

Capacidades y perfiles de vinculación científico-tecnológica en las universidades de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

Fernanda Di Meglio

CEIPIL-UNICEN-CIC

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

dimegliofernanda@gmail.com

234

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo caracterizar y reflexionar sobre las capacidades y los perfiles institucionales de vinculación científico-tecnológica desplegados por las universidades de tamaño mediano de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Desde una perspectiva comparada, se identifican los elementos internos vinculados a la organización de la función (estructuras, normativas, orientación, prácticas de vinculación, etc.) y los aspectos contextuales que moldean las políticas de vinculación de las universidades estudiadas. Dicho estudio cualitativo nos permitirá conocer el estado de situación de la vinculación científico-tecnológica en cuanto al desarrollo de dicha función en universidades asentadas en distintos recortes territoriales y con trayectorias institucionales diversas de la Provincia de Buenos Aires, y los perfiles que prevalecen en cada institución. En este marco, se podrán observar similitudes en cuanto a la organización interna de dicha función, pero diferencias respecto a los perfiles de vinculación científico-tecnológica según orientación y contexto de las universidades estudiadas. En relación con ello, se podrán observar la convivencia de dos perfiles y/o modelos de vinculación científico-tecnológica: *un perfil tradicional asociado a las empresas y un perfil socio-productivo* (que incluye actores sociales diversos).

Palabras claves: perfiles, vinculación tecnológica, universidades argentinas

Capacities and profiles of scientific-technological linkage in the universities of the Province of Buenos Aires, Argentina

Abstract: The objective of this article is to characterize and reflect on the capacities and institutional profiles of scientific-technological linkage deployed by medium-sized universities in the Province of Buenos Aires, Argentina. From a comparative perspective, the internal elements linked to the internal organization of the function (structures, norms, orientation, binding practices, etc.) and the contextual aspects that configure the binding policies of university studies are identified. This qualitative study will allow us to know the status of the scientific-technological link in the development of this function in universities established in different territorial registries and with different institutional trajectories of the Province of Buenos Aires and the profiles that prevail in each one. institution. Within this framework, similarities can be observed in terms of the internal organization of this function, but differences with respect to the profiles of scientific-technological determining factors according to orientation, context and origin of university studies. In relation to this, it will be possible to observe the coexistence of two profiles and/or models of scientific-technological linkage: a traditional profile associated with companies (traditional model); a socio-productive profile (which includes different social actors).

Keywords: profiles, technological linkage, Argentine universities

Capacidades e perfis de articulação científico-tecnológica nas universidades da Província de Buenos Aires, Argentina

Resumo: O objetivo deste artigo é caracterizar e refletir sobre as capacidades e os perfis institucionais dos vínculos científico-tecnológicos implantados por universidades de médio porte na Província de Buenos Aires, Argentina. A partir de uma perspectiva comparada, identificam-se os elementos internos ligados à organização da função (estruturas, regulamentos, orientação, práticas vinculativas, etc.) e os aspectos contextuais que conformam as políticas de articulação das universidades estudadas. Este estudo qualitativo permitirá conhecer o estado do vínculo científico-tecnológico em termos do desenvolvimento dessa função em universidades assentadas em diferentes recortes territoriais e com trajetórias institucionais diversas da Província de Buenos Aires, e os perfis que prevalecem em cada instituição. Nesse quadro, observam-se semelhanças quanto à organização interna dessa função, mas diferenças quanto aos perfis de vínculos científico-tecnológicos de acordo com a orientação e o contexto das universidades estudadas. Em relação a isso, será possível observar a coexistência de dois perfis e/ou modelos de articulação científico-tecnológica: um perfil tradicional associado às empresas e um perfil socioproductivo (que inclui diversos atores sociais).

Palavras-chave: perfis, articulação tecnológica, universidades argentinas

Introducción

En las últimas décadas se desplegó dentro del debate universitario una concepción renovada del papel de la universidad- en especial de las universidades públicas- como institución destinada a cumplir múltiples funciones en la sociedad en torno al conocimiento científico y la innovación tecnológica (Romero et al., 2015). Frente a esta perspectiva, las universidades comenzaron a delinear diversas políticas y esquemas para incorporar una nueva función asociada a vincularse con los sectores productivos como parte central de sus prácticas institucionales. Sin embargo, la forma que asume este fenómeno varía mucho entre capacidades y estilos de universidades (Pinheiro, et al., 2012). En relación con ello, existe un cierto consenso entre los

investigadores en que los modelos y/o perfiles de vinculación científico-tecnológica que adoptan las universidades se encuentran asociados a los objetivos que persigue la universidad y están relacionados con el dinamismo del entorno próximo, las capacidades científico-tecnológicas propias o la historia institucional, entre otros aspectos (Codner, 2022). De hecho, a nivel mundial no es posible concluir si existe un modo dominante de vinculación sino que se podrán encontrar modelos institucionales heterogéneos según la trayectoria y formas de organización de cada institución.

Si bien, encontramos una variedad de estudios en Argentina que nos muestran algunos aspectos generales del estado de situación de la vinculación científico-tecnológica en las universidades argentinas, sobre todo en relación a las características y funcionamiento interno de las unidades de vinculación tecnológica (Casalet, 2010; Kababe, 2010; Lugones et al., 2015; Codner, 2022), el presente estudio se propone avanzar en otras dimensiones de análisis que permitan un abordaje integral de las políticas y perfiles de vinculación científico-tecnológica desplegadas por las universidades asentadas en el territorio bonaerense. En ese sentido, se recurrirá a un enfoque proveniente de la ciencia política que se utiliza para analizar las políticas públicas con la finalidad de abordar las distintas dimensiones que hacen a la construcción de una política de vinculación científico-tecnológica. En este marco, las preguntas que guían esta investigación son las siguientes: ¿Qué capacidades institucionales poseen las universidades bonaerenses para desplegar sus políticas de vinculación científico-tecnológica? ¿Qué características tienen los modelos institucionales desplegados? ¿Qué tipo de elementos internos y externos moldean las dinámicas y perfiles de vinculación?

Para ello, en una primera sección se realiza una revisión de la literatura que recoge los estudios que abordan la vinculación científico-tecnológica y las dimensiones de análisis que se han utilizado en su abordaje, en una segunda sección se incorpora una propuesta teórica proveniente de la ciencia política, y por último, se utiliza dicho enfoque para el análisis de las universidades y su vínculo con la sociedad.

Revisión bibliográfica

La vinculación científico-tecnológica ha sido analizada en el marco de distintos enfoques que destacan la importancia de las interacciones entre los agentes científicos y productivos no solo para la innovación, sino también para el desarrollo económico regional (Lundvall y Johnson, 1994; Etzkowitz, 1998; Clark, 1998). Entre estos enfoques se destaca la propuesta de Etzkowitz (1998), quien ha dado cuenta de las transformaciones institucionales de la universidad para lograr incidir en las dinámicas de desarrollo e innovación, y ha propuesto diversas estrategias de acción para interactuar con el entorno. Sin embargo, estos enfoques han sido cuestionados por tomar como modelo a universidades que mantienen un alto dinamismo respecto de sus vínculos con el medio productivo, creando la imagen de un patrón generalizado de gestión institucional que no siempre se condice con universidades de menor tamaño o que se encuentran en regiones con una baja actividad innovativa (Gál, 2013; Benneworth et al., 2016).

