

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS IX JORNADAS

VOLUMEN 5 (1999), Nº 5

Eduardo Sota

Luis Urtubey

Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



## Crítica discursiva y práctica crítica: las relaciones entre la ciencia y la política desde la óptica de los científicos<sup>1</sup>

*Félix Schuster / Cecilia Hidalgo / Ana Filippa / Adriana Stagnaro\**

En el contexto de los cambios políticos y económicos acaecidos durante las cinco últimas décadas, el análisis que científicos de distintas disciplinas (en particular, biólogos, sociólogos y antropólogos) realizan acerca de las relaciones entre la ciencia y la política cuando reflexionan sobre su propia práctica, nos ha exigido distinguir entre lo que llamaremos de ahora en más "crítica discursiva" y "práctica crítica". Nuestras reflexiones se basan en material de campo propio y documentos testimoniales de distinto tipo (entrevistas publicadas, cartas abiertas, textos académicos, entre otros). Nos proponemos volver a pensar el carácter compatible, complementario o excluyente que los agentes y los teóricos de la acción de los científicos reconocen al compromiso con ambos ámbitos de interés y actuación. Sostendremos que la mayor parte de las veces se ha tendido a identificar toda crítica social con una crítica "discursiva", capaz de ser expresada explícitamente por los científicos a nivel de su discurso teórico. De este modo, como veremos luego, los científicos sociales suelen sentir, frente a sus colegas de las ciencias naturales, que su manera de efectuar una crítica social emancipadora es la única válida, precisamente porque puede expresarse en el discurso teórico. Empero, muchos científicos, sobre todo los provenientes del campo de las ciencias naturales, consideran que es su práctica (y no su discurso) la emancipadora o crítica, en la idea de que ésta es la señal definitiva de su consistencia y compatibilidad con un interés político crítico y transformador. Su lenguaje preferido será el de la utilidad social o aplicabilidad de sus hallazgos.

Como equipo de investigación nos vimos en la necesidad de desarrollar un análisis que nos permitiera una consideración más sutil de la presencia de lo político, pues la óptica de los científicos traslucía muchos más matices de los que esperábamos. En este sentido, el artículo alega en favor del uso de casuística y de ejemplos detallados surgidos del estudio de los agentes de las comunidades científicas, como un recurso que contribuye a la indagación epistemológica. En efecto, un tratamiento más detallado de los casos puede resultar revelador de los diferentes modos de aparición de "lo político" y contribuir a su reconstrucción filosófica. Con respecto a los ejemplos que presentamos, más que tomarlos como contraejemplos cuestionadores de las hipótesis o teorías aceptadas hemos tratado, por un lado, de recoger casos diferenciales que permitan distinguir matices en las relaciones entre ciencia y política, y entre crítica discursiva y práctica crítica y, por el otro, que la emergencia del caso sugiera la formulación de nuevas hipótesis explicativas. Por cierto, puede suponerse que el tipo de ciencias de que se trate (naturales o sociales) y los períodos históricos en los que se reflexiona sobre tales relaciones introducirán diferencias relevantes.

Este trabajo no es de ninguna manera exhaustivo sino tan sólo indicativo del modo que tenemos, en tanto equipo, de plantear cuestiones epistemológicas. Desde nuestros orígenes como grupo de investigación nos propusimos estimar la influencia de los factores extralógi-

\* Universidad de Buenos Aires.

cos en la producción de conocimiento científico. Nuestras investigaciones empíricas de "comunidades científicas" nos enfrentaron a menudo a la idea de que los condicionamientos políticos (más incluso que los económicos) son factores determinantes de la práctica científica, y es por ello que decidimos considerarlos prioritariamente.

