

Expansión reciente de la política de priorización en la investigación científica de las universidades públicas de Argentina

Laura-Inés Rovelli

RESUMEN

El artículo indaga la emergencia de una agenda y el diseño de instrumentos de incentivo en torno a la definición estratégica de la investigación científica entre 2007 y 2015, y su incidencia en el ámbito universitario público de Argentina. A través de un abordaje cualitativo, se llevó a cabo un estudio transversal de los instrumentos de promoción orientados, financiados con recursos de las propias universidades nacionales, y se realizaron entrevistas a autoridades de esta área de políticas. Desde la perspectiva del análisis de políticas públicas, la investigación revela que tanto desde el plano de las ideas de política como desde la configuración instrumental de las normas, las directrices y los instrumentos orientados de las principales agencias del sector —en particular los de la ANPCyT y el CONICET— alcanzaron cierta persuasión en el ámbito universitario local, por lo que la definición de áreas estratégicas obtuvo una considerable expansión en el mapa reciente de las políticas científicas de las universidades nacionales.

Palabras clave: universidades públicas, política científica, investigación científica, política universitaria, Argentina.

Laura-Inés Rovelli

laurarovelli@gmail.com

Argentina. Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina. Magíster en Ciencias Sociales con orientación en Educación por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Argentina. Investigadora asistente de CONICET/IdIHCS; Profesora Adjunta, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Temas de investigación: políticas universitarias, políticas científicas, sociología del conocimiento.



Expansão recente da política de priorização na investigação científica das universidades públicas da Argentina

RESUMO

O arquivo indaga sobre a emergência de uma agenda e o desenvolvimento de instrumentos de incentivo no que se refere à definição estratégica da investigação científica entre 2007 e 2015, e sua incidência no âmbito universitário público da Argentina. Através de uma abordagem qualitativa, foi levado a cabo um estudo transversal dos instrumentos de promoção orientados, financiados com recursos das próprias universidades nacionais e foram efetuadas entrevistas a autoridades desta área de políticas. A partir da perspectiva da análise das políticas públicas, a pesquisa revela que tanto do plano das ideias políticas como da configuração instrumental das regulamentações, das diretrizes e dos instrumentos orientados das principais agências do setor (em particular os da ANPCyT e o CONICET) alcançaram certa persuasão no âmbito universitário local, razão pela qual a definição de áreas estratégica obteve uma considerável expansão no mapa recente das políticas científicas das universidades nacionais.

Palavras chave: universidades públicas, política científica, investigação científica, política universitária, Argentina.

Recent expansion of the prioritization policy for scientific research in public universities in Argentina

ABSTRACT

The article analyses the emergence of an agenda and the design of incentive instruments toward a strategic definition of scientific research between 2007 and 2015, and its effect on public university circles in Argentina. Through a qualitative approach, a cross-sectional study of targeted promotional instruments—funded with the resources of the national universities themselves—was carried out and interviews were conducted with authorities in this policy area. From the perspective of public policies analysis, this research reveals that policy ideas and the instrumental creation of the standards, guidelines and instruments of the main agencies of the sector—in particular those of the ANPCyT and CONICET—achieved some persuasion at the local university level, so that the definition of strategic areas gained a considerable expansion in a recent survey of the scientific policies in national universities.

Key words: public universities, scientific policy, scientific research, university policy, Argentina.

Recepción: 09/05/16. **Aprobación:** 10/08/16.

Introducción¹

Varios países de América Latina fueron escenario en los últimos 15 años de intensos cambios socio-políticos y tecno-económicos impulsados desde distintas corrientes de políticas, las cuales convergieron —en principio y al menos desde un plano normativo— en una mayor presencia del Estado en la esfera social y la búsqueda de vías alternativas e innovadoras para el desarrollo. Algunos analistas señalaron la reformulación de las agendas de políticas del área en nivel regional a partir de la incorporación de la preocupación por la inclusión y/o el bienestar social observable en un renovado interés por el establecimiento de prioridades estratégicas. Paralelamente, destacaron cierta pervivencia de un modelo dominante en el plano internacional orientado hacia la competitividad y la promoción de las capacidades científicas y tecnológicas (Casas *et al.*, 2014).

En el ámbito universitario regional, la creación de áreas específicas, programas de investigación, incubadoras de proyectos, junto con la creciente participación de actores extra-académicos en órganos consultivos de gobierno —entre otras iniciativas—, dio cuenta de la búsqueda de una mayor articulación entre las actividades de investigación y desarrollo (I+D), y las demandas sociales y productivas en general, y las regionales y/o locales en particular (Vaccarezza, 2015; Arocena, 2014). Así, la cuestión de la priorización de áreas de conocimiento, temas o problemas de investigación surgió como cuestión problematizada y se expandió a través del despliegue de un conjunto de instrumentos de política científica y universitaria. En sintonía con este panorama, las actividades de I+D en Argentina recuperaron entre 2003 y 2015 un papel estratégico, a través de una sostenida e incremental inversión en el sector.

En ese escenario, interesa reconstruir la emergencia en las agendas y en los instrumentos de incentivo

a la I+D de las principales agencias gubernamentales del campo científico-universitario de la cuestión de la priorización de la investigación. Se explora, asimismo, los propósitos, la lógica de priorización, la estrategia de vinculación con el entorno y las capacidades financieras de un conjunto de programas particularmente desarrollados en el periodo 2007 y 2015. Paralelamente se busca explorar la incidencia de la política de definición estratégica de la investigación científica en el ámbito universitario público de Argentina, a través de un estudio transversal de los instrumentos de política existentes financiados con recursos de las propias instituciones. En esa dirección, el presente escrito plantea el siguiente interrogante: ¿es prioritaria la fijación de áreas y/o temáticas estratégicas en la investigación científica de las universidades nacionales de Argentina?

En adelante, se desarrollan cuatro secciones y un apartado de conclusiones: en la primera se presenta el territorio teórico del estudio, la segunda desarrolla el enfoque y la estrategia metodológica del trabajo; la tercera introduce los antecedentes recientes de priorización de la investigación científica en el país y su configuración desde las agencias gubernamentales del sector; mientras que en la cuarta se despliegan los resultados de la investigación en el ámbito de las universidades nacionales. Las consideraciones finales retoman las principales hipótesis del trabajo y plantean algunas líneas futuras de indagación.

Las políticas públicas e institucionales como objeto de estudio

El presente trabajo estudió la política de priorización en la investigación científica en un ciclo de política pública centrado analíticamente en la formulación de la agenda y el diseño de instrumentos de incentivo desde las principales agencias de ciencia y

¹ La autora agradece los valiosos comentarios y aportes de los tres evaluadores anónimos de la RIES, como también una primera y dedicada lectura por parte de la doctora Daniela Atairo, quienes contribuyeron a fortalecer el presente trabajo.



tecnología, y su correlato e incidencia en el marco de las universidades nacionales de Argentina. Las dimensiones de análisis utilizadas fueron las ideas de política y las instituciones, a través del estudio de la instrumentalización de planes, documentos y dispositivos orientados de promoción de la investigación.

La definición estratégica en la investigación científica en tanto política pública reunió, siguiendo a Muller y Surel (1998: 128), un “acervo de decisiones y actividades que resultan de interacciones entre actores públicos y privados [...] influenciados por los recursos disponibles y por unas reglas institucionales”. La temática incluyó cuestiones sectoriales (principalmente, del área de Ciencia y Tecnología [CyT] y Educación Superior [ES]) e instrumentales, mientras que el proceso intrínseco de la política supuso distintos tiempos de formulación, a lo que se añadió su cambiante configuración (Fontaine, 2015).

