



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MORENO**

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

Código: PICYDT-HyCS-02-2012

“LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDADANÍA CIENTÍFICA Y SU COMUNICACIÓN EN LOS ÁMBITOS UNIVERSITARIOS”

Director: MARAFIOTI, Roberto

Codirectora: MARTINI, María de los Á.

Integrantes: MARELLO, Emiliano; ROSSI, Paula y DE SOUZA,
Sabrina B. (auxiliar estudiante)

Año: 2014



**UNM 2010
UNIVERSIDAD
DEL BICENTENARIO
ARGENTINO**

Reseña de la investigación y resultados:

Introducción: la Universidad Nacional de Moreno cuenta con el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales, allí, dentro de su oferta académica se dicta la carrera de Licenciatura en Comunicación Social. Su tramo final, propone a sus estudiantes la posibilidad de elección de dos orientaciones, una de ellas es la orientación en “comunicación científica”. La otra se refiere a la “producción multimedial”. Desde la primera orientación, se apunta a la formación integral del estudiante en el análisis crítico de la práctica científica y en la comunicación social de las realizaciones científicas histórica y socialmente relevantes. El artículo constituye un aporte a los estudios críticos sobre la práctica científica con miras al desarrollo de la mencionada área. En él se recogen los principales resultados del proyecto de investigación “La construcción de la ciudadanía científica y su comunicación en los ámbitos universitarios”, PICYDT-HyCS-02-2012, radicado en la Universidad.

Las contribuciones aquí reunidas se proponen problematizar distintos aspectos de la práctica científica a partir de enfoques metacientíficos, el pragmatista y el coproduccionista, y de la historiografía de la ciencia desde la perspectiva de la nueva filosofía de la historia.

En primer lugar, realizamos una interpretación innovadora de la historiografía de la ciencia que se apropia de las categorías analíticas de la filosofía de la historia de White para dar cuenta de las estrategias narrativas en las configuraciones del pasado de la ciencia. En segundo lugar, presentaremos una concepción pragmatista del conocimiento y de la creencia que problematiza la noción clásica de verdad, el rol del experto y se presenta una renovada concepción de la comunicación y de la ciencia como procesos simbólicos activos donde se crean mundos comunes de significado (Dewey). Y, finalmente, reflexionaremos sobre los dominios propios del conocimiento experto y no experto a partir de la intervención activa de legos en la producción y validación de conocimiento científico y la consecuente conformación de una comunidad epistémica en el área de las ciencias biomédicas (Callón & Rabeharisao, 2003; Lynch, 1993).

Materiales y métodos: teniendo en cuenta que el presente artículo no tiene las características de las investigaciones en ciencias empíricas, no incluye trabajo de campo, diseño experimental o métodos estadísticos. La metodología que se ha aplicado en el transcurso de nuestra investigación es, pues, la habitual en los estudios de tipo teórico en estudios sociales de la ciencia, epistemología y estudios de la comunicación.

Las principales hipótesis que han guiado nuestro trabajo pueden sintetizarse de la siguiente manera: 1. El análisis epistemológico no se reduce al estudio del quehacer científico en el interior del laboratorio. Por el contrario, en tal análisis intervienen activamente agentes sociales, políticos y culturales. 2. Existe una imbricación entre los conocimientos científico-tecnológicos y los bloques constitutivos de lo social en la elaboración y estabilización de las identidades e instituciones sociales, los discursos y las representaciones. 3. Los agentes sociales no constituyen un todo homogéneo sino grupos sociales claramente delimitados, que son activos en la producción del orden social y el orden natural. 4. La comunicación en ciencia debe apropiarse del carácter activo de los distintos agentes sociales en el hacer-conocimiento y el hacer ciudadanía. 5. Teniendo en cuenta tales hipótesis, hemos dividido el trabajo de nuestro equipo de investigación en dos etapas. La primera etapa consistió en la exploración, lectura, análisis y

evaluación de la producción reciente en los estudios de CTS con el objeto de elaborar y repensar categorías y herramientas para un análisis de los usos sociales de la ciencia. En una segunda etapa, se sistematizaron los resultados de nuestras investigaciones en artículos para su publicación en revistas especializadas y comunicaciones a congresos (nacionales e internacionales).¹

Resultados y discusión: se presentan los resultados de la investigación, estructurados a través de tres ejes teóricos:

- 1) una concepción narrativista de la historiografía de la ciencia; 2) un enfoque pragmatista del conocimiento científico, y 3) la perspectiva coproduccionista de la ciencia y la tecnología. Estos resultados son presentados en tanto reflexiones abiertas que habilitan maneras plurales de pensar la ciencia y la historia de la ciencia en Argentina e introducen nuevos interrogantes sobre la distribución del conocimiento en la sociedad actual, los roles de las hegemonías epistémicas y las potencialidades de la producción colectiva del conocimiento.

Estrategias narrativas de distancia histórica en la historia de la ciencia²: los estudios sociológicos del conocimiento científico pusieron en cuestión qué debe entenderse por la práctica científica y criticaron fuertemente los enfoques esencialistas y normativistas de la ciencia. Asimismo, promovieron indagaciones de la práctica científica de carácter local, asumiendo que los límites de dicha práctica, a saber, qué componentes la modelan, qué está permitido hacer y qué se excluye, se configuran performativamente mediante los recursos culturales disponibles.