### Nuestros "casos"

Cabe aclarar de manera preliminar que bajo el gran paraguas de lo que se denomina "práctica científica" es posible distinguir los siguientes elementos: el discurso teórico, el discurso sobre la práctica, la práctica política (intra y extra comunitaria) y la práctica profesional. En realidad, quienes se dedican desde la historia y la sociología al estudio de la acción de los científicos, generalmente analizan el discurso sobre la práctica, es decir, lo que los científicos dicen que hacen. Una excepción en este sentido son quizá los trabajos de antropología de la ciencia por su voluntad de articular diversos métodos observacionales y la participación en campo con las afirmaciones de los científicos. Por cierto, para ahondar en lo que los científicos hacen (práctica política en todas sus variantes y práctica profesional) se debe apelar a otro tipo de recursos (análisis de sus textos, bibliografía, documentación, protocolos, trabajo de campo en laboratorios, entre otras) que permitan alguna forma de contrastación con el plano del discurso de los actores. No obstante, en el presente trabajo restringiremos nuestros comentarios a lo que los científicos dicen de su práctica.

En términos generales los científicos que hoy ocupan posiciones relevantes y están en condiciones de reflexionar sobre toda una trayectoria científica han vivido en su juventud, muchas veces como activistas políticos incluso, las apasionadas décadas del '60 y '70. Por distintos motivos, en todo el mundo éstos fueron años donde la idea de compromiso político y científico conllevaba mucha atención. En nuestro país, por añadidura, la actitud ante el peronismo derrotado en 1955 constituyó un punto de referencia ineludible a la hora de reestructurar la enseñanza y la investigación en la universidad. Las esferas tanto mundial como local se encontraban sumamente politizadas y parecían no permitir expresiones indiferentes.

Consideraremos a continuación reflexiones acerca de las relaciones entre la ciencia y la política expresadas por biólogos moleculares argentinos en entrevistas realizadas y registradas por Adriana Stagnaro entre 1996 y 1998 y por biólogos norteamericanos en entrevistas realizadas y publicadas en 1995 por Paul Rabinow.<sup>2</sup> En ellas constatamos que los agentes conciben la militancia y el activismo políticos como ámbitos de acción e interés compatibles con el de la ciencia pero paralelo a él. En efecto, el énfasis no se pone en el desarrollo de un tipo distinto de actividad científica o de teoría (¡No es cuestión de afirmar que hay biología o física burguesas!, dice un entrevistado), sino más bien de hacer cosas útiles y relevantes a los intereses humanos. En términos amplios, el "método científico", las teorías consagradas, no son cuestionadas o puestas en tela de juicio por razones políticamente orientadas. Es más, se considera que en sus lineamientos actuales, la investigación exige una dedicación tan intensa de sus practicantes que no podría ejecutarse adecuadamente si la acción política impusiera sus propias demandas.<sup>3</sup>

Lo que quizá resulte antiintuitivo -porque se opone a la versión más estereotipada de la relación ciencia/política- es que ni siquiera el compromiso político radical se ve como incompatible con el ejercicio de una ciencia alejada del ideal del desinterés económico. Como veremos también en un caso argentino, caminos de compromiso político parecen haber

llevado a muchos científicos a apartarse de los puestos estatales (sea en institutos de investigación o en cátedras universitarias) para optar por la entrada a la industria. La modesta "comodidad" de la academia en calidad de profesores e investigadores es reemplazada por el azar y el riesgo de una vida profesional sometida a los avatares del mercado. En las entrevistas, los agentes destacan la importancia de "hacer buena ciencia" sea donde fuere: en este caso, al igual que en la academia, lo que vale es dedicarse a realizar una labor de excelencia. Es más, el ámbito privado aparece incluso como garantía de que ningún tipo de proscripción política influirá en las promociones científicas o en la aceptabilidad de los resultados de la investigación.<sup>4</sup> Así, ideales éticos afines a los compromisos políticos considerados emancipadores se traslucirán más bien en el reclamo individual de una buena "calidad de vida" científica.<sup>5</sup> Con ello se alude a la preferencia por la conformación de equipos donde prime la búsqueda de interacción y colaboración mutua más que la competencia y el logro personal incentivado por el sistema científico. Sorprendentemente, la industria les parece un tipo de organización que está en mejores condiciones que la academia de proveer tal calidad de vida científica, contribuyendo con ello a la búsqueda de la excelencia.

