RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes

Universidad
Nacional
de Quilmes

Bourdieu, Pierre

El campo científico

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:
Bourdieu, P. (1994) El campo científico. Redes: revista de estudios sociales de la ciencia. 1(2), 129-160. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/317

Puede encontrar éste y otros documentos en: https://ridaa.unq.edu.ar

Universidad
Nacional
de Quilmes
Roque Sáenz Peña 352 // Bernal
Buenos Aires // Argentina
t.: (+41 11) 4365 7100
f.: (+54 11) 4365 7101
info@unq.edu.ar

El campo científico

*Pierre Bourdieu**

He tratado de describir en otros trabajos la lógica de funcionamiento de los campos de producción simbólica (campo intelectual, y artístico, campo religioso, campo de la alta costura, etc.). Quisiera determinar aquf cómo esas leyes se especifican en el caso particular del campo científico; más precisamente, qué condición (es decir, a qué condiciones sociales) de los mecanismos genéricos como los que rigen en todo campo la aceptación o la eliminación de los nuevos ingresantes o la competencia entre los diferentes productores, puede determinar la aparición de esos productos sociales relativamente independientes de sus condiciones sociales de producción como lo son las verdades científicas. Esto, en nombre de la convicción, ella misma producto de una historia, de que es dentro de la historia donde hay que buscar la razón de un progreso paradójico de una razón en todo histórica y sin embargo irreductible a la historia.

La sociología de la ciencia reposa en el postulado de que la verdad del producto -se trata de ese producto muy particular como lo es la verdad científica- reside en particulares condiciones sociales de producción; es decir, más precisamente, en un estado determinado de la estructura y del funcionamiento del campo científico. El universo "puro" de la ciencia más "pura" es un campo social como otro, con sus relaciones de fuerza, sus monopolios, sus luchas y sus estrategias, sus intereses y sus ganancias, pero donde todas estas *invariancias* revisten formas específicas.

La lucha por el monopolio de la competencia científica

El campo científico, como sistema de relaciones objetivas entre posiciones adquiridas (en las luchas anteriores), es el lugar (es decir, el espacio de juego) de una lucha competitiva que tiene por desafío *específico* el monopolio de la *autoridad científica,* inseparablemente definida como capacidad técnica y como poder social, o, si se prefiere, el monopolio de la competencia científica que es socialmente reconocida a un agente determinado, entendida en el sentido de capacidad de hablar e intervenir legítimamente (es decir, de manera autorizada y con autoridad) en materia de ciencia.

* Publicado originalmente en *Actes de la recherche en sciences sociales,* No. 1-2, 1976, bajo el título *Le champ scientifique.* Traducción de Alfonso Buch, revisada por Pablo Kreimer.

Dos comentarios breves para descartar posibles malos entendidos. Primero: hay que cuidarse de reducir las relaciones objetivas que son constitutivas del campo al conjunto de las *interacciones,* en el sentido del interaccionismo, es decir, al conjunto de *estrategias* que, como lo veremos más adelante, en realidad él determina (cf. P. Bourdieu, "Una Interpretación de la sociología de la religión de Max Weber", en *Archives européenes de sociologie,* 1a, 1, 1971, pp. 3-21). Por otra parte, habrá que precisar lo que quiere decir "socialmente reconocido": veremos que el grupo que otorga este reconocimiento tiende siempre a reducirse más al conjunto de los sabios, es decir a los competidores, a medida que se acrecientan los recursos científicos acumulados y, correlativamente, la autonomía del campo.

Decir que el campo es un lugar de luchas no es sólo romper con la Imagen pacífica de la "comunidad científica" como la ha descrito la hagiografía científica -y a menudo después de ella la sociología de la ciencia-, es decir, con la idea de una suerte de "reino de los fines" que no conocería otras leyes que las de la competencia pura y perfecta de las ¡deas, infaliblemente diferenciadas por la fuerza intrínseca de la idea verdadera. Es también recordar que el funcionamiento mismo del campo científico *produce y supone una forma específica de intereses* (las prácticas científicas no aparecen como "desinteresadas" más que por referencia a intereses diferentes, producidos y exigidos por otros campos).

Hablando de interés científico y de autoridad (o de competencia) científica, buscamos descartar de plano las distinciones implícitas que dificultan las discusiones sobre la ciencia. Así, intentar disociar en la competencia (o autoridad) científica lo que sería pura representación social, poder simbólico, marcado por todo un "aparato" (en el sentido de Pascal) de emblemas y de signos, de lo que sería pura capacidad técnica, es caer en la trampa constitutiva de toda competencia, *razón social* que se legitima presentándose como pura razón técnica (como se ve por ejemplo en los usos tecnocráticos de la noción de competencia).[1]* De hecho, "el aparato augusto" del que son rodeados aquellos a quienes se denominaba los "capacitados" en el siglo pasado y hoy los "competentes": togas ro-

[1] El conflicto del que da cuenta Sapoisky entre los partidarios de la fluoridación, es decir entre los detentadores de la autoridad oficial *(health officials),* que se consideraban los únicos "competentes" en materia de salud pública, y los adversarios de esta innovación, entre los cuales se encontraban muchos científicos, pero quienes, a los ojos de los oficiales, excedían "los límites de su dominio propio de competencia", permite percibir claramente la verdad social de la competencia como palabra autorizada y palabra de autoridad que es el objeto de una lucha entre grupos (cf. H. M. Sapoisky, "Science, voters and fluoridation controversy", en *Science,* vol. 162, 25 de octubre de 1968, pp. 427-433). El problema de la competencia no se expone con tanta agudeza y claridad como en la relación con los "profanos" (cf. Barnes, "On the Reception of Scientific Beliefs", en B. Barnes (ed.), *Sociology of Science,* Londres, Penguin, 1972, pp. 269-291; L. Boltanski y Maldidier, "Carriére scientif¡que, morale scientifique et vulgarisation", en *Information sur les sciencies sociales* (9), 3, 1970, pp. 99-118).

