

Conversatorio

Vinculación y transferencia de conocimientos y tecnologías entre las universidades del Conurbano Bonaerense y pymes: diagnóstico, potencialidades y lineamientos de política pública orientados a su fortalecimiento



*Alex Kodric**

Resumen

El presente trabajo sintetiza lo debatido en el conversatorio “Vinculación y transferencia de conocimientos y tecnologías entre las universidades del Conurbano Bonaerense y pymes”. Dicha actividad fue realizada en la Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ) en el marco de la Semana de la Ciencia y contó con la participación de autoridades e investigadores de la Universidad y especialistas en materia de diseño y evaluación de políticas públicas asociadas al sistema de CyT. La discusión se articuló en torno al resurgimiento de la política industrial en la agenda global y la necesidad de integrar de forma planificada la política científico-tecnológica (PCyT) con el desarrollo productivo.

Se abordaron tres ejes principales: i) políticas de CTI y brechas productivas, ii) federalización y coordinación institucional y iii) el rol del sistema universitario.

En primer lugar, se debatió principalmente sobre la orientación de las políticas públicas entre esquemas horizontales y sectoriales u orientados a proyectos estructurantes de frontera. A continuación, se analizó la inequidad territorial en la distribución de capacidades de I+D. En la tercera parte, el debate sobre el rol de la universidad se centró en la necesidad de continuar la transformación de las lógicas de producción y transferencia de conocimientos.

* IDEPI-UNPAZ/CPP-CIC.

En las reflexiones finales se enfatiza la centralidad de la política pública para articular la producción de conocimientos del CTI con las necesidades de la estructura productiva y el cierre de brechas de desarrollo.

Palabras clave: planificación del desarrollo productivo - políticas públicas - vinculación tecnológica

Introducción

Este breve artículo es una síntesis de la actividad “Vinculación y transferencia de conocimientos y tecnologías entre las universidades del Conurbano Bonaerense y pymes: diagnóstico, potencialidades y lineamientos de política pública orientados a su fortalecimiento” realizada el 2 de junio de 2026 en el marco de la Semana de la Vinculación Tecnológica en la Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ).¹ La misma contó con la presencia de funcionarios pertenecientes a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Buenos Aires, autoridades e investigadores de la Universidad y especialistas en materia de diseño y evaluación de políticas públicas asociadas al sistema de CyT.²

Actualmente, se observa a nivel global el retorno del interés por el desarrollo de políticas para el sector industrial, donde cobra cada vez más importancia la ciencia y tecnología. Es por eso que, tanto desde ámbitos académicos como políticos, se plantea la necesidad de planificación de los objetivos de la política industrial conjuntamente con los de los sistemas científicos-tecnológicos. Así es que cobra aún más relevancia la promoción de acciones de vinculación y transferencia de conocimientos y tecnología (VTT, en adelante) como interfaz necesaria para el desarrollo productivo.

En este contexto se propuso una actividad para debatir acerca del estado de situación de la función VTT en el marco del sistema universitario argentino, los distintos modelos institucionales en que se enmarcan sus intervenciones y la necesidad de diseñar políticas públicas que intensifiquen la transferencia de conocimientos y desarrollos tecnológicos conforme las características y necesidades de los países en desarrollo.

La modalidad de la actividad fue virtual y bajo el formato de conversatorio. La estructura y desarrollo de las secciones del presente trabajo se ajustan a los ejes y disparadores que previamente fueron remitidos a los participantes.

1 La presente actividad se enmarca en los proyectos El retorno de la política industrial a nivel mundial y sus vinculaciones con el sistema de CTI. Aprendizajes y oportunidades para la Provincia de Buenos Aires (Alex Kodric –director– y Ariel Langer –codirector–) y el proyecto Desarrollo Territorial desde las dimensiones de las estructuras productivas, las capacidades de innovación y la inserción en el comercio internacional. El caso del noroeste del Conurbano Bonaerense (Laura Saavedra –directora– y Cintia Gasparini –codirectora–).

2 En anexo se incluye la lista completa de participantes del evento.

A fin de simplificar y sistematizar el contenido de las intervenciones, para cada una de las secciones se presentarán los consensos y reflexiones generales a los que se ha arribado sin hacer mención a los matices y particularidades de cada participante.