En el mismo orden de ideas, al reflexionar sobre las condiciones en que un grupo de biólogos moleculares argentinos crearon en la década de los '90 una empresa de desarrollo en biotecnología, uno de los agentes define como una "política" -en coincidencia con el "ideal" que regiría todo un plan de vida profesional- a la decisión de abocarse al desarrollo de productos farmacéuticos en una empresa. Tal "decisión política" implicaba abandonar la ciencia (básica) para dedicarse de manera exclusiva a lo empresarial y puede interpretarse como práctica política que se ejercerá fuera de la academia y se justificará en términos de un ethos: trabajar para el bien de la sociedad, produciendo nuevas drogas biológicas de uso humano en el contexto local.

En el caso de las entrevistas de los biólogos argentinos, el nuevo tipo de actividad genera una representación y reflexión sobre su actividad que los expulsa o posiciona "fuera de la ciencia". Los agentes se ven inmersos en una nueva configuración donde es tan importante la investigación científica y tecnológica como su desarrollo, aplicación y comercialización. Empero, ello no impide que se vean a sí mismos como verdaderos "innovadores", marcados por un perfil altamente inconformista, nunca demasiado "regulados" y muy flexibles.

Detengámonos por un momento en el testimonio revelador de este tipo de reflexión muy extendida acerca del ejercicio de una ciencia políticamente deseable. Corresponde precisamente a uno de los miembros de este grupo de científicos-tecnólogos-empresarios, el que posee el perfil más académico del grupo y es a la vez quien más revela en su discurso la intersección entre la política y su actividad como científico. Durante la época en que prepara su tesis (1969-72), la influencia de los hechos políticos se hace presente en todas las esferas y también en la de la ciencia, imponiendo un debate interno acerca de la utilidad y aplicabilidad social de sus resultados. Según nuestro agente, había lugares donde se discutía -en un plano muy abstracto y filosófico- sobre el rol de la ciencia en la sociedad, como el Centro de Estudios de la calle Chile al que asistían Varsavsky y Sadosky. En otros medios se expresaban posturas que reivindicaban el rol transformador y revolucionario de la actividad científica en una sociedad en proceso de cambio, sin tener muy claro cómo operaba efectivamente la articulación ciencia/sociedad. No faltaban por su parte las posturas extremas, provenientes de los grupos más radicalizados, que sostenían la total inutilidad de la

ciencia, su servicio a los intereses de los más poderosos y la consiguiente necesidad de replantearla totalmente en un contexto revolucionario. Ante estas tres posiciones, su activa intervención en los debates lo dejan inmerso en un dilema: ¿Cómo resolver desde su formación en extremo teórica, la demanda surgida de la esfera política de la necesidad de aplicación social? Como científico formado dentro de la escuela de Houssay, e integrante del grupo Campomar, practicaba una ciencia formal muy buena, pero aislada, y elitista, que sólo podía acceder a una representación teórica de la aplicación. Tampoco podían resolver con éxito aquel dilema los investigadores que se comprometieron seriamente con un proyecto político emancipador y que, sin desprenderse de su formación teórica, trataron de justificar la continuidad de su práctica científica básica con argumentos débiles de justificación social. Según nuestro agente, nadie pudo resolver la articulación ciencia-aplicación, quedando los científicos escindidos en la opción entre dos modelos: el de una ciencia formal de muy buena calidad y una ciencia aplicada de muy bajo nivel. (Caso del Inta, donde había grupos que trabajaban con un crudo empirismo).