Frente a ello, se han multiplicado los estudios en América Latina, en general y Argentina, en particular, que intentan dar cuenta de la complejidad y las dificultades de estos procesos en los países de menor desarrollo relativo (Thomas, Davyt y Dagnino, 1997; Sutz y Casas, 2000). En esta línea, podemos encontrar dos conjuntos de estudios, aquellos que desde una *dimensión interna* analizan y profundizan en las estructuras de interacción existentes en las universidades y sus capacidades técnicas para su desarrollo y funcionamiento (Casalet, 2010; Kababe, 2010; Solleiro, 2014; Lugones et al., 2015; Codner, 2022) y otro conjunto de estudios que se focalizan en los *aspectos externos o contextuales* que caracterizan y/o moldean las dinámicas de vinculación (Solleiro et al., 2014; Rubiano et al., 2013; Di Bello y Romero, 2018).

Entre los primeros, se destacan los estudios de Casalet (2010), Kababe (2010) y Codner (2022) que han centrado su atención en las estructuras organizacionales para promover la vinculación, que si bien se han generalizado en la mayoría de las universidades, todavía es común encontrar organizaciones que no cuentan con la estructura institucional adecuada. En el estudio que realiza Kababe (2010) y Codner (2022) se señalan debilidades estructurales y organizativas, sobre todo dificultades en la trama de relaciones formales y se evidencia insuficiente reflexión sobre la complejidad que supone llevar a cabo estas actividades. En esta línea, la literatura también se detiene en la relación existente entre las características organizacionales que la institución universitaria asume y sus modalidades de relación con el entorno (Clark, 1998, 2004; Pinheiro et al., 2012; Kruss, et al., 2012). Por ejemplo, algunas universidades desarrollan modalidades de vinculación asociadas a la articulación con los sectores productivos caracterizadas por la prestación de servicios y avances de desarrollo tecnológicos, y otras muestran modalidades más vinculadas a la cooperación con grupos sociales diversos en la resolución de problemas socio-productivos o asociados al desarrollo territorial (Pinheiro, et al., 2012).

Por su parte, en el segundo grupo de estudios se aborda la importancia que tienen las condiciones del *contexto* para definir las relaciones entre estos actores. Un ejemplo es el estudio realizado por Solleiro et al., (2014) que señala que la vinculación científico-tecnológica se lleva a cabo bajo circunstancias especiales que derivan del estado de desarrollo económico, tecnológico, empresarial, social y político de los diferentes países y regiones. Estas circunstancias determinan ciertas características distintivas en las relaciones que las diferencian de experiencias similares en otros países, especialmente del mundo desarrollado. Con relación a lo anterior, Rubiano et al., (2013) encontraron que a veces los sectores productivos no tienen la capacidad suficiente para absorber e implementar el conocimiento, especialmente cuando se refiere a empresas pequeñas o medianas, las cuales necesitan primero mejorar sus procesos con la ayuda de la investigación. Si bien dichos estudios nos permiten analizar diversos aspectos internos y externos que moldean las políticas de vinculación, en este estudio se propone avanzar en otras dimensiones de análisis que permitan un abordaje integral de las políticas institucionales de vinculación científico-tecnológica desplegadas por las universidades. De esta forma, la presente investigación recurrirá a un enfoque proveniente de la ciencia política que se utiliza para analizar las políticas públicas con la finalidad de abordar las distintas

dimensiones que hacen a la construcción de una política de vinculación científico-tecnológica y sus capacidades.

Marco Teórico

En particular, se recurrirá a un marco teórico proveniente de la ciencia política que se utiliza para analizar las políticas públicas y el involucramiento de los entes estatales en la transformación productiva de las sociedades (Hildebrand y Grindle, 1994; Evans, 1995; Alonso, 2007; Isuani, 2007; Rodríguez-Gustá, 2007): el enfoque de “capacidades estatales”. La discusión sobre las capacidades estatales conlleva una revalorización del rol de los actores estatales - en este caso las universidades- en tanto actores claves en los procesos de desarrollo económico y social (Alonso, 2007). Este marco teórico-metodológico permitirá indagar sobre las estructuras organizacionales universitarias y sus roles, y reflexionar sobre la relación entre universidad y sociedad. Para ello, se consideran dos dimensiones del concepto de capacidades: una *dimensión interna* asociada a los elementos técnico-administrativos u organizacionales, que reflejan la *organización interna* de la universidad en relación a las políticas de vinculación y una *dimensión externa* relacionada al contexto económico-social en donde las universidades intentan llevar adelante sus estrategias (Di Meglio, 2017, 2018).

En la primera dimensión, se analizarán las áreas institucionales encargadas de la función, la orientación estratégica que adquiere la vinculación científico-tecnológica en los estatutos y planes institucionales de las universidades y las prácticas de vinculación como expresión de dichas políticas. En principio, hay que destacar que para la puesta en marcha de una política de vinculación todas las universidades crearon estructuras de interacción dedicadas a la función de vinculación científico-tecnológica. Dichas estructuras pueden adoptar figuras jurídicas diversas como oficinas, fundaciones, asociaciones civiles y sociedades anónimas, y se organizan tanto en estructuras centralizadas como en estructuras más de tipo descentralizadas distribuidas por facultades o departamentos (Lugones et al., 2015). Un elemento adicional, que hace al modo de estructuración de política y gestión de las actividades de transferencia, es que muchas universidades han optado por desarrollar formas jurídicas con algún grado de independencia de las universidades para poder llevar adelante la gestión (Lugones et al., 2015), ya que este tipo de estructuras suelen ser más ágiles desde el punto de vista burocrático. Sin embargo, la existencia de estas estructuras no determina una efectiva vinculación con su entorno. En este sentido, es importante conocer el ámbito contextual en donde las universidades intentan llevar adelante sus políticas. Estos entornos poseen peculiaridades intrínsecas para desarrollar mecanismos singulares de promoción según sus condiciones específicas. En este marco, se incorpora la variable contextual o contexto de acción propuesta por (Hilderbrand y Grindle, 1994) que se refiere al entorno económico, social y político en que “las organizaciones intentan llevar adelante sus actividades y el alcance en que las condiciones del ambiente de acción facilitan o limitan su desempeño” (Hilderbrand y Grindle, 1994, p.17). Los análisis contextuales permiten dimensionar distintos factores externos que afectan el funcionamiento de las instituciones y el desarrollo de las políticas.

En este sentido, es importante señalar que se introduce esta perspectiva como herramienta para explorar la política de vinculación, pero además, como una alternativa de abordaje de la gestión de este tipo de políticas. Cabe aclarar, que dicho marco teórico ya ha sido utilizado en estudios previos de casos de universidades, sin embargo, este trabajo amplía el estudio a un conjunto más amplio de universidades, que responden a distinto periodo de creación y recorte territorial dentro del sistema universitario provincial.

Metodología

La investigación se desarrollará a partir de un estudio de casos comparados. El método comparativo -propio de la ciencia política- se presenta como una estrategia analítica con fines no solamente descriptivos sino también explicativos (Lijphrt, 1971). Dichos estudios implican el análisis y la síntesis de las similitudes, diferencias y patrones de dos o más casos que comparten una meta común. Además, ocupan un lugar destacado en las ciencias sociales, no sólo por el valor de las descripciones, explicaciones o interpretaciones de la realidad que puedan realizarse a partir de ellos, sino también, y especialmente en las últimas décadas, por haberse erigido como un insumo para el diagnóstico de problemas sociales y para el diseño de políticas públicas (Piovani y Krawczyk, 2017). En este marco, se seleccionaron cuatro universidades de tamaño mediano de la Provincia de Buenos Aires (Argentina) en función del periodo de creación y recorte territorial, con la finalidad de mostrar la diversidad de políticas institucionales de vinculación científico-tecnológicas que conviven actualmente dentro del entramado universitario provincial. En ese sentido, se seleccionaron universidades asentadas en el interior, conurbano sur y norte de la Provincia de Buenos Aires como así también universidades de distintos periodos de creación dentro del entramado de universidades provinciales. En el tratamiento de los casos, se procederá a analizar -según el marco teórico propuesto- la dimensión organizacional interna de las universidades en relación a la función de vinculación científico-tecnológica (estructuras de interacción, orientación de la función y prácticas de vinculación, etc.) y una dimensión externa vinculada al contexto de acción en donde las universidades se asientan. Dichas dimensiones nos permitirá acercarnos a conocer las capacidades organizacionales con las que cuentan las universidades asentadas en el territorio bonaerense y los perfiles que prevalecen dentro de las universidades.