* En francés, competencia *(compétence)* sólo hace referencia a un conjunto de habilidades diferente de *concurrence,* competencia o competición, (N. del E.)

jas y armiños, sotanas y birretes cuadrados de los magistrados y de los doctores en otros tiempos, títulos escolares y distinciones científicas de investigadores hoy, toda esta "muestra tan auténtica", como decía Pascal, toda esta ficción social que soclalmente no tiene nada de ficticio, modifica la percepción social de la capacidad propiamente técnica. Es así que los juicios sobre las capacidades científicas de un estudiante o de un investigador están *siempre contaminados,* en todos los niveles del *"cursus",* por el conocimiento de la posición que ocupa en las jerarquías instituidas (las "Grandes Ecoles" en Francia, o las de las universidades en los Estados Unidos, por ejemplo).

Puesto que todas las prácticas se orientan hacia la adquisición de la autoridad científica (prestigio, reconocimiento, celebridad, etc.), búsqueda intrínsecamente *doble,* lo que llamamos comúnmente "interés" por una actividad científica (una disciplina, un sector de esta disciplina, un método, etc.) tiene siempre dos caras; y lo mismo ocurre con las estrategias que tienden a asegurar la satisfacción de este interés.

Un análisis que tratara de aislar una dimensión puramente "política" en los conflictos por la dominación en el campo científico sería tan radicalmente falso como su contraparte, más frecuente, el análisis que no considera sino las determinaciones "puras" y puramente intelectuales de los conflictos científicos. Por ejemplo, la lucha que opone hoy a los especialistas por la obtención de créditos y de instrumentos de investigación no se reduce jamás a una simple lucha por el poder propiamente "político": quienes se ponen a la cabeza de las grandes burocracias científicas sólo pueden imponer su victoria como una victoria de la ciencia si se muestran capaces de imponer una definición de la ciencia que implique que la buena manera de hacer ciencia supone la utilización de los servicios de una gran burocracia científica, provista de créditos, de equipos técnicos poderosos, de una mano de obra abundante; y constituyen en metodología universal y eterna los procedimientos de encuesta por sondeo de grandes muestras, las operaciones de análisis estadístico de los datos y la formalización de los resultados, instaurando así como medida de toda práctica científica el patrón más favorable a sus capacidades personales e institucionales. Recíprocamente, los conflictos epistemológicos son siempre, inseparablemente, conflictos políticos: es por eso que una investigación sobre el poder en el campo científico podría comprender sólo cuestiones de tipo epistemológico.

De una definición rigurosa del campo científico como espacio objetivo de un juego donde se encuentran comprometidas posiciones científicas se deduce que es Inútil distinguir determinaciones propiamente científicas y determinaciones propiamente sociales de prácticas esencialmente *sobredeterminadas.* La descripción de Fred Reif deja ver, casi a pesar suyo, hasta qué punto es artificial y hasta Imposible la distinción del interés intrínseco y el interés extrínseco, de lo que es importante para un investigador determinado y lo que es importante para los otros Investigadores:

> Un científico pretende realizar las investigaciones que considera Importantes. Pero la *satisfacción intrínseca y el interés no son sus únicas motivaciones.* Esto apa-

> rece claramente cuando se observa lo que ocurre cuando un investigador descubre la publicación por parte de otra persona de un resultado que él estaba a punto de alcanzar. Casi siempre lo afecta, a pesar de que el *interés intrínseco* de su trabajo no se encuentre para nada afectado. Ocurre que su trabajo *no debe ser interesante sólo para él sino que debe ser importante para los otros.*[2]

Lo que es percibido como importante e interesante es lo que tiene chances de ser reconocido como importante e interesante para otros y, por lo tanto, de hacer aparecer al que lo produce como importante e interesante a los ojos de los otros (habrá que examinar de nuevo esta dialéctica y las condiciones en las cuales funciona en beneficio de la acumulatividad científica y no como un simple círculo de legitimación mutua).

A riesgo de volver a la filosofía idealista, que otorga a la ciencia el poder de desarrollarse de acuerdo a su lógica inmanente (como lo hace el mismo Kuhn cuando sugiere que las "revoluciones científicas" sólo se producen a continuación del agotamiento de los "paradigmas") hay que suponer que las inversiones se organizan con referencia a una anticipación -consciente o inconsciente- de las posibilidades promedio de beneficio (que se especifican también en función del capital detentado). Es así como la tendencia de los investigadores a concentrarse sobre los problemas considerados como los más importantes (por ejemplo, porque ellos han sido constituidos como tales por los productores dotados de un alto grado de legitimidad) se explica por el hecho de que un aporte o un descubrimiento relativo a estas cuestiones es de un carácter tal que aporta un beneficio simbólico más importante. La intensa competencia que así se genera tiene grandes posibilidades de determinar una baja en las tasas medias de beneficio material y/o simbólico y, por ello, que una fracción de investigadores se dirija hacia otros objetos menos prestigiosos pero alrededor de los cuales la competencia es menos fuerte, y que son por lo tanto adecuados para ofrecer beneficios por lo menos de igual importancia.[3]

La distinción que hace Merton (hablando de las ciencias sociales) entre los conflictos "sociales" (que tratan sobre "la asignación de recursos intelectuales entre diferentes tipos de trabajos sociológicos" o sobre "el rol que conviene al sociólogo") y los conflictos "intelectuales", "oposición de ideas sociológicas estrictamente formuladas" (R. K. Merton, *The sociology ofscience,* Chicago y Londres, The University of Chicago Press, 1973, p. 55), constituye ella misma *una estrategia* a la vez social e intelectual que tiende a imponer una delimitación del campo de los objetos legítimos de discusión. Se habrá reconocido en esta distinción una de esas estrategias por las cuales la sociología oficial americana tiende a asegu-

[2] F. Reif, "The Competitive World of the Puré Scientist", en *Science,* 15 de diciembre de 1961,134 (3494), pp. 1957-1962.

