

II Congreso Latinoamericano de Teoría Social y Teoría Política
Horizontes y dilemas del pensamiento contemporáneo en el sur global
Buenos Aires, 2 al 4 de Agosto de 2017

Mesa 57- Teoría Social y análisis de la relación entre ciencia y sociedad.

La universidad y su entorno: nuevos espacios y agentes sociales en la producción de conocimientos

Paula Senejko

senejkopaula@gmail.com

Universidad de Buenos Aires (UBA). Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología.

Mariana Versino

mversino@gmail.com

CONICET. Centro de Estudios Urbanos y Regionales / UBA. MAECyT / FAHCE. UNLP.

Resumen

El aumento de las actividades que desarrollan las universidades a partir de una creciente vinculación con otros actores sociales ha dado lugar a un replanteo en las agendas de investigación, la apertura de los espacios de producción de conocimientos y la creación de políticas orientadas a la atención de demandas sociales externas. Ello suscita la interpelación de los actores académicos, las instituciones universitarias y también de las propias disciplinas, respecto a qué tipo de conocimientos se genera, cómo, dónde y para quién/es.

Este trabajo reflexiona sobre los cambios acontecidos en la universidad respecto a su relación con el entorno, sus misiones, sus prácticas y su inserción en el sistema científico-tecnológico nacional, poniendo el énfasis en la articulación con otros actores sociales y señalando los intentos por orientar la investigación hacia problemas estratégicos para el desarrollo local en la Universidad de Buenos Aires (UBA), fundamentalmente desde la configuración de los instrumentos de financiación y desde la mirada de los propios hacedores de políticas, en el período 2003-2015.

La propuesta se basa, por un lado, en el análisis de la literatura que da cuenta de la existencia de cambios en los modos de producción de conocimientos orientados a la incorporación tanto de nuevas demandas como de nuevos actores extra académicos (Gibbons *et al.* 1994; Ziman, 2003; Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L., 2000, etc); los cambios promovidos por las universidades (Arocena y Sutz, 2000; Sutz 2005; Rovelli 2016) y en particular la UBA (Vaccarezza 1994, 2008; Vasen, 2013; Senejko y Versino, 2015) y, por último, los análisis de utilidad de la investigación impulsados por Vaccarezza (2008), atendiendo en este caso, la significación de orientar la investigación desde la propia Universidad de Buenos Aires.

Los cambios en los modos de producción de conocimientos y la propuesta de incorporación de actores extra académicos

Haciendo un recorrido rápido sobre la literatura que da cuenta de ciertos cambios en los modos de producción de conocimientos, en el marco de los Estudios Sociales de la Ciencia (ESCT), puede considerarse por un lado la propuesta de un modo 2 de Gibbons *et al.*(1994) - transdisciplinario, heterogéneo y producido en un contexto de aplicación – (a diferencia de un modo 1 disciplinar y homogéneo)¹; la conformación de una ciencia posacadémica (Ziman, 2003), como aquella que pasa de una tradición científica individual hacia una de tipo colectivo, tanto respecto a los temas a investigar como a los nuevos actores e intereses involucrados (Ziman, 2003), el modelo de; modelo de Triple Hélice que analiza las relaciones entre universidad, industria y gobierno (Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L., 2000, etc); el Pensamiento Latinoamericano de Ciencia Tecnología y Sociedad (PLACTS), que incorpora los conceptos de pertinencia y relevancia local y los estudios sobre la utilidad social del conocimiento propuesta fundamentalmente por Vaccarezza y Zabala, en los que describe de que forma los investigadores académicos se vieron cada vez más involucrados en actividades de investigación comprometidas con su utilidad práctica” (Vaccarezza L. y Zabala, J. 2002: 21),

Desde ya este marco no es exhaustivo, sino que representa una sumatoria de avances sobre los debates en el campo CTS, que permiten encuadrar un contexto de desarrollo de nuevas propuestas de investigación y la incorporación de nuevos actores extra académicos a las mismas. En definitiva, representan una justificación desde lo discursivo para la revisión de nuevas prácticas.

¹ Cabe señalar que estas teorías fueron fuertemente criticadas por la dualidad categórica entre los modelos - planteados como deliberados y opuestos - y, por la falta de apoyo empírico sobre la base de programas de investigación contemporáneos.

El cambio discursivo en el contexto de las universidades públicas

Arocena y Sutz (2000) señalan una tendencia actual a la reflexión acerca de las transformaciones que se han dado en los distintos tipos de conocimientos producidos en las universidades, que conduce a indagar sobre qué tipo de ciencia se genera, cómo, dónde y para quién/es, lo cual interpela la definición de las agendas de investigación establecidas. En este sentido, las universidades se constituyen en el escenario principal, dado que son el *locus* de producción de conocimiento por excelencia, de ahí que las propuestas a orientar sus recursos se conviertan en impulsos por unir la ciencia y la política. (Arocena y Sutz, 2000) pero también como señales de su democratización (Unzué, 2015).

Entre otros aspectos, Unzué se refiere a la promoción de nuevos modos de producción de conocimientos orientados al desarrollo social y económico como un indicio más de la democratización de la universidad² (Unzué, 2015)

Como se señaló en trabajos previos (Senejko y Versino, 2015), en los últimos años se manifiesta una tendencia a la reflexión acerca de las transformaciones que se han dado en los conocimientos producidos. Ello ha permeado el lenguaje de algunos *policymakers* sirviendo a la justificación y legitimación de ciertos cambios en las políticas orientadas a su promoción (Jiménez-Buedo y Vielba, 2009) fundamentalmente centradas en la interacción ciencia-sociedad.

