



N° 18 | 2011

L'inconscient collectif Janvier 2011

Ideología dominante, metodología y formación de investigadores en sociología

Ricardo R. YOCELEVZKY

Édition électronique :

URL :

<https://cpp.numerev.com/articles/revue-18/1464-ideologia-dominante-metodologia-y-formacion-de-investigadores-en-sociologia>

DOI : numerev_640

ISSN : 1776-274X

Date de publication : 13/01/2011

Cette publication est sous licence **CC BY-NC-ND** (Attribution - No commercial - No derivatives).

Pour **citer cette publication** : YOCELEVZKY, R. R. (2011) Ideología dominante, metodología y formación de investigadores en sociología. *Cahiers de Psychologie Politique*, (18).

https://doi.org/10.34745/numerev_640

Mots-clés :

1. Conflictos reales sobre pseudo - problemas metodológicos

No es extraño que a la enseñanza de metodología de la investigación, y de los temas asociados, tales como epistemología, técnicas de investigación y estadística y matemáticas aplicadas, normalmente incluidos bajo ese rubro en los planes y programas de las carreras de sociología y otras ciencias sociales, se atribuya, implícita y oblicuamente, la responsabilidad por la formación de investigadores o, al menos, la capacitación para llevar a cabo los trabajos finales que conducen a la obtención del grado.

¿Por qué debería extrañar esto? Una razón por la que debería llamar la atención es que en esta línea se encuentran desde el comienzo de la incorporación de la sociología a las universidades en América Latina una proporción muy importante de profesores que no se formaron en sociología y, muchas veces, no se interesan mayormente en los contenidos sustantivos de la carrera. Y, sin embargo, enfrentados al problema muy frecuente de la baja tasa de titulación de estudiantes (la “eficiencia terminal”, en el lenguaje sugestivamente necrófilo de los planeadores de la educación superior hoy en día) los coordinadores de estudios, a varios niveles, busquen la solución en un reforzamiento del área de cursos de metodología.

Más allá de las dificultades de acreditación de esas materias para los estudiantes, y de programación para los coordinadores de docencia en las instituciones universitarias, en este campo se producen disputas que animan la vida política doméstica, estableciendo bandos que canalizan los conflictos personales y la maledicencia normal en cualquier grupo humano. A veces la ideología política presta su manto legitimador a estos agrupamientos y procesos.

De hecho, este ha sido un campo de enfrentamiento a lo largo de la evolución de la sociología latinoamericana, llegando a ocupar un primer plano en las reformas universitarias que rodearon a la coyuntura de 1968 y, desde la década anterior, también figuró en el enfrentamiento entre los sociólogos “de cátedra” (o sociólogos impresionistas) y los “científicos” que marcó la incorporación de las carreras de sociología a la mayoría de las universidades latinoamericanas¹.

Una de las razones para que esto sea un problema es que en los planes de estudio a nivel de licenciatura, particularmente, los contenidos de metodología aparecen agrupados en una línea paralela a la enseñanza de la teoría “sustantiva” y, muy frecuentemente, sin ningún tipo de puente que los vinculen con ésta. Una primera consecuencia de esto es que se le pida al área de metodología solucionar problemas que muchas veces no le pertenecen, como los ya mencionados más arriba, o bien, y esto es peor, pseudo problemas metodológicos que en realidad esconden verdaderos problemas teóricos. Una muestra de ello es que las dos instancias mencionadas (la creación de las escuelas de sociología en las universidades latinoamericanas a fines de los cincuentas y comienzos de los sesentas del siglo pasado, primero, y las reformas de los planes de estudio alrededor del 68) significaron cambios en las teorías prevalecientes, cuando lo que se discutía era, supuestamente, formas de hacer investigación y producir conocimiento, es decir, cuestiones de metodología. Esta situación se hacía y se hace posible debido a que la enseñanza de teoría se enfrenta de manera doctrinaria, asumiendo que la cuestión de la cientificidad de cada planteamiento está solucionada por los métodos que se empleen para validar hipótesis surgidas dentro de cada escuela de pensamiento.

Este es el problema central, a mi juicio, que requiere de un examen cuidadoso para establecer algunas características de la cultura académica en la que vivimos y las consecuencias ideológicas en la formación de investigadores.

2. Una estructura ideológica oculta

La formación de investigadores en ciencias sociales, comienza a nivel de licenciatura, en la carrera profesional, aún cuando no sea ésta el propósito principal de los planes y programas de estudio ni el único destino de quienes buscan una formación básica en ciencias sociales. Sea que los planes de estudio de las licenciaturas estén orientados hacia una formación preferentemente disciplinaria o no, están estructurados de tal manera que incorporan visiones de la ciencia en general y de la actividad de investigación en cada campo particular que constituyen una ideología acerca de la práctica científica que no por ser constantemente criticada en puntos de detalle, o denunciada globalmente como incorrecta, deja de ser dominante. Este es el punto en que llama la atención que los múltiples conflictos a los que se ha hecho alusión más arriba; no logran cristalizar en alternativas reales a esta forma de concebir la ciencia. Las disputas se desarrollan alrededor de falsos problemas o de cuestiones que se ubican en un nivel que no toca a lo que nos interesa describir aquí. El llamar a este conjunto de ideas “ideología dominante” exige de inmediato alguna aclaración de ambos términos, aunque sea provisional.