Políticas de CTI para el cierre de brechas productivas

El primer eje de debate estuvo articulado en torno al contexto geopolítico actual y el retorno al debate político y académico de la importancia del Estado en la promoción de la política industrial.

Tanto desde el análisis de los planes implementados por las principales potencias mundiales como desde una revisión de la literatura académica reciente, se evidencia la priorización del sector industrial como vector para el desarrollo económico.

Asimismo, el discurso y también las acciones implementadas evidencian una planificación del sub-sistema industrial conjuntamente con la política científico-tecnológica (PCyT). Esto representa un desafío para su diseño respecto al rol a ocupar, el tipo de instrumentos a implementar y la orientación sectorial en países periféricos con una estructura productiva desequilibrada.

Las principales reflexiones giraron alrededor de las siguientes temáticas:

- En primera instancia, se planteó la necesidad de que en el mundo actual se piense el sistema de CyT (SCyT), la producción y la industria como distintos aspectos de un mismo fenómeno que, fundamentalmente, apunta a proyectar un modelo de desarrollo y estructura productiva considerando un determinado patrón de inserción internacional, pero también el desarrollo de capacidades locales no necesariamente vinculadas a sectores con ventajas comparativas.
- Se mencionó el fenómeno de creciente ampliación de las brechas tecnológicas entre los países centrales respecto a los periféricos, destacando la necesidad de orientar los frutos del desarrollo tecnológico hacia el sector industrial en tanto pilar clave para la diversificación y el fortalecimiento de la soberanía tecnológica.
- Si bien todos los expositores acordaron sobre la necesidad de integrar aún más al SCyT con las demandas productivas a través del fortalecimiento de las acciones de VTT, surgieron matices respecto al diseño de la PCyT. Por un lado, un enfoque de política pública en el que el diseño de la PCyT se piense subordinado a las necesidades de la política productiva y, por otro lado, un enfoque más centrado en la perspectiva de la “ciencia situada”, donde se pretende una coordinación –más que subordinación– entre las necesidades productivas –de índole tecnológica– y las necesidades de producción de ciencia básica.

¿Políticas de CTI horizontales u orientadas? ¿A qué sectores?

- Respecto al diseño de la PCyT, en primera instancia, se destacó la importancia de contar con proyectos estructurantes de frontera (como el sector nuclear, satelital, energía, software e informática o la biotecnología) que puedan traccionar a una red de proveedores con el potencial de incidir sobre diferentes sectores de actividad. También se mencionó la existencia de demandas sociales con capacidad de traccionar efectos multiplicadores tanto para el ámbito productivo como para el ámbito del SCyT (transporte, hábitat, salud, etc.).
- Se abordó la problemática de los objetivos de los instrumentos diseñados. En ese sentido, se propuso combinar políticas horizontales (para aumentar la productividad general de las pymes) con políticas verticales o sectoriales que prioricen sectores estratégicos. En este caso, se mencionó que solo centrarse en sectores supuestamente estratégicos puede llevar a ampliar brechas productivas y tecnológicas y profundizar aspectos que llevan hacia una economía dual.
- Por último, se enfatizó en la necesidad de contar con una estrategia de inserción internacional basada en la existencia de nichos de cooperación (por ejemplo, con China y Brasil), así como la de incrementar las capacidades locales a partir de una estrategia de sustitución de importaciones de contenido tecnológico medio-alto, la cual permitiría generar aprendizajes internos y, al mismo tiempo, reducir las demandas de divisas y retener recursos humanos altamente calificados.

¿Cómo fortalecer la relación entre el sistema de CyT y esos sectores?

- En este punto surgieron diversas propuestas vinculadas tanto al diseño de instrumentos de política pública como a la reforma de marcos regulatorios y la formación de grado y posgrado de los alumnos/investigadores del sistema.

Desde la política pública, se mencionó a FITBA como un instrumento con la capacidad de generar puentes entre los científicos y las pymes industriales. La experiencia de este programa demuestra que el sistema de ciencia y tecnología posee vocación para resolver problemas concretos de índole productiva y social y que, para que esto se materialice, es necesario que la política pública contribuya a trazar los puentes entre los sectores.