Aunque Bianco (2009) destaca que la preocupación por sintonizar la investigación con las necesidades sociales no es nueva en Latinoamérica, sino que tiene su origen en la Reforma Universitaria de 1918 cuando se suma el rol de la extensión como función de la universidad, puede decirse que en los últimos años el discurso por promover una mayor vinculación con problemas de relevancia social se vió acentuado. En el caso de Argentina, también estuvo acompañado de algunos intentos de orientación de las políticas de investigación desde el colectivo universitario, como por ejemplo - sólo por mencionar dos hitos destacados y recientes - la convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO), generada a partir del acuerdo de todas las universidades del país que integran el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)³ y la elaboración del Documento I de la Comisión Asesora sobre Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del MINCYT: “Hacia una redefinición de los criterios de evaluación del personal científico y tecnológico”

² Los otros aspectos que señala Unzué son la representatividad de los distintos sectores de la comunidad universitaria en su gobierno, las prácticas de extensión y voluntariado y la inclusión y acceso de primeras generaciones de universitarios en nuevas universidades (Unzué, 2015).

³ Denominada PICTO-CIN

(MINCYT, 2012). En este último documento se reflexiona sobre la evaluación de la investigación aplicada y orientada a la solución de problemas concretos que es realizada por los investigadores y se expone la necesidad de adecuar los mecanismos de evaluación del personal que se dedica a este tipo de actividades y su posible transferencia al medio y, se expresa que quien participe de este tipo de proyectos orientados a la resolución de problemas o demandas específicas sea evaluado por su participación y desempeño en el mismo, más allá de los parámetros tradicionalmente utilizados en la evaluación de las actividades de ciencia y tecnología (MINCYT, 2012). Dicho documento propuso a su vez la conformación y gestión por parte del MINCYT de un Banco Nacional de Proyectos, integrado a su vez por uno específico de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs)⁴.

Enfatizando esta tendencia, Laura Rovelli (2016) señala que en el plano universitario público de la Argentina “entre 2014 y 2015 sobre un total de cincuenta y tres universidades nacionales, un 60 % (treinta y dos instituciones) cuentan con subsidios para la promoción de la investigación con fondos propios de la institución, mientras que dentro de ese grupo casi un 60% (diecinueve casas de estudio) fijan algún tipo de área de conocimiento o temática prioritaria/estratégica para financiar proyectos y/o becas de investigación” (Rovelli, 2016: 6).

Algunas características de la Universidad de Buenos Aires (UBA)

En términos generales, podría decirse que en el caso de la UBA, convergen el modelo de universidad: profesionalista y científica a la vez, dado su protagonismo tanto en formación de profesionales como en la producción de conocimientos.

En este sentido, Rikap (2015) se refiere a los procesos internos de la propia institución por modificar su perfil profesional originario hacia uno más orientado a la investigación (en este sentido señala la creación de las Facultades de Ciencias Exactas y Filosofía y Letras y de Institutos de Investigación, entre otros).

En cuanto a su tamaño, la UBA es la Universidad más grande del país con más de 300.000 estudiantes de grado y alcanzando casi el 15% de egresados de Argentina⁵ Especialmente en investigación científica, tuvo un incremento exponencial desde la creación de la Secretaría de Ciencia y Técnica (en el año 1986) hasta la actualidad,

⁴ El Banco Nacional de PDTs se puso en funcionamiento en la órbita del MINCYT en el año 2013. Actualmente cuenta con 251 proyectos y la UBA participa como institución ejecutora en 69 de ellos.

⁵ Según puede calcularse en base a los datos surgen del portal de estadísticas del Ministerio de Educación: <http://estadisticasuniversitarias.me.gov.ar> (Total egresados 2015 para todo el país 124.960. Total de egresados UBA 18.192)

logrando consolidar una extensa tradición y desarrollando una parte importante de la actividad científica y tecnológica del país⁶ con alrededor de 2.700 proyectos en curso financiados por la UBA, la ANPCyT, el CONICET y diversos organismos nacionales e internacionales, implementados por más de 6.000 investigadores y casi 2.400 becarios (Sirkin, 2009).

Asimismo, en cuanto a la producción científica medida por las publicaciones registradas en el *Science Citation Index*, la UBA representa el 24% de las publicaciones originadas en la Argentina, siendo la segunda institución del país (luego del CONICET) y la primera de las Universidades Nacionales.

Con estas características y, considerando que fundamentalmente la actividad científica en la UBA fue marcada por la especialización y la definición disciplinar de los temas de investigación (Vaccarezza, 1994), se presentaron simultáneamente desde su normalización, propuestas para atender a nuevos modos de producción de conocimientos que pudiesen dar respuestas a problemas concretos y complejos de la sociedad, promoviendo investigaciones destinadas a temas o problemáticas específicas, generalmente de áreas de vacancia o de interés social. Esta promoción, se ve registrada en manifiestos de políticas como los acuerdos Inacayal (1986) y Colón (1995).

En este sentido, el acuerdo Inacayal destacaba:

“La planificación no ha de ser compulsiva, ya que se respetará siempre el principio de la libertad académica, pero procurará orientar el grueso del esfuerzo hacia objetivos que respondan a necesidades sentidas de la sociedad, determinadas sobre la base del consenso, lo más amplio posible”.

En base a ello, entre otros lineamientos, se propuso:

“contribuir al financiamiento de proyectos, en función de sus objetivos y resultados propuestos. Revertir, en este sentido, la política tradicional de otorgar subsidios sobre la oferta espontánea de proyectos y que utiliza como único criterio de asignación el de la excelencia académica del solicitante, tendiendo a planificar en base a la demanda, que la propia Universidad planteará en función de las necesidades sociales” (UBA, 1986 a: 49).

También considerando estos precedentes, Federico Vasen (2013) sostiene que la gestión de las actividades científicas en la universidad presenta algunas complejidades que resultan de la confluencia entre las políticas científicas y las formas organizacionales propias de la Universidad. En este sentido, se refiere a la gestión de prioridades para la investigación en la Universidad de Buenos Aires en el período

⁶ No fue posible actualizar estos números a partir de la bibliografía al momento de esta presentación.