Frente al desafío que estos enfoques han hecho a la epistemología clásica, Jan Golinski (1998) afirma que las formas canónicas de la narrativa de la historia de la ciencia parecen insostenibles. Su análisis de la relación entre los enfoques que denomina “constructivistas” acerca del conocimiento científico y la historia de la ciencia lo conduce a interpelar acerca de qué clase de historia de la ciencia debería ser contada una vez que se reconoce el carácter artefactual del conocimiento científico.

¹ Producciones: MARAFIOTI, R., ARROYO G., SANTIBAÑEZ C., & MATIENZO, T. (eds). 2014. Explorando el desacuerdo. Epistemología, cognición y sociedad. UNGS Publicaciones. Colección Humanidades N° 24. Buenos Aires; MARTINI, M. (ed.). 2014. Dilemas de la ciencia. Perspectivas metacientíficas contemporáneas. Biblos. Buenos Aires; MARTINI, M. 2013. El modelo figural para una historia de la historiografía de la ciencia. *Historia Da Historiografía*, 12: 137-154.; Marelló, E. Tercer Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia, Internacional, desarrollado en los días 11, 12 y 13 de septiembre de 2013 en la ciudad de Rosario, Argentina. La co-producción del conocimiento científico: médicos y pacientes en la investigación acerca del VIH-SIDA; Marelló, E. 2013. In the Name of the Father: Ethical argumentation concerning lesbian co-motherhood in Argentina. XXIII World Congress of Philosophy. Atenas, Grecia; Martini, M. 2013. La historia de la ciencia y las estrategias narrativas de la distancia histórica. Tercer Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia. Rosario, Argentina; Rossi, P. 2013. Ni legos ni expertos. Aportes pragmatistas para la disolución de una falsa dicotomía. Tercer Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia. Rosario, Argentina.

² Esta sección corresponde a una versión resumida de un artículo publicado: MARTINI, M. 2013. The Metaphor of the Stranger in the Historical Narrative of Science. Dossier “The role of narrative in structuring the historical past: time, experience and language. Hayden White Metahistory 40 years later”. *Metatheoria. Revista de filosofía e historia de la ciencia*, 3(1): 77-94.

Sin embargo, Jouini-Matti Kuukkanen ha afirmado recientemente que la reflexión crítica desarrollada en los campos metacientíficos acerca del enfoque representacionista de la ciencia no se ha extendido de manera generalizada a las producciones historiográficas de la ciencia en tanto representaciones. Sostiene que a pesar de que desde los estudios sociales de la ciencia se argumentó fuertemente en favor de abandonar las historias progresivistas de la ciencia, sus tesis implican no obstante una concepción progresivista de la historia de la historiografía de la ciencia, pues presuponen que nuestra comprensión de la naturaleza de la ciencia se ha vuelto más precisa en la actualidad. La apropiación por parte de la historiografía de la ciencia de los modelos de investigación de la antropología y de la sociología conllevó la empirización del campo y la tentativa de minimizar la distancia temporal a través de una lectura rigurosa del material archivístico. La influencia de los estudios sociales de la ciencia, afirma el autor, condujo a comprometerse con la idea de un pasado preestructurado y con un realismo histórico. En este sentido la historia de la ciencia contemporánea más que un giro narrativista habría tomado el camino hacia una historiografía al estilo rankeano (Kuukkanen, 2012: 341). Kuukkanen propone introducir en el análisis de la historiografía de la ciencia las contribuciones aportadas por el narrativismo a la teoría de la historia a fin de visibilizar el rol activo del historiador en la construcción de las estructuras cognitivas generales que organizan los datos históricos y crean una interpretación histórica.

Al igual que Kuukkanen defendemos la pertinencia de la filosofía narrativista de la historia a la hora de comprender los problemas propios de la producción historiográfica de la ciencia. La filosofía de la historia narrativista, desarrollada a partir de los años 70, proporciona un marco general para la comprensión crítica de la tarea del historiador de la ciencia: pone en cuestión “los presupuestos epistemológicos de la historiografía “académica” (...) su concepción representacionista del conocimiento histórico, el ideal de alcanzar el relato o interpretación verdadero acerca del pasado y la consideración de la historia como una ciencia” (Tozzi, 2009:25-26). La aproximación del enfoque filosófico narrativista a los problemas del conocimiento histórico transcurre en términos de narración histórica, como afirma Verónica Tozzi: “intenta alcanzar una luz acerca de la relación entre narración y conocimiento, narración y verdad, narración y realidad, recomendando sobre todo prestar atención privilegiada a los procedimientos de construcción de una representación histórica. (30).

Sin embargo no compartimos con Kuukkanen en sus conclusiones acerca de las historiografías de la ciencia próximas a la sociología del conocimiento científico. Proponemos el examen de la metáfora del extranjero presente en la narrativa de Simón Schaffer y Steven Shapin como dispositivo de distancia histórica para mostrar que, lejos de estar en presencia de un realismo histórico, podemos hablar de un nuevo discurso histórico de la ciencia.