Por su parte, en el campo de las políticas de ES y en el de las universidades públicas de Argentina, históricamente pervivió cierta tensión constitutiva entre el principio de autonomía de las instituciones y el de planificación/ regulación por parte del Estado (Camou, 2014). Por tanto, si bien las universidades públicas dependen principalmente de los fondos que les transfiere el Estado nacional a través del presupuesto público y pueden beneficiarse de los recursos de programas internacionales y nacionales para el fomento de las actividades de ciencia y tecnología,² cuentan también con ciertos márgenes de autonomía disponibles y garantizados a través de la Ley de Educación Superior en vigencia (LES 24.241) para diseñar e implementar sus propias políticas institucionales. De esta forma, tanto el subsector universitario, respecto de las políticas públicas, como los propios estados, en relación con los condicionamientos institucionales, interactúan en el marco de relativa autonomía. En

los últimos años, desde un sentido amplio y transformador, la expandida referencia a la idea de autonomía adjetivada como “responsable” reposicionó a la universidad en tanto protagonista del cambio social (Vacarezza, 2009).

Enfoque y estrategia metodológica

El estudio realizado combinó dos estrategias. En primer lugar, a fin de reconstruir la formulación de una agenda en torno a la priorización de la investigación científica por parte de las principales agencias gubernamentales del sector, se utilizó una técnica versátil, común en el análisis de políticas. Se analizaron documentos públicos y datos estadísticos secundarios: en particular un documento y dos planes de Ciencia y Tecnología, información institucional difundida por las agencias y también siete instrumentos orientados en la dirección de nuestro objeto de estudio. Aquí interesó indagar los propósitos, la lógica de priorización, la estrategia de vinculación con el entorno y las capacidades financieras de un conjunto de programas recientes. Complementariamente, el análisis bibliográfico e histórico resultó relevante para comprender el contexto socio-político que en Argentina favoreció la adopción de la priorización de las políticas de investigación.

En segundo lugar, a fin de indagar la incidencia de la política de definición estratégica en la investigación científica en el ámbito universitario público de Argentina, se llevó a cabo un estudio transversal de los instrumentos de promoción orientada existentes. Se trató de un estudio exploratorio que logró relevar, entre octubre de 2014 y octubre de 2015, un *corpus* de 19 instrumentos o programas institucionales, financiados con fondos de las propias instituciones y radicados en las áreas de ciencia y técnica de los rectorados de las universidades nacionales. A partir de un análisis transversal de la documentación, se desplegó una

² Los fondos públicos son de carácter competitivo y como el Programa de Incentivos a Docentes e Investigadores del Ministerio de Educación y los distintos instrumentos ofertados por las agencias gubernamentales de Ciencia y Tecnología, principalmente la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

perspectiva relacional que pretendió abarcar diferentes dimensiones de la definición estratégica de la investigación. Para ello se indagaron cuatro ejes centrales: las lógicas de priorización de la investigación, la orientación de las temáticas de investigación en relación con las agendas y/o criterios nacionales y/o regional/locales, las estrategias de vinculación con el entorno y las capacidades de financiamiento. Como resultado, se elaboró una matriz de datos sobre el conjunto de las universidades nacionales de Argentina, dato inexistente hasta el presente en el campo de producción de conocimiento, a fin de conformar un mapa general de los dispositivos universitarios de orientación de la investigación. Asimismo, se llevaron a cabo seis entrevistas en profundidad con autoridades de ciencia y técnica de las universidades nacionales, con el propósito de enmarcar de manera panorámica algunas características del proceso de formulación de los programas.

Dentro del conglomerado de instituciones de educación superior (IES), esta investigación toma los casos de las universidades públicas dado que en ellas se concentra la mayor cantidad de recursos humanos vinculados a la actividad científica.³ A su vez, las universidades públicas nucleaban al 80% de los estudiantes universitarios y representan el 98% de los gastos totales realizados por las IES en actividades científicas y tecnológicas (Lugones *et al.*, 2010).

Por otra parte, con el propósito de clasificar a las universidades de acuerdo con sus lógicas de priorización, se identificaron tres grupos de instituciones de acuerdo con: su antigüedad y el tamaño de la masa

crítica o base pesada (Clark, 1998). Así, se identificaron a las universidades con más de 100 años de creación como instituciones de *larga trayectoria*, a aquellas que alcanzaron más de 40 años y menos de 100 de creación como de *mediana trayectoria* y a las que contaron con menos de 40 años de fundación, como de *reciente trayectoria institucional*. Por otra parte, se analizó el tamaño de la masa crítica o base pesada (Clark, 1998) a través de la cantidad de docentes-investigadores. Para ello, se tomó en cuenta el número de docentes-investigadores en el Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores (PROINCE) del Ministerio de Educación de la Nación. A los fines de esta investigación, se consideró con limitada base pesada aquellas instituciones que tuvieron menos de 500 docentes-investigadores en el PROINCE; mediana a las que reunieron entre 501 y 1 500 y amplia las que agruparon entre 1 501 y 2 500.⁴ A lo anterior se sumó el dato de la participación de cada universidad en tres estratos diferenciados de inversión en I+D.

Finalmente, cabe señalar que se consideraron para su análisis aquellos programas o líneas de financiamiento para la orientación de la investigación académica con fondos propios de las universidades nacionales. Es decir, no se contabilizaron los convenios y/o asociaciones con agencias gubernamentales y/o provinciales de ciencia y tecnología ni los fondos para la investigación provenientes de organismos externos.⁵ De allí que, sin desconocer la importancia de estas dos fuentes de recursos, se decidió privilegiar los subsidios para la priorización de la investigación académica con fondos propios de la universidad.

³ Cabe señalar que en Argentina las instituciones públicas son las principales ejecutoras de la inversión en I+D (76%), correspondiendo en 2013 un 47% del total a organismos públicos y un 29% a universidades nacionales y provinciales (MINCYT, 2015: 25). Al analizar la distribución de los investigadores y becarios de investigación por tipo de entidad (medidos en actividad de jornada completa), en 2013 se observó que más del 85% de los investigadores y del 90% de los becarios de investigación se desempeñaron en dependencias públicas. En particular, la mitad de los investigadores y casi el 20% de los becarios realizaron funciones en las universidades (MINCYT, 2015: 30).

⁴ La Universidad de Buenos Aires adopta un tamaño de mega-universidad dado que es la única institución que concentra más de 3 400 docentes investigadores en el Programa.

⁵ En ambos casos, la información no siempre está disponible públicamente o bien desagregada por institución beneficiaria, mientras que la asociación con una agencia gubernamental de ciencia y tecnología nacional o internacional, si bien en muchos casos permite acordar temáticas y áreas de trabajo conjuntas, también influye en los criterios de evaluación y orientación de la actividad investigativa en las universidades nacionales.



Antecedentes recientes de priorización en la investigación científica en Argentina

Los años ochenta: el conflicto de proyectos institucionales

Durante la recuperación democrática de la década de 1980 en Argentina, las universidades nacionales reestablecieron su andamiaje normativo, al conformar de manera paulatina un cuerpo de docentes seleccionados mediante concurso público de antecedentes y oposición, garantizar libertad de enseñanza e investigación y convocar a las asambleas universitarias que escogieron por primera vez en más de 20 años a sus autoridades. La implementación del gobierno tripartito, originado en el movimiento de la Reforma Universitaria de Córdoba de 1918, favoreció la autonomía en la medida en que los actores universitarios fueron reconocidos como agentes con decisión política pero a la vez, ante la ausencia de políticas estatales activas, fueron las propias instituciones las que asumieron las demandas y problemas pendientes.