1986-1994 y señala la falta de éxito de estas políticas orientadas por a) discusiones teóricas sobre política científica - según su análisis en ese entonces aún no se encontraba tan instalada la idea de orientar la investigación -, b) la dinámica disciplinar de la ordenación del conocimiento - dado que los investigadores responden a agendas disciplinarias - y c) las características del gobierno universitario - que se centran fundamentalmente en el poder de las facultades para la distribución de proyectos financiados, favoreciendo el método de tipo “regadera”⁷, respecto al otorgamiento de fondos a nivel central desde el rectorado -.

En su análisis, Vasen señala que en la primera programación científica desde la normalización de la Universidad y, siguiendo lo expresado en el documento Inacayal, la agenda de prioridades se conformó a través de un ejercicio metodológico de Delphi, que consistió en la consulta a más de 500 expertos. En esta primera programación, para los proyectos especiales (de Innovación y de Desarrollo Social), las prioridades fueron definidas como áreas problema. No obstante, el autor señala que los parámetros para establecer las mismas, a pesar de la metodología utilizada, estuvieron centrados en criterios internos de la propia comunidad científica, e incluso se vislumbran habilidades de adaptación de los propios investigadores para postular los proyectos como estratégicos (Vasen, 2013).

Señala la contradicción en términos de Amílcar Herrera de una política implícita y otra explícita: se planteaba la planificación y orientación pero se privilegiaba el reparto general de recursos y el fortalecimiento de la “oferta” de las investigaciones (Vasen, 2013: 17) que se relacionaban a su vez con el posicionamiento de la universidad y la disputa con el rol del CONICET (como el único espacio de investigación privilegiado hasta entonces).

Aunque en un contexto diferente al analizado por Vasen, puede decirse que aún hoy la relación entre la investigación por temas “libres” y ofertados por los propios investigadores y la investigación “orientada” sigue siendo desbalanceada, dado que esta última constituye entre un 1 y un 5% del total de proyectos Ubacyt regulares de la UBA. Así por ejemplo, mientras que en la convocatoria Ubacyt 2014/2017 se admitieron 1114 proyectos, sólo 15 corresponden al grupo de los interdisciplinarios y 7 a PDTs (Senejko y Versino, 2015). A continuación, el apartado “Los proyectos orientados en la UBA 2003-2015” da cuenta de las principales características de este conjunto de propuestas, para luego ahondar en dos de los casos que presentaron - en los términos de convocatoria - la condición de incorporación de otros actores sociales en la investigación.

⁷ Aquí el autor hace referencia a la forma de distribución señalada por los entrevistados en su trabajo, que favorecía el reparto general de recursos fortaleciendo “oferta” de investigaciones

Los proyectos orientados en la UBA 2003-2015

Al hablar de “proyectos orientados ” en este trabajo se hace referencia a aquellos proyectos dirigidos a temas o problemas específicos; que atienden a cuestiones de relevancia social; que traspasan las fronteras disciplinares y que se presentan como una línea diferencial en el marco de las convocatorias de proyectos regulares presentados en las temáticas que definen los propios investigadores. Con estas características, desde el 2003 al 2015 se pueden mencionar tres instrumentos de investigación orientados que se repiten en algunos casos en diferentes convocatorias.

A continuación se presenta un listado en el que se intenta resumir los distintos instrumentos, teniendo en cuenta sus características en relación a diferentes aspectos como por ejemplo los requisitos de contar con adoptantes o ser interdisciplinarios y las cantidades de proyectos presentados y financiados.

Tabla 1: Listado de convocatorias orientadas UBA desde 2003 a 2015

Programación	Tipo de proyectos	Resolución de Convocatoria	Requiere adoptante /contraparte/ actor social involucrado	requisito de interdisciplinariedad	orientación	Total presentados	Total financiados
2004-2007	Proyectos de Urgencia Social (PUS)	CS 1542/03	SI	SI	Problemas de urgencia social	52	23
2006-2009	Proyectos de Urgencia Social (PUS)	CS 5058/05	SI	SI	Problemas de urgencia social	23	15
2010-2012	Proyectos Interdisciplinarios (PI)	CS 6712/09	NO EXCLUYE NTE	SI	Programas interdisciplinarios de Cambio Climático; Marginaciones Sociales y Energía	23	12

2011-2014	Proyectos Interdisciplinarios (PI)	CS 674/10	NO EXCLUYE NTE	SI	Programas interdisciplinarios de Cambio Climático; Marginaciones Sociales y Energía	12	8
2012-2015	Proyectos Interdisciplinarios (PI)	CS 2772/11	NO EXCLUYE NTE	SI	Programas interdisciplinarios de Cambio Climático; Marginaciones Sociales, Energía, Transporte y Desarrollo	14	12
2012-2014	Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs)	CS 5778/12	SI	NO EXCLUYENTE	Orientado a la resolución de problemas socio-productivos definidos por adoptantes/demandantes	38	36
2014-2017	Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs)	CS 7000/13	SI	NO EXCLUYENTE	Orientado a la resolución de problemas socio-productivos definidos por adoptantes/demandantes	7	6

Fuente: Elaboración propia

Aunque todos los proyectos presentan similitudes en su orientación, específicamente fueron impulsados para atender las siguientes cuestiones:

- Proyectos de Urgencia Social (PUS): convocados en el año 2003, mediante Resolución (CS) N° 1542/2003, se definían de la siguiente manera “estarán dirigidos a satisfacer necesidades de grupos vulnerables, con aplicación social inmediata y rápida transferencia. Se valorará especialmente su carácter inter o transdisciplinario..En los proyectos que se presenten deberá constar la interacción con los actores sociales involucrados, por ejemplo: autoridades locales, ONG, asociaciones profesionales, empresariales o sindicales” (UBA, 2003/2005).