[3] Dentro de la misma lógica hay que comprender las transferencias de capital de un campo determinado a un campo socialmente inferior, donde una competencia menos intensa promete posibilidades de beneficios más elevados al detentador de un capital científico determinado.

rarse la respetabilidad académica y a imponer una delimitación de lo científico y de lo no-científico que prohiba toda interrogación que ponga en cuestión los fundamentos de su respetabilidad, como una falta al buen sentido científico.[4]

Una auténtica ciencia de la ciencia no puede constituirse más que a condición de rechazar radicalmente la oposición abstracta (que se encuentra también en otros lados, por ejemplo en historia del arte) entre un análisis inmanente o interno, que incumbiría propiamente a la epistemología y que restituiría la lógica según la cual la ciencia engendra sus propios problemas, y un análisis externo, que relaciona sus problemas con sus condiciones sociales de aparición. Es el campo científico el que, como lugar de una lucha política por la dominación científica, asigna a cada investigador, en función de la posición que ocupa, sus problemas, indisociablemente políticos y científicos, y sus métodos, estrategias científicas que, puesto que se definen expresa u objetivamente por referencia al sistema de posiciones políticas y científicas constitutivas del campo científico, son, al mismo tiempo, estrategias políticas. No hay "elección" científica -elección del área de investigación, elección de los métodos empleados, elección del lugar de publicación, elección que describe Hagstrom[5] entre una publicación rápida de resultados parcialmente verificados o la publicación tardía de resultados plenamente controlados- que no sea, por uno de sus aspectos, el menos confesado y el menos confesable, una estrategia política de ubicación al menos objetivamente orientada hacia la maximización del beneficio propiamente científico, es decir al reconocimiento susceptible de ser obtenido de los pares-competidores.

La acumulación del capital científico

La lucha por la autoridad científica, especie particular de *capital social* que asegura un poder sobre los mecanismos constitutivos del campo y que puede ser reconvertido en otras especies de capital, debe lo esencial de sus características al hecho de que los productores tienden (tanto más cuanto más autónomo es el campo) a no tener otros clientes posibles que sus competidores. Esto significa que dentro de un campo científico fuertemente autónomo, un productor particular

[4] De entre las innumerables expresiones de este credo neutralista, ésta es particularmente típica: "En tanto que profesionales -como universitarios o en el ejercicio de la profesión- los sociólogos se consideran esencialmente capaces de separar, en nombre de su sentido de responsabilidad social, su ideología personal de su rol profesional en sus relaciones con sus clientes, sus públicos y sus pares. Es claro que está allí el resultado más completo de la aplicación del concepto de profesionalización en la sociología, particularmente en el período que comienza en 1965 (Ben David, 1972). Desde la organización inicial de la sociología como disciplina, muchos sociólogos han tenido ideologías muy intensas que los empujaban a tratar de poner sus conocimientos al servicio del cambio social, aun cuando, en tanto que universitarios, ellos debían afrontar el problema de las normas que se imponen al profesor y al investigador (M. Janowitz, *The American Journal of Sociology,* 78 (1), julio de 1972, pp. 105-135).

[5] W. D. Hagstrom, *The Scientific Community,* Nueva York, Basic Books, 1965, p. 100.

no puede esperar el reconocimiento del valor de sus productos ("reputación", "prestigio", "autoridad", "competencia", etc.) sino de los otros productores, quienes, siendo también sus competidores, son los menos proclives a darle la razón sin discusión ni examen. En principio, y de hecho: sólo los sabios comprometidos en el juego tienen los medios para apropiarse simbólicamente de la obra científica y para evaluar sus méritos. Y también de derecho: quien apela a una autoridad exterior al campo sólo se atrae el descrédito.[6] (En todo similar en esto a un campo artístico fuertemente autónomo, el campo científico debe su especificidad, entre otras cosas, al hecho de que los competidores no pueden darse por satisfechos sólo por *distinguirse* de sus antecesores ya reconocidos, sino que se ven obligados, so pena de ser aventajados y "desclasados", a incluir sus logros dentro de la construcción distinta y distintiva que los excede).

En la lucha en la cual cada uno de los agentes debe comprometerse para imponer el valor de sus productos y de su propia autoridad como productor legítimo, está siempre presente el desafío de imponer la definición de la ciencia (i.e. la delimitación del campo de los problemas, las metodologías y las teorías que pueden considerarse científicas) más conveniente para sus intereses específicos, es decir, la más adecuada para permitirle ocupar con toda legitimidad la posición dominante, asegurando la posición más alta en la jerarquía de los valores científicos, de las capacidades científicas que el agente detenta a título personal o institucional (por ejemplo en tanto detentador de una especie determinada de capital cultural, como ex alumno de una institución de enseñanza particular, como miembro de una institución científica determinada, etcétera).[7]

Es así que los debates sobre la prioridad de los descubrimientos oponen en más de un caso a aquel que ha descubierto el fenómeno desconocido, a menudo bajo la forma de una simple anomalía o de un fracaso de las teorías existentes, a aquel que ha hecho de ese descubrimiento un *hecho* científico nuevo,

[6] Fred Reif recuerda que quienes, por inquietud de ver su trabajo publicado lo más rápidamente posible, recurren a la prensa cotidiana (los descubrimientos importantes en física han podido así ser anunciados en el *New York Times)* se atraen la reprobación de sus pares-competidores en nombre de la distinción entre publicación y publicidad que gobierna también las actitudes con respecto a ciertas formas de divulgación, siempre sospechadas de ser sólo formas eufemísticas de auto-divulgación. Será suficiente citar los comentarios del editor del periódico oficial de los físicos americanos: "Por cortesía con respecto a sus colegas, los autores tienen el hábito de impedir toda forma de divulgación pública de sus artículos antes de que éstos aparezcan en la revista científica. Los descubrimientos científicos no poseen las características sensacionalistas que interesan a los diarios y todos los medios de comunicación de masas deben poder tener acceso simultáneamente a la información. De aquí en adelante nosotros rechazaremos, entonces, los artículos cuyo contenido haya sido ya publicado en la prensa cotidiana (F. Reif, *op. cit).*

[7] Existe en cada momento una jerarquía social de los campos científicos -las disciplinas- que orienta fuertemente las prácticas y muy especialmente las "elecciones" de 'Vocación" -y en el interior de cada una de ellos, una jerarquía social de los objetos y de los métodos (sobre este punto cf. P. Bourdieu, "Methode scientifique et hiérarchie sociale des objets", en *Actes de la recherche en sciences sociales,* 1, 1975, pp. 4-6). (Las autorreferencias, muy numerosas en este texto, tienen una función estnctamente estenográfica.)

insertándolo en una construcción teórica irreductible al simple dato bruto: estas discusiones políticas sobre el derecho de propiedad científica, que son al mismo tiempo debates científicos sobre el sentido de lo que es descubierto, y las discusiones epistemológicas sobre la *naturaleza del descubrimiento* científico, oponen, en realidad, a través de esos protagonistas particulares, dos principios de jerarquización de las prácticas científicas; uno que prioriza la observación y la experimentación, y por lo tanto las disposiciones y las capacidades correspondientes, y otro que privilegia la teoría y los "intereses" científicos correlativos, debate que jamás ha cesado de ocupar el centro de la reflexión epistemológica.