Desde el campo científico-universitario se desarrollan algunos proyectos institucionales que buscaron promover la vinculación de la actividad científica con el desarrollo productivo y la resolución de problemas sociales (Vasen, 2013; Buschini y Di Bello, 2015). No obstante, en la mayoría de las universidades nacionales prevaleció —en líneas generales— una política científica de amplia autonomía, donde los grupos de investigación consolidados moldearon las agendas y convocatorias institucionales de investigación en función de sus propios intereses y prioridades.

Por su parte, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) se constituyó en una de las principales agencias financiadoras de la investigación científica y tecnológica, con unidades ejecutoras y recursos humanos directamente asociados a actividades de I+D en el ámbito específico aunque no exclusivo de las universidades nacionales. Inserto en la Secretaría de Ciencia y Técnica

(SECyT), dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, el CONICET procuró recomponer las relaciones deterioradas por la última dictadura militar con las universidades nacionales al reconstruir un sistema de becas para la formación de recursos humanos y fijar subsidios para proyectos anuales y plurianuales otorgados a través de convocatorias públicas (Hurtado, 2015).

A su vez, comenzaron a emerger algunas políticas de vinculación entre el sector científico-universitario y el productivo, observable en la creación en el ámbito del CONICET primero de un área de Transferencia Tecnológica y posteriormente de la Oficina de Transferencia Tecnológica (OTT). Sin embargo, el escaso estímulo a la demanda de estas actividades desde el sector productivo y las inminentes dificultades económicas por las que atravesó el gobierno nacional plantearon obstáculos y limitaron el presupuesto de la institución. Paralelamente, la oposición de una parte de la comunidad científica, nucleada en torno a los investigadores de las llamadas “ciencias básicas”, terminaron por diluir las actividades de la OTT (Buschini y Di Bello, 2015).

Los años noventa: orientación pragmática y asociatividad compleja con escasa mediación estatal

A partir de mediados de la década de 1990, se produjo un giro importante en las políticas del sector, observable a partir de la introducción de las nociones de ‘innovación’ y del ‘Sistema Nacional de Innovación’ (SNI), lo que trajo a un primer plano a la universidad en tanto institución clave en la producción de conocimiento y al Estado como garante y promotor de la vinculación entre distintos actores sociales, siendo las empresas los destinatarios privilegiados. Por otra parte, se creó un conjunto de programas y estructuras institucionales, entre los que destacaron el Programa de Modernización Tecnológica, el Gabinete Científico Tecnológico (GACTEC) —en el ámbito de la Jefatura de Gabinete— y la Agencia

Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), dependiente de la SECyT, orientados a la promoción de actividades científicas y tecnológicas.⁶ La configuración de la ANPCyT supuso un cambio innovador en los dispositivos de financiamiento de las actividades de I+D al conformarse como un organismo dedicado exclusivamente a la promoción, sin instituciones propias de ejecución de actividades de I+D, a diferencia del CONICET (Hurtado, 2015), y con el predominio de la intervención a través de la creación de fondos focalizados, orientados hacia la vinculación entre el sector público y el empresario.⁷ A lo anterior se añadieron diversas fuentes de financiamiento externo de la investigación, las que promovieron estrategias asociativas con actores productivos, orientadas a la resolución de problemas específicos, constituyéndose a través de la fijación de líneas prioritarias estratégicas en una de las principales vías de reorientación de la investigación en las universidades nacionales (Versino y Roca, 2010).

En un escenario de restricción presupuestaria para la educación superior y de políticas universitarias centradas en torno de la evaluación institucional y de resultados, esas alternativas financieras llevaron a las universidades hacia estrategias institucionales más pragmáticas, asociadas al desarrollo económico-social pero también ajustadas a la celeridad y a las nuevas condiciones de captación de recursos (Versino y Roca, 2010). La implementación de políticas económicas neoliberales desarticuladas de proyectos productivos de largo plazo, desalentó el dinamismo de las empresas como motores de innovación y desarrollo, por lo que la demanda local de conocimiento resultó poco significativa. A su vez, la escasa intervención estatal en el sector de CyT pareció desplazar la orientación de las políticas públicas al plano de la hibridación con intereses sociales dominantes

(Versino y Roca, 2010) y dinámicas de mercado. Mientras que en el plano estrictamente universitario, muchos de los institutos de I+D y sus investigadores reconfiguraron su autonomía en términos de libertad de investigación y rechazo o resistencia a las políticas estatales activas (Unzué, 2013).

Los años 2000: del desarrollo regional al inclusivo y sustentable

Luego de la crisis sociopolítica y económica de 2001 y a partir de la reconfiguración político-económica que se inició en 2003 en el país, las universidades nacionales retomaron y canalizaron progresivamente —en un marco de recuperación salarial y presupuestaria— demandas de ampliación de la ciudadanía política en el plano institucional y social. Así, buscaron garantizar el derecho a la ES a través de distintos programas de inclusión de poblaciones específicas, el seguimiento académico y bienestar estudiantil, y la vinculación y orientación del conocimiento hacia el entorno.

La continuidad de ciertas políticas en torno a la innovación, sumado a un papel más activo del Estado en la orientación de las mismas, fortaleció la propuesta de ligar dicha noción con diversas estrategias de apropiación social del conocimiento. Paralelamente, la promoción de la CyT se configuró como una política pública estratégica del país. Por un lado, el gasto en I+D en relación con el producto interno bruto (PIB) aumentó del 0.43% en 2000 al 0.58% en 2012, mientras que el gasto en I+D, en US\$ por habitante, pasó de 33.9% en 2000 a 85.8% en 2013. Por otra parte, la política de formación de recursos humanos calificados aumentó la participación de investigadores directamente asociados a actividades de I+D en las universidades nacionales y, principalmente, en el CONICET. Tal es así que en 2013 hubo tres investigadores por cada 1000 integrantes de la

⁶ Asimismo, se conformó el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT), que se propuso reunir a las autoridades provinciales y nacionales de ciencia y tecnología (Hurtado, 2015).

⁷ En 1997 se conformaron, en el marco de la ANPCyT, el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT); en 2004 se impulsa el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT); y en 2009 se inaugura el Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC).



población económica activa (PEA), lo que significó el doble que en Brasil y el triple o más que en el resto de los países latinoamericanos (MINCyT, 2015).

Desde el plano internacional, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) promovió, desde comienzos del siglo XXI, la planificación estratégica de la investigación en las universidades a través de la fijación de áreas prioritarias. La propuesta se fundamentó en la creciente competencia entre instituciones por captar investigadores y recursos y los altos costos de la investigación en ciertas áreas. Desde esta perspectiva, una de las funciones de la política pública de estrategias nacionales para la ciencia, tecnología e innovación fue la fijación de prioridades para la inversión pública en el sector acompañadas por reformas gubernamentales, por ejemplo en el financiamiento de la investigación universitaria y los sistemas de evaluación (OCDE, 2012). Por su parte, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) llamó a desarrollar áreas estratégicas y aprovechar las tecnologías transversales y así evitar “una nueva división internacional del trabajo, en el que sólo unos pocos países o empresas generen los conocimientos y el resto se limite a aplicarlos” (OEI, 2012: 78).