- Proyectos Interdisciplinarios (PI): Con el objetivo de fomentar la actividad interdisciplinaria y pensando en darle un mayor anclaje a los Programas Interdisciplinarios de Cambio Climático (PIUBACC), Marginaciones Sociales (PIUBAMAS) y Energías Sustentables (PIUBAS) existentes desde 2007/8 y con el fin de sostener la continuidad de los mismos, se establecen las convocatorias de Proyectos Interdisciplinarios a partir del año 2009. Posteriormente se agregan los programas de Desarrollo (en 2010) y de Transporte (2012).

- Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs): Como mecanismo de estímulo a todo el sistema en el marco promocional de los PDTs desde el MINCYT, desde la UBA se acordó hacer una convocatoria específica para la presentación de PDTs en el año 2012 (Resolución 5778/12). Posteriormente, en la convocatoria 2014-2017, los PDTs se insertan como alternativa de las convocatorias UBACYT. Al igual que en los documentos MINCYT, estos proyectos se definieron como “orientados al desarrollo de tecnologías asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad debidamente explicitada por los demandantes y/o adoptantes. Estarán dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas, definidos por un demandante, un posible adoptante...”. (UBA, 2012)

Justamente por las características señaladas en el apartado anterior, y considerando los cambios impulsados en las distintas gestiones sobre propuestas de investigación orientada, podría decirse siguiendo a Giddens (2011), que la investigación orientada no ha respondido a prácticas institucionalizadas⁸ de la universidad

Enfatizando esto, una técnica y administrativa entrevistada de la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT) afirma:

“Los proyectos orientados no están instalados en la tradición de la Universidad. En lo administrativo, el personal no toma conciencia de su existencia porque no está en el listado mental de temas rutinarios y tampoco está en la agenda”.

El análisis de casos: los proyectos que incluyen actores extra académicos

A los efectos de esta investigación, y considerando la condición obligatoria de contar con otros actores sociales como contraparte, se tomarán para el análisis empírico a los proyectos de Urgencia Social (PUS) y a los PDTs, a partir de la

⁸ Giddens (2011) define a las prácticas institucionalizadas como aquellas, de hondo arraigo en tiempo y espacio.

identificación y categorización de los actores sociales involucrados, la apertura de los espacios de producción de conocimientos y las redefiniciones en el campo

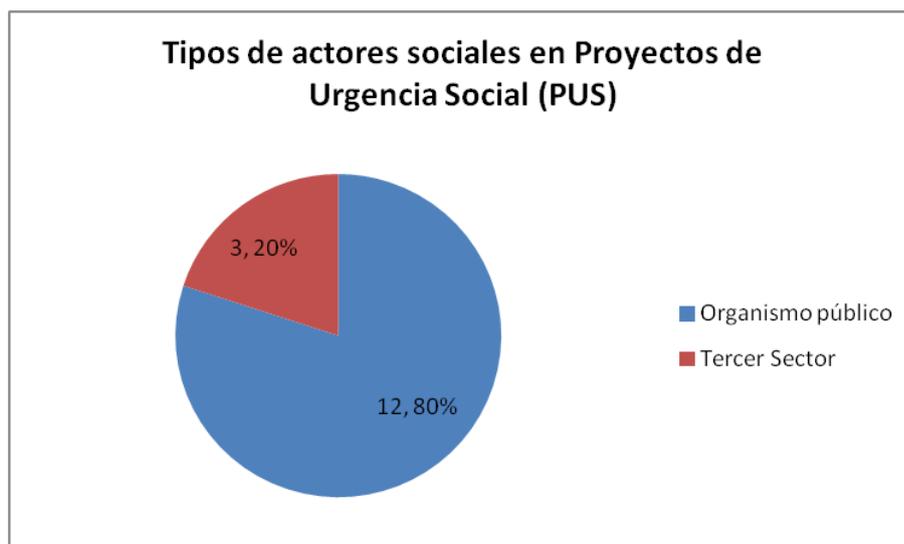
Para el caso de los PUS, sólo fue posible acceder a la información de la convocatoria 2006-2009⁹, a partir de los informes de actividades a los Directores de los 15 proyectos acreditados y financiados. En dichos informes se solicitaba responder acerca de las actividades de transferencia destinadas a mejorar la calidad de vida de la población vulnerable, a la vez que se les pedía reseñar los resultados obtenidos con datos cuantitativos y cualitativos que permitiesen efectuar una evaluación ajustada de la idoneidad del proyecto en el logro de sus objetivos,

De los mismos, se desprende que los actores sociales fueron en un 73% las mismas poblaciones afectadas por las problemáticas de urgencia social expresadas en los proyectos (desde escolares en situación de vulnerabilidad, docentes de distintos niveles, poblaciones en cercanías a espacios contaminados, víctimas de la violencia policial, trabajadores de empresas recuperadas etc.).

Del conjunto de estos 15 informes, se puede señalar que todos los casos corresponden a organismos de gobierno (sean municipales, provinciales o nacionales), incluyendo entidades educativas y del ámbito de la salud y al denominado tercer sector (ONG, cooperativas y asociaciones), mientras que en ningún caso corresponden a asociaciones empresariales o sindicales, mencionadas en la resolución de convocatoria.

⁹ No se tuvo acceso a esta información para los Proyectos de Urgencia Social de la convocatoria 2004-2007 dado que no se encuentran en los archivos de la propia Secretaría de Ciencia y Técnica UBA. No obstante, del informe de Mancebo (2006) se desprende que más de la mitad de los PUS de la convocatoria 2004-2007 se vinculan con organizaciones gubernamentales (tanto municipales, provinciales o nacionales). Luego, son los propios representantes de los grupos vulnerables (cooperativas, asociaciones barriales) y las ONG'S que aportan asistencia tecnológica y de enlace/articulación. Estos tres grupos suman el 83% de los actores sociales con participación en los Proyectos (Mancebo, 2006).