Usualmente se ha considerado la distancia temporal como el lapso de tiempo entre un punto en el pasado y algún momento presente para un observador. La distancia temporal viene acompañada de un modelo intuitivo del tiempo que contiene una metáfora espacial implícita. De acuerdo con este modelo de tiempo, el presente es como una línea sin espesor que separa el pasado del futuro, una especie de puente a través del cual los eventos fluyen del futuro hacia el pasado. A partir de este supuesto, la distancia temporal es interpretada

como obstaculizadora y posibilitadora de la comprensión del pasado. Dado que cada vez más nos alejamos de los eventos pasados, estos se vuelven menos accesibles a nosotros. A medida que se alejan en el tiempo, los rastros que eventualmente los acontecimientos pasados han dejado tras de sí pueden ir desapareciendo, tornando cada vez más difícil entender lo que ocurrió. Si bien el significado de la distancia temporal suele expresarse habitualmente en términos de las pérdidas de información valorable que se producen con el paso del tiempo, no obstante este significado puede involucrar los beneficios que se adquieren al ganar en claridad y perspectiva y al posibilitar el acceso a los documentos que no estuvieron disponibles para los contemporáneos de los acontecimientos históricos en cuestión. Ahora bien, el intervalo cronológico que separa al historiador en el presente de los eventos pasados es solo un punto de partida. Según Mark Salber Phillips (2011) es posible sostener un significado ampliado de la distancia histórica que vaya más allá de su sentido temporal y del tipo de análisis que este sentido acarrea. Los historiadores construyen la distancia histórica a través de distintos dispositivos que modelan su compromiso con el pasado, construcción que pone en cuestión tanto el modelo intuitivo del tiempo como los presupuestos epistémicos de la distancia temporal. La separación entre distancia histórica y distancia temporal se emplaza de lleno en el terreno de las tecnologías literarias que los historiadores emplean en sus producciones historiográficas para minimizar o maximizar la aproximación con el pasado.

La metáfora del extranjero ha resultado un dispositivo ampliamente difundido en distintos dominios académicos siendo trasladada desde el campo de la etnografía. Lévi-Strauss sostiene en *Tristes trópicos* que la condición de extranjero del etnógrafo revela el carácter inaccesible de lo que busca:

Ellos [los salvajes] estaban allí dispuestos a enseñarme sus costumbres y sus creencias y yo no sabía su lengua. Tan próximos a mí como una imagen en el espejo, podía tocarlos pero no comprenderlos. Recibía al mismo tiempo mi recompensa y mi castigo (...) Con solo que lograra adivinarlos perderían su condición de extraños, y tanto me habría valido haber permanecido en mi aldea. O bien, si (...) conservaban su extrañeza, tampoco podía hacer uso de ella, puesto que no era capaz de entenderlos. (Lévi-Strauss, 1988: 62).

De manera semejante, podríamos suponer que una de las condiciones para la comprensión histórica es trazar un camino desde la inicial alteridad hacia alguna forma de comprensión que logre un genuino encuentro con el pasado, pero a la vez constatar el carácter inasequible del pasado en su extrañeza. Sin embargo, el historiador que se viste con la figura del extranjero puede poner en juego diferentes estrategias y configurar múltiples distancias históricas. Steven Shapin y Simón Schaffer (1985) emplean la metáfora del extranjero en dos sentidos diferentes. En primer lugar, la metáfora del extranjero es una herramienta para intervenir en el ámbito académico contra las tradiciones historiográficas hegemónicas. La distinción introducida entre “los relatos de miembros” y “los relatos de extranjeros” opera para dismantelar el carácter de autoevidencia con la que se presentan las tradiciones historiográficas de la ciencia que alcanzaron un estatus canónico (Shapin & Shaffer, 2005 [1985]:30). En tanto relatos de miembros, estas historiografías aproximan el pasado al presente como un dispositivo de naturalización de los límites de la práctica científica que se estabilizaron a través del predominio

de sus narraciones históricas. La proximidad entre pasado y presente se patentiza en el sentimiento de pertenencia a una misma tradición o cultura: los historiadores, los científicos actuales y los experimentadores del siglo xvii son miembros de la cultura experimental. Este sentido de pertenencia hace que los esquemas de trabajo intelectual sedimentados lleven “el anillo de la verdad autoevidente tan claramente que sus supuestos fundamentales están implícitos y se considera que no necesitan justificación” (Douglas, 1975:277). Ningún miembro puede poner en cuestión dichos esquemas sin ser excluido de la tradición o subcultura. Así, la visión de Hobbes se exhibe en la historiografía hegemónica con “el atractivo histórico” de lo exótico: “¿Cómo fue posible para un hombre racional negar el valor del experimento y el carácter fundacional de los hechos?” (53).

Shapin y Schaffer eligen en cambio tomar la figura del extranjero de Alfred Schütz. Proponen aproximarse a la “propia” cultura del experimento como lo hace el extranjero schütziano: “no un refugio, sino un campo de aventura; no algo que va de suyo sino [como] un tema cuestionable de investigación; no un instrumento que le permita desentrañar situaciones problemáticas, sino, en sí misma, una situación problemática y difícil de dominar (Schütz, 2012: 105). El relato del extranjero es una estrategia de distanciamiento del pasado. Aleja el pasado como recurso para operar en el presente. La lejanía convierte al pasado en extraño y opaco. Y así, convierte en extraño el presente de la tradición de los miembros de la comunidad experimental con su visión transparente del pasado. Crea una sensibilidad de extrañeza sobre la “propia cultura científica” para hacer tomar conciencia del carácter convencional y contingente de las narraciones historiográficas. La lejanía del pasado tiene implicaciones ideológicas: la historiografía de la ciencia construida desde el relato del extraño es un acto de intervención política y moral para romper con la jerarquía del canon imperante.