- Otro instrumento de política pública orientado en este mismo sentido es la convocatoria llevada adelante desde la CIC junto a las representantes del entramado productivo para brindar soluciones tecnológicas al sector veterinario. En la edición de este año, el concurso “Innova Campo” convoca a grupos de estudiantes avanzados de universidades de la provincia coordinados por un/a investigador/a e incluye la posibilidad de acompañar el proceso de preincubación o incubación de aquellos proyectos que se consideren pasibles de ser incubados.
- Desde el ámbito regulatorio, se mencionó la importancia de la modificación de especificaciones técnicas en tanto “zanahoria” o incentivos para que las empresas busquen tecnología en las uni-

versidades para cumplir con normas de calidad. También se sugirió fortalecer perfiles técnicos y vinculadores que no necesariamente sean investigadores de carrera para que no todo el peso de la transferencia recaiga en el científico.

- Al respecto, se precisó la necesidad de reformular la carrera del investigador, creando niveles de reconocimiento equivalentes para el “investigador tecnólogo”, de modo que el desarrollo tecnológico y las actividades de vinculación y transferencia de conocimiento y de tecnología sean valorados igual que las publicaciones científicas.
- Por último, se destacó el rol de la formación académica. Allí se indicó la importancia que tienen las carreras universitarias desde su diseño para que los graduados sepan identificar demandas de las pymes y elaborar líneas de investigación y proyectos con sesgo productivo y orientados a la resolución de grandes desafíos sociales cuya atención puede resultar en efectos multiplicadores sobre el aparato productivo.

Federalización del sistema de CTI: coordinación institucional y desarrollo equilibrado

El segundo eje de las intervenciones estuvo asociado a la problemática de la federalización del SCyT. Allí los participantes abordaron tanto los desafíos de coordinación institucional como la necesidad de una distribución territorial más justa de los avances tecnológicos.

¿Cómo fortalecer la articulación entre las instituciones de CyT del país?

- Hubo consenso respecto a la necesidad de recuperar las capacidades del Estado en las áreas de gestión y planificación. Al respecto, resulta un punto central la generación y fortalecimiento de cuadros técnicos estatales tanto para las áreas de diseño de políticas públicas como en las etapas de implementación y evaluación.
- A su vez, se subrayó que el proceso de planificación debe iniciarse desde una mirada de orden nacional, capaz de integrar una perspectiva abarcativa, donde se definan sectores y tecnologías a promover, asegurando que la política científica esté integrada en dicha visión productiva global.
- Desde una mirada horizontal de la política pública, también se marcaron los desafíos asociados a la implementación de políticas estructurantes. Allí se destacó que uno de los mayores retos para su ejecución es la coordinación entre las diferentes áreas de la gestión pública (ministerios y organismos), ya que cada una posee urgencias y agendas disímiles que, a menudo, dificultan la sintonía en proyectos de largo plazo.
- Se mencionó que una política de federalización no pasa exclusivamente por la desconcentración de recursos, sino que requiere, además, de promover el desarrollo de nuevas capacidades de

los sistemas regionales de CyT en articulación con las estructuras productivas de las diferentes regiones.

- A modo de ejemplo concreto exitoso se mencionó la experiencia de articulación de la ANLAB (Agencia Nacional de Laboratorios Públicos), una red que no solo agrupa instituciones, sino que realizó un trabajo de identificación de capacidades tanto en universidades como en laboratorios estatales para fomentar vínculos efectivos entre ambos sectores.

¿Cómo distribuir de manera equitativa los resultados en un país con diversidad social y productiva?