Gráfico 1: Actores sociales PUS 2006-2009



Fuente: Elaboración propia a partir de informes presentados

De la lectura de los mismos, también se desprende que los espacios de producción de conocimientos se vieron ampliados a la extensión de los trabajos de campo, por ejemplo, se realizaron talleres y capacitaciones en iglesias, sociedades de fomento, hospitales y comedores.

Aunque el espacio institucional desde el que se promueven estos instrumentos orientados es el de la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT), podría decirse que las propuestas también se acercan a otros espacios que podrían ser de incumbencia de la Secretaría de Extensión.

De hecho, en las actividades resultantes se muestra un límite algo difuso entre las actividades de extensión, investigación–acción y producción de conocimientos.

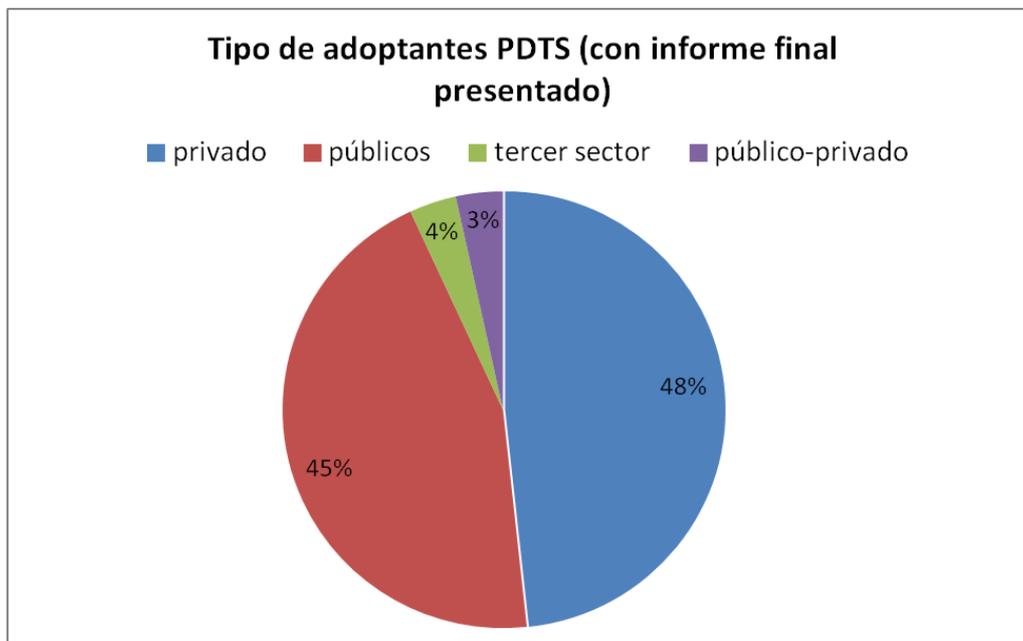
Vale destacar que Emiliozzi y otros (2009) consideran que actualmente existe “una revitalización del concepto de extensión, mediante el cual quiere conceptualizarse la transferencia de conocimiento a grupos desfavorecidos, como la contracara de la vinculación tecnológica al sector productivo”. (Emiliozzi, S. et al, 2009: 3).

En relación a los PDTs, en el año 2012 se acreditaron 36 proyectos. En 16 casos los adoptantes propuestos fueron públicos, 16 privados, 1 mixto (público-privado) y 3 correspondientes al denominado tercer sector (cooperativas y asociaciones sin fines de lucro).

Cabe aclarar que a pesar de que en sus inicios 6 proyectos presentaron más de un adoptante, se tomó para este análisis sólo aquellos que entregaron su informe final y que, por lo tanto, completaron la evaluación sobre la actividad desarrollada por el

grupo de investigación (29 casos)¹⁰. Con este dato, los tipos de actores sociales que participaron como adoptantes se muestran en el siguiente gráfico:

Gráfico 2: Adoptantes PDTs que presentaron informes



Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos e informes presentados

En el caso de los adoptantes privados, predominan empresas de tipo farmacéuticas, biotecnológicas e instituciones médicas, pero también se puede mencionar una cámara empresaria y empresas de la industria del cemento, de bombas industriales y de tecnologías geoespaciales, entre otras.

Un dato que puede destacarse es cómo fue la relación del grupo de investigación con los adoptantes, según se desprende de los informes: de los 29 casos presentados, un 69% calificó la relación como altamente interactiva y casi la totalidad (90%) manifestó que volvería a incluir actividades de investigación en la institución

No obstante, el número cambia si se toman en cuenta los 36 proyectos, esto es, si se considera en relación a ese total que 6 no presentaron el informe, que en 1 caso se indica que la relación fue poco interactiva y 8 casos que responden que la relación fue medianamente interactiva, puede decirse que un 42% de los proyectos no logró desarrollar condiciones propicias para la producción de conocimiento conjunto.

Por último, en los informes finales se incluye una pregunta sobre la manera en que el grupo de investigación tomó contacto con la entidad adoptante. Sobre ello se puede

¹⁰ En 6 casos los adoptantes no cumplieron con la entrega (4 corresponden a adoptantes públicos, 1 a privados y 1 al denominado tercer sector).

señalar que en la mayoría de los casos ya existía una relación previa y, en los que no existía, la iniciativa fue del propio grupo de investigación o porque un tercero en común los derivó (aquí puede mencionarse la capacidad de vinculación de los integrantes de los grupos de investigación, con otros actores y también la intermediación de las unidades de vinculación tecnológicas, fundamentalmente en el caso de la Facultad de Cs. Exactas).