Así, la definición de la *cuestión* de la lucha científica forma parte de las posiciones en la lucha científica, y los dominantes son aquellos que consiguen imponer la definición de la ciencia según la cual su realización más acabada consiste en tener, ser y hacer lo que ellos tienen, son o hacen. Es decir que la *communis doctorum opinio,* como decía la escolástica, no es más que una *ficción oficial que* no tiene nada de ficticio porque la eficacia simbólica que le confiere su legitimidad le permite cumplir una función semejante a la que la ideología liberal reserva para la noción de opinión pública. La ciencia oficial no es lo que en general hace de ella la sociología de la ciencia, es decir el sistema de normas y de valores que la "comunidad científica", grupo indiferenciado, impondría e inculcaría a todos sus miembros, considerando la anomia revolucionaria sólo imputable a los fracasos de la socialización científica.[8] Esta visión 'durkhemniana' del campo científico podría ser sólo la transfiguración de la representación del universo científico que a los detentadores del orden científico les conviene imponer, y en primer lugar imponerlo a sus competidores.

No terminaremos nunca de reseñar los ejemplos de este "funcionalismo", incluso en un autor que, como Kuhn, incorpora el conflicto dentro de su teoría de la evolución científica: "una comunidad de especialistas (de ciencia) *se esmerará* por asegurarse la progresión en la acumulación de datos que ella puede usar con precisión y con detalle" (T. Kuhn, *The structure ofScientific Revolutions,* Chicago, The University of Chicago Press, 1962, p. 168). Debido a que la "función" en el sentido del "funcionalismo" de la escuela americana no es otra cosa que el interés de los dominantes (de un campo determinado o, en el campo de la lucha de clases, la clase dominante), es decir el interés que los dominantes tienen en la perpetuación de un sistema conforme a sus intereses (o la *función* que el sistema cumple para esta clase particular de agentes); basta silenciar losintereses

[8] Como la filosofía social de inspiración durkheimniana que describe el conflicto social en el lenguaje de la marginalidad, de la desviación o de la anomia, esta filosofía de la ciencia tiende a reducir las relaciones de competencia entre dominantes y dominados a las relaciones entre un "centro" y una "periferia", reencontrando en la metáfora emanatista, cara a Halbwachs, de la distancia al "foco" de los valores centrales (cf. por ejemplo, J. Ben David, *The Scientist's Role in Society,* Englewood Cliffs (N.J), Prentice Hall Inc., 1971, y E. Shils, "Centerand Periphery", en *The Logic of Personal Knowledge*. Essays Presentedto Michael Polanyi on his Seventieth Birthday, Londres, Routledge and Kegan Paul Ltd., 1961, pp. 117-130).

(Le. las funciones diferenciales) -haciendo de la "comunidad científica" el tema de análisis- para caer en el "funcionalismo".

Y justamente porque la definición de lo que está en juego forma parte de la lucha, aun dentro de ciencias -como las matemáticas- donde el consenso aparente es muy amplio, nos encontramos todo el tiempo con las antinomias de la legitimidad. (El interés apasionado que los investigadores en ciencias sociales manifiestan ante las ciencias de la naturaleza no se comprendería de otra manera: es la definición de principios de evaluación de su propia práctica lo que está en juego en su pretensión de imponer, en nombre de la epistemología o de la sociología de la ciencia, la definición legítima de la forma más legítima de la ciencia, es decir, la ciencia de la naturaleza.) Ni en el campo científico ni en el campo de las relaciones de clase existe instancia alguna que legitime las instancias de legitimidad; las reivindicaciones de legitimidad obtienen su legitimidad de la fuerza relativa de los grupos cuyos intereses expresan: en la medida en que la definición misma de criterios de juicio y de principios de jerarquización refleja la posición en una lucha, nadie es *buen* juez porque no hay juez que no sea juez y parte.

Se puede ver la ingenuidad de la técnica de los "jueces" a la que ha recurrido muy comúnmente la tradición sociológica para definir las jerarquías características de un campo determinado (jerarquía de agentes o de instituciones -las universidades de los Estados Unidos- jerarquías de problemas, de áreas o métodos, jerarquía de los campos mismos, etc.). Es la misma filosofía ingenua de la objetividad la que inspira el recurso a los "expertos internacionales". Como si su posición de observadores extranjeros pudiese ponerlos al abrigo de las posiciones tomadas o de las tomas de partido en un momento donde la economía de los cambios ideológicos participa hasta tal punto de sociedades multinacionales, y como si sus análisis 'científicos' del estado de la ciencia pudiesen ser otra cosa que la justificación científicamente enmascarada del estado particular de la ciencia o de las instituciones científicas de las que ellos forman parte. Veremos luego que la sociología de la ciencia escapa muy raramente a esta estrategia del informe pericial como imposición de legitimidad que prepara la conquista de un mercado.[9]

La autoridad científica es, entonces, una especie particular de capital que puede ser acumulado, transmitido e incluso reconvertido en otras especies bajo ciertas condiciones. Podemos pedir prestada a Fred Reif la descripción del proceso de acumulación de capital científico y de las formas que adopta su reconversión. Esto dentro del *caso particular* del campo de la física contemporánea,

[9] Detrás de las problemáticas de expertos sobre el valor relativo de los regímenes universitarios se oculta, inevitablemente, la cuestión de las condiciones óptimas para el desarrollo de la ciencia y por lo tanto la del mejor régimen político, puesto que los sociólogos americanos tienden a hacer de la "democracia liberal" a la manera americana la condición de la "democracia científica" (cf. por ejemplo R. K. Merton, "Science and Technology in a Democratic Order", en *Journal of Legal and Political Sociology,* vol. 1,1942, publicado nuevamente en R. K. Merton, *Social Theory and Social Structure,* edición revisada, Free Press, 1967, pp. 550-551, bajo el título "Science and Democratic Social Structure", B. Barber, *Science and the Social Order,* Glencoe, The Free Press, 1952, pp. 73 y 83.

donde la posesión de un capital científico tiende a favorecer la adquisición de capital suplementario y donde la carrera científica 'exitosa' se presenta de esta manera como un proceso *continuado* de acumulación en el cual el capital inicial, representado por el título escolar, juega un rol determinante:

> Desde la "high school" el futuro hombre de ciencia tiene conciencia del rol de la competición y del prestigio en su éxito futuro. Debe esforzarse por obtener las mejores notas para ser admitido en el "college" y más tarde en el "gradúate school". Se da cuenta de que el pasaje por un "college" prestigioso tiene una importancia decisiva para él [...] finalmente debe ganarse la estima de sus profesores para asegurarse las cartas de recomendación que lo ayudarán a entrar en el "college" y a obtener las becas y los premios [...]. Cuando esté en la búsqueda de un empleo, estará en mejor posición si viene de una institución conocida y si trabajó con un investigador renombrado. En todo caso es esencial para él que las personas mejor situadas acepten darle comentarios favorables sobre su trabajo [...]. El acceso a niveles universitarios superiores está sometido a los mismos criterios. La universidad exige nuevamente cartas de recomendación dadas por expertos del exterior y puede a veces proponer la formación de un comité de examen antes de tomar la decisión de promover a alguien a un puesto de profesor titular.

Este proceso se continúa cuando se trata de acceder a los puestos administrativos, a las comisiones gubernamentales, etc., y el investigador depende también de su reputación entre sus colegas para obtener los fondos de investigación, para atraer a los estudiantes de calidad, para asegurarse los *grants* y las becas, las invitaciones y las consultas, las distinciones (i. e. Premio Nobel, National Academy of Science). El reconocimiento socialmente señalado y garantizado (por todo un conjunto de signos específicos de consagración que el grupo de pares-competidores otorga a cada uno de sus miembros) es función del *valor distintivo* de sus productos y de la *originalidad* (en el sentido de la teoría de la información) colectivamente reconocidos a la contribución que él hace a los recursos científicos ya acumulados. El hecho de que el capital de autoridad obtenido por el descubrimiento sea monopolizado por el primero en haberlo hecho o, al menos, en haberlo hecho conocer y reconocer, explica la importancia y la frecuencia de *las cuestiones de prioridad.* Por otro lado, si ocurre que el primer descubrimiento es atribuido a varios nombres, el prestigio atribuido a cada uno de ellos se ve disminuido. Aquel que llega al descubrimiento algunas semanas o algunos meses después que el otro, ha dilapidado todos sus esfuerzos, sus trabajos se ven así reducidos al estatus de duplicación carente de interés de un trabajo ya reconocido (lo que explica la precipitación con que algunos publican para evitar que otros les tomen la delantera).[10] El concepto de *visibilidad* que emplean se-

[10] Así se explican las estrategias muy diferenciadas que los investigadores ponen en práctica en la difusión de las preimpresiones y de las reimpresiones. Será fácil demostrar que todas las diferencias observadas según la disciplina y la edad de los investigadores o la institución a la cual pertenecen puede ser comprendida a partir de las muy diferentes funciones que cumplen estas dos formas de comunicación

guido los autores americanos (se trata, a menudo, de una expresión de uso corriente entre los universitarios) expresa bien el *valor diferencial, distintivo* de esta especie particular de capital social: acumular capital es "hacerse un *nombre",* un nombre propio (y, para algunos, un apellido), un nombre conocido y reconocido, marca que distingue instantáneamente a su portador, recortándolo como forma visible del fondo indiferenciado, desapercibido, oscuro, en el cual todo se pierde (de allí, sin duda, la importancia de las metáforas perceptivas, donde la oposición entre *brillante y oscuro* es el paradigma, en la mayor parte de las taxinomias escolares).[11] La lógica de la distinción funciona a pleno en el caso de las firmas múltiples que, en tanto que tales, reducen el *valor distintivo* impartido a cada uno de los que firman. Se puede así comprender el conjunto de las observaciones de Harriet A. Zuckerman[12] sobre los "modelos de rango de nominación entre los autores de artículos científicos" como el producto de estrategias tendientes a *minimizar la pérdida de valor distintivo* impuesta por las necesidades de la nueva división del trabajo científico. Así, para explicar que los laureados con el premio Nobel no sean nombrados más frecuentemente que otros en primer lugar, como debería esperarse dado que los autores son normalmente nombrados en el orden del valor relativo de su contribución, no hay necesidad de invocar una moral aristocrática de "nobleza obliga"; alcanza suponer que la visibilidad de un nombre en una serie es primero función de su *visibilidad relativa,* definida por el rango que ocupa en la serie y, segundo, de su *visibilidad intrínseca,* que resulta del hecho de que, ya conocido, es más fácilmente reconocido y retenido (uno de los mecanismos que hacen que, aquí también, el capital vaya al capital) para comprender que la tendencia a dejar a los otros el primer rango crece a medida que

científica: la primera consiste en difundir muy rápidamente, escapando a las demoras de la publicación científica (ventaja importante en los sectores altamente competitivos) entre un número restringido de lectores, que son a menudo también los competidores más competentes, productos que no están protegidos contra la apropiación fraudulenta por la publicación oficial, pero que pueden de ser mejorados por la circulación; la segunda consiste en divulgar más ampliamente, entre el conjunto de colegas e interesados, productos con marca y socialmente imputados a unjjropio nombre (cf. W. Hagstrom, "Factors Related to the Use of Different Modes of Publishing Research in Four Scientific Fields", en C. E. Nelson y D. K. Pollock (ed.), *Communication Among Scientists andEngineers,* Lexington (Mass.), Health Lemington Books, D. C. HeathandCo., 1970.

[11] De allí las dificultades que se encuentran en las investigaciones sobre los intelectuales, los sabios o los artistas, tanto en la investigación misma como en la publicación de los resultados: proponer el anonimato a todas estas personas, cuyo interés es hacerse un nombre, es hacer desaparecer la motivación principal para participar en una encuesta (cf. el modelo de la encuesta literaria o del interview). No proponerlo supone impedirse de formular preguntas "indiscretas", es decir objetivantes y reductoras. La publicación de los resultados plantea problemas equivalentes, ¿no será porque el anonimato tiene como efecto tornar el discurso ininteligible o transparente según el grado de información de los lectores? (Tanto más cuando, en este caso, numerosas posiciones no tienen más que un elemento, un nombre propio.)

[12] H. A. Zuckerman, "Patterns of Ñame Ordering among Authors of Scientific Papers: A Study of Social Symbolism and its Ambiguity", 74 (3), noviembre de 1968, pp. 276-291.

crece el capital poseído, con lo que el beneficio simbólico está automáticamente asegurado a su poseedor, independientemente del orden en que se lo nombra.[13] El mercado de bienes científicos tiene sus leyes, que no tienen nada que ver con la moral. Y con el riesgo de hacer entrar en la ciencia de la ciencia, bajo diversos nombres "eruditos", aquello que los agentes llaman a veces "los valores" o las "tradiciones" de la "comunidad científica", hay que saber reconocer como tales las estrategias que, en los universos en los cuales se tiene interés en el desinterés, tienden a disimular las estrategias. Estas estrategias de segundo orden, por las cuales se *pone en regla* transfigurando la sumisión a las leyes (que es la condición de la satisfacción de los intereses), en obediencia electiva a las normas, permiten acumular las satisfacciones del interés bien entendido y los beneficios más o menos universalmente prometidos a las acciones que no tienen otra determinación aparente que el respeto puro y desinteresado de las reglas.

Capital científico y propensión a invertir

La estructura del campo científico se define en cada momento por el estado de las relaciones de fuerza entre los protagonistas de la lucha, agentes o instituciones, es decir por la estructura de la distribución del capital específico, resultado de las luchas anteriores que se encuentran objetivadas en las instituciones y las disposiciones, y que dirige las estrategias y las posibilidades objetivas de los diferentes agentes o instituciones en las luchas presentes. (Alcanza aquí, como en otro lado, con percibir la relación dialéctica que se establece entre las estructuras y las estrategias -por intermedio de las disposiciones- para hacer desaparecer la antinomia de la sincronía y la diacronía de la estructura y de la historia). La estructura de la distribución del capital científico es el fundamento de las transformaciones del campo científico por intermediación de las estrategias de conservación o de subversión de la estructura que ella misma produce: por una parte, la posición que cada agente singular ocupa en un momento dado en la estructura del campo científico es la resultante, objetivada en las instituciones e incorporada en las disposiciones, del conjunto de las estrategias anteriores, de este agente y de sus competidores, que dependen, ellas mismas, de la estructura del campo por la intermediación de las propiedades estructurales de la posición a partir de las cuales son engendradas; y por otra parte, las transformaciones de la estructura del campo son el producto de las estrategias de conservación o de subversión que encuentran el principio de su orientación y de su eficacia en las propiedades de la posición que ocupan los que las producen en el interior de la estructura del campo.

[13] El modelo propuesto aquí da cuenta perfectamente -sin apelar a ninguna determinación moral- del hecho de que los laureados ceden el primer lugar más a menudo después de la obtención del premio y de que su contribución a la investigación premiada sea marcada más visiblemente que la parte que ellos han tomado en sus otras investigaciones colectivas.

Esto significa que en un estado determinado del campo, las inversiones de los investigadores dependen tanto de su importancia (medible por ejemplo en el tiempo consagrado a la investigación) como de su naturaleza (y en particular en el grado de riesgo asumido), de la importancia de su capital actual y potencial de reconocimiento y de su posición actual y potencial dentro del campo (según un proceso dialéctico que se observa en todos los dominios de la práctica). Según una lógica muchas veces observada, las aspiraciones -es decir lo que se llama comúnmente "ambiciones científicas"- son tanto más altas cuanto más elevado es el capital de reconocimiento: la posesión del capital que confiere desde el origen de la carrera científica el sistema escolar bajo la forma de un título poco común implica e impone -por mediaciones complejas- la persecución de objetivos elevados que son socialmente pedidos y garantizados por ese título. Así, intentar medir la relación estadística que se establece entre el prestigio de un investigador y el prestigio de sus títulos escolares de origen ("Grande Ecole" o facultad en Francia, universidad que otorga el doctorado para los Estados Unidos) *una vez controlados los efectos de su productividad** es asumir implícitamente la hipótesis de que la productividad y el prestigio actual son independientes (entre ellos) e independientes de los títulos de origen: en los hechos, en la medida en que el título, en tanto capital escolar reconvertible en capital universitario y científico, encierra una trayectoria probable dirige, por la intermediación de las "aspiraciones razonables" que autoriza, todo lo relativo a la carrera científica (la elección de objetos más o menos "ambiciosos", una productividad más o menos grande, etc.); de tal manera que el efecto de prestigio de las instituciones no se ejerce solamente de manera directa, "contaminando" la forma en que se juzgan las capacidades científicas manifestadas por la cantidad y calidad del trabajo o, incluso de manera indirecta, a través de los contactos con los maestros más prestigiosos que posibilita un alto origen escolar (la mayoría de las veces asociado a un alto origen social), sino también por la intermediación de la "causalidad de lo probable", es decir por virtud de las aspiraciones que autorizan o favorecen las posibilidades objetivas (se podrían hacer observaciones análogas a propósito de los efectos del origen social cuando los títulos escolares de partida son semejantes). Es así, por ejemplo, que la oposición entre las colocaciones seguras de la investigación intensiva y especializada, y las colocaciones arriesgadas de la investigación extensiva que puede conducir a vastas síntesis teóricas (revolucionarias o eclécticas) -aquellos que, en el caso de la física analizado por F. Reif, consisten en informarse sobre los desarrollos científicos producidos fuera de los límites estrictos de la especialidad, en lugar de descansar sobre los andariveles seguros de una dirección de investigación probada, y que pueden quedarse en pura pérdida o suministrar analogías fecundas- tiende a reproducir la oposición entre las trayectorias altas y las trayectorias bajas en el campo escolar y en el campo

[14] Cf. por ejemplo L. L. Hargens y W. O. Hagstrom, "Sponsored and Contest Mobility ot American Academic Scientists", *en Sociology of Education,* 40 (1), invierno de 1967, pp. 24-38.

científico.[15] Asimismo, para comprender la transformación, descripta a menudo, de las prácticas científicas que acompaña el progreso en la carrera científica, hay que relacionar las diferentes estrategias científicas -por ejemplo las inversiones masivas y extensivas solamente en la investigación o las inversiones moderadas e intensivas en la investigación asociadas a inversiones en la administración científica- ciertamente no con las clases etarias -cada campo define sus propias leyes de envejecimiento social-[16] sino con la importancia del capital científico poseído que, definiendo a cada momento las posibilidades objetivas de beneficio, define las estrategias "razonables" de inversión y desinversión. Nada es más artificial, lo vemos, que describir las propiedades genéricas de las diferentes fases de la "carrera científica",[17] aunque se tratara de la "carrera media" en un campo particular[18] -en efecto, toda carrera se define fundamentalmente por la posición que ocupa en la estructura del sistema de carreras posibles-.[19] Existen tantas maneras de entrar en la investigación, de mantenerse en la investigación y de salir de la investigación como clases de trayectorias, y toda descripción que, tratándose de tal universo, se atiene a las características genéricas de una carrera "cualquiera" hace desaparecer lo esencial, es decir las *diferencias.* La disminución con la edad de la cantidad y de la calidad de las producciones científicas que se observan en el caso de las "carreras promedio", y que se comprende aparentemente si se admite que el incremento del capital de consagración tiende a reducir la urgencia de la alta productividad que ha sido necesaria para obtenerlo, sólo se toma completamente inteligible si se comparan las carreras medias con las carreras más altas, que son las únicas que conceden hasta el final los beneficios simbólicos necesarios para reactivar continuamente la propensión hacia nuevas inversiones, retardando así continuamente la desinversión.

[15] Cf. P. Bourdieu, L. Boltanski y P. Maldidier, "La défense du corps", en *Information sur les sciences sociales,* 10(4), pp. 45-86.

[16] El análisis estadístico muestra, por ejemplo, que para el conjunto de las generaciones pasadas, la edad de productividad científica máxima se sitúa entre los 26 y los 30 años en los químicos, entre los 30 y los 34 años entre los físicos y los matemáticos, entre los 35 y los 39 años entre los bacteriólogos, los geólogos y los fisiólogos (H. C. Lehman, *Age and Achievment,* Princeton, Princeton University Press, 1953).

[17] Cf. F. Reif y A. Strauss, "The Impact of Rapid Discovery upon the Scientist's Career", en *Social Problems,* invierno de 1965, pp. 297-311. La comparación sistemática de este artículo -para el cual el físico ha colaborado con el sociólogo- con el que escribía el físico algunos años antes, suministraría enseñanzas excepcionales sobre el funcionamiento del pensamiento sociológico americano. Baste indicar que la "conceptualización" (es decir la traducción de los conceptos indígenas en la jerga de la disciplina) tiene por precio la desaparición total de la referencia al campo en su conjunto y, en particular, al sistema de trayectorias (o de carreras) que confiere a cada carrera singular sus propiedades más importantes.

[18] Cf. B. G. Glaser, "Variations in the importance of Recognition in Scientist's Careers", en *Social Problems,* 10 (3), invierno de 1963, pp. 268-276.

[19] Para evitar rehacer aquí toda la demostración, me contentaré con reenviar a P. Bourdieu, "Les catégories de l'entendement professoral", en Acres *de la recherche en sciences sociales,* 3, 1975, pp. 68-93.

El orden (científico) establecido

La forma que reviste la lucha, inseparablemente política y científica, por la legitimidad científica, depende de la estructura del campo, es decir, de la estructura de la distribución del capital específico de reconocimiento científico entre los participantes de la lucha. Esta estructura puede variar teóricamente (como es el caso de todo campo) entre dos límites teóricos en los hechos jamás alcanzados: por un lado la situación de monopolio del capital específico de autoridad científica y, por el otro, la situación de competencia perfecta que supone la distribución equitativa de este capital entre todos los competidores. El campo científico es siempre el lugar de una lucha *más o menos desigual* entre agentes desigualmente provistos de capital específico, por lo tanto en condiciones desiguales para apropiarse del producto del trabajo científico (y también, en ciertos casos, de los beneficios externos tales como las gratificaciones económicas o propiamente políticas) que producen por su *colaboración objetiva,* puesto que el conjunto de competidores ponen en juego el conjunto de los medios de producción científicos disponibles. Dentro de todo campo se oponen, con fuerzas más o menos desiguales según la estructura de la distribución del capital dentro del campo (grados de homogeneidad), los dominantes, ocupando las posiciones más altas dentro de la estructura de la distribución del capital científico, y los dominados, es decir los recién llegados, que poseen un capital científico tanto más importante (en valores absolutos) cuanto más importantes son los recursos científicos acumulados.

Todo parece indicar que, a medida que los recursos científicos acumulados se incrementan, y que se eleva el grado de homogeneidad entre los competidores (que bajo el efecto de factores independientes tienden a volverse más y más numerosos), como consecuencia de la elevación correlativa del derecho de entrada, la competencia científica tiende a distinguirse en su forma y en su intensidad de la que se observa en los estados más antiguos de los mismos campos o en otros campos donde los recursos acumulados son menos importantes y el grado de heterogeneidad mayor (cf. más adelante). Olvidando (lo que se hace casi siempre) tener en cuenta estas propiedades estructurales y morfológicas de los diferentes campos, los sociólogos de la ciencia se exponen a unlversalizar el caso particular. Es así que la oposición entre las estrategias de conservación y las estrategias de subversión, que serán analizadas más adelante, tiende a debilitarse a medida que la homogeneidad del campo se incrementa y que decrece correlativamente la probabilidad de *grandes revoluciones periódicas en beneficio de innumerables pequeñas* revoluciones permanentes.