- Para abordar esta pregunta se retomó el concepto de “ciencia situada”, el cual implica producir conocimiento entendiendo el contexto específico donde se genera y se aplicará. Esto permite que la ciencia básica y aplicada respondan a las realidades locales y no solo a estándares genéricos o internacionales.
- Para el caso de nuestro país, esto supone dar cuenta de la distribución desigual de las capacidades científico-tecnológicas entre las provincias (en su mayoría concentradas en Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires).
- Se resaltó el caso de FITBA en la PBA (Fondo de Innovación Tecnológica de Buenos Aires) como política pública que tiene dentro de sus objetivos una mayor equidad territorial y donde la prioridad de financiamiento se otorga a transferencias que tengan impacto productivo. El programa, que pone énfasis en la resolución de demandas concretas de la industria, es un ejemplo de las capacidades del sistema de ciencia y tecnología para potenciar la competitividad industrial y actuar como un “departamento de I+D” de las pymes.
- En el caso de la convocatoria “Innova Campo” de la CIC, también se pondera la distribución territorial en la evaluación de los proyectos.
- Se mencionaron dos ejemplos donde la PCyT puede aportar al desarrollo productivo local. Por un lado, la idea de agregación de valor a partir del escalado productivo basado en recursos naturales regionales (por ejemplo, litio). La CyT puede aportar a generar un esquema de industrialización con desarrollo local de proveedores y “altas barreras de salida”, asegurando que el beneficio económico y tecnológico permanezca en el territorio. Por otro lado, específicamente para la provincia de Buenos Aires, a partir del concepto de “innovación bonaerense”, se generaron desarrollos tecnológicos adaptados a las escalas y necesidades propias de las empresas locales. Esta mirada permite que la tecnología no sea algo lejano, sino una herramienta que las pymes del territorio puedan adoptar y utilizar para resolver sus problemas diarios.

Aportes de las universidades en la planificación del desarrollo productivo

En el tercer eje del conversatorio se discutió el rol de las universidades en el marco de una estrategia de desarrollo productivo. Allí se resaltó que las universidades desempeñan un papel fundamental como interfaz en un mundo donde la ciencia, la tecnología y la producción se integran para el desarrollo nacional.

A continuación, se detallan los principales aportes de los participantes.

Formación de recursos humanos y nuevos perfiles científico-tecnológicos

- Se diferenció entre las necesidades de formación de grado respecto a la de posgrado, investigadores y gestores.
- Acerca de la formación de grado, se precisó que las universidades deben realizar ejercicios de prospectiva para la formación de recursos humanos acorde a las necesidades de estructuras productivas como la de nuestro país o, incluso, según provincias.
- Se mencionó el caso de la carrera de Biotecnología en la UNPAZ, donde el diseño tiene un fuerte foco orientado al diseño de políticas públicas y diseño de bioproyectos, de manera que los graduados puedan identificar demandas de las pymes y plantear soluciones productivas concretas.
- En relación con la formación de posgrado y de los investigadores, se precisó que las universidades deben fortalecer perfiles que vayan más allá del investigador tradicional, incluyendo vinculadores, divulgadores y personal técnico especializado.
- Adicionalmente, se propuso repensar los posgrados para incluir “tesis profesionales” que resuelvan problemas reales, en lugar de solo reproducir la cadena de publicaciones académicas.

Articulación del sistema universitario con eslabones productivos estratégicos

- Se señaló que las universidades pueden aportar en eslabones de “proyectos estructurantes” (como el sector nuclear o satelital) transfiriendo conocimientos a la red de proveedores para que desarrollen capacidades transversales. También se identificaron nichos con altas demandas sociales como salud (producción pública de medicamentos), transporte, hábitat y energía.
- También se resaltó el aporte potencial de las universidades en la detección de capacidades y generación de procesos de sustitución de importaciones tecnológicas con el objeto de reducir la demanda de divisas y relajar la restricción externa.

Reforma del sistema de evaluación y promoción del trabajo científico-tecnológico

- Una de las temáticas que se mencionaron como punto central para fortalecer y potenciar el aporte del SCyT a un proceso de desarrollo fue la necesidad de reformar la lógica de promoción de la carrera académica del investigador. Se coincidió en la necesidad de romper la falsa tensión entre investigar y transferir, ajustando los sistemas de evaluación para que la VTT sea reconocida y valorada como un progreso real en la carrera académica.
- Se propuso la creación de la figura del “investigador tecnólogo” que sea evaluado por sus desarrollos y transferencias y no solo por doctorados o publicaciones, permitiendo que profesionales de carreras principalmente aplicadas (como pueden ser ingenierías o computación) tengan un rango equivalente al científico tradicional.

Reflexiones finales: la necesidad de fortalecer el Estado y diseñar nuevas políticas en el marco del contexto geopolítico actual

Se sintetizaron, en el presente texto, algunas de las ideas esgrimidas en un conversatorio organizado por la Universidad Nacional de José C. Paz en el marco de la Semana de la Vinculación Tecnológica.

En la actividad participaron funcionarios del gobierno provincial, gestores tecnológicos, investigadores y docentes universitarios, así como especialistas en el diseño y evaluación de políticas públicas.