Ambos términos pueden parecer no independientes desde cierta perspectiva, por ejemplo la que supone que ideología significa falsa conciencia, lo cual implica que hay disponible una conciencia adecuada, real, correcta, normalmente llamada científica, en posesión del que habla, y que los dominados por la ideología son otros. No es el caso aquí, puesto que la “dominación”, como atributo de esta ideología, no excluye al que

observa sus limitaciones e inadecuaciones como representación de la práctica social que constituye su objeto. La dominación como tal se expresa, al menos, de dos maneras: por un lado en la constitución de un “sentido común” respecto del objeto, lo que significa que hay nociones incorporadas en la manera de pensar y comunicarse en ese ámbito y, por otro, a nivel social y político, y muy especialmente en el nivel institucional, donde esas ideas están encarnadas en normas que ordenan y orientan esa práctica social llamada investigación científica.

En cuanto al término sustantivo, la ideología ha sido objeto de múltiples intentos teóricos, existiendo clásicos establecidos sobre el tema. En el contexto de la discusión propuesta aquí, entenderemos en general la ideología como el pensamiento histórica y socialmente producido acerca de un tema. Lo que se trata de mostrar aquí es la estructuración de un conjunto de ideas que, alrededor de algunos temas comunes, moldean el pensamiento social prevaleciente en una época y en un conjunto de sociedades más o menos definidos.

El punto de partida de este examen está en la definición de tres temas que constituyen el objeto más concreto de esta ideología: 1) qué es un científico; 2) en qué consiste su actividad de investigación; 3) cómo es la historia de la ciencia. A pesar de la gran variedad de respuestas posibles a estas preguntas, existen estereotipos que prevalecen y que pueden ser organizados con fines de análisis en tres niveles distintos: a) el del sentido común social, es decir, lo que piensa la gente que no tiene relación formal con la producción de conocimiento científico y que constituye la abrumadora mayoría en cualquier sociedad; b) el sentido común científico, es decir las ideas acerca de sí mismo y de su actividad que tienen los profesionales de la producción y difusión del conocimiento científico que, sin embargo, no tienen entre sus actividades regulares el examen sistemático de su propia práctica; c) el nivel de la reflexión y examen sistemático de la actividad científica, que hasta ahora ha estado dominado principalmente por una especialidad de la filosofía, la epistemología. Un esquema sencillo puede acomodar estas ideas en tres columnas y los niveles en líneas, componiendo así nueve casillas.

	1. Qué es un científico	2. Qué hace la investigación científica	3. Historia de la ciencia
C. Epistemología Filosofía de la C.	C.1	C.2	C.3.
B. Sentido Común Científico	B.1	B.2	B.3
A. Sentido Común Social	A.1	A.2	A.3

Cada casilla de este cuadro podría ser el objeto de una investigación independiente. Sin embargo, lo que hay que advertir es que estos estereotipos son inconsistentes en sí mismos y entre ellos. En este sentido, el propósito aquí es muy limitado. Se intentará sólo un examen somero del contenido de ideas de cada línea y cada casilla, lo cual puede resultar revelador de algunas características de esta estructura ideológica.

A. La ciencia es una práctica social de producción, difusión y aplicación de

conocimientos. Su lugar en la sociedad contemporánea es de primacía por sobre cualquier otra forma de conocimiento, en cuanto a valoración social y política. Ideológicamente, nunca ha desplazado del todo a otras formas de conocimiento como la filosofía, el arte o la religión, lo cual no parece ni posible ni deseable, pero tiene, sin duda, una prioridad con respecto a cualquiera de ellas tanto en la conciencia social, por ejemplo en el reconocimiento casi incuestionable a su validez universal, así como en la legitimidad que la sociedad otorga a la estructuración institucional que realiza la producción y reproducción de personal especializado en las tareas que le son propias, las universidades y los institutos de ciencias.

El consenso que alcanza la valoración de los conocimientos científicos y sus aplicaciones prácticas, especialmente en el campo de la salud, es sorprendente. Un ejemplo que puede parecer anecdótico, pero que resulta revelador, es que en un programa de noticias, otrora difundido por radio y televisión², que incluía un apartado de “buenas noticias”, el contenido de esta sección estaba compuesto casi en un 100% por referencias de logros científicos y tecnológicos asociados a la medicina y la farmacología. Sin embargo, como se dijo más arriba, la ciencia y sus productos nunca han desplazado completamente a otras formas de conocimiento. Lo que se busca mostrar aquí es que existen algunos campos de coexistencia de la ciencia con otras formas de conocimiento, lo cual resulta en relaciones que pueden ser de conflicto, enfrentamiento, competencia o cooperación entre ellas. Esta situación es consustancial al desarrollo del conocimiento, en cualesquiera formas, dado el papel histórico que los distintos modos de conocimiento han desempeñado y desempeñan en la organización social y política en la que se desenvuelve la humanidad. La situación que se describe aquí corresponde a lo que podemos llamar modernidad occidental.

Las relaciones de la ciencia con otras formas de conocimiento, sean las que sean, tienen lugar en el conjunto del mundo ideológico de las sociedades pero, como la construcción del conocimiento científico es también una práctica social, esas relaciones tienen consecuencias “internas” en la ideología que orienta a quienes producen la ciencia y en la formación de ellos. Un ejemplo que muestra la máxima complejidad de estas relaciones es el de la medicina en las sociedades más mercantilizadas de la actualidad. Es claro que la medicina, como campo de actividad, usa al máximo posible en cada situación el conocimiento científico disponible. Sin embargo, en este campo aparecen cuestiones económicas, éticas, políticas e ideológicas, combinadas o revueltas de maneras que llegan a lo increíble.