En sólo 3 casos, además de manifestarse que existía una relación previa, se indicó que el adoptante se contactó con el grupo de investigación, lo que muestra la dificultad de los actores extra académicos en recurrir a la universidad para la resolución de sus problemas. Esto también permite señalar que las propuestas de investigación no respondieron a demandas externas, sino más bien a la motivación de los propios investigadores.

Un punto que merece destacarse es que en 22 de los informes finales (de 34 informes de los propios directores, es decir un 65%), se indicó la realización de capacitación de los resultados de investigación a posibles adoptantes, lo cual manifiesta también las posibilidades de transferencia de los proyectos y su apertura a nuevos espacios de producción de conocimientos, al igual que para el caso de los PUS.

Ambas convocatorias muestran diferencias en sus términos de referencia y ello impacta en la vinculación y la participación de los actores sociales en los espacios de producción de conocimientos. Mientras que en los Proyectos de Urgencia Social, los actores sociales involucrados son más homogéneos en relación a sus características (80% incluye contrapartes públicas y representantes de las poblaciones afectadas casi en el mismo porcentaje), existe un paisaje muy heterogéneo de los actores extra académicos en el caso de los PDTs. Podría decirse que la "urgencia social" no es un tema que interpele a los actores privados, o bien que no son considerados por los propios investigadores al momento de buscar una contraparte del proyecto.

En los PUS se muestra una vinculación más directa con los actores sociales involucrados e inmediata llegada al territorio, por las propias problemáticas que atienden los proyectos, considerando que las poblaciones afectadas formaban parte de la investigación. Esto se destaca en el siguiente apartado, en el que el ex secretario de Ciencia y Técnica entrevistado, sostiene que fueron proyectos que quedaron luego en el ámbito de extensión de la universidad.

En cambio, en el caso de los PDTs la vinculación fue más indirecta (no arraigada en el territorio). Ello en parte se debe a que no apuntan directamente a satisfacer necesidades sociales inmediatas, como se planteaba en la convocatoria PUS, y también por los tipos de actores involucrados en los PDTs: para casi la mitad de los

casos, las contrapartes (adoptantes/demandantes) fueron de tipo privado (44,4%), mientras que en magnitud similar organismos públicos (44,4%).

En relación a cómo se propician los procesos de intermediación entre el sistema científico y la toma de decisiones públicas, Estébanez (2004) señala tres aspectos: la difusión del conocimiento; la vinculación y transferencia entre los sectores científico, gubernamental, empresarial y no lucrativo y la circulación del conocimiento por distintos canales de socialización.

En esta identificación de aspectos propuesta por Estébanez, se puede considerar que pese a que ambas convocatorias analizadas fueron planteadas como políticas de I+D, la incorporación de actores extra académicos a los procesos de construcción de conocimientos en ambos instrumentos, apunta fundamentalmente a actividades de vinculación y transferencia (aunque ello no implica dejar de lado las funciones de difusión y circulación). En este sentido, la autora sostiene que en estos procesos, “el foco de análisis se constituye en la identificación y caracterización de los ámbitos de encuentro entre individuos y grupos interesados en el intercambio de conocimiento” (Estébanez, 2004: 13).

En otro ensayo, la misma autora hace referencia al concepto de Actividades de Vinculación adoptado por el Manual de Valencia como: “1) el uso, aplicación y explotación del conocimiento y otras capacidades existentes en la universidad, fuera del entorno académico y 2) la generación de conocimiento y capacidades en colaboración con organizaciones y agentes no académicos” (Estébanez, 2016: 66).

En este sentido, si nos remitimos a los informes de estos proyectos, se pueden señalar algunos resultados que apuntan a estas definiciones:

En el caso de los PUS:

- ✓ Talleres abiertos y participativos
- ✓ Asistencia técnica
- ✓ Reuniones de intercambio con diferentes funcionarios y expertos
- ✓ Reuniones con población afectada por el problema a atender
- ✓ Elaboración de diagnósticos
- ✓ Capacitaciones (a funcionarios, agrupaciones de vecinos, empleados, etc)
- ✓ Jornadas Cursos de Fortalecimiento para instituciones
- ✓ Talleres de discusión y reflexión (ej talleres, en la Villa 31 de Retiro con jóvenes acerca del tema violencia institucional)

En el caso de lo PDTS (aquí haciendo referencia a la información de los adoptantes en los casos en que los proyectos se desarrollaron según las pautas previstas) se identificaron logros tales como:

- ✓ Capacitación del personal involucrado
- ✓ Asesoramiento
- ✓ Soluciones a problemas
- ✓ Contribución al fortalecimiento de la visión estratégica y formulación de políticas públicas
- ✓ Facilitación del intercambio de experiencias/conocimientos/enfoques a nivel local, provincial y nacional
- ✓ Construcción de herramientas de planificación y gestión de organizaciones
- ✓ Sistematización de información relevante y ampliación de acceso

La mirada de los hacedores de políticas

En base a la consulta con quien fuera Secretario de Ciencia y Técnica en el período 2007-2014, refiriéndose puntualmente al caso de los PDTS se puede establecer que el objetivo principal al armar las convocatorias era el de instalar la investigación aplicada y conseguir que una parte de la investigación se oriente a necesidades socio-productivas (Acá), ello también acompañado por un cambio en la cultura de evaluación del personal que se dedicaba a este tipo de investigaciones. En este sentido, el entrevistado sostiene que:

“La ciencia en Argentina no se desarrolla en función de necesidades socio-económicas, sino por los grandes temas del mundo (nanotecnología, informática de punta, inteligencia artificial etc.), pero después hay otro sector de la investigación que se desarrolla en base a lo que va consiguiendo y los caminos que se van abriendo.”