Tabla 1.

Características de las universidades seleccionadas

Universidades	Año de creación	Área de Influencia
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN)	1974	La sede central de la UNICEN se ubica en Tandil y cuenta con sedes en otras tres ciudades: Olavarría, Azul y subsede Quequén.
Universidad Nacional de Mar del Plata (UNDMP)	1975	Se emplaza en la ciudad de Mar del Plata y su área de influencia se extiende a otras localidades de la región (Batán, Santa Clara del Mar, Balcarce y Miramar)

Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS)	1992	Se encuentra emplazada en el partido de General Sarmiento, que luego en 1994 fue dividido en tres municipios: San Miguel, José C. Paz y Malvinas Argentinas. (Conurbano Oeste)
Universidad Nacional de Lanús (UNLA)	1995	Su campus se encuentra ubicado en el límite de los partidos de Lanús y Lomas de Zamora (Conurbano Sur).

Fuente: elaboración propia

Desde un análisis comparativo, se podrán observar similitudes en cuanto a la organización interna de dicha función pero diferencias en cuanto a los perfiles de vinculación científico-tecnológica según la orientación de la función, trayectoria institucional y contextos de actuación de las universidades estudiadas. La recolección de la información se desarrolló a partir del análisis de material documental -resoluciones, convenios, informes institucionales, boletines informativos, folletos publicitarios-, como así también a través de los estudios existentes de las universidades seleccionadas y la información disponible en los distintos organismos de promoción de la ciencia y la tecnología provincial y nacional.

Dimensión contextual e institucional de la función de vinculación científico-tecnológica en las universidades

En este apartado, se realizará un breve análisis del contexto de acción en las que se asientan las universidades y un mapeo inicial de la dimensión organizacional en materia de vinculación científico-tecnológica, considerando las áreas, objetivos y prácticas de vinculación definidos en los planes y/o estatutos institucionales de cada universidad.

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN)

La UNICEN es una universidad creada a partir de la década del 70' en el marco del Plan Taquini que promovió la expansión del sistema universitario a través de la creación de nuevas casas de estudio, de dimensiones más reducidas y de carácter regional (Azcoága, 1975), con el objetivo de fomentar las posibilidades de desarrollo del interior del país (Pérez Lindo, 1985). Dichas universidades fueron pensadas como instituciones modernas en su estructura académica y administrativa, y orientadas a dar respuestas a las exigencias de cada región (Mendoza, 2015). En este marco, se creó la UNICEN en 1974 a través de la Ley 20.753, con la finalidad de reunir en una universidad nacional las estructuras universitarias existentes en las ciudades de Tandil, Olavarría y Azul.

Dimensión contextual

La UNICEN se localiza en la región centro de la Provincia de Buenos Aires. Dicho espacio se caracteriza por constituir un importante corredor productivo del interior bonaerense, siendo Tandil una ciudad intermedia con un crecimiento poblacional constante, conformando un centro urbano dinámico. Aunque históricamente Tandil se especializó en actividades agrícolas, ganaderas, agroindustriales, metalmeccánicas y turísticas, también consolidó un clúster de empresas de *software* y

servicios informáticos, favorecido, entre otros factores, por la presencia activa de la UNICEN, la creación del Parque Científico Tecnológico, la radicación de varias empresas dedicadas al desarrollo de la industria basada en las TIC y la constitución de grupos de investigación asociados con estas actividades productivas (Finquelievich, et al., 2017; Bortz *et al.*, 2018). El territorio presenta actualmente una estructura económica, social e institucional diversificada que lleva a considerarlo como un actor con peso destacable dentro del interior de la provincia de Buenos Aires, y cuyas articulaciones con otros núcleos urbanos de la región, a partir de la industria, el comercio, los agro-negocios y el turismo son muy importantes.

Orientación de la función y estructuras de interacción

Desde sus inicios, la UNICEN ha diseñado una política activa de vinculación científico-tecnológica y a partir de la década del '90 se llevaron a cabo distintos cambios institucionales y funcionales que tuvieron como objetivo reorientar sus actividades científico-tecnológicas con el objetivo de promover la generación de emprendimientos productivos e innovativos en su área de influencia. En este marco, define su función como “el instrumento institucional idóneo para contribuir con el desarrollo del entorno, respondiendo a las nuevas y cambiantes exigencias del escenario local y global” (Plan de Desarrollo Institucional (PDI), 2018-2022), sobre todo vinculado a la aplicación del conocimiento, la promoción de la innovación y el emprendedorismo con una mirada estratégica regional.

Bajo estos lineamientos, en una primera etapa la universidad creó dos áreas encargadas de la función de vinculación: la Oficina de Vinculación Tecnológica (OVI) creada en 1994, fue la que en principio estuvo encargada de la vinculación tecnológica bajo la dependencia de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología (SECAT). Dicha oficina se creó con el objetivo de: “fortalecer la vinculación de la universidad con los sectores de la producción y los servicios y como un medio para responder a las nuevas demandas de conocimiento de la sociedad” (Anuario UNICEN, 1995, p. 123). A partir de este momento se materializaron dichos objetivos en distintas líneas de trabajo como talleres de formación a emprendedores, jornadas de innovación, actividades de consultoría y asesorías a empresas, vinculación con organismos públicos y privados, y búsqueda de financiamiento (Anuario UNICEN, 1995). Siguiendo esta lógica, dos años más tarde se creó la Fundación Universidad-Empresa (FUNIVEMP) como una instancia *ad-hoc* en asociación con 39 empresas del área de influencia de la Universidad, los Municipios de Tandil, Azul y Olavarría, y la propia UNICEN y que, en el año 2004 pasó a formar parte de la operatoria administrativa-jurídica del Parque Científico Tecnológico (PCT). En realidad, esta Fundación comenzó como un programa de la Oficina de Vinculación Tecnológica pero en 1996 alcanzó el *status* de Unidad de Vinculación Tecnológica (UVI) ante la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación (Piñero et al., 2010). Posteriormente, y a partir de una nueva gestión universitaria, se plantearon nuevos lineamientos para el fortalecimiento institucional de la Oficina de Vinculación Tecnológica que implicó una fuerte reorientación y jerarquización de las actividades científicas y tecnológicas (Anexo-Ordenanza, 2767). Dicho proceso se consolidó con la creación de una Subsecretaría de Vinculación y Transferencia

dependiente de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología (SECAT) y la incorporación del Centro de Innovación y Creación de Empresas (CICE) que -a partir del año 2017- actúa dentro de la Subsecretaría con el objetivo de acompañar el desarrollo de nuevas ideas y la consolidación de emprendimientos sustentables de base tecnológica, fomentando la innovación en el ámbito de la UNICEN y en la región. En este marco, brinda capacitaciones, asistencia técnica y financiera, y asesoramiento para la formulación de proyectos con la finalidad de promocionar el emprendedorismo y la creación de empresas de base tecnológica.