A esto contribuye una confusión en la que se mezcla la experiencia cotidiana con el prejuicio. Para la mayoría, el contacto más directo con el conocimiento científico se produce a través de la medicina. La práctica médica se ve doblemente investida de autoridad debido a la indefensión del paciente frente al médico, por la desigualdad de conocimiento y la dependencia del paciente con respecto a quien puede aliviar su padecimiento, por un lado, y, por otro, el carácter científico que se atribuye a los conocimientos movilizados en su práctica por el médico. Todo esto hace que el sentido común valore positivamente el conocimiento científico, atribuya carácter científico a la práctica médica y, además invista a su médico (cuando el tratamiento resulta efectivo)

con talento individual y conocimiento “verdadero”.

Esta identificación de ciencia y verdad es uno de los fundamentos de la autoridad que el conocimiento científico ha logrado en la sociedad moderna frente a la religión u otras formas de conocimiento que compiten en el mercado de la salud. Es en este campo, a través de la práctica de la medicina, que la mayoría de la población tiene su experiencia más claramente asociada con la ciencia³ Sin embargo, hay que precisar que la relación entre medicina y ciencia es más compleja que la que le atribuye el sentido común.

Esto abre un campo de lucha ideológica que se extiende a otras casillas de nuestro esquema, como veremos más adelante, pero da lugar a un malentendido que hace que se le atribuya a la ciencia pretensiones, que no tiene, de “monopolio de la verdad” y, al mismo tiempo, los medios de comunicación abusen de la condición de científicos de sus comentaristas “expertos” en distintas áreas del acontecer noticioso, tanto con fines ideológicos como publicitarios. Primero se crea, o se contribuye a reforzar, la autoridad de la ciencia frente a otras formas de conocimiento y luego se abusa de esa autoridad para imponer opiniones u opciones de consumo. Otro campo donde se produce la competencia por el mercado ideológico es el de la acción social y política, en la cual a veces algunas posiciones logran usar la autoridad de la ciencia, (por ejemplo la economía) mientras otras posiciones descalifican en su conjunto al conocimiento producido por las ciencias sociales y proponen reemplazarlo por alguna ideología particular.

A.1 Para el sentido común social, existen imágenes de rasgos de personalidad que se identifican con el científico como individuo. En particular se le atribuye una distracción anormal, producto de su concentración en las preocupaciones propias de su trabajo. El laboratorio ocupa un lugar prominente en la imaginación popular acerca de la ciencia, por lo que el científico es investido casi automáticamente con su símbolo de status, una bata blanca. El estereotipo puede ser solemne o cómico, el sabio distraído o el sabio loco, pero en todo caso un personaje legítimamente idiosincrásico, donde su idiosincrasia proviene de los rasgos excepcionales que le permiten asumir su vocación en tanto la legitimidad proviene de la valoración positiva que la sociedad asigna a esa ocupación, es decir a la ciencia.

A.2 La imagen que el sentido común suele tener de los procesos de investigación es en cierto sentido compleja. Por una parte, los laboratorios aparecen como el lugar preferido para la ocurrencia de sucesos sorprendentes, espectaculares e inexplicables para el no iniciado. Se establece así un parentesco entre ciencia y “ciencias ocultas”. Aquí lo más notable es que el sentido común tiene algo de razón, en cuanto a que históricamente hay una relación entre las ciencias ocultas, condenadas por la iglesia católica como pecados, en lo cual se incluía a las ciencias hasta que estas se independizaron, relativamente, tanto de la iglesia como institución, y de la religión en general como forma de pensamiento, por lo que también se separaron de la alquimia, la astrología y otras creencias. Sin embargo, las prácticas científicas de observación astronómica y las de laboratorio tienen una deuda en su origen con esas prácticas mágico-religiosas.

A.3 El resultado de la investigación adquiere también características extraordinarias. Se asocia con anécdotas que pueden haber suscitado una inspiración súbita, con lo cual se configura un momento mágico en que el “genio científico” **descubre** algo. Este hecho puntual, el descubrimiento, es transformado en la unidad por excelencia de avance del conocimiento, identificable con precisión con su autor y posible entonces de ubicar en el tiempo y el espacio. Existe a partir de estas construcciones un verdadero folklore acerca de los descubrimientos, que a pesar de haber sido criticado en la década de los treinta del siglo pasado⁴, aún persiste en los nuevos textos de historia de la ciencia, lo cual nos lleva a preguntar por el sentido de esa persistencia.

La historia de la ciencia es un tema de amplia difusión. Existen innumerables textos que se ocupan de visiones de este proceso, desde el enfoque más global hasta los episodios más circunscritos, incluyendo simples anécdotas. Sin embargo, esta variedad es posible de ser comprendida a través de una reducción que clasifique temáticamente los libros y artículos dedicados al tema. Principalmente al nivel de los textos de difusión, pero no exclusivamente, la historia de la ciencia tiene dos estructuras principales: o bien es un relato de descubrimientos (o una sucesión de ellos) o bien se trata de la narración de la vida de los seres extraordinarios que han efectuado esos descubrimientos, es decir la vida de los descubridores.

Sobre esta forma de contar la historia de la ciencia hay muchas observaciones que hacer. Su carácter ideológico queda en evidencia sobre todo en las biografías, que tratando de individuos excepcionales, parecen sentir la necesidad de transformarlos, por un afán de coherencia, en seres sin tacha, lo cual resulta poco plausible, a primera vista, y en una franca mutilación de las biografías si se las lee disponiendo de algo más de información. No es difícil demostrar que estas mutilaciones buscan eliminar aquellos aspectos, que siendo muy humanos, pudieran empañar la imagen del científico como “genio” benéfico. Los casos son numerosos y continúan produciéndose en la literatura de difusión científica, hasta el punto que se puede hablar de una verdadera “hagiografía” de científicos y descubridores.