En segundo lugar, emplean la metáfora del extranjero como propuesta metodológica: jugar a ser extranjero. Las instancias históricas de controversia científica constituyen los eventos privilegiados para jugar a ser extranjero. Cada uno de los actores históricos que forman parte de la controversia estudiada (Boyle y Hobbes) intenta deconstruir las prácticas y creencias sostenidas por sus adversarios. Estas estrategias llevadas adelante por los actores aportarían al historiador algunos de los recursos metodológicos necesarios para adoptar la mirada de un extranjero:

Pretendemos tomar una “perspectiva del extranjero” respecto del programa experimental (...) porque nos hemos propuesto la tarea histórica de inquirir por qué las prácticas experimentales fueron consideradas apropiadas y cómo estas prácticas fueron tomadas en cuenta para la producción de conocimiento confiable. Como parte del mismo ejercicio estaremos adoptando algo parecido a la “perspectiva del miembro” en lo que hace al antiexperimentalismo hobbesiano (Shapin & Schaffer, 2005: 41).

Así, se opera una lejanía del pasado: Boyle y el programa experimental que son lo próximo de acuerdo con el señalamiento de la tradición historiográfica adquiere el color de lo extraño. Es el próximo que está lejano.

A su vez, se acorta la distancia con otro pasado, ese pasado excluido por los límites de la tradición. La mirada de Hobbes que denuncia con recelo el experimentalismo es ahora el lejano que está próximo. A través de este proceso de doble naturaleza se busca enfatizar el carácter convencional de las creencias y las prácticas: “no había nada evidente o inevitable que condujera a un consenso filosófico natural a favor del programa experimental” (Shapin & Schaffer, 2005: 42).

Entonces, el dispositivo metafórico del extranjero permite configurar distintas relaciones con el pasado. En primer lugar, la metáfora de ser extranjero en la propia cultura provoca un distanciamiento del pasado del que se supone formamos parte. El sentimiento de ajenidad conduce a reconocer que la autoevidencia en la que se sostiene el canon historiográfico es un obstáculo a la comprensión histórica. El distanciamiento del pasado es un dispositivo para resaltar el carácter convencional y contingente de las construcciones historiográficas. En segundo lugar, la metáfora del extranjero permite distanciarse del pasado que ha sido naturalizado en el presente y transformar en próximo el pasado expulsado por la tradición. El cambio en los sentimientos de pertenencia y de ajenidad modela la comprensión histórica. Así, la metáfora del extranjero muestra que Shapin y Shaffer están lejos de asumir un realismo histórico, operan la metáfora con un claro sentido político: vestidos con la figura del extranjero, irrumpen mostrando la artefactualidad de las representaciones historiográficas.

Ni legos ni expertos. Aportes pragmatistas para la disolución de una falsa dicotomía: desde el contexto de influencia y rehabilitación del pensamiento pragmatista en la epistemología actual (Arenas, 2001), en la presente sección se propone explicitar los aportes del pragmatismo clásico (fundamentalmente, del pragmatismo de John Dewey) para la disolución de la dicotomía experto/lego.

La concepción pragmatista de la ciencia es instrumentalista, esto significa que el conocimiento científico no se comprende como el resultado de una búsqueda producto de una mente privilegiada encerrada en un laboratorio y ajena a un contexto social, sino como una herramienta eficaz para la acción social. En este contexto, la función de la ciencia no difiere de la función de las demás actividades humanas (biológicas o culturales) y remite, por lo tanto, al esfuerzo humano por intervenir en el mundo de la forma más productiva. Es por ello, pues, que el pragmatista clásico John Dewey la define como una “actitud especial de la mente” (1910: 127; 1961: 39) que no provee erudición sino transformación social.

Y en tanto la actitud científica prepara al hombre para una práctica inteligente, la misma debe ser fomentada como un buen hábito. Los hábitos, según Dewey, no son meras “rutinas” sino formas de actuar que, por un lado, nos dan seguridad y certidumbre, pero, por el otro, deben demostrar flexibilidad, apertura y viva interacción con el medio y los otros hombres (Dewey, 1964: 35).

Ahora bien, dada esta interacción con el medio y los otros hombres, se evidencia otro rasgo fundamental de la ciencia desde su concepción pragmatista: su carácter dialógico. James Carey (1989), un seguidor del pensamiento de Dewey, sistematiza en la concepción ritual de la comunicación (ritual view of communication) algunos elementos claves para su comprensión. Dice Carey:

Una visión ritual de la comunicación está directamente asociada no hacia la extensión de mensajes en el espacio, sino hacia el mantenimiento de la sociedad en el tiempo; no es el acto de impartir información sino la representación de creencias compartidas (Carey, 1989:18)

Tal como es posible advertir, contra la concepción de la comunicación como mera transmisión de información donde el objetivo es establecer control y orden sociales; la concepción ritual de la comunicación sintetiza su aproximación a la comunicación explorando la raíz común de las nociones “comunidad” y “comunidad”. Desde este nuevo modelo de la comunicación, se sostiene que en la comunicación se representan las creencias compartidas durante cierto tiempo en una sociedad. En otras palabras, en la comunicación se celebran las creencias compartidas y se moviliza el sentimiento y la acción comunitaria.