Por su militancia y compromiso político, tanto él como su familia sufrieron la cárcel y posterior exilio. Así, llega a Estados Unidos donde hace lo que mejor saber hacer: ciencia. Trabaja en un laboratorio en biología molecular en un tema teórico y va tomando contacto con los últimos desarrollos, entonces incipientes, en el campo de la ingeniería genética. Su experiencia en el exterior le permite comparar la importancia que se le atribuye a la ciencia en Estados Unidos y Argentina. En el primer caso, cotidianamente cree advertir el reconocimiento de la gente a la labor de los científicos y el rol social determinante que le atribuyen a la ciencia. Muy diferente es la situación en la Argentina, donde nada de eso existe y, lo que es más, hasta puede hablarse de una degradación de su estatus por parte del Estado. Los científicos son confinados al interior del laboratorio o puesto académico, incapaces de traspasar su conocimiento al exterior. Cuando de regreso a la Argentina intenta reinsertarse en su quehacer sin lograr ingresar nuevamente a la academia, comienza a trabajar en emprendimientos industriales farmacéuticos, atravesando una etapa de transición que dura aproximadamente ocho años hasta formar su propia empresa. Es en ese espacio liminar donde se aguzan sus miradas hacia las implicancias tecnológicas de los descubrimientos "puros", inaugurando una suerte de *Ciencia de Mercado*. Logrará seguir "haciendo ciencia", mantener la posición lograda como científicos, y a su vez, asumirá la obligación de aplicarla, integrando y articulando en su percepción de este modo sus dos compromisos vitales: la ciencia y el compromiso político-social.

En todos los casos mencionados prevalece la idea de compatibilidad y paralelismo entre el compromiso político y la dedicación prioritaria a la ciencia. Si la expresión del compromiso ha de ser una práctica científica transformadora, vía la aplicabilidad y utilidad social de la ciencia, los agentes justificarán incluso la búsqueda de réditos económicos importantes en la industria, pues sólo en la medida en que la investigación sea "excelente" conseguirá satisfacer las metas sociales que se ha planteado.

Veamos ahora qué nos indican los testimonios de científicos sociales. Entre ellos, la aceptación de las exigencias de la industria y el mercado no han sido eje de discusión (probablemente porque la idea de "desarrollos" de ingeniería social no es aún dominante), pero sí lo ha sido en cambio el tema de la aceptación de las imposiciones de las grandes agencias de financiación. Tales agencias, por lo común gubernamentales o fundaciones transnacionales, son portadoras de agendas políticas contestables desde el punto de vista de la neutra-

lidad y/o libertad científicas. Como veremos enseguida, cuando los científicos sociales son cuestionados políticamente, también se defienden de las críticas adhiriendo a la idea de que no hay incompatibilidad sino paralelismo entre el compromiso político y la investigación social enfocada científicamente (sea cual sea el organismo que la financie). En momentos tales, la investigación social propiamente dicha se alega neutral, aún cuando la propia actividad como científico social parece condensar en un solo ámbito lo político y lo profesional. Serán los momentos de "tranquilidad" académica los que verán florecer la idea de que la crítica de la realidad social puede tan sólo tener una representación discursiva o a nivel de la teoría.

Si bien el discurso teórico ha sido tomado por muchos estudiosos como lo más típicamente crítico o emancipador, suele ser lo más escurridizo a la hora de tratar de dar cuenta de las huellas que la práctica política o profesional pudiera dejar sobre el mismo. Veamos un ejemplo extraído de una investigación entre sociólogos argentinos. El momento de la creación de la carrera de sociología en 1958 puede tomarse como un buen ejemplo de práctica política, donde se encuentra en formación una comunidad que intenta definir su disciplina y su rol profesional. Por añadidura, se trata de un momento en que las "políticas de los científicos" se encontraban muy ligadas a un contexto social más amplio y a políticas de orden global. Así, en relación al discurso sobre la práctica, los sociólogos germanianos que se autodenominaron "grupo fundador de la sociología científica" afirman:

"cuando Germani creó la carrera, la idea era que no sólo se iba a producir una dignificación de la vida intelectual, sino que al mismo tiempo se iba a poder desarrollar un tipo de vida intelectual que tuviera sentido social y socialista. Realmente íbamos a poder aportar algo que sirviera no sólo para la liberación nuestra sino del pueblo argentino, de la clase obrera."<sup>6</sup>