“La propuesta era que complementariamente a la investigación básica, fundamental - que en la universidad tiene que ser el centro de la investigación científica - haya investigación aplicada, que es de muy difícil aplicación (eso tiene que ver además con la empresa que lo quiere desarrollar, pero también con la situación política).”

“En el caso de los PDTS se abrió una discusión de otro tipo, que se generalizó y hoy el tema de la investigación aplicada está muy metido pero que se puede tergiversar. Por ej, hoy en un contexto de ajuste y falta de fondos, hay que apoyarse más en la investigación fundamental.”

Acá aparecen dos componentes centrales: por un lado que la Investigación Orientada (IO) vendría a complementar (y no a reemplazar) al “fuerte” de la Universidad, que es la Investigación Básica (IB) y, por otro lado, que existía un contexto político que posibilitaba esta orientación hacia la investigación aplicada. Continuando con esto, el mismo entrevistado afirma:

“Creo que la mayoría de los proyectos tenía demanda (en el contexto de la política pasada). Ahora no hay demanda, hay reducción y cierre de empresas.”

Es importante señalar el doble rol del entrevistado – por un lado gestor, por otro lado investigador¹¹ – de forma que en muchos casos las respuestas se mezclan por ambas condiciones:

“Antes había demanda, objetivamente. Tenías 3 empresas (2 que se metían en el proyecto y una más interesada). En una situación en la que hay mercado y la gente pide, nosotros buscamos la empresa y se interesó. Ahora esas empresas están con dificultades... en un momento como este que la empresa está viendo cómo se salva. Ahora la empresa que estaba con nosotros (en referencia a su adoptante del proyecto Fonarsec) vive del service...”

En este momento que bajó la demanda, andá a encontrar una empresa que quiera hacer desarrollo tecnológico. Yo ahora no pondría el acento en esto.”

Asimismo, al indagar sobre cómo se identificaba la demanda, sostiene:

“Una buena parte de la demanda la generaron los investigadores que proponían los proyectos, pero eso es normal, pasa en todo el mundo.

Sólo las empresas muy grandes tienen equipos analizando todo, pero pensando en PYMES, la mayoría de las veces la demanda la generan los propios investigadores.

Además, en la Argentina hay más demanda de investigación social que tecnológica, porque el atraso en los problemas sociales es de gran envergadura y en muchos casos no hay ni datos”.

Respecto a los directores de proyectos y sus prácticas, el entrevistado afirma:

“En general, todos los que hacen PDTs también hacen (investigación) básica. Mi recomendación es que ahora (en referencia al actual momento político) siga con la básica, porque lo que era un paradigma real en la década anterior ahora se distorsiona”.

¹¹ El entrevistado, fue por una parte impulsor de los PDTs pero también ejecutor de los mismos, ya que contó con un proyecto de tipo FONARSEC, que luego fue catalogado como PDTs e incorporado al Banco Nacional de PDTs.

Por último, respecto a las convocatorias de Urgencia Social, el ex secretario considera que estos proyectos estuvieron mayormente orientados a la extensión y que fueron proyectos más bien asistenciales, por ese motivo, aunque sin desconocer su importancia, sostiene que fueron adoptados por la Secretaría de Extensión. No obstante, señala que el límite entre extensión, vinculación, transferencia y aplicación, el límite es muy difuso:

“Esos de Urgencia Social derivaron más para la parte de extensión, fueron más de tipo asistencial y no los tomamos porque no queríamos solaparnos con otra área. Los Ubanex surgieron al calor o en paralelo a que largamos los PUS (proyectos de tipo asistenciales, que son también muy importantes)...Nosotros los fuimos dejando y quedó como un tema de la Secretaría de Extensión.

No obstante, en ese campo hay una franja de superposición y muy difusa...Son situaciones complejas con límites difusos.”

Conclusiones

El trabajo pretendió desplegar por un lado las discusiones sobre las transformaciones en los modos de producción de conocimiento y su uso, focalizando la experiencia de la Universidad de Buenos Aires, a partir de sus características propias, sus narrativas institucionales que incluyen planteos de orientación de la investigación (Acuerdo Inacayal) y una tendencia local a promover este tipo de propuestas (Mincyt, 2012; Arocena y Sutz, 2000; Senejko y Versino, 2015).

Como se señaló previamente, y siguiendo el planteo de Estébanez (2016), la incorporación de actores extra académicos a los procesos de construcción de conocimientos propuestos en los instrumentos analizados, promueve la intersección de las funciones de investigación con las actividades de vinculación, transferencia y extensión.

La producción de conocimientos con otros actores sociales incluye prácticas de cooperación y apertura de los espacios de investigación hacia el territorio – lo que se muestra más enfáticamente en el caso de los PUS –, aunque como se dijo anteriormente, estas no se encuentran institucionalizadas (en términos de Giddens, 2011).

A pesar de las diferencias en los fundamentos de las convocatorias, la incorporación de nuevos agentes y con ello nuevos espacios de intercambio de

conocimientos (por ejemplo las empresas¹²) podrían considerarse como un aspecto central de la orientación prevista en los instrumentos.

Así, siguiendo a Estébanez (2004), podría afirmarse que estos instrumentos contribuyen a promover “ámbitos de encuentro entre individuos y grupos interesados en el intercambio de conocimiento”.

La universidad como el espacio de la práctica científica se ve entonces ampliada hacia el entorno, incorporando actividades de vinculación y transferencia a partir del trabajo asociado con otros actores sociales.

Un tema central que se destaca es la mirada de los hacedores de las políticas y en este sentido se subrayan los factores contextuales para la formulación de las propuestas: por un lado la necesidad de incentivar la investigación aplicada y su evaluación acorde a estos parámetros (como expresa el ex secretario de ciencia y técnica en relación a los PDTs) y, por otro lado, la existencia de una demanda real de conocimientos (aunque esa demanda luego fuera identificada y formulada por los mismos investigadores, había un real interés por ejemplo en el desarrollo tecnológico).