Programas institucionales y/o estrategias de vinculación

En cuanto a los programas y/o estrategias de vinculación es importante destacar que la UNICEN se ha caracterizado por desarrollar diversas iniciativas para la generación de emprendimientos tecnológicos locales a través del establecimiento de acuerdos de colaboración con empresas e instituciones. En ese marco, se destacan las iniciativas tendientes a crear polos tecnológicos en distintas áreas de conocimiento de la universidad. Una de la más destacada es el *cluster* informático- creado en 2003- en asociación con empresas del sector *software* y servicios informáticos del ámbito local constituyendo no sólo el primer emprendimiento, sino también su emblema de éxito debido a su alto impacto en el medio productivo (Di Meglio, 2019). A través de la conformación de redes institucionales con otros actores tuvo como fin favorecer relaciones de cooperación y el desarrollo de *software* para distintas aplicaciones. Asimismo, luego del impacto positivo que tuvo el *cluster* informático, dos años más tarde se crea el *cluster* de Materiales de Avanzada (2005) y el *cluster* Agropecuario Industrial (2005), ambos creados con el objetivo de fortalecer la vinculación universidad-empresa en sus áreas específicas. El Polo de Materiales de Avanzada se conformó con la firma del convenio marco de cooperación entre la UNICEN, la Cámara Argentina de la Industria del Aluminio y Metales Afines, contando además con la participación de Metalúrgica Tandil y de un número importante de PyMEs metalmecánicas de Tandil. Por su lado, el Polo Agro-industrial se concretó a través de la primera reunión de empresas asociadas (Di Meglio, 2019). Paralelamente a todos estos cambios se implementó una serie de instrumentos durante el período 2001-2003 destinados a fortalecer la vinculación de la UNICEN con la comunidad como los Programas Institucionales que constituyeron instrumentos de política horizontal para abordar problemáticas consideradas estratégicas para la UNICEN y la comunidad regional (Guglielminotti, 2012).

Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP)

Dimensión contextual

Por su lado, la UNMdP, también nacida a partir del Plan Taquini, se encuentra situada en la ciudad de Mar del Plata al sureste de la Provincia de Buenos Aires en la costa del océano atlántico en donde su área de influencia se extiende a distintas zonas de la ciudad (Sede Puerto, Unión Sur, Zona Norte, Dorrego, Pueblo Camet) y localidades de la región (Sede Batán, Sede Santa Clara del Mar, Balcarce y Miramar). Si bien su posición geográfica, su conformación como eje urbano-

turístico-comercial y su peso poblacional la ubica como un polo con proyección regional y nacional, su economía y su perfil de desarrollo presentan algunas limitantes. En términos económicos, Mar del Plata es el segundo destino turístico de la provincia, en donde existe un fuerte predominio de las actividades comerciales y producción de servicios (71%), frente a aquellas destinadas a la producción de bienes (29%). El perfil productivo se sustenta principalmente en el sector turístico y la industria pesquera constituyendo una economía poco diversificada y estacional (Di Meglio, 2018). Asimismo, se caracteriza por el desarrollo de un cordón frutihortícola local que abastece gran parte del año a todo el país.

Orientación de la función y estructuras de interacción

En el caso de la UNMdP, la necesidad de promover una política de vinculación científico-tecnológica aparece explicitada en su Estatuto (1990), en donde en términos institucionales señala la necesidad de “promover la transferencia de conocimientos y tecnologías a la comunidad que pertenece, con una perspectiva participativa, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fortalecer la identidad nacional” (Art. 1, Inciso i). En esta línea, la UNMdP orienta su función de vinculación científico-tecnológica hacia el ámbito productivo a través de una “activa participación en emprendimientos de base tecnológica” y sobre todo en articulación con las empresas de su área de influencia. En cuanto a la forma de organización de la función de vinculación científico-tecnológica, la UNMdP es una de las primeras universidades dentro del sistema universitario nacional en incorporar estructuras institucionales creándose una oficina en 1988, un año después de la creación de la Dirección de Convenios y Transferencia de la UBA (Hernández, 2016; Ares Rossi, 2018). Ya de manera más formal, en 1996 se crea la Subsecretaría de Transferencia y Vinculación Tecnológica (SST), un área específica de transferencia y vinculación tecnológica dentro de la universidad, en ese momento dependiente de la Secretaría de Extensión. Como señalan Malizia y Lombera (2009), el área fue discontinuada durante algunos años, pero dicha subsecretaría pasó en el 2006, con los mismos principios constitutivos, a depender directamente del rector (Malizia y Lombera, 2009). Sin embargo, es a partir de 2018 que la universidad se plantea nuevos objetivos y una orientación más sectorizada y situada respecto a las actividades de vinculación y transferencia. Entre los cambios de este período, se destacan, por un lado, la jerarquización de la función de vinculación y por otro, la creación de los Centros de Apoyo a la Transferencia de Tecnología (CATTEC) con el objetivo de generar un vínculo más cercano con las necesidades de las empresas y colaborar en la resolución de los posibles desafíos técnicos del entramado productivo local (Di Meglio, 2023). En ese marco, se crearon espacios físicos en tres de las principales áreas productivas de Mar del Plata: el área del parque industrial, donde se concentran empresas de diferentes rubros productivos con potencial exportador; el área del puerto, donde se encuentra el conjunto de empresas del Consorcio del Puerto de Mar del Plata y empresas derivadas y por último; el área del Cordón Frutihortícola (CF) (Ares Rossi, 2020). En particular, se busca acercar las capacidades científicas-tecnológicas de la universidad hacia los sectores productivos más pujantes del entramado productivo como así también colaborar en la búsqueda de financiación para proyectos conjuntos, la

protección de la tecnología, gestión de contratos y prácticas pre-profesionales y pasantías de estudiantes en empresas (Ares Rossi, 2020).

Programas y/o estrategias de vinculación

Entre las primeras acciones y/o programas que la UNMDP implementó para el desarrollo de su función se puede destacar el “Programa de Vinculación Productiva (PVSP)” creado en 2006 con el objetivo de promover el desarrollo de emprendimientos productivos asociativos (Mena y Huergo, 2011; Di Bello et al., 2020). Otra línea de acción más reciente de vinculación es la creación del “Programa de Incubadora de Empresas de Base Tecnológica e Industriales”, creado a fines de 2015 con la finalidad de contribuir a la creación y el desarrollo de empresas innovadoras de base tecnológica e industriales, brindando apoyo y asistencia técnica en sus primeras etapas o el “Programa de Innovación y Producción Popular (PIPP)” creado con el propósito de desarrollar estrategias de vinculación e innovación tecnológica abierta con los sectores populares, a fin de co-diseñar y coproducir tecnologías sustentables para la inclusión social (RR-3281). Por último, en el marco del Plan Estratégico Participativo 2030 (2019) también se definieron nuevas líneas para fortalecer la vinculación de la universidad, entre ellos: generar programas con ejes temáticos centralizados y transversales en conjunto con actores sociales específicos que generen demandas (por ejemplo, en los temas de salud, desarrollo social, desarrollo productivo, transporte, medio ambiente, etc.) (Di Meglio, 2023).

Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS)

La UNGS nació en la década del '90 en el marco de una nueva oleada de creación de universidades nacionales. En este marco, se crearon seis universidades, la mayoría de ellas localizadas en el conurbano bonaerense. Como señalan Accinelli y Macri (2015) todas ellas expresan como principio fundacional el constituirse en un proyecto educativo que atiende las necesidades sociales y económicas de la región del conurbano donde tienen influencia. Un rasgo común de este grupo de universidades es tomar como nombre la ciudad o partido en el que se asientan, diferenciándose de las creadas en años anteriores que tomaban para su denominación el nombre de la región geográfica o provincias, en lo que podría considerarse una prevalencia del valor de lo local por sobre lo provincial o regional (Fanelli, 1997), y por otro parte denotan un énfasis en su potencial vinculación con el entorno (Accinelli y Macri, 2015).