"...la gente que promueve la creación de una carrera de sociología (...) nos habíamos conocido en la lucha contra el peronismo (...) Muchos de los que luchamos contra el peronismo, una vez derrotado como oficialismo, luchamos contra la proscripción política del peronismo."<sup>7</sup>

"La idea de que se podía analizar la realidad social, tener datos, cosas tan elementales como mirar el censo, ver qué porcentaje de gente era obrero en la Argentina, eran cosas muy novedosas no sólo para los que veníamos de filosofía, sino para gente que venía de Ciencias Económicas, de Derecho (...) Germani estaba enamorado del manejo de los datos y del manejo de los datos en función de ciertas preocupaciones político teóricas, políticas primero."<sup>8</sup>

"éramos marxistas, jóvenes, afiliados al socialismo, etc., nos entusiasmó muchísimo la posibilidad de estudiar eso en la universidad. Además la mano de Germani le dio un carácter científico poniendo mucho énfasis en la investigación y además en la investigación empírica, es decir, con análisis de datos de la realidad, eso era una cosa nueva en el mundo de uno."<sup>9</sup>

"la sociología científica se definía por una cuestión de estilos y una cuestión de contenidos. Estilo, bueno era claramente la gente que se veía a sí misma como profesional de la sociología, que vivía de y para. Metodológicamente, implicaba un corte en relación a lo que se llamaba el ensayismo (...) estábamos todos muy influidos con la idea de que había neutralidad valorativa, que se podían formular proposiciones medibles, con cierto grado

de exactitud, contrastables. Y muy probablemente también un distanciamiento de las groserías ideológicas más frecuentes.<sup>10</sup>

“Sociología me parecía que era una manera de pensar la realidad políticamente pero con otras categorías que no fueran necesariamente las que me venían de la formación partidaria anterior.”<sup>11</sup>

El “grupo fundador” estaba compuesto, centralmente, por gente graduada o cursantes de otras carreras, la mayoría de ellos, militantes socialistas o radicales de la UCRI. Aún cuando quizá esto se diera exclusivamente en el momento de la conformación de la carrera, en las entrevistas aparecen muy homogéneas las afirmaciones respecto de la continuidad que perciben entre la anterior o paralela militancia partidaria y la práctica profesional como sociólogos. La sociología, al igual que la militancia es una forma de abordaje de la realidad, que les proporciona conocimiento útil para poder transformarla.

No podemos desplegar en extenso el ejemplo del “Proyecto Marginalidad”<sup>12</sup>, proyecto que generó un agitado debate político en el que se refuerzan mutuamente principios de validez científica (práctica discursiva/práctica crítica y práctica profesional) y de legitimación política (práctica política). Baste decir que en los '60, momento de surgimiento de la sociología científica en Argentina, la pregunta del “para qué” producir conocimiento científico acerca de la sociedad se presentó como una cuestión central, siendo una de sus motivaciones predominantes que haría posible producir cambios sociales desde la universidad. La sociología era “una nueva forma de conocer la realidad”, una forma “más completa” pues se asociaba a la investigación empírica como plataforma de validación y eventual corroboración de sus afirmaciones. En ese período, los agentes parecen concebir la práctica sociológica y el rol del sociólogo como una forma de práctica política. A diferencia de los casos de los biólogos, lo que resulta importante en relación a nuestro análisis es que parece imperar cierto consenso en torno a la idea de que no hay ningún paso intermedio entre conocer la realidad y transformarla.