Por otra parte, el descubrimiento por el cual se ha hecho merecedor de un lugar en esta historia cada personaje debe reducirse a uno, con un título fácil de recordar y una fecha lo más precisa posible. Esto puede parecer justificable por razones pedagógicas y mnemotécnicas, sin embargo, más elementos en esto que deberán ser analizados cuando se haga una crítica de esta forma de historiar la ciencia. Es en el intento de fijar estos puntos únicos en el tiempo que se produce el anecdotario que podríamos llamar “folklore” de la ciencia.

B.1 La imagen que los científicos tienen de sí mismos se descompone en una imagen colectiva y una individual. Desde el punto de vista individual, la descripción y estudio de la auto-imagen pertenece al campo de la psicología. Sin embargo, una parte importante de esta auto-imagen está conectada con el lugar social que define el trabajo, por lo cual los dos niveles de apreciación no son completamente independientes. Por una parte, la pertenencia al “gremio” científico implica la

adquisición de un status, cuyo reconocimiento implica distintos grados de prestigio en distintas sociedades, pero en general una posición sólida entre las clases medias. Esto induce en los científicos la adopción de algunos símbolos de status (variables también entre sociedades y a lo largo del tiempo) frente a la sociedad en general. Por otra parte, dentro del gremio científico hay una lucha constante por prestigio y poder institucional. Esto último, pensando lo mejor, se hace en función de influir en las prioridades en la distribución de recursos y lo anterior, el prestigio, se asocia al reconocimiento entre pares, que puede o no trascender hacia la sociedad en general, por contribuciones, que en el caso de las ciencias naturales se califican casi automáticamente como descubrimientos. Esto hace que la influencia del medio profesional y la concepción de lo que es valioso como resultado de la propia actividad estimulen una actitud y una concepción individualista entre los científicos, a pesar que, como se verá, la propia práctica de la investigación y la formación profesional proveen suficiente evidencia práctica en contra de esta ideología.

B.2 En qué consiste la investigación científica para los científicos es algo que, al menos en las ciencias sociales está profusamente documentado en los manuales de metodología y en la abundante y creciente literatura de temas epistemológicos que circula entre los practicantes de estas disciplinas. Entre los investigadores en ciencias naturales, la ideología que intenta expresar su práctica está menos codificada, debido al carácter práctico de su formación. La enseñanza de las prácticas de laboratorio, parte fundamental de la formación en ciencias naturales, no está aderezada con discusión de fundamentos epistemológicos, como es el caso de la enseñanza de metodología en ciencias sociales.

La explicación más inmediata es que la formación en ciencias sociales comienza con la discusión del carácter científico del conocimiento que se está por transmitir, es decir poniendo en duda tal carácter. Los enfoques más comunes en el nivel básico de formación de científicos sociales son dos: primero, la afirmación del carácter científico de, por ejemplo, la sociología, a partir de una imagen de las ciencias naturales que se propone como meta normativa del trabajo sociológico; segundo, la separación entre ciencia natural y ciencia social, sea por las especificidades de su objeto, que se traducen en especificidades de método, o por el carácter filosófico de los conocimientos que se refieren a lo social. En ambos casos la imagen de la ciencia natural es alguna variante de la que exponía Hans Zetterberg en los años sesenta: **“Aprendimos que los científicos habían partido del supuesto de que existía un orden subyacente a las variadas manifestaciones de los hechos físicos. A través de observaciones y experimentaciones, descubrieron este orden cuando encontraron regularidad en el comportamiento de los fenómenos físicos. Formularon estas regularidades en la forma más sucinta posible y obtuvieron leyes científicas. Combinaron y relacionaron las leyes entre sí y obtuvieron las teorías de la física⁵”**

Lo que resulta interesante de esto es que cuando los científicos sociales buscan definir sus disciplinas como diferentes de las de las ciencias naturales, la diferencia la quieren establecer con alguna variante de la imagen de ciencia natural antes citada. Respecto

de ésta, es notable que el autor suponga que escribía "...sin tomar en cuenta la totalidad - ni siquiera la mayoría - de las lindezas elaboradas por distintas filosofías de la ciencia..." (p.9), y sin embargo, el párrafo citado lleva de contrabando toda una concepción empirista del conocimiento científico. El más fuerte de los supuestos introducidos aquí es que las ciencias naturales parten de la observación de regularidades. Pero los practicantes de esas ciencias sabían que la observación como tal no es confiable. Compárese lo que afirma Zetterberg con la siguiente descripción del trabajo científico: "Una de las adquisiciones más importantes en la historia del pensamiento humano, la que señala el verdadero punto inicial de la física, se debe a Galileo, al descubrir y usar el método de razonamiento científico. Este descubrimiento nos enseñó que no debemos creer siempre en las conclusiones intuitivas basadas sobre la observación inmediata, pues ellas conducen a menudo a equivocaciones⁶". Las diferencias entre estas dos descripciones de la física no se reducen solamente a una cuestión de grado, en que la de los físicos es por fuerza más compleja, sino de naturaleza. Lo que está en la base de la diferencia es la concepción de cómo se hace la teoría.

Este malentendido creado por los científicos sociales, una idea de ciencia natural no consistente con la de los propios científicos naturales, es la fuente de muchas discusiones que plantean a los estudiantes falsos problemas que se presentan como disyuntivas ideológicas en el campo de la metodología, confundiendo los niveles de conceptualización de la epistemología con los de las teorías sustantivas y, por último con las técnicas de investigación.