Acorde al consenso académico y político que postula la necesidad de integrar de manera planificada la política industrial con la política científico-tecnológica como estrategia para el desarrollo productivo, una primera reflexión que surgió fue justamente la necesidad de pensar este contexto general en el marco de la realidad específica de nuestros países. Para ello, se hizo foco en tres dimensiones sobre las cuales se organizó el debate: i) la orientación de las políticas de CyT para el cierre de brechas en un marco de heterogeneidad socioproductiva, ii) la necesidad de coordinación de las distintas instituciones del sistema a nivel federal y iii) el aporte que podrían realizar las universidades en la planificación del desarrollo.

Una conclusión transversal a todos los ejes, que fue mencionada casi como una precondition para incrementar el impacto de las políticas de CyT, refiere a la necesidad de fortalecer las capacidades estatales, sobre todo, en materia de planificación en sus distintos planos (diseño, implementación y evaluación) y horizontes temporales (corto, mediano y largo plazo).

Se señaló la importancia de asociar el SCyT a proyectos estructurantes de carácter estratégico que posibilitan la promoción tecnológica vía la tracción tanto de necesidades productivas como de necesidades sociales. Además de mencionar capacidades existentes en complejos como el aeroespacial, satelital, medicamentos y hábitat, se señaló la importancia de promover acciones de VTT orientadas al sector industrial, en tanto portador concreto natural de los frutos del desarrollo tecnológico.

Derivado de las características particulares de la estructura productiva local, se señaló como un objetivo central de la política científico-tecnológica la necesidad de atender demandas productivas y sociales conforme las diversas complejidades sectoriales y regionales y las capacidades de las instituciones del sistema.

Se configura, así, un complejo escenario que marca no solo una heterogeneidad en términos productivos y sociales, sino también al nivel de las capacidades de las distintas instituciones del sistema de CyT a lo largo y ancho del territorio nacional. Esta situación torna fundamental la planificación de la política de CyT a los fines de generar instancias de coordinación interinstitucional que aprovechen las capacidades existentes del sistema.

También se mencionó la necesidad de una mirada prospectiva respecto a la formación de recursos humanos con una perspectiva orientada a la resolución de problemas bajo el paradigma de ciencia situada. Entre otras cosas, esto implica que las universidades deberían fortalecer la formación de perfiles complementarios al investigador profesional, de manera que sean más usuales los estudios de relevamientos de demandas del territorio que le permiten a los actores del sistema estar en contacto más estrecho con los problemas reales de su entorno.

Complementariamente, para que este tipo de acciones puedan ser sostenidas en el tiempo y reconocidas como parte de las evaluaciones del trabajo científico-tecnológico, es necesario un reconocimiento por parte del sistema de las acciones de VTT a partir de la creación de la figura del “investigador tecnológico”. El mismo debería ser evaluado por sus desarrollos y transferencias y no solamente por la producción académica de *papers* o publicaciones.

A modo de cierre, se señaló que la recuperación del rol activo del Estado, lejos de ser una cuestión opcional, resulta un imperativo en los tiempos que corren. Se entiende que el accionar del Estado nunca es neutral, por acción o por omisión, su rol siempre es estructurante de la forma en que se genera el perfil de reproducción social y económica de un país, de manera que “si no planificas, otro te planifica”.

Anexo: participantes del conversatorio

Apellido y nombre	Pertenencia institucional
Abulafia, Cecilia	Departamento de Economía, Producción e Innovación Tecnológica (DEPIT-UNPAZ)
Betancor, Leticia	Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ)

Gallegos, Ernesto	Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR)
Gasparini, Cintia	Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ)
Kodric, Alex	Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ)/Instituto de Investigaciones sobre Conocimiento y Políticas Públicas (CPP-CIC)
Langer, Ariel	Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ)/Instituto de Investigaciones sobre Conocimiento y Políticas Públicas (CPP-CIC)
Lettieri, Mariana	Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ)
Lugones, Manuel	Instituto de Estudios CITECDE-UNRN
Mancini, Matías	Ministerio de Producción, Ciencia e Innovación Tecnológica (MPCIT-PBA)
Marcó, Federico	Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT-UNPAZ)
Monasterios, Sabrina	Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA)
Saavedra, Laura	Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ)