

## Apropiación social e hibridación de conocimientos en los procesos de extensión universitaria

**Leonardo Silvio Vaccarezza**

Instituto de Estudios Sobre la Ciencia y la Tecnología (IESCT), Universidad Nacional Quilmes  
Argentina  
[leonvaca@unq.edu.ar](mailto:leonvaca@unq.edu.ar)

**Cita sugerida:** Vaccarezza, L. (2015). Apropiación social e hibridación de conocimientos en los procesos de extensión universitaria. *Cuestiones de Sociología*, nº 12, 2015. Recuperado de: <http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn12a03>

### Resumen

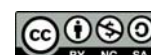
El concepto de extensión universitaria ha recorrido un largo trayecto desde sus primeras formulaciones durante el siglo XIX. A lo largo del mismo ha ido incorporando distintos significados, generalmente enmarcados en un modelo de relación asimétrica entre la sociedad y la población asistida. El concepto de apropiación social del conocimiento, de factura más reciente, pretende una aproximación más efectiva y dinámica del público al conocimiento científico. Sin embargo, ambos conceptos mantienen de manera más o menos explícita la relación lineal y asimétrica entre el conocimiento experto y el conocimiento profano. En este trabajo se reflexiona sobre la extensión universitaria como un marco de relación en el que tienda a conjugarse una dinámica de producción de decisiones basadas en la hibridación de conocimientos heterogéneos, con articulación de conocimientos universales y locales, en los que el público y los beneficiarios de las acciones de extensión universitaria asumen papeles activos para la construcción de las soluciones a los problemas acotados localmente.

**Palabras clave:** Extensión universitaria; Conocimiento experto; Hibridación de conocimientos; Democratización del conocimiento.

### Abstract

The concept of university extension has come a long way since its first formulations during the nineteenth century. Along the way it has incorporated different meanings generally framed in a model of asymmetric relation between society and the population served. The concept of social appropriation of knowledge seeks a more effective and dynamic approach of public to scientific knowledge. However, both concepts remain -more or less explicitly- an asymmetric and linear vision of the relationship between expert and lay knowledge. This paper reflects on the university extension as a framework that conjugates a dynamic production of decisions based on the hybridization of heterogeneous knowledge, articulating universal and local knowledge, in which the public and beneficiaries of university extension take active roles in the construction of solutions to problems locally bounded.

**Keywords:** University Extension; Expertise; Knowledge Hybridization; Democratization of Knowledge



## **1. Extensión universitaria y apropiación social del conocimiento**

Un cambio radical se ha operado, en las últimas décadas, en el papel asignado a las universidades en la producción de conocimientos científicos y tecnológicos. Esta radicalidad se observa en las prácticas mismas de investigación en cuanto a las fuentes de recursos materiales, las relaciones interinstitucionales en la construcción de tales conocimientos como también en la composición e interdisciplinariedad de los grupos de investigación. Pero, especialmente, el cambio es evidente en los destinos del conocimiento producido y en la relación que establecen las universidades con el mundo extra-académico. Hace ya varios años que Etzkowitz y Leydesdorff denominaron esa transformación como la “segunda revolución académica”, entendiéndola como la incorporación de una tercera función de la universidad: la vinculación con la producción de bienes y servicios. Pero las transformaciones en la función de la universidad en la sociedad son más variadas que la sola incorporación de su relación con la producción económica de empresas capitalistas o inversiones públicas productivas. En efecto, aunque no se pueda hablar de un compromiso universal de la universidad como institución social, su orientación hacia la satisfacción de demandas sociales, requerimientos productivos de unidades no capitalistas e incluso el diseño de su papel de liderazgo en la construcción de procesos de cambio y en la definición de objetivos de políticas completan una relación multifacética de la universidad con la sociedad.

Muchas veces eso quedó englobado en el término “extensión universitaria”, que desde sus orígenes, en el escenario europeo de la lucha de clases en el siglo XIX, sea como actividad espontánea de la comunidad de profesores, sea como actividad institucionalizada por la universidad, se concibió como una dación de conocimientos concentrados en el medio académico a sectores o grupos sociales ajenos a éste, como un medio de elevar, por medio del conocimiento científico, las condiciones culturales y materiales de los trabajadores. Esta orientación iluminista de la extensión universitaria supone una lógica de relación de carácter asimétrico y lineal entre el medio académico y la sociedad. La misma palabra “extensión” no postula, precisamente, un intercambio entre ambos términos sino el traspaso en una sola dirección de un contenido de saber universitario al mundo profano. Creo interesante discutir este concepto en contraposición con uno que ha emergido más recientemente en la literatura especializada y en la política, como es “apropiación social del conocimiento”. Veremos que un término polisémico como “extensión” no implica necesariamente una “afinidad electiva” con el segundo y que, por el contrario, el significado de extensión universitaria, caro a la tradición latinoamericana, comporta sentidos que pueden colisionar con la apropiación social de los conocimientos expertos.

Este último término<sup>1</sup> se expandió ampliamente tanto en el discurso académico como en el de las políticas públicas de ciencia y tecnología en los últimos diez o quince años, reemplazando, no de manera lineal, por cierto, otros términos previos: “alfabetización científica”, “comprensión pública de la ciencia”, “comunicación pública del conocimiento”, “divulgación científica”, etc. Pero esta expansión en el uso no evitó la polisemia del término. Un rastreo muy poco sistemático puede llevarnos a la siguiente lista provisional de significados:

1. apropiación social del conocimiento como equivalente a transferencia a la sociedad. Tal apropiación por parte de la sociedad, hace a ésta más innovadora y más próxima al ideal de una sociedad del conocimiento
2. apropiación en términos de “alfabetización científica”. Implica una sociedad que comprende más el conocimiento científico, es más “cultura”, supone el desarrollo de la cultura científica en el sentido clásico del término; y como lo supone el paradigma de la comunicación social de la ciencia, al tratarse de una sociedad más alfabetizada, es una sociedad que aprecia y legitima la ciencia y la tecnología.
3. apropiación en término de generación de hábitos vinculados a la ciencia; de ahí los indicadores de incorporación de la CT a la vida cotidiana: comprender el funcionamiento de lo habitual, de la composición de medicamentos, etc.
4. apropiación en el sentido de manipulación del conocimiento científico en procesos de hibridación: conocimiento local como marco para incorporar el conocimiento tecnocientífico (Vessuri, 2004; Hess, 1995).

Por comparación con los significados habituales que impregnan las acciones y propuestas de popularización de la ciencia, el término “apropiación” connota, indudablemente un mayor protagonismo del público, de los profanos, en la aprehensión y uso del conocimiento científico. Hay un indudable aire de democratización en este término, entendiendo por democratización la mejor distribución del conocimiento experto como recurso asequible para todo el mundo. Sin embargo, nadie se apropia de algo que ya posee; por lo tanto, la apropiación social del conocimiento implica, como los otros términos tradicionales de la comunicación social de la ciencia, una relación de asimetría entre el ámbito social de la experticia (científicos, profesionales, etc.) y el público profano. En este sentido, aun con su connotación más democratizante, el concepto todavía da respiración a la idea de déficit cognitivo del público como principio de la comunicación. Sin embargo, la última variante anotada repara en la noción de apropiación como capacidad de transformación del conocimiento recibido en el marco de parámetros propios.

La idea de extensión universitaria subraya más fuertemente esta asimetría, pues identifica con más claridad uno de los términos: la universidad como fuente y depositaria del saber experto. El origen mismo del concepto pone en evidencia el sentido de *entrega* de parte de la Universidad hacia la sociedad. En 1957, para la Primera Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural (Santiago. de Chile), “la extensión universitaria tiene por misión proyectar en forma más amplia posible (...) los conocimientos, estudios e investigaciones de la universidad, para permitir a todos participar en la cultura universitaria, contribuir al desarrollo social y a la elevación del nivel espiritual, moral, intelectual y técnico del pueblo”. El concepto, entonces, viene con una carga de significación que implica aceptar una escisión clara entre el espacio del saber y el de la ignorancia, el de la producción de soluciones y el de la necesidad, entre el académico y el pueblo, entre el experto y el lego. Implica, también, la connotación de una estructura social clasista y enmarcada en una clara hegemonía; de hecho, la extensión se plantea como una entrega de bienes culturales y saberes aceptados y reconocidos como superiores, necesarios y positivos por parte de los receptores, sin que el concepto pueda incluir connotación alguna de conflicto, confrontación de ideas, enfrentamiento entre proyectos alternativos. El concepto tradicional de extensión universitaria parte, entonces, de la convicción de que el saber transmitido es neutro con respecto a los receptores, que no está significado por estructuras cognitivas influidas por intereses o preferencias sociales y que implica una “relación de subordinación y dependencia en la que el mundo universitario (...) se sobrepone al mundo exterior (...) y le señala una pauta de conducta individual en la cual se imponen modelos societales y patrones de comportamiento” (Tunnermann, 2002, p. 226).

Años después, con nuevos aires más populares y democráticos, la Segunda Conferencia de 1972 entiende la relación entre la universidad y la sociedad como una relación dialógica, en la cual entre aquella y los demás componentes del cuerpo social se establece una relación no jerárquica. Sin embargo, se concibe la relación “como un canal de doble vía, a través del cual la universidad lleva a la sociedad su mensaje liberador y concientizador y, a la vez, recoge las inquietudes y expresiones culturales de la comunidad para regresárselas luego racionalizadas”. El papel que se le asigna a aquella como intérprete y racionalizadora del proceso de liberación y transformación de la comunidad, continúa marcando su preeminencia. La nueva exigencia es que la universidad esté atenta a las demandas de la sociedad, olvidando, quizá, que la identificación de las demandas societales, con constitución de una cuestión como problema social, no es otra cosa que la construcción del significado de tal problema desde los parámetros cognitivos y sociales del que lo formula.

Todavía más recientemente, se insiste en un nuevo *ethos* académico que involucra la adecuación del trabajo universitario en el marco de las necesidades y de los procesos históricos concretos de sus sociedades, contribuyendo a “comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas en un contexto de pluralismo y diversidad cultural” (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción, UNESCO, 1998), y con esta misión, “reforzar sus funciones de servicio a la sociedad...encaminados a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia (...), principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar problemas y las cuestiones planteados”. Esto es, una apelación a la labor experta de las disciplinas científicas, sin una mención clara al cuerpo socio-cultural y cognitivo de los grupos sociales hacia los cuales tienden tales servicios.

El significado no estabilizado de la extensión universitaria arrastra su polisemia en su larga vigencia de un siglo y medio. Ya en sus orígenes, en el marco de la emergencia de la clase obrera y su reivindicación ciudadana, y en el contexto de una actividad científica que todavía se aprovechaba de los préstamos entre la investigación académica y el amateurismo científico, encontramos profesores universitarios orientados a elevar cultural y científicamente a los trabajadores. Con una concepción diferente y claramente más pragmática, la extensión universitaria en Estados Unidos se ordena a la prestación de servicios profesionales para necesidades locales específicas y con preeminencia en el sector rural. En la Argentina, Joaquín V. González institucionaliza la extensión como política universitaria en 1905, en la Universidad Nacional de La Plata, inspirado en las experiencias espontáneas y voluntarias de profesores de los países centrales, en tanto, en 1918, el Movimiento Reformista, en su “Manifiesto Liminar”, incorpora como postulado central “vincular la Universidad con el pueblo”, como mecanismo óptimo para la posibilidad del alumnado de sensibilizarse con los problemas del pueblo y como respuesta moral de entrega y compensación a éste por el privilegio de pertenecer a una minoría con acceso al mundo académico.

Como ya se dijo, el concepto de extensión universitaria no se encuentra estabilizado, ni aun en el marco de una misma organización o discurso institucional, situación alimentada, por demás, por la falta de regulación de sus actividades, fines, objetivos y modalidades. Haremos un recuento de significados que, en diversas épocas, en distintos documentos y discursos, y en diferentes normativas se han denotado para el mismo término. Un esquema más o menos sintético aunque seguramente incompleto es el siguiente:

Significados de las funciones de la Extensión universitaria:

A) Centradas en el mundo externo a la universidad

- contribuir a la elevación social y cultural de la población que no tiene acceso al conocimiento
- cumplir con el compromiso moral frente a la injusticia de una sociedad desigual
- brindar servicios para la satisfacción de necesidades o la solución de problemas sociales
- la extensión universitaria como orientación y apoyo a la población en la presión al Estado para el cumplimiento de funciones de política social
- demostrar un modelo alternativo de acción profesional: la extensión como efecto de demostración a la política del Estado
- insertar a la universidad como proveedora de conocimientos-mercancía y en procesos de innovación productiva

B) Centradas en la universidad

- devolver a la sociedad parte del esfuerzo que ésta hace para sostener la universidad
- acercar la universidad a la realidad social para abrir el conocimiento de los egresados y estimular su sensibilidad social
- permitir un ámbito de práctica social del alumnado
- identificar temas relevantes a estudiar/investigar/reflexionar por parte de la universidad
- demostrar un modelo alternativo de acción profesional: la extensión como efecto de demostración de la política del Estado
- el ejercicio de extensión como banco de prueba y/o fuente de información en el proceso de investigación
- extensión de beneficios a los estudiantes universitarios

Los significados pueden ordenarse en dos perspectivas: una centrada en el mundo externo a la universidad, la sociedad, los grupos vulnerables, las situaciones locales, y otra centrada en la misma universidad, con funciones que la modifican o benefician. En la primera perspectiva, existe una misión redentora de la universidad en tanto faro de conocimiento hacia la sociedad. Es ésta una función que se extiende desde el proceso decimonónico de secularización de la cultura, con la ciencia y la universidad como las instituciones rectoras de la razón. En una versión menos iluminista y más radicalizada, la extensión universitaria

se expresa como una decisión moral de los académicos como agentes contra la desigualdad propia de la sociedad moderna. Y desde una perspectiva más concreta y pragmática (esto es, menos referenciada a la significación ideológico-moral de la extensión), se la concibe como procesos diferenciados y múltiples de prestación de servicios singulares y localizados.

Dos significados más se agregan en esta lista, con referencia directa a las políticas públicas y el papel del Estado como responsable de las demandas sociales, y en gran medida inscriptos en el marco del Estado de Bienestar: la extensión universitaria entendida como una función de acompañamiento y apoyo a la población en sus demandas y luchas en relación con los satisfactores estatales, y, en segundo lugar, la experiencia de extensión como “laboratorio” o modelo apropiado de intervención efectiva en los problemas sociales, que podría servir como efecto de demostración a las políticas estatales y a las organizaciones no gubernamentales, tal como se planteó en uno de los momentos más dinámicos y reflexivos en la Argentina: las experiencias de la UBA entre 1956 y 1966 (Brusilovsky, 2000). Por último, en los ´90, en algunos ámbitos la extensión fue resignificada como vinculación con las empresas, con lo que se convirtió el accionar externo de la universidad en una instancia del mercado de conocimientos tecnocientíficos (Vaccarezza, 2008).

Pero también muchos significados de extensión universitaria se focalizan en beneficios y cualidades de la propia institución académica. El más evidente es el sentido que se le otorga como acciones dirigidas a otorgar beneficios a los estudiantes para mejorar sus condiciones de estudio:, en particular la asignación de becas de estudio, pero también bienes menos tangibles que contribuyen al clima receptivo y retentivo de la universidad. También se la entiende como un mecanismo de acercamiento de los alumnos a la “realidad”, sea porque las acciones de extensión son una oportunidad para la realización de trabajos prácticos o porque el acercamiento a los problemas de la gente contribuye a la formación profesional de los futuros egresados. En particular, en paralelo al beneficio frente a las políticas públicas, también se valora la experiencia en extensión como generadora de nuevos modelos de ejercicio de las profesiones. En relación con la investigación universitaria, la extensión se significa como un canal de identificación de temas, de obtención de información o de corroboración de resultados. Por último, también la extensión es un satisfactor de la demanda moral que se plantean los académicos y las instituciones universitarias ante la sociedad, carga moral que también se proyecta sobre la investigación y la docencia (en términos de temas de abordaje y capacidades a promover), pero que en el caso de la extensión reconoce una mayor intensidad.

Estas distintas funciones no son, por supuesto, excluyentes pero conforman entre sí diferentes estilos, que podríamos redondear en una breve tipología: a) estilo político-militante, b) estilo de responsabilidad ética, c) estilo asistencialista d) estilo funcional de consultoría, e) estilo de inserción en el campo de significaciones de lo real. A este último volveremos luego.

Retornemos al punto de partida. La extensión universitaria es uno de los espacios de interacción entre el experto académico y el profano del conocimiento académico. Es el ámbito donde la universidad vuelca su ética de la responsabilidad civil frente a la realidad que la rodea, donde descarga su bagaje de conocimientos en beneficio de los ciudadanos (más allá de la formalidad de la cátedra o el curso universitario), donde se produciría una compensación al déficit cognitivo de la población, donde se verificaría la apropiación por parte de ésta del conocimiento académico. Ahora bien, si la extensión es la mesa de interacción en el que se resuelven cuestiones de conocimiento en torno a la solución de problemas sociales, ¿qué características tiene o debería tener esa interacción?

## **2. Extensión a la luz de la participación ciudadana**

Desde una perspectiva iluminista, la interacción se plantea como asimétrica, en una sola dirección, activa-pasiva y transformadora en un solo sentido. No solamente el conocimiento que se pone en juego en la interacción es de un solo origen (el saber experto de la academia), sino que en general la definición del problema a resolver (sea éste específico referido a una carencia social determinada, o sea más general, referido a la elevación cultural, social, moral del individuo o la comunidad) depende también de los parámetros propios del lado del experto, o porque los conocimientos profesionales específicos condicionan la definición del problema, o simplemente porque el experto pertenece a una clase social media que construye y participa de los contenidos hegemónicos de la cultura. En esta relación asimétrica, la extensión universitaria puede pretender superar el déficit cognitivo de su población-objetivo, permitiendo una mayor comprensión y aprehensión del conocimiento experto, o meramente puede tender a solucionar el problema “objetivo” de la carencia sin mayor preocupación por la transformación del sujeto beneficiario.

A diferencia de ésta, ¿cómo se presenta una interacción simétrica entre el mundo académico y el mundo de la sociedad, de las comunidades afectadas por problemas sociales? Permítanme aproximarnos a una respuesta mediante la reflexión sobre la participación social en ciencia y tecnología, de lo cual los estudios sociales sobre la ciencia y la tecnología (o en su otra variante nominal: CTS, ciencia, tecnología y sociedad) han dado cuenta en los últimos veinte años. Más allá de los discursos laudatorios sobre la



participación ciudadana en las decisiones científicas, los estudios empíricos constatan que no es demasiado lo que se avanzó en la instrumentación de procedimientos y la consolidación de instituciones de participación. De todas maneras, podemos tener un panorama de la cuestión con el siguiente cuadro:

### Objetos de participación de los legos en tecnociencia

	<i>gobernanza</i>	<i>co-producción</i>	<i>participación decisiones locales</i>	<i>participación como objeto</i>
<i>recursos cognitivos</i>	valores, oportunidades, pertinencia	conocimiento autóctono	valores, conocimiento. autóctono, oportunidades	aceptación pasiva de conocimiento ajeno y autoridad
<i>experticia</i>	sobre intereses, consecuencias	experticia contribuyente	experticia contribuyente, interaccional	ninguna
<i>discurso institucional de la CT</i>	argumento democrático	argumento sustantivo	argumentos democrático, sustantivo e instrumental	argumento técnico intrínseco al proyecto I+D
<i>mecanismo institucional</i>	diversos procesos participación en decisiones	práctica de investigación	audiencias, paneles de discusión, protesta ciudadana, etc.	convocatorias, compromisos de pacientes, etc.

En las columnas se indican cuatro objetos o espacios de participación de la población no-experta en las cuestiones científicas. La primera se refiere al nivel de decisiones de política científica (cf. Irving, 2001; Irving y Mitchell, 2003; Kerr *et al*, 2007): qué ramas de la tecnociencia<sup>2</sup> promocionar, si es legítimo avanzar en algunos temas controvertidos, etc. En este caso, los recursos cognitivos que se le reclaman al público lego tienen que ver con los valores de la sociedad, la pertinencia del esfuerzo en términos de tales valores, la contradicción con otras inversiones y conocimiento sobre la oportunidad o no de avanzar en los temas en discusión. La experticia de los legos, entonces, se significa en la percepción de los intereses en juego y en la precognición (intuición, experiencia, imaginación, sabiduría popular) de las consecuencias<sup>3</sup>. Quienes poseen el manejo de la ciencia y la tecnología (en este caso, los hacedores y administradores de la política científica) tienen como argumento para incorporar la participación de los legos la ampliación democrática de la gobernanza de la ciencia (a veces, disimuladamente, como un mecanismo para mitigar la protesta social contra la tecnociencia), y son variados los mecanismos institucionales que, especialmente en algunos países desarrollados, se han ensayado, con éxito variable, para permitir tal participación.

Un segundo tipo de participación refiere al nivel de la co-producción del proyecto de investigación en el que los legos participan, no solamente motivados por el interés directo en él, sino también por los conocimientos específicos y locales relacionados. El recurso cognitivo relevante es el conocimiento local, propio, que implica lo que Collins llama “experticia contribuyente”; esto es, conocimiento sobre los fenómenos y hechos que rodean al problema práctico y local motivo de la co-producción (Collins y Evans, 2002 y 2009). El lego, en este caso, es experto por experiencia propia. Aquí el argumento para estimular la participación es que esta favorece un desarrollo sustantivo de la solución del problema y supone una contribución sustantiva a la decisión, y la forma como se produce la interacción es la práctica de investigación, sean las tareas de laboratorio o en el campo, sea como experimentación o recopilación de información directa.

Pero también encontramos experiencias de participación de legos en la tecnociencia en instancias de decisión política, no generales del gobierno de la ciencia, sino de procesos puntuales o locales. Aquí el lego participa o no como co-productor, pero fundamentalmente intenta participar como decisor en las soluciones que se intentan llevar a cabo. Las decisiones afectarán de manera inmediata a la población local, por lo que el interés en las decisiones se convierte en algo urgente para ella. Nuevamente, el conocimiento autóctono basado en la experiencia es un componente que interviene y también los valores, los intereses en juego, las oportunidades, los criterios de preferencia. Por eso la experticia esperada de los legos es de tipo contribuyente, pero también política en el sentido de que expresa los intereses propios y ajenos en juego, y también interaccional: es necesario que miembros de la comunidad participen en calidad de traductores de lenguajes entre legos y expertos, entre políticos y *lobbies*, entre la academia y la población. Los argumentos para apoyar este tipo de participación no se basan sólo en la orientación democrática y en la posibilidad de que contribuya sustantivamente a las soluciones, sino también en el carácter instrumental de la participación para posibilitar la toma de decisiones, se acerquen posiciones ante consecuencias inmediatas, se neutralice o mitigue el conflicto, etc. Y estas capacidades, experticias e interacciones se ponen en acto con diferentes mecanismos - acordados algunos, beligerantes otros- como paneles de discusión, audiencias públicas, protestas callejeras, etc. (Cf. McCormick, 2007).

Por último, hay una forma de participación pasiva como objeto de conocimiento, en la cual no se reclama ningún tipo de recurso cognitivo excepto la aceptación de participación y el reconocimiento de la autoridad del investigador, ninguna experticia específica, justificado ello en el argumento técnico del proyecto en el que participa (cf. Tutton, 2007). Podríamos extender este tipo de participación a una frecuente en las experiencias de extensión

universitaria como es la provisión de servicios a la población en problema social, en tanto esta población solamente se define como población-objetivo, pasiva ante el problema social.

En estos cuatro modelos de participación encontramos relaciones de conocimiento diferentes. Por cierto, en el marco de la extensión universitaria nos interesan particularmente las tres últimas, ya que la primera se verifica en los procesos de formulación de políticas científicas a nivel de gobierno. La concepción tradicional de la extensión universitaria puede ser incluida en la última variante de índole asimétrica y pasiva. En cambio, las otras dos son espacios de interacción de conocimiento en las cuales las relaciones pueden verificarse tanto simétricas como asimétricas. ¿Qué cuestiones tienen importancia en estas relaciones cognitivas?

### **3. La extensión universitaria como una relación experto-lego**

En este plano, la relación de extensión universitaria puede entenderse como una relación de experto-lego. Propongo cuatro niveles para abordar esta relación:

- a) Un nivel macro, entre la conformación de la producción y la tecnología sobre parámetros fundamentalmente expertos, que generan los sistemas expertos de lo que nos hablaba Giddens (1990) y que conforman el estilo de vida societal. No nos interesa en este plano de la extensión.
- b) Un nivel de actitudes y en particular de construcción de confianza, según el cual el público asigna valores de confianza diferenciales entre distintos tipos de expertos (científicos de universidades, tecnólogos de empresas, expertos de gobierno, críticos ambientalistas, etc.). Aquí la cuestión de extensión universitaria se refiere a la formación del arco de confianza con la universidad (Torres Alvero, 2005; Durant, 2008).
- c) Un nivel de intercambio de lenguaje, en el que la producción experta porta un conjunto de significados que se alternan con el mundo simbólico de los legos, que son a su vez comprendidos, resignificados, ignorados, etc. En este plano aparecen los procesos de éxito-fracaso de la interacción, conflictos, objetos fronterizos, *trade-zone*, competencia con el conocimiento local, etc.
- d) un nivel de hibridación (Vessuri, 2004).

El segundo de los planos es el de las relaciones de confianza/desconfianza entre experto y lego. Esta confianza puede ser el sustrato de una relación simétrica o asimétrica. En

general, los estudios sociales que tratan el tema suelen enfocarla como una actitud pasiva del individuo: qué tipo de experto despierta mayor o menor confianza por parte del público. ¿Es el espacio de la extensión universitaria un ámbito de construcción de confianza? Todas las estadísticas demuestran que entre los distintos especialistas que intervienen en los procesos de la tecnociencia, los investigadores académicos son los que merecen mayor confianza del público. Pero las estadísticas no son sutiles. La confianza puede ser fruto de la percepción del investigador académico como neutral, desprovisto de intereses venales, aunque esto es una construcción ideológica que no corresponde siempre a lo real. Algunas experiencias concretas muestran la complejidad de la construcción de confianza entre el investigador universitario y el poblador: allí donde la experticia que se ofrece o la tecnología que se ofrece no se muestra evidente en los términos de las significaciones locales, la construcción de confianza es una tarea ímproba; la alerta de un grupo de investigadores sobre el alto contenido de arsénico de las aguas subterráneas no encuentra una aceptación fácil porque contradice la evidente inmunidad de acuerdo a los parámetros concretos del conocimiento local (Di Bello, 2013). En situaciones de conflicto agudo, como es el caso de la lucha de un pueblo contra la apertura de minería a cielo abierto, el auxilio que pretende brindar un grupo de académicos es puesto bajo la sospecha de favorecer el poder de las empresas (Vaccarezza, 2011). La confianza en un grupo de investigadores que ofrecen una nueva bacteria con beneficios para la salud, a incorporar en la dieta de comedores populares, se construye recién cuando el conocimiento científico es integrado a los hábitos de consumo de los pobladores, a su léxico cotidiano y a la propia inventiva participando de los procesos de innovación y desarrollo del producto y su manipulación. La extensión universitaria es un espacio donde se intercambian valores, sentidos y significados, y es la resolución de este intercambio lo que cementa la confianza para que la extensión no sea sólo un satisfactor para el académico (Skewes, 2004).

Esto nos lleva al plano siguiente: ¿cómo se reciben en la escena concreta de la interacción de extensión universitaria los conocimientos expertos, los componentes exóticos para el público que pretende difundir e inculcar el académico? No se trata solamente de conocimientos extraños para la población como puede ser un tratamiento médico, una medición indirecta de un fenómeno de salud no visible, por ejemplo. Aun un programa de capacitación y apoyo escolar encarado por la academia fuera de sus aulas arrastra connotaciones de valor acerca de la educación, la integración social, la utilidad de los conocimientos básicos que resultan, quizá, exóticos a la percepción del público atendido. Por lo tanto, la relación cognitiva entre lo académico y lo popular está siempre sometida a la tensión de la significación: cada componente exótico debe ser reconstruido como objeto fronterizo entre dos culturas, entre dos tradiciones o dos paradigmas de percepción, entre

los cuales se extienden significados sutiles que se referencian a valores y complejos cognitivos a veces inconmensurables. En este plano, una cuestión de incompatibilidad se verifica entre el conocimiento experto -abstracto, unilineal, inserto en un marco conceptual especializado, concebido en cierta forma como un valor en sí- y su encuentro con el espacio popular, donde los sentidos de certeza, de utilidad, de satisfacción, de eficacia, oportunidad, etc. sumergen al componente exótico y lo resignifican.

El último plano es el de la hibridación de conocimientos (Vessuri, 2004, Hess, 1995). Una premisa de este concepto es la aceptación de que existen otras modalidades de conocimiento diferentes de los de origen científico y que toda aproximación de la extensión universitaria a una situación social concreta siempre implica el encuentro de conocimientos y significados heterogéneos. Un grupo de investigadores que, motivados por una percepción definida de problema y emergencia social, y de utilidad del conocimiento, propone a un grupo socialmente vulnerable la incorporación de un tipo de bacteria a sus alimentos con el fin de mejorar sus aspectos nutricionales e inmunológicos (Di Bello, 2013), portan un conocimiento recortado, con un significado preciso en términos microbiológicos y fisiológicos. Pero ese conocimiento se incorpora a un mundo de prácticas sociales con otros conocimientos, que acotan a aquél, les abren a los usuarios nuevas oportunidades, usos y significaciones. La dinámica social del comedor popular (sus horarios, concurrencias, cuadro de beneficiarios), los medios y recursos de conservación de alimentos, las variantes de la dieta, la experticia en la cocción, el almacenamiento, el conocimiento de la frecuencia de dolencias y los recursos “naturales” para su tratamiento: todo ello configura un conjunto de significados distribuidos en la población receptora que, por otra parte, no son estables sino especificados en cada actualización. El conocimiento experto queda envuelto en este mundo socio-cultural. Podrá imponerse -esto es lo habitual en los procesos tecnocientíficos - con la fuerza de su eficacia, el poder institucional, la hegemonía cultural de su origen. Pero quizá las fallas serán muchas; los casos erróneos, excesivos. En el caso de referencia, una primera reacción de los científicos fue convocar a una antropóloga como traductor a fin de lograr la apropiación del conocimiento experto por parte de los beneficiarios. Esa instancia les permitió conocer el valor de los conocimientos locales para los problemas nutricionales. Ahora, esa pieza de conocimiento experto que trajeron desde la academia se enreda en una trama de significados heterogéneos que puede hacerlo más útil o no, pero gana hacia el futuro en potencial de innovación, porque los mismos beneficiarios, a partir de sus propios recursos cognitivos, transforman y dan nuevos valores al recurso experto original. Para el grupo académico resulta un descubrimiento el proceso de cambio en la relación cognitiva con el medio: en primer lugar, pensaron que el objeto tecnocientífico en su poder tenía un valor propio como solución de un problema definido por ellos mismos y aplicable

universalmente sin mayores asperezas; la introducción del objeto experto resultaría en un simple ejercicio de capacitación del usuario. En segundo lugar, la constatación de un mundo socio-cultural que ofrece resistencia, distorsiones, resignificaciones, valores y no sólo ignorancia; ese mundo es un objeto que deben conocer para limar las asperezas del proceso de apropiación del objeto tecnocientífico; para eso convocan a un traductor de las ciencias sociales. En tercer lugar, el objeto tecnocientífico se escapa de las manos de los expertos, por así decirlo: el problema alimentario (nutricional, fisiológico) ha sido redefinido porque se hacen presentes en la población sus propios conocimientos y valores, ya el objeto no permanece igual porque se distorsiona con las especificaciones que introducen los usuarios y las innovaciones que estos mismos provocan. Ahora son los mismos investigadores los transformados en su saber: redefinen el objeto, abren nuevas líneas de exploración, tienden a diluir, en su mundo subjetivo, la barrera entre experto y lego.

#### **4. Reflexión final**

¿Es ésta la manera en que normalmente se encara la extensión universitaria? La expresión “extensión universitaria” tiene un significado tan vasto como variables y numerosas son las funciones y las capacidades de las universidades. No se puede establecer un único modo de relación entre el conocimiento experto y la sociedad a través de la vinculación de la universidad con las necesidades de ésta. Son muchos los estilos de producción de conocimientos, de concepción de los problemas sociales y necesidades. De manera que no es posible ni conveniente pensar en una modalidad general de extensión universitaria. No hay nada que indique que la extensión universitaria no seguirá cumpliendo con las distintas funciones, hacia fuera y hacia adentro de la institución, como señalé más arriba. Pero entiendo que la modalidad de hibridación de conocimientos (expertos y locales) es una modalidad creciente en una época de reducción de barreras institucionales entre la universidad y el resto de la sociedad. El concepto de sociedad del conocimiento ya parece desgastado, pero de todas maneras podemos entenderlo no solamente en términos de la expansión del conocimiento científico, sino también de la necesidad de articular conocimientos de fuentes heterogéneas en un mundo donde la innovación social involucra, cada vez más, a diferentes grupos sociales. La variabilidad y singularidad de las situaciones de innovación social obliga cada vez más a aprender a entremezclar saberes. El conocimiento experto, obviamente, tiene su implicancia de “universalidad”, pero no puede olvidarse que tal universalidad es sólo un componente instrumental del proceso de decisión, y en un proceso de extensión de lo que se trata es de construir una decisión, construcción que es singular y colectiva. Esta singularidad significa que cada situación es un teatro de interacciones sociales y de articulación de conocimientos disímiles.

Lo es, sobre todo, en una etapa de resurgimiento de movimientos sociales. Ya hace bastante tiempo que las ciencias sociales han prestado atención a los movimientos sociales como formas de acción política y social pero también como ámbito de socialización y construcción de identidades de los individuos. Los movimientos sociales, como canales de protesta y de articulaciones políticas, se han convertido, también, en espacios ricos de articulación de conocimientos. El clásico estudio de Epstein sobre el papel del movimiento gay en la evolución de la investigación científica sobre diagnóstico y tratamiento del SIDA expone la dinámica de esta formación social para apropiarse del quehacer científico y resignificarlo con nuevos valores y necesidades. De manera similar, McCormick explora el uso del conocimiento experto por parte de movimientos ambientalistas. En esos casos y en otros más específicos de los que da cuenta una abundante bibliografía, el movimiento social -en el marco de su dinámica de protesta y transformación de la política- reivindica los valores y significados de conocimiento propios, y hace de la manipulación del conocimiento experto un componente clave de su estrategia. La multiplicación de las fuentes de información tecnológica (sobre todo a través de Internet) y la interacción con expertos enfrentados a las corrientes dominantes del quehacer tecnocientífico son mecanismos efectivos que colocan la apropiación del conocimiento experto, su resignificación local, el escrutinio de lo universal en lo situacional y la hibridación con conocimiento autóctono en un plano destacable de la estrategia política.

¿Puede estar la universidad -y en particular la universidad pública- ajena a esta dinámica del conocimiento que tiende a influir o reorientar la producción tecnocientífica en el marco de valores sociales compartidos? Entiendo que lo que le está pidiendo la sociedad a la universidad no es ya, o no es sólo, volcar en estilo asistencial los conocimientos científicos para la solución de problemas preconcebidos con los parámetros académicos, ni el liderazgo de la universidad en el proceso de modernización, desarrollo cultural y secularización. Tampoco necesita la universidad acercarse a la realidad social para formar mejor a sus educandos o encontrar los temas de investigación que esa realidad exige. Entiendo que, a diferencia de lo que planteaba hace un siglo el movimiento reformista o lo que se sostenía cincuenta años atrás, por lo menos en la Argentina, uno de los países donde, por ejemplo, la gran mayoría de los estudiantes trabaja al mismo tiempo que estudia, no existe divorcio entre la universidad y el mundo social: las necesidades sociales se insertan en la universidad de la mano de la experiencia plural e inmediata de su alumnado que, diga lo que se diga, proviene también de capas sociales afectadas fuertemente con tales necesidades.