B.3 La concepción de historia de la ciencia entre los científicos no presenta diferencias sustanciales en su construcción lógica con las versiones de divulgación que se ofrecen al sentido común social. Los relatos históricos entre los científicos son más sofisticados en la medida que contienen elementos no accesibles al lector no familiarizado con el contenido de la disciplina de la que se trate, pero, al igual que en las historias de divulgación están centradas en el descubrimiento como unidad de análisis y el descubridor como protagonista de la historia.

Un detalle interesante es que, al menos en la limitada experiencia del que esto escribe, parece haber más interés por la historia de su disciplina, aún en el nivel anecdótico, entre los científicos naturales que entre los científicos sociales. Esto se puede deber al efecto "moda", que no tiene en las ciencias sociales nada de frívolo puesto que, normalmente, la moda teórica está fuertemente asociada con los problemas que plantea el apoyar o criticar al poder político. Por otra parte los historiadores de la ciencia se constituyen como una especialidad de la historia como disciplina académica.

C. La discusión epistemológica entre los científicos sociales adquirió características notables durante los períodos de cambio señalados en la introducción. Lo que se quería dirimir era la exclusividad del status científico, o al menos su preeminencia, para las distintas posiciones, por lo demás normativas, acerca de qué tipo de sociología era la que se **debería** practicar en América Latina.

Es claro que la epistemología como tal no podría dirimir una disputa tal, puesto que lo que se enfrentaba eran formas complejas de producir conocimiento acerca de la sociedad, lo cual involucraba más que lo que se quería exponer en la discusión, tanto en el terreno del conocimiento como en el de la práctica social y política. Sin embargo, la legitimidad que la ciencia prestaba a la sociología protegía (precariamente) a los sociólogos de las acusaciones de las que eran objeto desde el poder o desde la oposición. “Muchos años después”...la sociología era prácticamente una disciplina exiliada y refugiada en unas pocas universidades de aquellos países que no quedaron bajo dictaduras militares en los años setentas.

Todo esto no es ajeno a las razones por las que en las discusiones en este terreno se asumían posiciones tan lejanas a los fundamentos de una práctica científica como establecer la fidelidad de los métodos de investigación a los supuestos epistemológicos atribuidos a los padres fundadores de una escuela de pensamiento. No es que estas discusiones sean irrelevantes en sí. Lo que las volvía espurias era el contexto inmediato en que se desenvolvían.

C.1 En el nivel de la epistemología podría parecer irrelevante preguntar por la concepción de lo que es un científico. Sin embargo, la idea individualista alcanza su mayor profundidad en este, probablemente el nivel en que más dudas surgen acerca de la independencia de los “genios” en su papel de protagonistas de la historia de la ciencia. Para los filósofos individualistas e historiadores liberales de la ciencia, el científico no sólo encarna la cumbre de la racionalidad humana posible sino que además se ve adornado por atributos éticos que lo acercan por definición a la prescripción normativa del ser científico. Esto quedó en evidencia en las discusiones que a partir de la década de los sesentas generó la tesis de Thomas Khun acerca de las Revoluciones Científicas⁷. Sin embargo, por el tema propuesto por el autor, este texto será considerado en la casilla C3.

C.2 El problema central de los epistemólogos se ubica en el lugar del descubrimiento. Qué ocurre cuando alguien descubre algo. La respuesta empirista más difundida es que una hipótesis es comprobada, a través de algún procedimiento establecido y controlado, y luego es integrada en el conocimiento preexistente, que de esta manera resulta ser acumulativo. Se sabe cada vez más. Las discusiones acerca de esto se pueden remontar a los orígenes griegos de la filosofía occidental, y desde allí rastrear algunas de las preguntas más frecuentes, especialmente las referidas al origen del conocimiento. Es en este punto donde, en el campo de la ciencia, el empirismo dominó por mucho tiempo y, particularmente en la primera mitad del siglo XX la forma más elaborada y conciente de esta postura representada por el llamado positivismo lógico.

Sin embargo, al problema del descubrimiento dieron una respuesta que desarmaba a los que preguntaran. La propuesta de Reichenbach (del Círculo de Berlín) consistió en diferenciar dos “contextos”: el del descubrimiento y el de la justificación y declarar que sólo este último, el de la justificación, era un ámbito de preocupación epistemológica⁸. Esta diferencia establece una dicotomía de amplias consecuencias, una de las cuales es

separar la indagación acerca de la producción y creación del conocimiento científico y dejarla como reserva de disciplinas tales como la sociología y la psicología, ambas “externas” al contenido del conocimiento que es objeto de estudio. Por otra parte, el contexto de la justificación, reserva la discusión de los criterios de cientificidad al campo de los controles que definen los límites de aceptación de un conocimiento nuevo dentro de la estructura del conocimiento ya establecido en cada disciplina.

Esta separación constituye uno de los fundamentos más profundos de la separación entre teoría y método, el cual es mucho más pronunciado en el caso de las ciencias sociales. En estas últimas, la discusión metodológica, como ya hemos observado más arriba, comienza desde los primeros pasos de un estudiante, al nivel más básico, debido a la necesidad de fundamentar la legitimidad científica de la disciplina, discusión impensable en los planes de estudio de las ciencias naturales establecidas en las universidades como carreras. En éstas, el estudiante es introducido a las prácticas de la investigación sin más preámbulo. Para esto hay dos razones fundamentales: la primera es la distancia entre el conocimiento común, de opinión, distribuido en la sociedad y el conocimiento impartido en la formación universitaria, la cual se expresa en los diferentes campos de conocimiento en que se ubican los requisitos previos (de ingreso) en las carreras de ciencias naturales y las de ciencias sociales, siendo la segunda, muy vinculada a la primera, el grado de legitimidad que las opiniones del público no especializado tiene para enfrentar a las afirmaciones que provienen del campo científico.