El proyecto Marginalidad es muy ilustrativo en este punto por las situaciones de conflicto que generó: en particular la cancelación del subsidio por parte de las instituciones patrocinantes y el agrio debate en que quedó envuelta no sólo la comunidad de sociólogos sino el conjunto del campo intelectual argentino. El eje de las acusaciones giraba en torno a la denuncia de la penetración imperialista en la cultura de los países dependientes y el argumento principal era que la sociología científica producida en este contexto quedaba subordinada inevitablemente a los objetivos del imperialismo y hasta correspondía (como en el caso del Plan Camelot) a tareas de “espionaje sociológico”. Todos los participantes del debate sustentaban marcadas posiciones políticas. Políticas no sólo por su vinculación a determinados proyectos políticos u orientaciones partidarias, sino porque *legitimaban* políticamente determinadas concepciones sobre la ciencia como modo de producción de conocimiento.

De un lado, los sociólogos marxistas consideran que la ciencia y la verdad científica son revolucionarias; del otro, sus críticos cuestionan la validez de la ciencia tal como aquellos la practican. Para los sociólogos marxistas, el científico posee armas importantes a los efectos de lograr cambios en el orden social: la posibilidad del conocimiento a través del método científico y la verdad científica como instrumento revolucionario. La verdad científica se transforma en principio de legitimidad política, al tiempo que la práctica científica se valida por su eficacia política. Los opositores desconocen las garantías de legitimidad ofrecidas por los sociólogos marxistas, aún cuando no realizan una crítica anticientificista. Ningún prestigio

académico, antecedente militante, ideología de izquierda, condiciones preestablecidas para la realización del trabajo o correcta aplicación de las técnicas de relevamiento de datos puede ser suficiente contra una política de penetración imperialista. No hay discrepancias con el método pero se desestima que el método sea válido en tanto instrumento de legitimación política del trabajo que se pretende realizar y se critica su falta de oportunidad, dadas las circunstancias políticas. Por último, los sociólogos nacionales agregan a la cuestión de la pertinencia política una crítica anticientificista con lo cual intentan fijar una posición alternativa y legítima al interior de la comunidad de sociólogos: instan a priorizar cuestiones que se insertan más en un proyecto político a nivel nacional y no tanto en un proyecto académico.

Sin embargo, en todos está implícita la idea de que la ciencia alimenta la acción común y de que es posible emprender una acción política efectiva desde la práctica científica o profesional misma (al margen de acceder a cargos políticos de importancia). Y esto es así porque ese alimentar la acción común, plenamente política, se hará a través de redescrpciones de aquello que ya ha sido descripto en la vida cotidiana y en el lenguaje ordinario. Así, tarde o temprano deberá filtrarse al discurso sea científico o lego. No obstante, ello no implica que el discurso agote la acción política, y en aquellas disciplinas donde las redescrpciones de las que hablamos no tienen la misma importancia que en campo de lo social, "lo político" inundará otras esferas de acción, no sólo las lingüísticas.

## Notas

<sup>1</sup> Trabajo realizado en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, en el marco del Proyecto "Comunidades científicas" incluido en la Programación UBACYT 1998-2000.

<sup>2</sup> Incluidas en *Techno-Scientific Imaginaries: Conversations, Profiles, Memoirs*, de George Marcus y Michael Fisher (eds.). Chicago. University Press. Chicago. 1995.

<sup>3</sup> Erlich, entrevistado por Rabinow, op. cit.

<sup>4</sup> White, entrevistado por Rabinow, op. cit.

<sup>5</sup> Gelfand, entrevistado por Rabinow, op. cit.

<sup>6</sup> Entrevista a Miguel Murmis realizada por Ana Filipa.

<sup>7</sup> Entrevista a Lito Marín realizada por Ana Filipa.

<sup>8</sup> Entrevista a Murmis.

<sup>9</sup> Entrevista a Inés Izaguirre realizada por Ana Filipa.

<sup>10</sup> Entrevista a Francisco Delich realizada por Ana Filipa.

<sup>11</sup> Entrevista a Portantiero realizada por Ana Filipa.

<sup>12</sup> Véase el artículo "El Proyecto Marginalidad y la sociología científica en los '60" de Ana Filipa, *Jornadas sobre ciencia y tecnología*. Universidad Nacional de Quilmes, 1996.