La sociedad puede estar pidiendo que la universidad actúe, a través de la extensión universitaria, como un articulador eficaz de conocimientos heterogéneos: por supuesto, de la heterogeneidad disciplinaria de los conocimientos que en ella se cultivan y transmiten. Pero también como articuladora de conocimientos científicos y populares, autóctonos, situacionales o locales para que las decisiones tecnocientíficas sean más participativas, más acordes con las necesidades sociales y más enriquecidas con los valores y esperanzas de la gente.

## Notas

[1](#) Una fuente interesante de reflexión sobre el concepto se encuentra en el *dossier* elaborado por la *Revista Ciencia, Tecnología y Sociedad* (CTS), 2008.

[2](#) Referir a la tecnociencia como actividad, producto, objeto de política y objeto de indagación y reflexión tiene el sentido de enfatizar la inmersión de la investigación científica y tecnológica en los procesos socio-productivos de la sociedad. No se trata de afirmar solamente la ampliación del acervo de conocimientos de la sociedad, sino de entender la “producción de conocimientos” como dimensión central de la producción y acumulación económica y social (cf. Echeverría, 2003)

[3](#) Estos aspectos pueden sintetizarse en el concepto de “epistemología social” (cf. López Cerezo, 2008; Jacobson, 2007)

## Bibliografía

- Brusilovsky, S. (2000) *Extensión universitaria y educación popular*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Collins, H. M. y Evans, R. (2002) “The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience”. *Social Studies of Science*, vol. 32, nº 2, 235-296.
- Collins, H. M. y Evans, R. (2009) *Rethinking Expertise*. The University of Chicago Press, Chicago. Di Bello, M. (2013) *Una ciencia que sirva... ¿a quién? La construcción de la utilidad social de conocimientos científicos: grupos de investigación académicos y problemas sociales*. Tesis de doctorado, no publicada.
- Durant, D. (2008) “Accounting for expertise”. *Public Understanding of Science*, 17:5, 5-20.
- Echeverría, J. (2003) *La revolución tecnocientífica*, Madrid: Fondo de Cultura Económica de España.
- Epstein, S. (1995) “The Construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials”. *Science, Technology & Human Values*, vol. 20, nº 4, 408-437.
- Giddens, A. (1990) *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity Press.



Hess, D.J. (1995) *Science & Technology in a Multicultural World*. Nueva York: Columbia Univ.Press.

Irwing, A. (2001) "Constructing the scientific citizen: science and democracy in biosciences". *Public Understanding of Science*, 10 (1), 1-18.

Irwin, A. y Michael, M. (2003) *Science, social theory and public knowledge*, Maidenhead: Open University Press.

Jacobson, N. (2007) "Social Epistemology: Theory for the 'Fourth Wave' of Knowledge Transfer and Exchange Research". *Science Communication*, 29; 116.

Kerr, A.; Cunningham-Burley, S. y Tutton, R. (2007) "Shifting Subject Positions: Experts and Lay People in Public Dialogue". *Social Studies of Science*; 37; 385-411

López Cerezo, J.A. (2008) "Epistemología popular: condicionantes subjetivos de la credibilidad". *Revista CTS*, nº 10, vol.4, Enero de 2008, 159-170.

McCormick, S. (2007) "Democratizing Science Movements: A New Framework for Mobilization and Contestation". *Social Studies of Science*, vol. 37, nº 4, 609-623.

Revista Iberoamericana Ciencia, Tecnología y Sociedad (2008) Dossier sobre apropiación social de la ciencia, nº 10, vol. 4, Enero, 63-225.

Skewes, J.C. (2004) "Conocimiento científico y conocimiento local. Lo que las universidades no saben acerca de lo que actores locales saben". *Cinta de Moebio*, nº. 19, 22-37.

Torres Albero, C. (2005) "La ambivalencia ante la ciencia y la tecnología". *Revista Internacional de Sociología (RIS) Tercera Época*, N° 42, Sept.-Dic., 9-38.

Tünnermann Bernheim, C. (2002) *Tendencias contemporáneas en la transformación de la Educación Superior*. Managua: Ed. Univ. Politécnica de Nicaragua.

Tutton, R. (2007) "Constructing Participation in Genetic Databases: Citizenship, Governance, and Ambivalence". *Science Technology Human Values*, vol. 32, nº 2, 172-195

Vaccarezza, L. (2011) "Conflicto en torno a una intervención tecnológica: Percepción del riesgo ambiental, conocimiento y ambivalencia en la explotación minera de Bajo Alumbra". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, vol. 6, número 17, abril, 241-260

Vaccarezza, L. S. (2008) "Orientación y gestión de la utilidad de la investigación universitaria". En Araujo, S. (comp.) *La universidad como objeto de investigación. Democracia, gobernabilidad, transformación y cambio de la educación superior universitaria*. Tandil: Edit. Univ. Nac. del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Vaccarezza, L. (2010) "Incertidumbre, ambivalencia y confianza. Percepción social del riesgo de contaminación por agroquímicos". *IX Jornadas Esocite*, Buenos Aires.

Vessuri, H. (2004) "La hibridación del conocimiento. La tecnociencia y los conocimientos locales a la búsqueda del desarrollo sustentable". *Convergencia*, mayo-agosto, vol.11, N°. 35, Univ. Autónoma del Estado de México, 171-191.