Estos factores contextuales también pueden identificarse en la formulación de los PUS, que surgen en el año 2003 después del estallido social y político del 2001.

Por último, se acentúa la imprecisión entre las actividades de extensión, vinculación y transferencia, tanto desde el punto de vista de las convocatorias, los resultados de los proyectos y la mirada de los propios gestores.

Para profundizar esta investigación queda pendiente aún el análisis desde el punto de vista de los propios investigadores y los actores sociales involucrados (ya que se han considerado únicamente con los datos empíricos de los informes presentados). Por eso, vale aclarar que el presente trabajo constituye un primer avance parcial para indagar acerca de la incorporación de otros actores sociales en las prácticas de investigación, lo cual será ahondado en una exploración más abarcativa sobre las políticas de investigación orientadas en la UBA en el período 2003-2015.

Bibliografía

- Arocena y Sutz (2000) *La Universidad Latinoamericana del Futuro*, Colección Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), México, pp. 366.
- Bianco, M.; Medereos, L. ; Sutz, J. y Tomassini, C. (2009) “El contrato social de la ciencia y las agendas de investigación en una universidad pública.”, XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de

¹² Sobre ello también se puede hacer referencia a otra afirmación del gestor e investigador entrevistado: “Primero discutís las características nuevas del producto que estás ofreciendo y haces un esquema de eso, pero después lo hace la empresa porque depende de los equipos que tiene, los recursos que tienen... etc.”

Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires

- Emiliozzi, S.; Vasen, F.; Palumbo M. (2009) “Desafíos para la vinculación entre la universidad pública y demandas de actores sociales y gubernamentales”, XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires
- Estébanez, M. (2004) “Conocimiento científico y políticas públicas: un análisis de la utilidad social de las investigaciones científicas en el campo social”, Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología, Vol. 13 N° 1, pp. 7-37.
- Estébanez, M. (2016) “Medición de las Actividades de Vinculación entre las Universidades y su Entorno. Un análisis regional” en El estado de la ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2016, Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT)
- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (2000) “The dynamics of innovation: from National Systems and ‘Mode 2’ to a Triple Helix of university-industry-government relations”, Research Policy, vol. 29, n° 2, pp. 109-123.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S. Scott, P., y Trow, P. (1997 [1994]) *La nueva producción del conocimiento*, Barcelona, Pomares-Corredor.
- Giddens A. (1995, 2011) *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Mancebo, M. (2006) “Informe de Evaluación de los Proyectos de Urgencia Social 2004-2006”, CONTRATO DE LOCACIÓN DE OBRA N° 213/06.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) (2012), “Documento I de la Comisión Asesora sobre Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del MINCYT: Hacia una redefinición de los criterios de evaluación del personal científico y tecnológico”, Buenos Aires.
- Rikap, C. (2015) “¿Escisión entre la Enseñanza y la Investigación? El caso de la Universidad de Buenos Aires”, *Ciencia, Docencia y Tecnología*, Vol 26, N° 51, Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Rovelli, L (2016) “Políticas científicas, universidad y desarrollo local: un estudio de la implementación de áreas prioritarias en una universidad pública de la Argentina”, en *XI Jornadas Latinoamericana de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESOCITE 2016)*, Curitiba, Brasil.
- Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad de Buenos Aires (UBA) (2004), “Programación científica 2004-2007”, Buenos Aires, Eudeba.
- Senejko, P. y Versino, M. (2015) “La construcción de políticas de investigación ‘orientadas’ en la Universidad de Buenos Aires (UBA)” en Lago Martínez, S. y Correa, N. (Coordinadores) *Desafíos y dilemas de la universidad y la ciencia en América Latina y el Caribe en el siglo XXI* (pp 355-364), Buenos Aires, Editorial Teseo. URL: <https://www.teseopress.com/universidadyciencia>
- Sutz, J. (2005) “Sobre agendas de investigación y Universidades de Desarrollo”, *Revista de Estudios Sociales*, no. 22, pp. 107-115.
- Unzué (2015) “Universidad y desarrollo. Las políticas públicas de ciencia y técnica y sus relaciones con la democratización de la investigación” en Mauro S.; Del Valle, D. y Montero, F. compiladores (2015). “Universidad pública y

desarrollo. Innovación, inclusión y democratización del conocimiento”. IEC-CONADU, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Vaccarezza, L. (1994) “Los problemas de la innovación en la gestión de la ciencia en la universidad: los programas especiales de investigación en la UBA”, *Revista REDES* N°2, vol. 1, 107-128.
- Vaccarezza, L (2008) “Las relaciones de utilidad en la investigación social”, *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 71, diciembre, 2009, pp. 133-166 Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México. URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32119200006>
- Vaccarezza, L. y Zabala, J. (2002) “La construcción de la utilidad social de la ciencia. investigadores en biotecnología frente al mercado. Buenos Aires, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, 240 páginas.
- Vasen, F. (2013) “La gestión de prioridades para la investigación universitaria. El caso de las políticas científicas estratégicas de la Universidad de Buenos Aires (1986-1994)”, en *Conferencia Internacional LALICS 2013*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Ziman, J. (2003) *¿Qué es la ciencia?*, Cambridge University Press. Madrid, traducción española de “*Real Science: What it is, and what it means*” por Perez Sedeño E. y Galicia Pérez, N.

Fuentes:

- UBA (1986) “Propuesta de INACAYAL”.
- UBA (1995) “Acuerdo de Gobierno para la reforma de la Universidad de Buenos Aires”.
- UBA (2003) Resolución de Consejo Superior (CS) N° 1542.
- UBA (2005) Resolución de Consejo Superior (CS) N° 5058.
- UBA (2012) Resolución de Consejo Superior (CS) N° 5778/12.