En el caso de las ciencias sociales, éstas tienen que compartir el terreno de la conciencia social con las doctrinas políticas seculares. Es legítimo que cualquier ciudadano tenga una opinión sobre temas como la distribución del ingreso, la política fiscal, las diferencias de clases sociales, los sistemas electorales, etc. Las opiniones, incluso entre quienes no tienen formación sistemática en ningún nivel acerca de los temas que son objeto de esa opinión, pueden ser puestos en correspondencia con alguna teoría de las ciencias sociales. Está claro para cualquiera que en física puede haber opiniones distintas entre físicos que han alcanzado un determinado nivel en el que se reconocen mutuamente como interlocutores. En el campo de las ciencias sociales el “experto” hace valer su autoridad sobre la base de un conocimiento “superior”. Frecuentemente esta superioridad está basada en cuestiones metodológicas, aunque con más frecuencia la diferencia es de cantidad de información.

Por todas las razones anotadas, la concepción de lo que es la investigación científica y sus productos, parecería estar mejor codificada y ser menos susceptible a variaciones culturales (incluyendo las razones político-ideológicas) que las ciencias sociales. Sin embargo, esto no es necesariamente así. En el siglo XX fueron famosas los casos de subordinación de la investigación científica a los propósitos de la política nacional dominante, los cuales fueron particularmente criticados en la situación de la Alemania Nazi y en la Unión Soviética stalinista. En cambio se consideró normal la dependencia de la investigación científica en todos los bandos con respecto a la carrera armamentista.

En el campo de las ciencias sociales, en los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial, la tarea fue doble: por una parte, consagrar su neutralidad valorativa, separándose de las ideologías políticas y, por otro, adoptar una metodología que le diera la respetabilidad, la independencia institucionalizada y el financiamiento ya alcanzado por las ciencias naturales. Estos objetivos fueron alcanzados por la sociología en los estados Unidos de Norteamérica a través de varios procesos que confluyeron en ese resultado, deseado por los sociólogos, y en el resultado quizás deseado por los sociólogos norteamericanos pero no necesariamente por los de otras nacionalidades, de convertir a la sociología de los Estados Unidos de Norteamérica en el modelo dominante de ciencia social en el mundo.

Sin embargo, considerando la relación existente entre ideologías políticas seculares y ciencia social mencionada más arriba, a la separación entre teoría y método en la estructuración de los programas de estudio de estas disciplinas, hay que agregar el efecto de esta relación consistente en que la enseñanza de la teoría en ciencias sociales se vuelve doctrinaria, es expuesta de modo que busca concitar la adhesión de los estudiantes a principios que, por lo general permanecen como supuestos lógicos y epistemológicos de las diferentes teorías.

El enfrentamiento entre los “nuevos sociólogos científicos” y los “sociólogos de cátedra” que marcó la implantación de la sociología como carrera universitaria en la mayoría de los países de América Latina contribuyó a la dominación de la sociología norteamericana sobre el conjunto de la disciplina. Por una parte, en el campo de la teoría, la teoría de la modernización basada en las variables patrón de Parsons parecía calzar muy bien con las preocupaciones por el desarrollo nacional centrado en la industrialización sustitutiva y, por otro, la encuesta por muestreo como metodología, si no exclusiva al menos dominante en los programas de estudio, proporcionó una base de respetabilidad científica que legitimaba a los nuevos departamentos en el medio ya tradicional de la organización universitaria.

La historia, en particular, pasó a ser considerada como una suerte de complemento, o de ciencia auxiliar, de una sociología empirista y a-histórica. El modelo dominante queda perfectamente ejemplificado en el texto de Hans L. Zetterberg ya citado⁹. Es interesante señalar la coincidencia de año de publicación de este texto con el de Thomas Kuhn que sería uno de los motores del cambio en la concepción de ciencia entre los sociólogos.

C.3. La concepción de historia de la ciencia es revolucionada por el libro de Kuhn “La estructura de las revoluciones científicas” publicado por primera vez en 1962. No es necesario reseñar el impacto de esta obra en los campos de la epistemología y la sociología de la ciencia¹⁰. Para los propósitos de esta exposición lo más importante es señalar que las nociones de “paradigma” y “comunidad científica” introducidas por Kuhn tuvieron el efecto de proponer, como una salida a la círculo que se estableció entre ambos conceptos al definirse ambos el uno por el otro, el estudio empírico del cambio en la ciencia. Esto no parecía posible si no se cuestionaba el carácter individualista de la historia de la ciencia centrada en el descubrimiento como

unidad de análisis y de registro. Sin embargo, cambiar esto implicaba formular una teoría de la ciencia como construcción social. En este punto la sociología de la ciencia, fundamentalmente de orientación empirista, se mostró insuficiente para proponer algo que no fuera una “conciencia colectiva”, inadecuada por representar una “entidad desencarnada”.

Sin embargo, el problema propuesto aparece como adecuado para una sociología centrada en las relaciones y no en los participantes en éstas. Es decir, los científicos son educados en la práctica de la investigación dentro de un paradigma dominante. El cambio de paradigma, es decir la revolución científica, es un proceso social, en el cual no es posible fijar lugar, fecha y protagonista. Este es el argumento central de Kuhn, que es rechazado enfáticamente por Popper, como representante máximo de una concepción liberal individualista¹¹. En su exposición queda claro que lo que es irreductible es la razón como atributo exclusivamente individual.