Dimensión contextual

A diferencia de las otras universidades asentadas en el interior provincial, los contextos socio-económicos de las universidades del conurbano poseen características más complejas y diversas. En particular, la región del conurbano bonaerense es un espacio geográfico con gran potencial productivo y al mismo tiempo con enormes déficits sociales e infraestructurales, siendo la región profundamente heterogénea y desigual. En este sentido, existe una heterogeneidad significativa entre los partidos de la región, encontrando las situaciones económico-sociales más favorables en el norte

de la región, en particular dentro del primer cordón que configura una subregión (Vicente López, San Isidro, Tres de Febrero) de perfil industrial, de producto per cápita elevado, bajos niveles de carencia por NBI, combinado con una proporción importante de población ocupada registrada y con elevados niveles de instrucción. En el escenario opuesto se observan un conjunto de partidos ubicados hacia el sur (Esteban Echeverría, Berazategui y Florencio Varela) y el oeste (La Matanza, Moreno, Malvinas Argentinas y José C. Paz) de la región que empeoran los indicadores analizados en especial a medida que se alejan de la Ciudad de Buenos Aires (Observatorio del Conurbano, 2021).

Dentro de este espacio se ubica la UNGS emplazada en el partido de General Sarmiento, que luego en 1994 fue dividido en tres municipios: San Miguel, José C. Paz y Malvinas Argentinas. La estructura económica-productiva de estos municipios se caracteriza por el predominio de los servicios sobre la producción de bienes-sobre todo en el caso de San Miguel (85,59%) y José C. Paz (26,2%), siendo Malvinas Argentinas la que presenta un mayor predominio de las actividades industriales (42,3%). Respecto a los indicadores sociales, la mayoría de los municipios poseen un alto nivel de necesidades básicas insatisfechas representando el 8% para San Miguel, 12% para José C. Paz y Malvinas Argentinas respectivamente (Observatorio del Conurbano, 2021).

Orientación de la función y estructuras de interacción

Siguiendo los objetivos de su misión institucional, la UNGS ha venido desarrollando una política de vinculación científico-tecnológica pero de una forma desarticulada y sin un lineamiento integral (Galante et al., 2021). En ese marco, en el año 2017, después de un debate amplio y plural adentro de la universidad, se definió un nuevo estatuto que marcó los lineamientos generales de la política de vinculación científico-tecnológica. En ese sentido, introdujo dentro de su Estatuto la “Promoción del Desarrollo Tecnológico y Social (DTyS)” como una función sustantiva de la universidad, que recoge las distintas actividades y/o acciones que la universidad realiza en pos de aportar soluciones a problemáticas y desafíos del territorio, sus comunidades y organizaciones (Galante et. al., 2021).

Dicha perspectiva implicó asumir un rol más activo dentro de su comunidad y jerarquizar a dicha función como una herramienta para la transformación socio-productiva que requieren las sociedades. Dentro de ese esquema, asume “la promoción del desarrollo tecnológico y social como parte del compromiso social con la socialización del conocimiento y la participación en los cambios y transformaciones sociales y tecnológicas” (Estatuto de la UNGS, art.91). En este sentido, el nuevo estatuto jerarquizó y amplió la función institucional de Promoción del Desarrollo Tecnológico y Social (PD'TyS) considerándola una de las funciones académicas fundamentales junto a la docencia y la investigación. En este marco, se crea la Secretaría de Vinculación Científico y Social (SVCyS) en el año 2020 - bajo la órbita del rectorado - que absorbe y jerarquiza el Centro de Servicios y Acción con la Comunidad, estructura anterior que gestionaba las actividades de vinculación. Dicha secretaría asumió la tarea de promover y coordinar las acciones de vinculación, en fuerte articulación con los Secretarios de Desarrollo Tecnológico y Social de los Institutos y el Comité correspondiente, a partir de desarrollar y fortalecer dispositivos para la planificación, articulación institucional, gestión,

evaluación, sistematización y visibilización de las actividades. Desde este periodo, la política se concentró en tres estrategias fundamentales: indagar sobre la oferta de capacidades de vinculación, investigar sobre la demanda y la construcción de acuerdos estratégicos con distintos actores públicos y privados del territorio.

Asimismo, en el año 2022 se crea el Centro Universitario Pyme (CUP-UNGS), en el marco del Programa Nacional de Competitividad de Economías Regionales (PROCER) de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y los Emprendedores (SEPyME) del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación. El Centro de Asistencia se propone fortalecer la vinculación tecnológica con las PyMEs de Malvinas Argentinas, San Miguel y la zona de influencia de la universidad, promoviendo el desarrollo socio-productivo a partir de facilitar el incremento de la productividad, la mejora de la competitividad y promoción de cuidado del ambiente.

Prácticas y/o estrategias de vinculación

En relación con los instrumentos y/o prácticas que desarrolla para llevar adelante su política de vinculación, se destaca recientemente la creación de programas de vinculación orientados a responder a las demandas de su medio socio-productivo, sobre todo a los municipios y a sectores sociales vulnerables de su área de influencia. En este marco, encontramos el “Programa de Vinculación con los Gobiernos Locales (2021)” que tiene como propósito promover la vinculación entre la producción de conocimiento de la universidad y las demandas de los Municipios de la Provincia de Buenos Aires y de la Región Metropolitana. Dicho programa busca contribuir al desarrollo territorial integral a partir de fortalecer las capacidades de los equipos municipales y desarrollar propuestas de trabajo que den respuesta a las necesidades sociales. El programa se compone de dispositivos de trabajo, entre ellos, mesas municipales para la planificación y desarrollo de proyectos, relevamiento de datos y elaboración de indicadores geo-referenciados, y capacitación de los equipos municipales.

En otra línea de trabajo, desplegó el “Programa EnRedes, inclusión sociolaboral (2021)” que propone generar acciones de capacitación, transferencia y asistencia técnica con equipos municipales, organizaciones sociales y PyMEs que favorezcan la generación de puestos de trabajo y el desarrollo de competencias laborales para jóvenes en situación de vulnerabilidad con discapacidad y discriminación por géneros en los municipios del Conurbano Noroeste (Malvinas Argentinas, José C. Paz, San Miguel, Tigre, Escobar y Pilar). Asimismo, encontramos programas más generales como el “Programa de Formación Tecnológica” que brinda trayectos formativos cortos orientados a la calificación de trabajadores/as en sectores productivos de la región. Como señala Galante et al., (2021), la UNGS se encuentra en la búsqueda de desarrollar un modelo de gestión del conocimiento por plataformas temáticas y vectores de vinculación, donde pueda desarrollarse un diálogo entre preocupaciones transversales de los actores presentes en el territorio.

Universidad Nacional de Lanús (UNLA)

Dimensión contextual

La UNLA creada en 1995, en el marco de la segunda oleada de creación de universidades se encuentra emplazada en el límite de los partidos de Lanús y Lomas de Zamora en el cordón sur del conurbano. En términos generales, Lanús constituye uno de los municipios con mayor densidad poblacional (462.760 hab.) y posee una ubicación estratégica ya que se encuentra a pocos kilómetros de los puertos de Dock Sud y de Buenos Aires. En relación con su estructura productiva, las principales ramas de actividad son 32,8% industria, 16% servicios empresariales y 10,3% comercio (Observatorio del Conurbano, 2021). Respecto a su capacidad de producción industrial, se señala la existencia de 3.000 industrias de diversos rubros entre los que se destacan la metalmecánica, autopartistas, alimentos, textil, calzado, construcción, sector curtidor de cueros (tradicionales de la región), plásticos, químicas e industria papelera (Coopera Buenos Aires, 2023). Además, el municipio cuenta con un parque industrial denominado CEPILE (Cámara de Empresarios Parque Industrial Lanús Este) y actualmente se están construyendo un parque industrial Curtiembreiro. Asimismo, sus indicadores sociales están por debajo de 5% hogares con necesidades básicas insatisfechas.

Orientación de la función y estructuras de interacción

En el caso de la UNLA, la vinculación científico-tecnológica aparece explicitada en su misión institucional desde su creación en 1995 en donde se propone articular las capacidades científicas-tecnológicas con las demandas del sector social y productivo, teniendo como eje transversal la idea de “universidad urbana comprometida” con el medio que la contiene (Di Bello y Romero, 2018). De esta forma, procura “participar en el proceso colectivo de generación de innovaciones y de su apropiación social, promoviendo el conocimiento como factor estratégico del modelo de desarrollo productivo” (Estatuto, 2014).

Bajo estos lineamientos, la UNLA creó dentro de su organigrama institucional una Dirección de Innovación y Vinculación Tecnológica (DIVT), en el año 2004 dentro de la Secretaría de Ciencia y Técnica, y en la actualidad dicha área fue jerarquizada y pasó a denominarse Secretaría de Vinculación Tecnológica y Democratización Científica dependiente del Departamento de Desarrollo Productivo y Tecnológico. Entre sus objetivos busca promover la vinculación e innovación articuladas al campo científico y tecnológico sobre todo centrado en la democratización del conocimiento. En ese sentido, se propone difundir y acercar dichas actividades al fortalecimiento de la comunidad en su conjunto y establecer a partir de sus acciones, mayor inclusión social y mejores índices de competitividad en la economía regional y nacional (UNLA, 2023). Como señala Di Bello y Romero (2018) la UNLA intenta profundizar las actividades de vinculación privilegiando los vínculos con las PyMEs y organizaciones del tercer sector, en donde el medio social tiene una fuerte presencia dentro de su estructura institucional. Asimismo, la universidad también se plegó al programa de creación de centros universitarios PyMES, y en el año 2022 crea un centro con el objetivo de brindar asistencia técnica, capacitación y promoción para el desarrollo productivo,

innovador y socioeconómico de PyMES y de sus cadenas de valor estratégicas mediante líneas y programas de financiamiento.

Programas y/o estrategias de vinculación

En cuanto a las prácticas y/o programas de vinculación, podemos encontrar actividades de vinculación que buscan capacitar y sensibilizar en las temáticas de vinculación científico-tecnológica como así también se puede señalar como rasgo característico de su perfil institucional la existencia de observatorios que abarcan temáticas sociales y educativas. Entre ellos, se destaca, el Observatorio de la Economía Popular (2022) y el Observatorio Graduados y Graduas (2004). Por su lado, el Observatorio de Economía Popular es un espacio de trabajo creado en el año 2022 coordinado por el Departamento de Desarrollo Productivo y Tecnológico y la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Democratización Científica con la finalidad de “impulsar acciones que favorezcan la producción de conocimientos y reflexiones teóricas, propiciando su vinculación con las demandas del territorio en la temática de la Economía Popular, con capacidad de intervención en el debate público, fomentando el intercambio, la articulación y el trabajo conjunto entre los distintos actores de la comunidad educativa y el entorno” (RC- 107/2022). En este sentido, su función no se limita a las actividades meramente de vinculación científico-tecnológica sino que también abarca aquellas actividades relacionadas con la economía social, las capacitaciones y el trabajo con comunidades locales (Di Bello y Romero, 2018).

Capacidades y perfiles de vinculación científico-tecnológica en las universidades estudiadas

En relación al análisis realizado, se pudieron visibilizar aspectos comunes respecto a la organización interna de la función de vinculación científico-tecnológica pero diversos perfiles de vinculación en relación a la trayectoria institucional y contexto de actuación de las universidades estudiadas. En primer lugar, en rasgos generales se puede vislumbrar que las universidades analizadas—con trayectorias institucionales disímiles desarrollaron capacidades organizacionales para desplegar sus políticas de vinculación científico-tecnológica. En este sentido, comparten elementos comunes en relación a las estructuras de vinculación existentes, en donde prevalece la existencia de secretarías y/o subsecretarías con jerarquía institucional en articulación con centros de apoyo para el desarrollo de la función. En este sentido, se puede apreciar que la mayoría de las universidades estudiadas presentan estructuras de interacción con el rango de Secretarías dentro de sus organigramas institucionales, y en menor medida se observan rangos menores en cuanto a las estructuras de interacción desplegadas. En cuanto a su dependencia, la mayoría de ellas, se encuentran ubicadas institucionalmente bajo dependencia directa de los rectorados y/o de las secretarías de investigación.

Otro aspecto común que comparten las universidades estudiadas es la incorporación de centros de apoyo para la vinculación científico-tecnológica que funcionan bajo la dependencia directa de las secretarías pero con una forma organizacional más flexible y con objetivos focalizados. En el

caso de la UNICEN y la UNMdP se destaca dentro de la arquitectura institucional la existencia de centros de apoyo con una orientación más vinculada a promover el desarrollo emprendedor y la creación de empresas. Sin embargo, en los casos de las universidades asentadas en el conurbano bonaerense se destaca la incorporación de centros universitarios PyMES con una orientación más asociada a fortalecer las capacidades de las cadenas de valor de las PyMES y la producción de conocimiento para la formulación de planes estratégicos de desarrollo territorial/regional.

Tabla 2.

Capacidades y perfiles de vinculación científico-tecnológica en las universidades estudiadas

UUNN	Contexto	Misión y Objetivos de la función	Áreas encargadas	Programas de vinculación	Perfil de vinculación
UNICEN	-Perfil productivo diversificado (agrícola-ganadera, agroindustrial, metalmecánica, <i>software</i>)	-Transferencia y vinculación con el entorno productivo - Aplicación del conocimiento - Promoción de la innovación y el emprendedorismo	Subsecretaría de Vinculación y Transferencia Centro de Innovación y Creación de Empresas (CICE)	-Incubadoras de Empresas -Polos Tecnológicos -Desarrollo Emprendedor	Vinculación universidad-empresa
UNMDP	-Perfil productivo centrado en el turismo y la industria pesquera.	-Promoción de emprendimientos de base tecnológica -Articulación con el medio productivo.	Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica Centros de Apoyo a la Transferencia de Tecnología (CATTEC)	-Incubadoras de Empresas -Programas Socio-Productivos	Vinculación universidad-empresa
UNGS	-Perfil productivo centrado en los servicios. -Alto nivel de necesidades básicas insatisfechas	-Promover la transformación socio-productiva de las sociedades -Socialización del conocimiento	Secretaría de Desarrollo Tecnológico y Social de la UNGS Centro Universitario Pyme 2022	-Programa de Vinculación con los Gobiernos Locales -Programa EnRedes, inclusión sociolaboral -Programa de Formación Tecnológica	Vinculación Socio-productiva
UNLA	-Perfil productivo con	- Participar en el proceso colectivo de generación de	Secretaría de Vinculación	-Programa de la Economía Popular	Vinculación Socio-productiva

predominio de la industria	innovaciones y de su apropiación social	Tecnológica y Democratización Científica	-Observatorio Graduados y Graduadas
-Indicadores sociales con Necesidades Básicas Insatisfechas.	-Promover el conocimiento como factor estratégico del modelo de desarrollo productivo.	Centro Universitario Pyme 2022	

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, se puede observar -en función de la orientación de la función y las áreas de interacción- diferencias en el alcance y/o significado que cada universidad le imprime a la función de vinculación científico-tecnológica. En principio, se encuentran universidades que se limitan a denominar a esta función como vinculación y/o transferencia tecnológica, y otras incorporan la noción de desarrollo tecnológico, social y/o institucional dando cuenta de las modificaciones y/o discusiones conceptuales que giran en torno a lo que estaría contenido en dicha función y sus actividades como así también en relación al modelo de universidad imperante. Por ejemplo, las universidades ubicadas en el conurbano bonaerense se asientan en territorios heterogéneos y desiguales, por lo cual presentan otros arreglos institucionales de vinculación más asociados a la cuestión social y/o territorial que a las dinámicas tecnológicas *per se*.

En este sentido, se observa que la UNICEN y UNMdP poseen una orientación institucional más asociada a la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico, en donde dicha función se orienta principalmente a las demandas de las empresas, mientras que las universidades del conurbano desarrollaron un perfil de vinculación más de tipo socio-productivo asociado a la transformación socio-productiva de las comunidades y la socialización del conocimiento en articulación con las demandas de diversos sectores socio-productivos (UNGS y UNLA). Aquí se observa una relación directa entre la misión institucional que les dio origen, el contexto y los objetivos de vinculación que persigue cada universidad. Asimismo, se pudo observar que dichos perfiles determinan prácticas y objetivos de vinculación diversos.

En este marco, las primeras universidades se inclinan por desarrollar programas orientados a fomentar la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica y/o desarrollo emprendedor, y las universidades del conurbano presentan programas de vinculación para la producción de conocimiento orientada a las demandas de los municipios y/o resolución de problemas del desarrollo territorial. En este sentido, es importante señalar que pueden existir matices respecto a esta distinción, en donde las primeras universidades también incluyen programas orientados a desarrollar estrategias de vinculación e innovación tecnológica con otros actores sociales, Sin embargo se puede inferir una tendencia u orientación predominante que se desprende de los objetivos que adquiere la función, la orientación de los centros especializados desplegados y las actividades que prevalecen. En esta misma línea, también se observan diferentes segmentos y/o sectores a los cuáles se intenta dar respuesta, en algunos casos los programas se orientan a los sectores productivos específicamente y en otros casos avanzan en incluir actores del tercer sector y organizaciones gubernamentales

asentadas en los territorios de pertenencia de las universidades. Dichas orientaciones están vinculadas a la concepción de “vinculación” que cada universidad define en el marco de su política institucional de vinculación científico-tecnológica, y que naturalmente se desprende de su historia y contexto particular.

Conclusiones

El presente artículo pretendió aportar a los estudios sobre la vinculación científico-tecnológica en las universidades desde dos aspectos: en términos teórico-metodológico y empírico. Por un lado, se aportó un marco teórico-metodológico que permitió abordar la política de vinculación científico-tecnológica desde una mirada interna vinculada a la organización de la función (orientación, áreas encargadas, prácticas de vinculación, etc.) y desde una mirada externa asociada a la dimensión contextual en donde se asientan las universidades. Asimismo, se avanzó en el conocimiento empírico de cuatro universidades emplazadas en el territorio bonaerense, aspecto que permite empezar a desandar la trayectoria institucional y diversidad de dinámicas que conviven en el entramado universitario provincial.

En este marco, se pudo constatar que las universidades analizadas -a pesar de sus trayectorias disímiles en relación a la institucionalización de las actividades de vinculación- presentan capacidades organizacionales similares respecto a las estructuras de interacción existentes pero perfiles y/o dinámicas diversas en relación a la orientación que adquiere la función, su contexto y/o historia particular.

En relación a ello, se pudo observar la convivencia de dos perfiles y/o tendencias de vinculación científico-tecnológica en las universidades de tamaño mediano de la Provincia de Buenos Aires analizadas: *un perfil tradicional asociado a las empresas* y *un perfil más de tipo socio-productivo* (que incluye actores sociales diversos). A su vez, cada perfil privilegia objetivos, actores con los que interactúa, forma de vínculo y prácticas de vinculación diversas. Por ejemplo, las universidades que presentan un perfil de vinculación más asociado a las empresas (UNICEN-UNMdP) se observa que sus objetivos y prácticas se orientan principalmente a promover los procesos de innovación tecnológica y responder a las demandas de las empresas de su área de influencia. En cuanto las prácticas más recurrentes en este tipo de perfil encontramos las consultorías y asesorías, convenios de investigación y desarrollo, incubadora de empresas y polos tecnológicos, entre otras. En cambio, las universidades que desarrollan un perfil más de tipo socio-productivo (UNGS y UNLA) centran sus objetivos en contribuir y/o acompañar los cambios y transformaciones socio-productivas de la sociedad en la que está inserta, a través de un compromiso más activo con la socialización del conocimiento y la cooperación con diversos actores sociales públicos y privados (organismos estatales, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, etc). Concebida de este modo, sus prácticas no se limitan a las actividades meramente de vinculación universidad-empresa sino que abarca otro tipo de actividades relacionadas con la economía social y líneas estratégicas de vinculación con una perspectiva social. En este sentido, cabe aclarar que si bien las universidades realizan un conjunto más amplio de actividades de vinculación con la sociedad, el presente artículo se centró estrictamente en el análisis

de la función de vinculación científico-tecnológico, quizás un abordaje más integral pueda arrojar nuevos resultados y matices respecto a las observaciones encontradas. Por último, es importante señalar que dichas políticas, están íntimamente relacionadas con la definición que la universidad realice de sí misma y de cómo conciba su relación con la sociedad, y si bien, pueden coexistir actividades de cada forma de vinculación en una universidad, predominará cierta tendencia o perfil que emerge de su historia y contexto particular.

Bibliografía

- Accinelli, A. y Macri, A. (2015). La creación de las universidades nacionales del conurbano bonaerense análisis comparado de dos períodos fundacionales. *Revista Argentina de Educación Superior*, (11), 94-117. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6528180.pdf>
- Alonso, G. (2007). Elementos para el análisis de capacidades estatales. En Alonso, G. (Ed.), *Capacidades estatales, instituciones y política social* (pp. 17-35). Prometeo Libros.
- Ares Rossi, I. N. (2018). *Estudio de las Unidades de Vinculación Tecnológica en las universidades nacionales*. Investigar UNMDP 2018, Mar del Plata, Argentina.
- Ares Rossi, I. N. (Julio, 2020). *La emergencia de tecnologías sociales. El caso del Centro de Apoyo a la Transferencia de Tecnologías de la Universidad Nacional de Mar del Plata*. I Congreso ESOCITE-LALICS, Montevideo, Uruguay.
- Azcoaga, J. E. (1975). La universidad argentina entre 1901 y 1962. Historia integral argentina (pp. 253-272). Centro Editor de América Latina.
- Benneworth, P., Pinheiro, R. and Sánchez-Barrioluengo, M. (2016). One size does not fit all! New perspectives on the university in the social knowledge economy. *Science and Public Policy*, 43(6), pp. 731-735. Recuperado de: <https://doi.org/10.1093/scipol/scw018>
- Bortz, G. Becerra, L, y Thomas, H. (2018). De la “transferencia tecnológica” al desarrollo local. Dinámicas sociotecnocognitivas en el caso del Yogurito escolar (Argentina, 1984-2015). *Apuntes* 45 (82), 33-69. Recuperado de: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.21678/apuntes.82.863>
- Casalet, M. (2010). *Mitos y realidades en la transferencia de conocimientos en América Latina*. VIII Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y Tecnología, Universidad Tecnológica Nacional.
- Clark, B. (2004). *Sustaining Change in Universities, Society for Research into Higher Education*. Open University Press.
- Clark, B. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities. Organisational pathways of transformation*. PressCodner, D. G. (2022). Gestión de la vinculación y transferencia tecnológica en las universidades argentinas. *Ciencia, Tecnología y Política* 5(8), 0-73
- Coopera Buenos Aires (2023). *Capacidades bonaerenses para la cooperación internacional*. Recuperado de: <https://gba.gob.ar/capacidadesbonaerenses>