Al mismo tiempo, en la comunicación, se construye una realidad que es producida socialmente. En este sentido, comunicar significa compartir, participar. Y es justamente, teniendo presente esta idea de participación, que Dewey se atreve a desafiar la relevancia de una clásica distinción en ciencia: la distinción experto-lego.

A partir de sus reflexiones en *The Public and Its problems* [La opinión y sus problemas] (1927), Dewey renueva la concepción clásica de la figura del lego, en tanto propone concebir la actividad de los amplios públicos como fundamentales a la hora de generar soluciones creativas en torno a problemas comunes. Es en este contexto que se comprende su idea de que el espíritu de la opinión pública es análogo al espíritu del científico: el público es indagador, buscador de respuestas. Lo que Dewey afirma no es que “todos somos expertos” ni que “todos somos legos”. Por el contrario, ni expertos, ni legos. Todos somos ciudadanos cuyas tareas —desde diversos ámbitos- deben confluir para el bienestar común. Todos confluimos en una comunidad de valores: donde lo importante no es alcanzar una verdad sino abrir un espacio común para compartir diversos puntos de vista, contrastar posiciones y generar debates ricos en propuestas más eficaces a los retos actuales.

Será por medio de las deliberaciones, y fundamentalmente, las comunicaciones cara a cara, que el conocimiento social se pone a prueba y una comunidad más armónica en sus objetivos podrá emerger en el ajuste mutuo entre las pretensiones de los individuos.³

Contra la clásica imagen del experto —en tanto única palabra autorizada en cuestiones científicas sostiene Dewey:

La clase de expertos se encuentra tan inevitablemente alejada de los intereses comunes que se convierte en una clase con unos intereses privados y un conocimiento privado que en cuestiones sociales no es conocimiento en modo alguno ...Todo

³ La íntima relación entre comunidad y comunicación se evidencia en una gran obra de Dewey: *Democracy and Education*. Allí sostiene que: “There is more than a verbal tie between the words common, community, and communication. Men live in a community in virtue of the things which they have in common; and communication is the way in which they come to possess things in common. [Hay más que un vínculo verbal entre las palabras común, comunidad y comunicación. Los hombres viven en una comunidad por virtud de las cosas que tienen en común; y la comunicación es el modo en que llegan a poseer cosas en común] (Dewey, 1916: 7)

gobierno de expertos en el que las masas no tengan oportunidad de informar a éstos de cuáles son sus necesidades no puede ser otra cosa que una oligarquía gestionada en interés de unos pocos (Dewey, 1927:168)

La opinión pública es, por tanto, opinión científica, porque es capaz de cultivar hábitos intelectuales de comportamiento y formas de interacción tales que fomenten una cultura rica y una comunidad de cooperación.

Del análisis anterior, podemos advertir que Dewey no sólo limita la distinción entre experto y lego sino también la referencia a la sociedad como mera “audiencia”. Ello se debe a que el término audiencia denota cierta pasividad y falta de participación activa por parte de los individuos que la componen. Y para Dewey, los ciudadanos no son meros espectadores. Dewey prefiere, por el contrario, hablar de público o de comunidad cívica para referir con ello a una población de participación activa en la construcción de conocimiento. Conocimiento que ya no podremos nombrar como “conocimiento por naturaleza”, sino al que deberíamos referirnos como “conocimiento por arte”. La ciencia misma es arte. Y que sea arte, significa que es el dominio de un conjunto de valores, actitudes, y hábitos siempre revisables.

Coproducción, ciencia y activismo: médicos y pacientes entorno del VIH -Sida en Argentina: en los últimos años, el debate acerca de la formación de un nuevo régimen de relaciones entre ciencia y sociedad (Jasanoff, 2004) ha impactado de una manera considerable en el área de las ciencias biomédicas.

Esta afirmación parte de la observación de que los legos se ven involucrados cada vez más en actividades concernientes a la producción científica biomédica, que les incumbe especialmente al impactar en su vida cotidiana de pacientes (Callón, 2000)

El enfoque crítico coproduccionista permite, en efecto, repensar los roles asignados a expertos biomédicos y pacientes legos en la actividad científica respecto de las patologías. Los estudiosos de este fenómeno han hecho foco, especialmente, en la intrusión de los pacientes legos en cuestiones de salud pública: Epstein, (1995); Weiner, (2009); Thompson, (2012), Callón & Robeharisao (2004). Los autores proponen estudiar la intervención de pacientes organizados en asociaciones, ya que ellos promueven, desde las organizaciones, su participación en la investigación de patologías. En consecuencia, respecto de este fenómeno social, enfocan el estudio de la emergencia de modos originales de construcción del conocimiento y en la conformación de una comunidad epistémica de pacientes y médicos, así como también plantean la necesidad de estudiar desde un punto de vista sociológico o histórico los movimientos sociales de injerencia en la co-producción. Kate Weiner, por caso, respecto de este punto, en el cual se enfatiza el orden social como productor del conocimiento, hace hincapié en el estudio de las estructuras de las organizaciones sociales como clave para entender la agenda científica y la política de salud pública.

Steve Epstein, por su parte, fue uno de los primeros sociólogos en destacar la importancia que tuvo la epidemia del VIH -Sida como fenómeno social y político en la historia de la práctica científica y, en especial, en los vínculos entre médicos y pacientes. En sus distintos trabajos (1995; 1996), Epstein traduce la dicotomía lego-experto en términos metafóricos espaciales de

insider-outsider, metáfora común en el lenguaje científico de los estudios sociales, jugando con los límites de la espacialidad de un ámbito fosilizado, por la tradición epistemológica clásica, como el ámbito de producción del conocimiento científico: la comunidad científica de expertos. No obstante, si bien retoma el criterio liminar de un afuera y un adentro, concluye con la crítica de este límite impuesto por la tradición y le adjudica cierto estatus a un supuesto outsider, el lego, que reclama participación en ese ámbito y que los estudios epistemológicos no pueden excluir de sus consideraciones.

Los estudios de co-producción en la sociología del conocimiento científico biomédico comenzaron en la década de los 90 con el análisis de la epidemia de VIH -Sida y perfilaban el enfoque en la biomedicina como modélico para el análisis de la co-producción de la ciencia en general.

Los sociólogos Michel Callón y Vololona Rabeharisao, en su artículo “Patients and scientists in French muscular dystrophy research” (2002), que forma parte de la compilación dirigida por Jasanoff (2004), citan como antecedentes de su propuesta de análisis los trabajos de Janine Barbot (2002) y de Steven Epstein (1996). Los autores analizan el modelo de co-producción que constituyó la Asociación Francesa contra las miopatías (Association Française contre les Myopathies o AFM), una organización sin fines de lucro, y se concentran en la descripción de la intervención de legos, que en este caso lo constituyen los pacientes y los familiares de los pacientes, en los procedimientos científicos de producción y de validación del conocimiento biomédico sobre las patologías de distrofia muscular. En la línea de reflexión acerca de la intervención de pacientes en el desarrollo de la ciencia biomédica y en atención a la necesidad de estudiar la estructuración de dichas organizaciones, los autores profundizan en el modelo co-produccionista de mutual learning (2002:144). Este modelo destaca la relación de colaboración entre médicos y pacientes para la construcción compartida del conocimiento de la patología (la distrofia muscular progresiva, en este caso puntual), colaboración que no se reduce al suministro de información por parte de pacientes en entrevistas que lleva a cabo el médico-científico y cuyo control lo detenta el experto en una dinámica unidireccional.

En efecto, no se ve configurado como objeto de estudio frente al experto, sino que el paciente se encuentra involucrado activamente en las distintas etapas de la investigación científica hasta el punto de constituirse en un lego experto. En cualquier caso, la configuración de una instancia objetiva para la ciencia biomédica lo constituye la enfermedad, proceso de objetivación en el que el paciente funciona como intermediario activo.

Este modelo de co-producción, bautizada como de “mutuo aprendizaje” (mutual learning) por los autores, se advierte a partir de: 1) una colaboración estrecha y continua entre médicos-expertos y pacientes, en los términos que aclaramos más arriba y 2) un modelo original de movilización de comunidades de investigación en la que los pacientes y sus familiares asumen un lugar protagónico de conducción.

En este marco teórico crítico, en el área de las ciencias biomédicas y en la investigación de la práctica clínica, no sólo la dinámica de producción y de validación del conocimiento biomédico y terapéutico se ve reformulada, sino también la dinámica de la comunicación en ciencia, por

medio de un proceso de empoderamiento epistémico y retórico de los pacientes legos, que redundó en la constitución de una credibilidad pública del no-experto.

El caso de los pacientes de VIH-Sida en Argentina constituye un claro ejemplo de la dinámica de producción y validación de conocimiento científico en esta área de la ciencia- y de la práctica científica en general- en términos de coproducción. La intervención de los pacientes seropositivos, en su mayoría activistas homosexuales y trans, en el campo de las terapias antirretrovirales, a mediados de la década de los 90, constituyó una novedad nunca antes vista en la historia de la medicina, no sólo en la Argentina sino en el mundo. En efecto, las organizaciones militantes homosexuales y trans cambiaron su agenda de prioridades con la irrupción del VIH-Sida y se convirtieron en asociaciones de pacientes que comenzaron a familiarizarse con un lenguaje biomédico al punto de convertirse en supervisores del discurso médico. Entre otras, se destacan a CELA, Grupo Nexo, Sigla Integración. Como parte de su agenda de actividades, constituyeron un canal de resocialización del conocimiento científico; el portavoz de la asociación se establece como comunicador válido, legítimo, hacia el interior de la comunidad homosexual y trans, pero, también, busca legitimidad y credibilidad hacia afuera, hacia una comunidad más amplia. Se destaca la figura de Roberto Jáuregui, hermano del líder de la CHA, Carlos Jáuregui, quien se convirtió en la cara visible de las campañas de sensibilización acerca del VIH-Sida, promovidas por la Fundación Huésped, asociación que nace en 1989 para canalizar la ayuda a familiares y amigos de los enfermos que asisten al servicio de infectología del hospital Juan Ramón Fernández, dirigido por el doctor Pedro Cahn. En efecto, este médico fue uno de los primeros infectólogos en tratar a pacientes homosexuales en la Argentina en 1982.