La respuesta de Kuhn, asimilando el cambio de paradigma a una conversión religiosa, acepta el considerar lo colectivo, o lo social no construido como agregación de individuos, como irracional. Esto lo lleva a aceptar una sociología de la ciencia que resulta externa en la medida que se centra en los científicos y no en el contenido del conocimiento.

3. Consideraciones prácticas

La práctica a que se refiere este apartado es la definición de planes y programas de estudio en las escuelas de ciencias sociales. Como es evidente, la ideología descrita a través de los nueve aspectos señalados en las casillas del cuadro esquemático del apartado anterior no forma un cuerpo de doctrina coherente en ninguno de los tres niveles considerados. Sin embargo, no parece posible contar hoy con un conocimiento tal, que cubra coherentemente las nueve casillas, que se proponga como alternativo a la ideología descrita hasta aquí. Entre otras cosas, esta es una razón para calificarla como dominante. A pesar de lo dicho, hay un par de características que se pueden atribuir a este complejo de ideas y que pueden orientar una práctica que evite algunas de las complicaciones derivadas de sus inconsistencias.

En lo más inmediato, en la enseñanza, es importante recuperar el papel de las teorías sustantivas en la investigación. Esto implica, primero, criticar el carácter doctrinario con que son expuestas las teorías en las disciplinas de ciencias sociales.

Esto representa un desafío político-ideológico mayor. No se trata sólo de tomar conciencia y proponer un pluralismo o un relativismo teórico, lo cual aparece a veces como “políticamente correcto”, sino asumir el terreno de la teoría como el verdadero campo de conflicto en que se dirime la dominación de una orientación u otra, no necesariamente de una ideología oficial¹². Sin embargo, las discusiones acerca de la historia de la ciencia han planteado problemas que pueden resultar reveladores del sustrato ideológico en juego. En ciencias relativamente jóvenes, como la sociología, y

más aún en su corta existencia como disciplina académica en las universidades latinoamericanas, vale la pena preguntarse si los cambios de orientación, tan radicales como pueden haber sido, están justificados por el estado actual del conocimiento en la disciplina, obedecen a desarrollos propios de las problemáticas de investigación o si son el producto de cambios generacionales acompañados de influencias externas y modas intelectuales. ¿Es verdad que los llamados clásicos de la disciplina se han vuelto tan irrelevantes que hoy no se consigue un libro de algunos de ellos? Esto sin enfrentar el desafío que para la ciencia política representa el hecho que algunos teóricos relevantes para las problemáticas actuales (por ejemplo la desvinculación de los actores políticos, individuales y colectivos, de las necesidades y demandas de la sociedad) como son los teóricos de las elites estén en algunos casos hasta el día de hoy sin traducir al español.

En el nivel del sentido común social, el prestigio de la ciencia y su autoridad aparecen derivados de los beneficios de la aplicación de la ciencia en tecnologías de uso corriente pero sobre todo de su aplicación en la medicina. Sin embargo, es en este campo donde la autoridad del conocimiento científico es usada abusivamente, no por los científicos (como pretenden algunas discusiones en los medios académicos) sino por las industrias de la magia, la religión y las medicinas alternativas. Lo “alternativo” aparece en dos presentaciones; o bien se cuestiona la autoridad de la ciencia como proveedora exclusiva de verdades o, alternativamente, se reclama la participación en esa autoridad de algún conocimiento cuya científicidad aparezca como cuestionable. Con respecto a la primera forma, la supuesta exclusividad de la ciencia en la producción de “verdades”, el error reside en suponer a la ciencia las pretensiones de otras formas de conocimiento (como pueden ser las religiones o las ideologías políticas seculares). La ciencia es la única forma de conocimiento practicada por el ser humano que tiene la “única” seguridad que su vigencia es provisional. El conocimiento científico no tiene otro destino posible que el ser superado y reemplazado por otro conocimiento producido en su mismo campo. Sin embargo, las tendencias irracionistas, incluso en las escuelas de ciencias sociales, esgrimen el argumento de un supuesto “imperialismo” de la ciencia al intentar desplazar a otras formas de conocimiento en algún campo particular de la realidad. Particularmente influyente en esta posición ha sido la obra de Paul Feyerabend, con respecto a cuyos argumentos hay que decir que, sin duda, tiene la razón al mostrar de qué manera la ciencia no tiene respuestas para todo. Sin embargo, aceptando el supuesto que la ignorancia siempre será mayor que el conocimiento, no hay razón alguna para adoptar cualquier forma de conocimiento (mágico o religioso) en cualquier campo en el cual no haya una respuesta científica a alguna pregunta relevante.

El otro punto en que la posición de Feyerabend es digna de consideración es en la definición de la práctica de la ciencia como una práctica social, es decir históricamente situada, lo cual quiere decir que no es todo lo neutral que se pudiera suponer o desear respecto de las estructuras, tanto sociales como políticas, dentro de las cuales tiene lugar. Esto es una aceptación del argumento de Kuhn, por una parte, pero es llevado al extremo del relativismo absoluto.