En ese marco, una de las principales directrices observable en los documentos gubernamentales de Argentina giró alrededor de la identificación de prioridades y orientaciones hacia áreas estratégicas. Los documentos Bases para un Plan Estratégico de Mediano Plazo en Ciencia, Tecnología e Innovación (SECyT, 2005) y el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Bicentenario” (2006-2010) se inscribieron en esta tendencia. Entre 2003 y 2007, la ANPCyT fue la principal agencia en desplegar instrumentos de financiamiento dirigidos hacia la investigación orientada. Desde el

instrumento marco del Fondo Nacional para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT) se observó una diversificación de dispositivos. Se desarrollaron algunos instrumentos horizontales a partir de la convocatoria global en temas abiertos de los Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) y principalmente se crearon otros orientados, como los Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICT-O) en asociación con el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la incorporación de los Programas Áreas de Vacancia (PAV) y Áreas Estratégicas (PAE).⁸

En esta primera etapa del tercer ciclo de políticas analizado, los propósitos generales se nuclearon en torno de la cuestión del fortalecimiento del conocimiento científico-disciplinar y del desarrollo económico, social y productivo del país. La fijación de temas prioritarios y la búsqueda de resolución a problemas concretos combinó la preocupación por el desarrollo regional con la pretensión de distribución más equitativa de los recursos financieros para la I+D, de acuerdo con las áreas geográficas rezagadas (Rovelli, 2015). En esa dirección, para diseñar las convocatorias a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados entre la ANPCyT y el CIN, éste último organizó talleres en los distintos Consejos de Planificación Regional de la Educación Superior (CPRES), donde se discutieron y desagregaron líneas de investigación. Con todo, la cuestión regional y territorial estuvo en el centro de algunos de los enfoques para el desarrollo.

Una segunda etapa se inició a partir de 2007, con la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT), al cobrar mayor relevancia la priorización en los documentos oficiales del área y proliferar los instrumentos de incentivo.⁹

⁸ Al respecto, si bien estas líneas de financiamiento no estuvieron exclusivamente direccionadas hacia las universidades nacionales, encontraron en ellas a uno de sus principales socios, constituyendo una fuente financiadora de suma importancia y un instrumento posible para la orientación institucional de la investigación.

⁹ Situación reconocida desde la OCDE, la que incluso llegó a identificar a Argentina como uno de los países de la región, junto con Brasil y Colombia, que lograba desplegar diversas estrategias para diversificar su economía y movilizar la innovación, a fin de incrementar su competitividad (OCDE, 2012).

No obstante, si en las políticas del sector pervivió la noción de desarrollo como principal lineamiento, a partir de entonces también quedó ligada a las ideas de inclusión y sustentabilidad.¹⁰ En 2011, el MINCyT creó el Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales (PROCODAS), cuyo propósito fue promover la inclusión social desde el campo científico-tecnológico. La propuesta financió anualmente proyectos conjuntos entre las instituciones de I+D y las universidades, por un lado, y entre las asociaciones civiles y las cooperativas, por el otro.

Como resultado de diversas instancias de consulta y la participación de distintos actores, el Plan Nacional Argentina Innovadora 2020, elaborado desde el MINCyT, estableció seis grandes temáticas prioritarias: agroindustria, ambiente y desarrollo sustentable, desarrollo social, energía, industria y salud. La cuestión de la inclusión social fue parte de la estrategia de focalización al procurar vincular tecnologías de propósito general con sectores productivos de bienes y servicios (Casas *et al.*, 2014: 16). Entre éstos últimos se identificaron 34 Núcleos Socio Productivos Estratégicos (NSPE) hacia donde orientar la investigación y el desarrollo. Estas temáticas fueron adoptadas como referencia por parte de la ANPCyT y el CONICET para promover investigaciones que impulsaran el desarrollo inclusivo y sustentable.

Desde 2013, los Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) del FONCyT de la ANPCyT contaron con una línea específica orientada a temas estratégicos identificados en el Plan Argentina Innovadora 2020. Por su parte, tanto la creación de los Proyectos de Investigación Orientada (PIO) entre el CONICET y una contraparte asociada, por ejemplo las universidades nacionales, como el surgimiento

de los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS), los cuales resultaron de una asociación entre el CIN y el CONICET, buscaron incentivar la definición de prioridades y orientaciones estratégicas para la investigación científica.

Con respecto a los propósitos, los PICT promovieron la generación de nuevos conocimientos a través de áreas-problema definidas por el documento del Plan Argentina Innovadora 2020, orientado a instituciones de investigación públicas o privadas sin fines de lucro, radicadas en el país. Por otra parte, los PIO buscaron orientar los esfuerzos de investigación de diversos organismos y agentes de gestión pública y privada hacia un conjunto de temas de particular interés para las partes a fin de lograr “una mayor comprensión y atención a las problemáticas que enfrenta el país para su desarrollo” (CONICET, 2015). La propuesta de los PDTS incentivó “abordar, desde el ámbito universitario, problemas que demanden la comunidad y el desarrollo sustentable del país” (CIN, 2014). Cabe destacar que tanto en el caso de la línea PICT Argentina 2020 del FONCyT, como la de los PIO del CONICET, la lógica de priorización de la I+D constituyó un instrumento orientado focalizado, paralelo y alternativo a las convocatorias horizontales y regulares en temas abiertos de ambas agencias.¹¹

Con respecto a la estrategia de vinculación, en la línea PROCODAS del MINCyT, en los PICT 2020 Argentina Innovadora de la ANPCyT y en los PIO del CONICET resultaron centrales las articulaciones entre actores “público-público y público-privado; público-social-territorial, siendo clave en el instrumento PDTS del CIN-CONICET la relación entre universidad, sector productivo y sociedad, y la distribución regional equitativa de los proyectos.¹² Sin

¹⁰ Por focalización de la política de CyT, el MINCyT de Argentina entiende —en términos amplios— a una estrategia que busca direccionar esfuerzos y recursos hacia la producción de impactos significativos en sectores sociales y productivos, a través del desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación (Plan Argentina Innovadora 2020, 2012).

¹¹ Así, si bien un investigador podía presentarse a las convocatorias en temas abiertos y en temáticas orientadas, finalmente sólo podía ser responsable de un proyecto en vigencia en cada una de las agencias financiadoras.

¹² Corresponde señalar que en el caso de los PIO-CONICET, a la tradicional asociación con universidades nacionales se sumaron entre 2014 y 2016 institutos, organismos y empresas públicas como también universidades de origen sindical. Tal es el caso de las



embargo, vale la pena mencionar que en el resto de las líneas de financiamiento orientado hacia proyectos de innovación tecnológica por parte del MINCyT y la ANPCyT a las anteriores articulaciones se suma con carácter privilegiado la relación “privado-privado”.

En relación con el financiamiento, los montos de los instrumentos competitivos analizados son bastante similares entre los PICT y los PIO, siendo los PDTs levemente más restringidos económicamente, al situarse alrededor de un 30% por debajo de las líneas de mayor financiamiento de los dos primeros. Por su parte, el instrumento PROCODAS del MINCyT es notablemente más acotado en sus recursos financieros en comparación con los dos anteriores. Intrainstitucionalmente, la convocatoria PICT Plan Argentina Innovadora 2020 obtuvo en 2015 la misma financiación que la de Temas Abiertos para todas las áreas de conocimiento, discriminándose en ambas una reducción en las temáticas en ciencias económicas, sociales y humanas respecto de las tecnológicas, ciencias biológicas, médicas y de la salud, y exactas y naturales (Rovelli, 2015). Por su parte, el financiamiento de los PIO dependió del acuerdo de co-financiamiento con la entidad asociada, pero en líneas generales, el monto anual máximo para proyectos de investigación orientada igualó o superó al de los proyectos en temáticas abiertas. No obstante, en el ámbito del MINCyT, la relación entre las líneas y los montos de financiamiento de proyectos de innovación tecnológica que se vincularon con empresas privadas y aquellos orientados al desarrollo inclusivo en asociación con organizaciones sociales, cooperativas, fábricas recuperadas, universidades, etcétera, resultaron más dispares en detrimento de éstos últimos.

