuidad en el tiempo, “necesaria para que haya procesos de aprendizaje, instalación de culturas y ganar confiabilidad”. En cuanto a la dimensión territorial, por otra parte, identificó dos concepciones distintas de “federalización” que, si bien no son antagónicas, se encontrarían en conflicto: la definición predominante, que pone el énfasis en los planes de desarrollo de las instituciones de CyT, sin considerar las necesidades planteadas por las políticas provinciales en CyT, y la definición alternativa plasmada en el Plan Nacional de CyT 2030 (Ley Nº 27.738 de 2023), que busca vincular las agendas de producción de conocimiento de cada provincia con los planes de desarrollo provinciales. De todas formas, concluyó, “si las políticas, las instituciones, las estrategias, las acciones, las metas, no logran estabilizarse, seguiremos viendo prácticas de evaluación internalistas, que tienen que ver con criterios que se asumen asépticos, neutros, independientes o autónomos de las políticas, donde la comunidad científica se autorregula y define sus propios criterios, al quedar librada a la ausencia de políticas que orienten las agendas y la posibilidad de establecer criterios claros.”

Por último, la **Gerente de Evaluación y Planificación del CONICET, Mg. Cynthia Jeppesen (UBA - UNGS)**, cerró la ronda de exposiciones disertando sobre los “nuevos paradigmas hacia el proceso de evaluación de proyectos de investigación científica y tecnológica” (DORA 2012; Leyden 2015; COAra 2022). Al respecto, sintetizó sus principales aportes en función de tres aspectos clave: la definición de “calidad” desde una perspectiva multidimensional, la variedad de “trayectorias” legítimas y el papel de la “vinculación” con las demandas sociales. En ese sentido, propuso analizar el largo camino recorrido por el CONICET desde mediados de la década de 1990, cuando comenzaron las políticas de modernización institucional, pero sin modificar los criterios tradicionales de evaluación basados en el “modelo lineal”, hasta la etapa actual, caracterizada por la incorporación de convocatorias orientadas (desde 2012), nuevos formatos de evaluación según trayectorias y comisiones evaluadoras interdisciplinarias (desde 2017) y nuevos criterios de relevancia social, federalización e inclusión (desde 2020). Sobre la base de ese diagnóstico, finalmente, identificó los principales desafíos a futuro para mejorar las prácticas de evaluación del CONICET, entre los cuales cabe destacar la necesidad de profesionalizar y entrenar a los y las agentes de evaluación, reforzando las metodologías cualitativas e interdisciplinarias, ampliando la diversidad

de trayectorias legítimas e incorporando “no pares” vinculados con los distintos sectores demandantes del conocimiento científico y tecnológico producido.

* * *

Ambas mesas de exposiciones fueron seguidas de espacios de intercambio con el público presente, cuyo resultado puede sintetizarse a modo de reflexión final.

A pesar del importante cambio de paradigma que supuso la [Ley de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación](#) (2021) y el [Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030](#) (2023), las prácticas de evaluación vigentes en Argentina aún reproducen dinámicas que resultan contrarias a los objetivos del desarrollo, tales como cierta endogamia en las comisiones evaluadoras, la baja participación de evaluadores/as externos/as, la falta de estímulos al trabajo colaborativo o la reticencia a evaluar los institutos de investigación. Por otro lado, buena parte del trabajo invertido por investigadores e investigadoras para vincularse con la sociedad, como la comunicación de la ciencia o la certificación en buenas prácticas de laboratorio, no está lo suficientemente reconocido. Mientras se sigan evaluando trayectorias lineales, se desestima incluso la posibilidad de que algunos/as investigadores/as puedan ser funcionarios/as del Estado nacional, provincial o municipal en función de sus especialidades, sin que vean interrumpidas sus carreras.

No obstante, cabe destacar el camino recorrido por el CONICET en la incorporación gradual de nuevos instrumentos y criterios de evaluación, siendo éste el organismo que reúne la mayor cantidad de investigadores e investigadoras del país, cubriendo a su vez todas las disciplinas. En este sentido, siguiendo con las proyecciones presentadas durante el evento, bajo las nuevas modalidades de evaluación que se están impulsando a partir de enfoques cuantitativos y cualitativos, las iniciativas de vinculación tecnológica deberán ser reconocidas como productividad.

Los procesos de evaluación de actividades de CyT no sólo dependen de las instituciones evaluadoras, sino también de los objetivos (explícitos e implícitos) planteados por las

políticas de CyT y su relación con los modelos de desarrollo vigentes. La Fundación Innova-T reafirma su compromiso con la promoción de una mayor vinculación tecnológica con el sector productivo (privado, público y cooperativo), al servicio de los objetivos del desarrollo federal, inclusivo y sustentable.

* * *