Si las visiones de la ciencia en el nivel del sentido común social son incoherentes,

contradictorias y ambivalentes, el resultado es, en general favorable al apoyo que la actividad científica requiere del estado y de la sociedad. A nadie beneficiará el dedicarse a desencantar a la opinión pública respecto de la seguridad con que se afirman las “verdades” científicas y, en cambio, no está mal intentar defender a los consumidores de la seducción de los medicamentos mágicos que, amparados en autoridades científicas de rigurosa bata blanca, ofrecen detener el envejecimiento en todas sus manifestaciones y para ambos sexos. Por otra parte, si la ciencia ha desarrollado una forma de apropiarse de sectores de la realidad anteriormente objeto de especulación de cualquier tipo, institucionalmente esto se tradujo en el enfrentamiento con las verdades establecidas por la religión dominante, particularmente la Iglesia Católica. De modo que la discusión acerca de “¿Qué es tan grandioso acerca de la ciencia¹³?” está originada en el planteamiento de una pregunta legítima, aún cuando no se acepte la respuesta que propone el que formula la pregunta. En particular esta discusión es relevante cuando se sostiene que las políticas económicas y de desarrollo están formuladas aplicadas y evaluadas por gente cuya legitimidad proviene de sus grados y antecedentes académicos y no de una carrera política sujeta al escrutinio público.

La cuestión que se plantea entre los científicos y sus alumnos en las universidades tiene mayores consecuencias. Aquí el orden social se manifiesta de muy diversas maneras y el funcionamiento de la práctica institucionalizada de la investigación científica, la difusión de resultados y la formación de investigadores, se ve afectada por elementos ideológicos de dos niveles: por una parte, siendo la ciencia un campo cada vez más especializado es importante recordar que, excepto en lo que se refiere a problemas muy generales, las opiniones de un científico fuera de su campo de especialización se ubican en el nivel del sentido común social; por otra parte, la conciencia del carácter social de la producción de conocimiento se ve entorpecida por la organización de la “carrera” científica como una cadena de logros individuales. El prestigio y el poder que se generan en la organización de las actividades académicas producen, en general, tipos de personalidades notablemente autoritarias, egoístas o retraídas. Las características individuales que el sentido común asocia y justifica por una supuesta “genialidad” abundan sin su correspondiente contribución al conocimiento que pudiera justificarlas. La cruel realidad, en las condiciones actuales, es que de las masas de individuos que se dedican a la investigación, la docencia y la difusión de la ciencia o del conocimiento en general, la abrumadora mayoría no ha hecho ni hará contribución alguna por la que pueda aspirar a ser recordado. Sin embargo, la importancia que el conocimiento ha adquirido en la sociedad a partir de la segunda mitad del siglo pasado hace que ninguna sociedad pueda darse el lujo de juzgar a sus científicos con esos criterios. De hecho, regresando al comienzo de nuestra descripción, los logros científicos se legitiman más por su aplicabilidad que por su significación en el desarrollo del conocimiento mismo. Esto ha hecho que hoy la investigación científica se ubique cada vez más fuera de las instituciones de enseñanza (particularmente de las universidades) y cada vez más dependiente de las fuentes de financiamiento públicas o privadas, lo cual repercute en las universidades redefiniendo su papel, especialmente en la docencia, transformándolas, entre otras cosas por efecto de su masificación en escuelas profesionales donde los

valores otrora asociados a la actividad intelectual son cada vez menos considerados.

[1](#) Germani; Gino, La sociología en América Latina: problemas y perspectivas, p. 69 dice: " la enseñanza de la metodología es muy deficiente: solo contados centros proveen una enseñanza adecuada a este respecto."

[2](#) Noticiero "Monitor de la mañana", de José Gutiérrez Vivó, Ciudad de México.

[3](#) Paul Starr, La transformación social de la medicina en los Estados Unidos de América, p. 18.

[4](#) Alexander Koyré, "Galileo y el experimento de Pisa: propósito de una leyenda", en Estudios de historia del pensamiento científico, pp. 196-205.

[5](#) Zetterberg, Hans L., Teoría y verificación en sociología, p. 20.

[6](#) Einstein, Albert y Leopold Infeld, La física. Aventura del pensamiento, p. 15.

[7](#) Popper, Karl, "La ciencia normal y sus peligros", en Lakatos y Musgrave, La crítica y el desarrollo del conocimiento, pp. 149-158.

[8](#) García Rolando, "La epistemología genética y los problemas fundamentales del conocimiento", en Piager, J., L. Apostel y otros, Construcción y validación de las teorías científicas. Contribución de la epistemología genética, p.64.

[9](#) Teoría y verificación en sociología.

[10](#) Basta citar dos simposia que se ocuparon de la discusión de los planteamientos de Kuhn: Lakatos y Musgrave (Eds.) "La crítica y el desarrollo del conocimiento" y Frederick Suppe, "La estructura de las teorías científicas".

[11](#) Popper, Karl, "La ciencia normal y sus peligros", en Lakatos y Musgrave, Op. Cit.

[12](#) El caso de las ciencias sociales a fines de los años sesenta es un ejemplo pertinente.

[13](#) Feyerabend, Paul: Science in a Free Society, p. 73.

Einstein, Albert y Leopold Infeld: La física, aventura del pensamiento. Editorial Losada, Buenos Aires, 1945.

Feyerabend, Paul: Science in a Free Society. Verso Editions, Londres, 1982.

Germani, Gino: La sociología en América Latina: problemas y perspectivas. EUDEBA, Buenos Aires, 1964.

Lakatos, Imre y Alan Musgrave (eds.): La crítica y el desarrollo del conocimiento. Actas del coloquio de Filosofía de la Ciencia celebrado en Londres en 1965. Ediciones Grijalbo, Barcelona, 1975.

Piaget, Jean, Léo Apostel y otros: Construcción y validación de las teorías científicas. Contribución de la epistemología genética. Editorial Paidós, Buenos Aires, 1986.

Starr, Paul: La transformación social de la medicina en los Estados Unidos de América. Fondo de Cultura Económica, México D. F., 1991.

Suppe, Frederick: La estructura de las teorías científicas. Editora Nacional, Madrid, 1979.

Zetterberg, Hans: Teoría y verificación en sociología. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1968.