El estudio de los propósitos, la lógica de priorización, la estrategia de vinculación, así como de las capacidades financieras de los planes e instrumentos, ofreció matices en la configuración de la investigación orientada por parte de las distintas agencias de financiamiento. A pesar de su complejidad, algunos especialistas destacaron que la expansión en la definición de áreas prioritarias supuso la conformación de mecanismos de incentivos concretos para el direccionamiento de las acciones de los universitarios, constituyéndose en uno de los principales dispositivos de inducción de líneas de desarrollo a partir de políticas públicas (Unzué, 2013).

Priorización de la investigación científica en las universidades nacionales argentinas

En los últimos años surgieron también desde las universidades diversos esfuerzos por orientar la investigación científica a partir de recursos financieros propios. Así, se desplegaron dispositivos de orientación, donde se seleccionaron algunas temáticas, concentrándose los recursos humanos y económicos en “áreas competitivas” para la universidad, donde en general ya existían vínculos con actores externos y/o que apuntaban a “resolver problemas del afuera” (Entrevista Autoridad Grupo A, 2015). El relevamiento realizado mostró que de un total de 53 universidades nacionales, un 60 % (32 instituciones) contaban con subsidios para la promoción de la investigación con fondos propios de la institución, mientras que dentro de ese grupo, casi un 60% (19 casas de estudio) fijaron algún tipo de área de conocimiento o temática prioritaria/estratégica para financiar proyectos y/o becas de investigación (ver gráfica 1).¹³

convocatorias en vinculación con: el Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM), la Defensoría del Público de Servicios de Comunicación Audiovisual (DPSCA), la Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y Lucha contra el Narcotráfico (SEDRONAR) y el Centro de Innovación de los Trabajadores (CITRA) de la Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo (UMET).

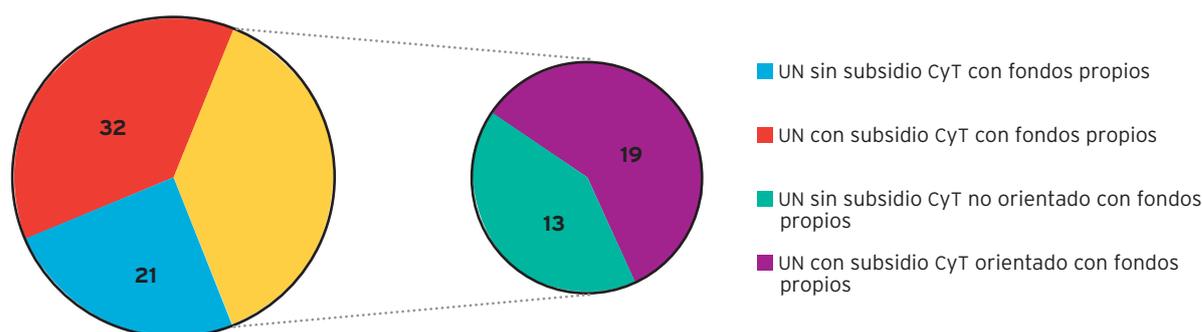
¹³ A fines de 2014 fueron sancionadas y promulgadas seis nuevas leyes de creación de universidades, por lo que al momento del relevamiento existían un total de 53 universidades nacionales. No obstante, sólo una de las nuevas casas de estudio (un anterior Instituto Universitario) ha desarrollado un área y políticas de investigación, mientras que las cinco restantes transitaron por un proceso de normalización institucional.

Del total de universidades nacionales con instrumentos orientados de promoción de la investigación, alrededor de la mitad desplegaron una lógica integral de definición de áreas estratégicas a partir de un abanico de temáticas prioritarias de I+D, fuertemente articuladas con el entorno y/o las actividades socioprodutivas locales/regionales (ver tabla 1). En ese sentido, la totalidad de la actividad de I+D de la universidad quedó enmarcada en un listado de áreas y/o temáticas priorizadas o bien en proyectos de atención a la demanda, sin existir convocatorias o

líneas de investigación paralelas y/o alternativas en temáticas abiertas. Mientras que en las universidades restantes prevaleció una lógica focalizada, al orientar la investigación a través de líneas específicas articuladas con un conjunto de áreas o temas prioritarios, sin desatender las convocatorias más plurales y en temáticas abiertas a los intereses de la comunidad científica (ver tabla 1).

Desde un plano institucional, a partir del relevamiento de estos datos se identificaron tres grupos de universidades: el A, con una larga trayectoria

Gráfica 1. Distribución de instrumentos de promoción de investigación científica con fondos propios en universidades nacionales y orientación estratégica de la investigación en 2015



Fuente: elaboración propia con base en relevamiento de instrumentos de orientación de la I+D en universidades nacionales de Argentina, 2015.

Tabla 1. Distribución de instrumentos de orientación de la investigación por grupo de universidad nacional y lógica de priorización

Lógica de priorización	Focalizada	Integral	Total por grupo de universidad
Grupo A	3	-	3
Grupo B	4	5	9
Grupo C	2	5	7
Total por lógica de priorización	9	10	19

Fuente: elaboración propia con base en datos estadísticos de las universidades, del Anuario de Políticas Universitarias (2013) de la SPU, documentación institucional de las universidades nacionales y entrevistas a autoridades.



institucional y una amplia base pesada de CyT; el B con una mediana trayectoria institucional y una base mediana o limitada y por último el C, de reciente trayectoria institucional, con una limitada masa pesada.¹⁴

Del relevamiento realizado se desprende que tres de los instrumentos orientados de promoción de la investigación se encontraron en universidades de larga tradición, con líneas y equipos de investigación en distintas áreas (amplia masa de investigadores), es decir, pertenecientes al Grupo A de nuestra clasificación. En su totalidad, para este grupo de instituciones resultó más viable introducir temáticas prioritarias en convocatorias específicas antes que redefinir las líneas de producción de conocimiento existentes y consolidadas, las que —en mayor medida— buscaron dialogar en el plano más nacional e internacional de las respectivas disciplinas. De allí que estas casas de estudio adoptasen una lógica

predominantemente focalizada de orientación de la investigación. Por otra parte, corresponde señalar que las universidades nacionales de este grupo constituyeron tres de las nueve instituciones públicas que en Argentina realizaron una inversión en I+D mayor a los 200 millones de pesos (MINCyT, 2015).¹⁵

Asimismo, prevaleció una estrategia mixta de orientación de las temáticas de investigación al priorizar un tema único vinculado con la industria local pero afín a las temáticas priorizadas en el “Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva Argentina Innovadora 2020, 2012-2015”, del MINCyT o bien un conjunto de áreas de relevancia institucional y social alineadas con dichas directrices. Al decir de una autoridad de CyT del grupo A de universidades, “no partimos de temas cerrados, se trató de no achicar la ventilla de las convocatorias sino de aportar a la resolución de problemas interdisciplinarios” (Entrevista Autoridad Grupo A, 2015).

Tabla 2. Distribución de instrumentos de orientación de la investigación por grupo de universidad nacional y estrategia de orientación de temáticas de investigación

Orientación de las temáticas	Mixta (nacional, Plan Argentina Innovadora 2020 y regional-local)	Regional-local	Total por grupo de universidad
Grupo A	3	-	3
Grupo B	6	3	9
Grupo C	2	5	7
Total por orientación de las temática	11	8	19

Fuente: elaboración propia con base en datos estadísticos de las universidades, documentación institucional de las universidades nacionales, entrevistas a autoridades y lineamientos del Plan Argentina Innovadora 2020.