- Di Bello, M. E., Romero, L. A., Soca, F. A., y Sánchez Macchioli, P. G. (2020). Gestión y conceptualización de las interacciones con el entorno en universidades argentinas. *Ciencia y Educación*, 4(3), 7-25.
- Di Bello, M. y Romero, L. (2018). Vinculación y extensión universitaria: la relación entre la universidad y sus entornos en las universidades nacionales de Quilmes y Lanús. *Apuntes*, 45(82), 145-171.
- Di Meglio, F. (2017). Capacidades institucionales para la vinculación científico-tecnológica en una universidad argentina de gestión estatal. *Revista Apuntes Universitarios*, 7(1), 67-96.
- Di Meglio, F. (2018). La política de vinculación científico-tecnológica en dos universidades argentinas, *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología*, 28(55), 141-179.
- Di Meglio, F. (2019). Aporte metodológico para pensar la relación universidad-sector productivo en las instituciones de educación superior: El caso de las universidades de tamaño mediano de la Provincia de Buenos Aires. *Rev. Arg. Hum. Cienc. Soc.*, 17(2) Recuperado de: http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v17_n2_02.htm
- Estatuto UNGS (2017). Recuperado de: <https://www.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2019/11/Estatuto-2017.pdf>
- Etzkowits, H. (1998), The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university-industry linkages. *Research Policy*, 27, 823-833.
- Evans, P. (1996). El Estado como problema y como solución. *Desarrollo Económico*, 35(140).
- Finquelievich, S, Feldman, P. y Girolimo, U. (2017). Tandil: innovación y desarrollo local. *Cuaderno Urbano*, 22 (22). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.30972/crn.22222047>
- Galante, O, Gibert, G y Contreras, J, y Costanzo, V. (2021). La construcción de una política de vinculación tecnológica y social en la UNGS. Pasos y horizontes a un año de la creación de la Secretaría de Desarrollo Tecnológico y Social. En J. Lottersberger. y Garrido Noguera, C. (Coords.), *Alcances y desafíos de la vinculación tecnológica para la transformación social* (pp. 30-56). REDUE: UNL.
- Gál, Z. y Zsibók, Z. (2011). Regional Engagement of Mid-Range Universities: Adapting European Models and Best Practices in Hungary. *The International Journal of Higher Education and Democracy*, 2, 94-120.
- García de Fanelli, A. (1997). Las nuevas universidades del conurbano bonaerense: misión, demanda externa y construcción de un mercado académico. *Documentos Cedes. Serie Educación Superior*, (117). Recuperado de: https://repositorio.cedes.org/bitstream/123456789/3550/1/Doc_c117.pdf
- Guglielminotti, C. (2012). *Historia de la gestión científica y tecnológica en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires*. (Tesis de posgrado, Universidad Nacional de Quilmes) UNQUI.
- Hernández, A. (2016). *Las Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT) en las universidades públicas argentinas: El caso de la Universidad Nacional de Mar del Plata*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Mar del Plata.

- Hildebrand, M. E. y Grindle, M. S. (1994). *Building Sustainable Capacity: Challenges for the public sector*(Final Report). UNDP, Harvard Institute of International Development.
- Isuani, F. (2007). Capacidades estatales para la gestión interorganizacional de políticas públicas. Buenos Aires: Mimeo.
- Kababe, Y. (2010). Las Unidades de Vinculación Tecnológica y la articulación entre el sector científico tecnológico y el sector empresario. *SaberEs*, 2(1).
- Kruss, G., Visser, M., Aphane, M., y Haupt, G. (2012). *Academic Interaction with External Social Partners: Investigating the Contribution of Universities to Economic and Social Development*. Cape Town: HSRC Press.
- Lijphart, A. (1971). Comparative Politics and the Comparative Method. *American Political Science Review*, 65,682-93.
- Lugones, G., Codner, D., Becerra, P., Pellegrini, P., Rossio Cobler, P., Martin, D., Kababe, Y., Pizzarulli, F., Bazque, H., Guidicatti, M. y Gutti, P. (2015). *Dinámica de la transferencia tecnológica y la innovación en la relación universidad-empresa*. (Informe final del proyecto CIECTI-MINCYT). Universidad Nacional de Quilmes.
- Lundvall, B.-Á. y Johnson, B. (1994). Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional. *Comercio Exterior*, 44(8), 695-704.
- Malizia, A. y Lombera, G (2009). Un modelo de gestión para las actividades de transferencia y vinculación tecnológica. El caso de la Universidad Nacional de Mar del Plata-Argentina. *Espacios*, 30(2), 30-43.
- Mena B. y Huergo M. (Noviembre, 2011) “*Capacitación y Acompañamiento a la Cooperativa de Trabajo CURA: Un paso hacia la Gestión Integral de Residuos.*” Presentado en: XI Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria, Santa Fe, Argentina.
- Mendoca, M. (2015). La creación de nuevas universidades nacionales en la década de los años setenta. Continuidades y rupturas del plan Taquini en el marco de la coyuntura política nacional (1966-1973). *Perfiles Educativos*, 37 (150).
- Observatorio del Conurbano (2021). *Perfiles Conurbanos. Fichas Municipales*. Recuperado de: http://observatorioconurbano.ungs.edu.ar/pdf/Perfiles-conurbanos_Final.pdf
- Pérez Lindo A. (1985). *Universidad, política y sociedad*. Buenos Aires: Editorial Universitaria.
- Piovani, J. y Krawczyk, N. (2017). Los estudios comparativos: algunas notas históricas, epistemológicas y metodológicas. *Educação & Realidade*, 42(3), 821-840.
- Pinheiro, R., Benneworth, P. y Jones, G. A. (Eds.). (2012). *Universities and Regional Development. A Critical Assessment of Tensions and Contradictions*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Piñero F., Di Meglio, F. y Lopez Bidone, E. (2010). *Ciencia, Tecnología e Innovación. La Universidad y su contribución al proceso de innovación de las empresas. Caso de Estudio: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. (UNCPBA)*, VII Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, ESOCITE 2010, Buenos Aires.

- Plan de Desarrollo Institucional (2018-2022). Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Recuperado de: <https://www.unicen.edu.ar/sites/default/files/PDI%20con%20Anexos.pdf>
- Rodríguez Gustá, A. (2007). Capacidades estatales: reflexiones en torno a un programa de investigación en G. Alonso, (Ed.), *Capacidades estatales, instituciones y política social*. Prometeo Libros.
- Rubiano, M., Rangel, P. y Cuca, F. (2013). Estrategias de vinculación de los grupos de investigación con el sector productivo en el caso de la Universidad Nacional de Colombia. *Equidad y Desarrollo*, 20, 143-165.
- Skocpol, T. (1985). Bringing the State back in strategies of analysis in current research, en Rueschemeyer y Skocpol, T. (Comps.), *Bringing the State Back in*, Cambridge University Press.
- Solleiro, J. (2014). La gestión del conocimiento en las relaciones entre universidad y empresa. *Informe de Investigaciones Educativas*, 27(1), 45-81
- Sutz, J. y Casas, R. (2000). The university-industry-government relations in Latin America. *Research Policy*, 29(2).
- Thomas, H., Dagnino, R. y Davyt, A. (1997). Racionalidades de la interacción universidad-empresa en América Latina (1955-1995). *Espacios*, 18(1).

Sobre la autora

María Fernanda Di Meglio, es Doctora en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Magister en Internacionalización del Desarrollo Local por la Universidad de Bologna (UNIBO) y Licenciada en Relaciones Internacionales por la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN). Investigadora Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y miembro del Consejo Directivo e investigadora del Centro de Estudios Interdisciplinarios en Problemáticas Internacionales y Locales (CEIPIL-UNICEN-CIC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9207-8336>