Roberto Jáuregui y Pedro Cahn se convirtieron en estrechos colaboradores en las investigaciones de la nueva infección y en el tratamiento de los pacientes homosexuales que llegaban al hospital público. Ambas colaboraron en la instalación de la temática en la arena pública. A partir de esta experiencia, la Fundación Huésped traza sus estrategias de prevención en un marco de reconocimiento de la condición de vulnerabilidad de sectores de la población y de la mano de la militancia homosexual.

Al igual que en cualquier debate social y político, los activistas son quienes deben apoderarse de un lenguaje, muchas veces técnico, y de una retórica específica. Por otra parte, son quienes empoderan a la comunidad, al sector al que representan, en el sentido de facilitarles el acceso a un capital simbólico (términos específicos, imágenes, metáforas, argumentos) mediante el que se codifica y se decodifica la realidad “patológica”.

La agenda de prioridades de pacientes seropositivos comienza a organizarse y a fortalecerse en la década de los 90, con los fracasos en las investigaciones biomédicas, la variedad de opiniones de expertos, la necesidad de establecer las características patogénicas de la enfermedad y esclarecer el perfil del enfermo. Comienza un activismo terapéutico, no sólo en la Argentina, sino a nivel mundial.

En esta década, se multiplican las organizaciones que emprenden un activismo que congrega a pacientes seropositivos y se unen a las ya históricas. La agenda sanitaria se vuelve prioritaria frente a otros reclamos de derechos civiles. La década menemista enfrenta a los activistas con

la inacción del Ministerio de Salud respecto de una política de salud pública que incluyera entre sus prioridades la epidemia VIH-Sida, en clara contravención de las garantías civiles constitucionales. Entre ellas, se destaca Act-U p Buenos Aires⁴ y Grupo Nexo, FBAS (Fundación Buenos Aires Sida) junto con las organizaciones travestís que se mostraron especialmente combativas (ATTTA, por caso). Nexo, que aun continúa trabajando, desde un principio se ocupó de ejercer presión para que se reconocieran derechos sanitarios prioritarios, reivindicando garantías civiles constitucionales, y estableció contacto con diversos centros de investigación biomédica, como son: el Centro Nacional de Referencia Sida, el Ministerio de Salud, la Coordinación Sida del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Conclusiones: el artículo ha abordado el estudio de la práctica científica desde el cruce de perspectivas teóricas heterogéneas, como son el enfoque narrativista (White, 1978, 1999), el movimiento pragmatista (Pierce, 1878; Dewey, 1930) y la coproducción (Jasanoff, 2005). Tales perspectivas, no obstante su naturaleza heterogénea, han exhibido una serie de puntos coincidentes en el rechazo de la concepción representacionista del conocimiento científico, de la comprensión de la historiográfica de la ciencia como el desarrollo conceptual de la ciencia con orientación teleológico de un potencial inherente, de la historia de la ciencia como reveladora del pasado tal cual fue y de la visión del conocimiento científico como el producto exclusivo de los esfuerzos realizados por comunidades de expertos.

Desde el enfoque pragmatista, se realizó una lectura crítica de la ciencia y bajo la lectura de John Dewey (1910; 1916; 1927) se trató de demostrar que la ciencia — en tanto actitud o disposición natural humana— no provee erudición sino transformación social. Esto es, su valor no se encuentra en un hallazgo concreto, que puede medirse y cuantificarse sino que reside en otorgar calidad y dirección a las motivaciones humanas. Y en este punto, se destaca que las motivaciones humanas no pueden ser entendidas como fines “en sí mismo” o independientes de toda acción o valoración. En este sentido, toda investigación científica no refiere, por tanto, a hechos neutrales sino que involucra necesariamente juicios valorativos. Cabe destacar que estas reflexiones junto con las de Richard Rorty (1979; 1989) y James Carey (1988) han resultado fundamentales para la disolución de una dicotomía utilizada comúnmente en ciencia entre experto y lego.

Por su parte, la perspectiva coproduccionista de la ciencia y de la tecnología (Jasanoff, 2005) incorpora las prácticas sociales tanto como se incorporan en ellas, en la construcción de identidades, discursos y representaciones, entre otras. El lenguaje de coproducción sostiene un análisis simétrico de las dimensiones sociales en los compromisos cognitivos y de los correlatos epistémicos, los artefactos y los objetos materiales en las formaciones sociales. De tal manera, se dan por definitivamente abandonadas las perspectivas que sustentan la exterioridad de lo social en relación con el conocimiento científico. El concepto de “epistemología cívica” introducido por Jasanoff (2005) refiere a los modos en que el público participa en la construcción del conocimiento, poniendo de relieve la especificidad cultural y el carácter histórica y políticamente fundado de este proceso. Ello comprende las prácticas institucionales mediante las cuales los agentes sociales despliegan sus conocimientos y los ponen a prueba sobre la base

⁴ La sigla corresponde al término inglés Aids Coalition Unleash Power. Hay distintas filiales en todo el mundo: París, Vancouver, Nueva York. Se caracteriza por organizar conferencias internacionales de Sida.

de decisiones colectivas, decisiones que pueden ser el resultado de consensos así como de lucha, conquista y resistencia. Es en la esfera pública dónde se construye tanto la credibilidad del orden del conocimiento como del orden socio-político.

En este marco se borran los límites entre legos y expertos como depositarios de la ignorancia, unos, y del conocimiento, otros.