¹⁴ En el grupo A se encuentran las universidades de Buenos Aires y Nacional de Córdoba y La Plata. El grupo B lo integran las universidades nacionales de Cuyo, La Pampa, Río Cuarto, Misiones, Patagonia Austral, del Nordeste, Litoral y Sur, y la Tecnológica Nacional. El grupo C está conformado por las universidades nacionales de Moreno, General Sarmiento, Lanús, Chaco Austral, Villa María, La Matanza y Noroeste de la provincia de Buenos Aires.

¹⁵ En 2013, el equivalente cotizado en pesos estadounidenses fue de US\$ 30 627 871.

En ese sentido, cabe destacar que en ninguno de los instrumentos de promoción orientada de la investigación en universidades nacionales se observó un seguimiento estricto y excluyente de los lineamientos de los Núcleos Socio Productivos Estratégicos (NSPE) incorporados al Plan Estratégico Argentina 2020 elaborado por el MINCyT. Antes bien, pudieron identificarse estrategias mixtas que buscaron articular intereses institucionales y locales en sintonía con dicho Plan o bien un direccionamiento más directo hacia problemáticas locales y/o regionales vinculadas con el entorno de la universidad.

Por su parte, nueve de los instrumentos de promoción orientados se localizaron en universidades nacionales del grupo B, vale decir con una mediana trayectoria institucional y una base de investigadores mediana/limitada. En este grupo se encontró una distribución más equitativa en la implementación de instrumentos orientados con lógicas integrales y focalizadas (cinco y cuatro, respectivamente) (ver tabla 1). No obstante, la mitad de las universidades con una lógica focalizada de este grupo contaban con la mayor base pesada y complejidad institucional. En relación con las áreas estratégicas seleccionadas, tres de los instrumentos se orientaron hacia las temáticas de interés regional-local, mientras que el doble de instituciones priorizó temáticas de relevancia regional incluidas en el Plan Argentina Innovadora 2020, por lo que se observó cierta complementación entre los lineamientos nacionales e institucionales.¹⁶ En este grupo, sólo se encontró una universidad nacional con una inversión en I+D mayor a los 200 millones de pesos, mientras que el resto contó con una inversión mediana en el área al distribuir en 2013 entre 60 y 200 millones de pesos en actividades científicas y tecnológicas (MINCyT, 2015).¹⁷

En esa dirección, sobresale como tendencia de política el caso de una universidad nacional que

recientemente redefinió las líneas estratégicas de su sistema de ciencia y tecnología a través del relevamiento de prioridades que resultaron, por un lado, de la convergencia entre las definiciones del Consejo Social, el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, los planes institucionales y las trayectorias de investigación y, por otra parte, de las problemáticas identificadas por la comunidad a través del Consejo Social o de las instituciones comunitarias. Con ello, buscó generar convocatorias específicas que atendiesen a cada uno de los circuitos de demandas de conocimiento.

Mientras que siete de las instituciones de creación más reciente, con una media/limitada masa de investigadores (identificadas dentro del Grupo C), tendieron a privilegiar instrumentos con una lógica integral de orientación de la investigación (cinco casos) que posibilite reunir —a través de un marcado enfoque interdisciplinar— a las distintas líneas de investigación existentes. Cabe destacar que del total de las instituciones en el grupo C, cinco efectuaron una inversión en I+D menor a los 60 millones mientras que sólo dos universidades invirtieron entre 60 y 200 millones de pesos (MINCyT, 2015), por lo que en líneas generales contaron con un menor presupuesto para el área.

Sin embargo, a través de una política institucional comprehensiva de definición de áreas y/o temáticas estratégicas, las cuales adquirieron un carácter más estable a pesar de contar con cierto margen de renovación, se buscó fortalecer principalmente la articulación con las problemáticas del entorno y fortalecer áreas de interés institucional. De acuerdo con una autoridad entrevistada, se trató de “ser flexibles desde el punto de vista de la investigación para que la tarea no quede ligada exclusivamente a intereses que tengan que ver con parcelas del saber universitario” (Entrevista Autoridad Grupo C, 2015). En sintonía,

¹⁶ Las siguientes áreas, destacadas en el Plan Argentina Innovadora 2020, son las que se incluyen más frecuentemente en los subsidios para la investigación estratégica de las universidades con mediana trayectoria institucional: sustentabilidad y medio ambiente, agroindustria, energía, salud, y desarrollo social y educación.

¹⁷ En 2013, el equivalente cotizado en pesos estadounidenses fue entre US\$ 9 188 361 y US\$ 30 627 871.



otra autoridad consultada señaló: “desde el comienzo se desalienta el inicio de un proyecto que no tenga nada que ver con lo que la universidad hace o se especializa. Tampoco negamos la libertad de investigación, pero está condicionada a las prioridades que establece la universidad” (Entrevista Autoridad Grupo C, 2015).

En cuanto a la estrategia de vinculación, en todos los instrumentos predominó la búsqueda de asociación con entidades y organismos públicos y/o organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro, aunque algunas universidades incorporaron también, aunque en menor medida, al sector productivo. A su vez, en más de la mitad de las instituciones con lógicas focalizadas, los instrumentos orientados para la promoción de la actividad científica incorporaron la figura de potenciales adoptantes y/o beneficiarios externos de la producción de conocimiento, siguiendo un modelo de asociación más afín al de las agencias gubernamentales de CyT.

Cabe destacar que tanto en las universidades con lógicas integrales como focalizadas de priorización de la investigación, el proceso de definición de áreas y/o problemáticas ofreció un panorama diverso, en términos de los alcances de la participación del entorno. A modo de ejemplo, se reconocen dos grandes tendencias: por un lado, una estrategia *centralizada y planificada* desde el rectorado y/o desde el área de gestión de la investigación en la universidad. Se trata de procesos que pudieron incluir instancias de consulta con personalidades o referentes sociales, culturales, científicos y productivos nacionales y/o locales, pero donde en definitiva predominó la participación de las autoridades universitarias y del cuerpo académico. En esa dirección, una autoridad destacó que “la escala de la Universidad y la gestión centralizada de las actividades posibilitó cierta celeridad en la definición

de líneas prioritarias y/o de vacancia, como también el abordaje de temas transversales de manera interdisciplinaria” (Entrevista Autoridad Grupo C, 2014).

En el caso de la segunda tendencia, la estrategia *extendida*, se incorporó, al menos en las primeras instancias de consulta, la participación de los actores sociales, productivos y culturales, quienes fueron interpelados a cooperar en el proceso de selección de prioridades. En algunas instituciones, su intervención estuvo organizada en distintas comisiones desde el Consejo Social de la universidad.¹⁸ Al decir de una autoridad, “el mecanismo previsto para la definición de los temas implicó la convocatoria a la mesa del Consejo Social y a comisiones sectoriales para generar un relevamiento democrático y participativo” (Entrevista Autoridad Grupo B, 2015). Corresponde señalar que mayoritariamente la estrategia incluyó el debate interno por unidades académicas y en comisiones de representantes de la propia universidad. Al respecto, otra autoridad de una universidad nacional que redefinió integralmente el sistema de prioridades institucionales de investigación a través de la participación de la comunidad regional, señaló que fue “un desafío porque es un cambio cultural en muchos aspectos y la universidad estaba acostumbrada a definir las prioridades en su entorno sin tener en cuenta la opinión de terceros” (Entrevista Autoridad Grupo B, 2014).