Finalmente, la nueva filosofía de la historia proporciona un marco general para la comprensión crítica de la tarea del historiador de la ciencia, ya que pone en cuestión los presupuestos epistemológicos de la historiografía “académica”, su concepción representacionista del conocimiento histórico y el ideal de alcanzar la interpretación verdadera del pasado. La obra de Hayden White (1973, 1978, 1999) constituye el punto de partida para analizar la historia de la ciencia como una narración. Asumimos que toda reconstrucción acerca del pasado, encierra compromisos ontológicos, práctico-políticos y estético-expresivos (White, 1973). Ello posibilita comprender por qué no hay ni habrá una única manera adecuada de escribir el pasado, y a su vez nos permite dirigir nuestra investigación a fin de capitalizar el carácter irreductiblemente controversial y pluralista de la práctica historiográfica en pos de promover y consolidar nuevas visiones de reescribir el pasado alternativas a las disciplinares. La concepción del texto histórico como artefacto literario habilita a comprender los discursos historiográficos, en tanto reescrituras del pasado, a la luz de las convenciones y contingencias en las que dichas prácticas se inscriben, la intervención que realizan en su contexto y los desafíos que promueven a través de esos actos de intervención.

En síntesis, el presente artículo nos permite concluir que la ciencia y la tecnología no constituyen modos privilegiados de acceder al conocimiento de lo real, sino que el conocimiento científico se produce -como toda práctica cultural- haciendo uso de los recursos disponibles, incluso los retóricos, para dotar de sentido de manera creativa nuestras representaciones del mundo social y natural.

Bibliografía:

- ARENAS, L. et al. 2001. El retorno del pragmatismo. Trotta. Madrid.
- BARBOT, J. 2002. Les malades en mouvements: la médecine et la science à l'épreuve du Sida. Balland. Paris.
- CALLON, M.; RABEHARISOA, V. 1999. Le pouvoir des malades. L'Association Française contre les Myopathies et la recherche. L'Ecole des Mines. Paris.
- CALLON, M.; RABEHARISOA, V. 2002. Patients and scientists in French muscular dystrophy research. In: States of Knowledge. The Co-production of Science and Social Order. Sh. Jasanoff (ed.): 142-160. Routledge. Londres.
- CAREY, J. 1989. Communication as culture. Essay on media society. Routledge. New York & London.
- DEWEY, J. 1910. How we think. DC. Heath & Company.
- DEWEY, J. 1916. Democracy and Education. In: The Middle Works of John Dewey 1899-1924, vol. 9. Carbondale y Edwardsville. Southern Illinois University Press.
- DEWEY, J. 1927. La opinión pública y sus problemas. Morata. Madrid.
- EPSTEIN, S. 1995. The construction of lay expertise: AIDS activism and the forging of credibility in the reform of clinical trials. Science, Technology and Human Values, vol. 20, 4: 408-437.
- GOLINSKI, J. 2005. Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science. Chicago University Press. Chicago.
- JAMES, W. 1907. Pragmatism: a new name for some old ways of thinking. Barnes & Noble.
- JASANOFF, S. (ed.). 2005. States of knowledge. The co-production of science and social order. Routledge. Londres.
- KUUKKANEN, J. M. 2012. The Missing Narrativist Turn in the Historiography of Science. History and Theory, 51: 340-363.
- LÉVI-STRAUSS, C. 1961 [1955]. Tristes Tropiques. Hutchinson & Co. London
- LYNCH, M. 1993. Practice of science and ordinary action. Cambridge University Press
- MARELLO, E. 2014. La comunidad científica: de la concepción clásica a la concepción coproductora. En: Dilemas de la ciencia. Perspectivas metacientíficas contemporáneas. María Martini (éd.): 181-201. Biblos. Buenos Aires. Argentina.
- PHILLIPS, M. S. 2011. Rethinking Historical Distance from Doctrine to Heuristic. History and Theory 50:11-23.
- ROSSI, P. 2013. Ni legos ni expertos. Aportes pragmatistas para la disolución de una falsa dicotomía. Actas III Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia. UNR. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario: 563-575.
- RORTY, R. 1979. Philosophy and the Mirror of Nature. Princeton University Press.
- RORTY, R. 1989. Contingency, irony and solidarity. Cambridge University Press.
- SHAPIN, S. & SCHAFER, S. 1985. The Leviathan and the Air Pump. Princeton University Press. Princeton.
- THOMPSON, J. et al. 2012. Credibility and "professionalised" lay expert: reflections on the dilemmas and opportunities of public involvement in health research. Health vol. 16, 6: 602-618.
- TOZZI, V. 2009. La historia según la nueva filosofía de la historia. Prometeo. Buenos Aires.

- WEINER, K. 2009. Lay involvement and legitimacy: the construction of expertise and participation with in Heart UK. *Journal of Contemporary Ethnography*, 38: 169-200.
- WHITE, H. 1973. *Metahistory. The Historical Imagination in the Nineteenth-Century Europe*. Johns Hopkins University Press. Baltimore.
- WHITE, H. 1978. *Tropics of discourse. Essays in Cultural Criticism*. Johns Hopkins University Press. Baltimore.
- WHITE, H. 1999. *Figural realism. Studies in the Mimesis Effect*. Johns Hopkins University Press. Baltimore.
- WHITE, H. 1999. *Figural realism. Studies in the Mimesis Effect*. Johns Hopkins University Press. Baltimore.