En cuanto a las capacidades de financiamiento, en varias de las casas de estudio con lógicas focalizadas de priorización de la investigación, las convocatorias en áreas o temas estratégicos reunieron un financiamiento globalmente más amplio (aunque acotado a un cupo limitado de proyectos), en comparación con las convocatorias en temas abiertos (en muchos casos, duplican o bien triplican el financiamiento asignado a las segundas). De todas formas, los subsidios fueron

¹⁸ La creación de la figura de los consejos sociales en el gobierno de las universidades nacionales de Argentina prolifera en las dos últimas décadas; en particular, se incorpora en varios de los procesos de reforma de los estatutos universitarios que ocurren con posterioridad a la crisis socioeconómica que atraviesa el país en 2001. En líneas generales, se trata de órganos consultivos o asesores del rector o del Consejo Superior de la universidad y están integrados por representantes del gobierno local, de las agencias de ciencia y tecnología, de las cámaras legislativas, por actores sindicales, organizaciones territoriales, etcétera.

financieramente más reducidos que en los instrumentos orientados de las agencias gubernamentales de CyT. De manera panorámica, las convocatorias de las universidades nacionales para subsidios de investigación en áreas estratégicas destinaron un abanico de recursos financieros que comprende desde los US\$ 9 600 hasta los US\$ 100 800. En general, la asignación de financiamiento por proyecto varió desde los US\$ 2 400 hasta los US\$ 7 200 anuales. Por otra parte, dentro de las universidades con lógicas integrales de orientación de la investigación encontramos que los recursos para la actividad se otorgaron a través de: la extensión de la dedicación de los docentes, la distribución de un considerable financiamiento entre un acotado número de programas de investigación, y la asignación generalizada de recursos entre los distintos proyectos de la institución en temáticas estratégicas muy extensas y variadas, lo que en algunos casos llevó a cierta atomización o dispersión de los mismos.

Consideraciones finales

Las interacciones cada vez más complejas entre ciencia académica y desarrollo económico-social generaron nuevas configuraciones institucionales e interrelaciones entre las diversas agencias y los actores involucrados. Como parte de corrientes múltiples de políticas, la cuestión de fijación de áreas/temáticas prioritarias para la investigación científica se expandió en los últimos años a través de las directrices de organismos internacionales, los planes nacionales del sector, e instrumentos de promoción en distintas instituciones del campo científico-universitario local.

Desde el plano de las ideas y las normas, el estudio de los planes estratégicos e instrumentos orientados a la investigación por parte de las agencias gubernamentales del sector reveló algunos lineamientos de la política de priorización estratégica. En primer lugar, el propósito general de incentivar el desarrollo y la competitividad, complementado desde 2007 por la preocupación en torno a la inclusión y

sustentabilidad. A su vez, la búsqueda de identificación de una entidad adoptante de los resultados, en algunos casos reforzando las vinculaciones entre público-público, público-privado y público-social/territorial. Luego, la formulación en dos de las principales agencias financiadoras (ANPCyT y el CONICET) de instrumentos orientados a través de una línea focalizada de financiamiento, en el marco de la existencia de instrumentos de incentivo horizontales en temas abiertos. Finalmente, un abanico heterogéneo de capacidades de financiamiento, donde los instrumentos orientados de la ANPCyT y del CONICET ofrecieron los montos más significativos.

El estudio de los lineamientos y matices en el plano de la formulación de la política sectorial y su incidencia en los instrumentos propios de promoción de las instituciones ofreció un marco interesante para analizar sus asimilaciones y reformulaciones en el plano local de las universidades. Alrededor de 19 universidades nacionales promovieron la orientación de la investigación en una interacción más dinámica, situacional y pragmática con las políticas públicas del área. De acuerdo con su antigüedad, base pesada e inversión en I+D adoptaron lógicas integrales o focalizadas para la formulación de instrumentos de orientación de la investigación y mayores compromisos con problemáticas regionales-locales y/o definiciones estratégicas plasmadas en planes nacionales.

Aquellas universidades nacionales de larga tradición, con líneas y equipos de investigación en distintas áreas (amplia/media masa de investigadores) y una inversión grande en I+D, tendieron a privilegiar una lógica de focalización de la investigación en temáticas prioritarias, sin descuidar los instrumentos horizontales y regulares en temáticas abiertas. En ese sentido, incorporaron e incluso consensuaron instrumentos y criterios afines a las principales agencias del sector, principalmente la ANPCyT y el CONICET. Por su parte, las instituciones con una mediana trayectoria institucional, una base e inversión en I+D alta/mediana, implementaron instrumentos



orientados con lógicas integrales y focalizadas. De todas formas, de las universidades con una lógica focalizada incluidas en este grupo de casas de estudio, la mitad contaban con la mayor base pesada, complejidad institucional e inversión en I+D de este estrato. Cabe destacar que en ambos grupos de universidades (A y B) tendió a priorizarse una estrategia mixta de orientación de las temáticas de investigación, donde confluyeron problemáticas institucionales, regionales y locales en sintonía con algunas de las definiciones de los Núcleos Socio-Productivos Estratégicos del Plan Nacional Argentina 2020. Esta estrategia mixta se vislumbra como tendencia de política científica en aquellas instituciones que comienzan a debatir la definición de áreas estratégicas. Por su parte, en el grupo de instituciones de creación más reciente, con una media/limitada masa de investigadores y una mediana/pequeña inversión en I+D (identificadas dentro del Grupo C), predominó una lógica integral de orientación de la investigación al procurar fortalecer a través de una perspectiva interdisciplinaria las líneas de investigación existentes. En este grupo de universidades se observó una política científica comprehensiva de priorización de áreas y/o temáticas fuertemente articuladas con las problemáticas del entorno local y regional.

En relación con la estrategia de vinculación, en los instrumentos relevados prevaleció la relación entre actores público-público, público-social/territorial, a través de la participación de instituciones asociadas a entidades y organismos públicos y/o organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro. No obstante, algunas universidades también ampliaron la asociación al sector productivo aunque en menor medida. Asimismo, más de la mitad de las instituciones que incorporaron instrumentos focalizados de priorización de la investigación, asimilaron la figura de potenciales adoptantes y/o beneficiarios externos de la producción de conocimiento, siguiendo el modelo de las agencias gubernamentales de ciencia y tecnología.

En cuanto a las capacidades de financiamiento vale recordar que, en líneas generales, la inversión en I+D fue significativamente menor en universidades nacionales respecto de las agencias gubernamentales del sector. De allí que los instrumentos orientados con fondos propios de las instituciones complementasen una oferta de financiamiento donde las líneas competitivas de las agencias gubernamentales cobraron mayor relevancia en virtud de la magnitud de sus recursos. Por otra parte, en algunas universidades la asignación de financiamiento resultó globalmente más amplia en las convocatorias orientadas, en comparación con las de temas abiertos (en muchos casos, duplican o bien triplican el financiamiento asignado a las segundas). Mientras que en las universidades con lógicas integrales aumenta la diversidad y disparidad financiera de los instrumentos de orientación de investigación.

Retomando nuestro interrogante central acerca de si fue o no primordial la fijación de áreas prioritarias en la investigación científica de las universidades nacionales de Argentina durante el periodo analizado, podemos concluir que la definición de áreas estratégicas a través de instrumentos orientados de promoción alcanzó una considerable expansión en el mapa reciente de las políticas científicas de las universidades nacionales. Desde el plano de las ideas de política, así como desde la configuración de las normas, tanto las directrices como los instrumentos orientados de las principales agencias del sector —en particular los de la ANPCyT y el CONICET— lograron cierta persuasión en el ámbito universitario nacional, de la mano de sus mayores capacidades financieras. En algunas universidades dicha incidencia adoptó un carácter más bien concurrente al de algunos de los lineamientos gubernamentales centrales; mientras que en otros casos existió una innovación mayor en los propósitos, la lógica y las temáticas de orientación de la investigación, en la participación y vinculación con el entorno.

En adelante, la investigación se propone profundizar en nuevas líneas de trabajo que aborden

el plano de prácticas institucionales concretas y en particular de los actores universitarios, donde las tendencias antes descritas hacia la priorización de la investigación científica podrían resultar en cambios marginales o bien de reforma. De allí que sea necesario avanzar en el estudio de las dinámicas que los propios investigadores imprimieron en el proceso

de definición estratégica y evaluación de la investigación, en los alcances y las limitaciones de la participación de los representantes del entorno en los procesos de toma de decisión, como en las capacidades financieras y su modalidad de implementación, a fin de lograr una orientación sustantiva de la producción de conocimiento. ■

Referencias

- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) (2015), “Bases Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)”, Buenos Aires, ANPCyT.
- ANPCyT (2014a), “Bases Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)”, Buenos Aires, ANPCyT.
- ANPCyT (2014b), “Bases Programa Áreas Estratégicas (PAE)”, Buenos Aires, ANPCyT.
- ANPCyT (2009), “Bases Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICT-O)”, Buenos Aires, ANPCyT y CIN.
- ANPCyT (2006), “Bases Programa Áreas Estratégicas (PAE)”, Buenos Aires, ANPCyT.
- ANPCyT (2004), “Bases Programas Áreas de Vacancia (PAV)”, Buenos Aires, ANPCyT.
- Arocena, R. (2014), “La investigación universitaria en la democratización del conocimiento”, en *Revista CTS*, núm. 27, vol. 9, pp. 85-102, <<http://www.revistacts.net/volumen-9-numero-27/286-dossier/619-la-investigacion>> [Consulta: noviembre de 2014].
- Buschini, J. y M. Di Bello (2015), “Emergencia de las políticas de vinculación entre el sector científico-académico y el sector productivo en la Argentina (1983-1990)”, en *Revista Redes*, Buenos Aires, vol. 20, pp. 179-199.
- Camou, A. (2014), “Revisando las tensiones entre autonomía y regulación. Notas sobre las relaciones entre Estado y universidad en la Argentina actual”, en M. Marquina (comp.), R. Follari, A. Stubrin y A. Camou (2014), *La universidad: entre la autonomía y la planificación: tres ensayos en diálogo*, Buenos Aires, Los Polvorines, Universidad Nacional de General Sarmiento/IEC-CONADU, pp. 65-96.
- Casas, R., J. M. Corona y R. Rivera (2014), “Políticas de ciencia, tecnología e innovación en América Latina: entre la competitividad y la inclusión social”, en P. Kreimer, A. Arellano, H. Vessuri y L. Velho (eds.), *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y el conocimiento*, México, Red/Cyted/FCCyT/Siglo XXI, pp. 1-21.
- Clark, B. (1998), “Crecimiento sustantivo y organización innovadora: nuevas categorías para la investigación en educación superior”, en *Perfiles Educativos*, núm. 81, CESU-UNAM, México, pp. 20-34.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) (2014-2015), “Bases Proyectos de Investigación Orientada (PIO)”, Buenos Aires, CONICET.



- CONICET (2014), “Bases Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS)”, Buenos Aires, CONICET-CIN.
- Fontaine, G. (2015), *El análisis de políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos*, Barcelona, Anthopos/Quito, FLACSO.
- Hurtado, D. (2015), “La cultura científico-tecnológica argentina en contexto democrático: tres etapas”, en S. Mauro, D. del Valle y F. Montero (comps.), *Universidad pública y desarrollo: innovación, inclusión y democratización del conocimiento*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, IEC-CONADU/CLACSO, pp. 34-47, <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20160301022159/universidad_publica.pdf> [Consulta: diciembre de 2015].
- Lugones, G., D. Hurtado, P. Gutti, E. Mallo, H. Bázque y M. Alonso (2010), “Informe Nacional Argentina”, en *El rol de las universidades en el desarrollo científico-tecnológico en la década 1998-2007*, Santiago de Chile, CINDA, pp. 1-94.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINCyT) (2015), *Indicadores de Ciencia y Tecnología Argentina 2013*, Ciudad de Buenos Aires, <http://indicadorescti.mincyt.gov.ar/documentos/indicadores_2013.pdf> [Consulta: diciembre de 2015].
- MINCyT (2014-2015), “Bases Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales (PROCODAS)”, Buenos Aires, MINCyT.
- MINCyT (2012), *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Argentina Innovadora 2020*, Buenos Aires, MINCyT.
- Muller, P. y Y. Surel (1998), *L'analyse des politiques publiques*, París, Montchrétien.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2012), *OECD science, technology and industry outlook*, <<https://www.oecd.org/.../sti-outlook-2012-highlights>> [Consulta: noviembre 2015].
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (2014), *Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y la cohesión social. Un programa iberoamericano en la década de los bicentenarios*, Madrid, España, <www.oei.es/cti2021.pdf> [Consulta: noviembre 2015].
- Red de Indicadores en Ciencia y Tecnología (RICyT) (2014), *Indicadores por país, Argentina*, <<http://db.ricyt.org/query/AR/1990,2012/calculados>> [Consulta: mayo 2015].
- Rovelli, L. (2015), “Un modelo para armar: áreas prioritarias e investigación en universidades nacionales”, en *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología*, vol. 26, núm. 51, Entre Ríos, Argentina, UNER, pp. 26-53.
- Secretaría de Ciencia y Técnica (SECyT) (2006), *Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Bicentenario” (2006-2010)*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, SECyT.
- SECyT (2005), *Bases para un Plan Estratégico de Mediano Plazo en Ciencia, Tecnología e Innovación*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, SECyT.
- Secretaría de Políticas Universitarias (2013), *Anuario de Estadísticas Universitarias*, Ministerio de Educación, Argentina.
- Unzué, M. (2013), “Autonomía, evaluación y políticas públicas. Tendencias y límites en los sistemas universitarios de Argentina y Brasil”, en M. Unzué y S. Emiliozzi, (comp.) (2013), *Universidad y políticas públicas ¿En busca del tiempo perdido? Argentina y Brasil en perspectiva comparada*, Buenos Aires, Imago Mundi, pp. 9-48.
- Vacarezza, L. (2009), “Autonomía universitaria, reformas, y transformación social”, en *Pensamiento Universitario*, año 12, núm. 12, pp. 31-44.
- Vaccarezza, L. (2015), “Apropiación social e hibridación de conocimientos en los procesos de extensión universitaria”, en *Cuestiones de Sociología*, núm. 12, pp. 1-17, <<http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn12a03>> [Consulta: diciembre de 2015].
- Vasen, F. (2013), “Las políticas científicas de las universidades nacionales argentinas en el sistema científico nacional”, en *Ciencia, Docencia y Tecnología*, año XXIV, núm. 46, pp. 9-32, <<http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/>> [Consulta: abril de 2015].
- Versino, M. y A. Roca (2010), “Producción y legitimación de conocimientos en las instituciones públicas de educación superior: políticas de ciencia y tecnología



y evaluación de la investigación académica”, en *VIII Jornadas Latinoamericana de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESOCITE)*, Buenos Aires, Argentina,

pp. 1-18, <http://www.esocite2010.escyt.org/sesion_ampliada.php?id_Sesion=331> [Consulta: agosto de 2015].

Cómo citar este artículo:

Rovelli, Laura-Inés (2017), “Expansión reciente de la política de priorización en la investigación científica de las universidades públicas de Argentina”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. VIII, núm. 22, pp. 103-121, <https://ries.universia.net/article/view/1978/expansion-reciente-politica-priorizacion-investigacion-cientifica-universidades-publicas-argentina>[consulta: fecha de última consulta].