En la lucha que los opone, los dominantes y los pretendientes, es decir los recién llegados, como dicen los economistas, recurren a estrategias antagónicas, profundamente opuestas en su lógica y en su principio: los intereses (en el doble sentido) que los animan y los medios a los que pueden recurrir para satisfacerlos dependen en efecto muy estrechamente de su posición en el campo, es decir de su capital científico y del poder que él les da sobre el campo de producción y de circulación científica y sobre los beneficios que produce. Los dominantes adoptan *estrategias de conservación* tendientes a perpetuar el orden científico esta-

blecido del cual son parte interesada. Este orden no se reduce, como se cree comúnmente, a la *ciencia oficial,* conjunto de recursos científicos heredados del pasado, que existen en *estado objetivado,* bajo la forma de instrumentos, de obras, de instituciones, etc., y en *estado incorporado,* bajo la forma de *habitus* científicos, sistemas de esquemas generadores de percepción, de apreciación y de acción que son el producto de una forma específica de acción pedagógica y que vuelven posible la elección de los objetos, la solución de los problemas y la evaluación de las soluciones. Engloba también el conjunto de instituciones encargadas de asegurar la producción y circulación de los bienes científicos al mismo tiempo que la reproducción y la circulación de los productores (o de los reproductores) y de los consumidores de esos bienes, es decir centralmente el sistema de enseñanza, único capaz de asegurar a la ciencia oficial la permanencia y la consagración inculcándola sistemáticamente *(habitus* científicos) al conjunto de los destinatarios de la acción pedagógica y, en particular, a todos los recién llegados al campo de producción propiamente dicho. Además de las instancias específicamente encargadas de la consagración (academias, premios, etc.), comprende también los instrumentos de difusión y, en particular, las revistas científicas que, por la selección que ellas operan en función de los criterios dominantes, consagran los productos conformes con los principios de la ciencia oficial, ofreciendo así continuamente el ejemplo de lo que merece el nombre de ciencia, y ejerciendo una censura de hecho sobre las producciones heréticas, tanto rechazándolas expresamente, cuanto desanimando simplemente la intención de publicar por medio de la definición de lo publicable que proponen.[20]

El campo asigna a cada agente sus estrategias, incluyendo aquella que consiste en trastocar el orden científico establecido. Según la posición que ocupan en la estructura del campo (y sin duda también según variables secundarias como la trayectoria social, que rige la evaluación de las posibilidades), los "recién llegados" pueden encontrarse orientados hacia las colocaciones seguras de las *estrategias de sucesión,* capaces de asegurarles, al final de una carrera previsible, los beneficios correspondientes a los que realizan el ideal oficial de la excelencia científica, asumiendo el costo de realizar innovaciones circunscriptas en los límites autorizados, o hacia *estrategias de subversión,* colocaciones infinitamente más costosas y más arriesgadas que sólo pueden asegurar los beneficios prometidos a los detentadores del monopolio de la legitimidad científica a menos que se pague el costo de una redefinición completa de los principios de legitimación de la dominación: los recién llegados que rechazan las carreras trazadas no

[20] Sobre la acción de "filtraje" de los comités de redacción de las revistas científicas (en ciencias sociales) véase D. Crane, 'The Gate-Keepers of Science: Some Factors Affeccting the Selection of Anieles for Scientific Journals", *American Sociologist,* II, 1967, pp. 195-201. Todo autoriza a pensar que en materia de producción científica, como en materia de producción literaria, los autores seleccionan, consciente o inconscientemente, los lugares de publicación en función de la ¡dea que se hacen de sus "normas". Todo inclina a pensar que la autoeliminación, evidentemente menos perceptible, es al menos tan importante como la eliminación expresa (sin hablar del efecto que produce la imposición de una norma de lo publicable).

pueden "vencer a los dominantes en su propio juego" sino a condición de comprometer un aumento de inversiones específicamente científicas y sin poder esperar beneficios importantes, al menos en el corto plazo, porque tienen contra ellos toda la lógica del sistema.

Por un lado, la invención según un arte de inventar ya inventado que, resolviendo todos los problemas susceptibles de plantearse dentro de los límites de la problemática establecida por la aplicación de métodos comprobados (o trabajando para salvar los principios contra los cuestionamientos heréticos -pensamos por ejemplo en Tycho Brahe-), tiende a hacer olvidar que ella no resuelve más que los problemas que puede proponer o que ella no propone más que los problemas que puede resolver; por el otro, la invención herética que, poniendo en cuestión los principios mismos del antiguo orden científico, instaura una alternativa diferenciada, sin compromiso posible, entre dos sistemas mutuamente excluyentes. Los fundadores de un orden científico herético rompen el contrato que aceptan al menos tácitamente los candidatos a la sucesión: no reconociendo otro principio de legitimación que el que ellos intentan imponer, no aceptan entrar en el ciclo de intercambio de reconocimiento que asegura una transmisión regulada de la autoridad científica entre los tenedores y los pretendientes (es decir, muy a menudo, entre miembros de generaciones diferentes, lo que lleva a muchos observadores a reducir los conflictos de legitimidad a conflictos generacionales). Rechazando todos los depósitos y garantías que les ofrece el antiguo orden y la participación (progresiva) en el capital colectivamente garantizado que opera según los procedimientos regulados por un contrato de delegación, ellos realizan la acumulación inicial por un golpe de timón y por la ruptura, desviando en su beneficio el crédito con el cual los beneficiarían los antiguos dominantes, sin concederles la contrapartida de reconocimiento que les acuerdan los que aceptan insertarse en la continuidad de una línea.[21]

Y todo conduce a creer que la propensión a las estrategias de conservación o a las estrategias de subversión es tanto menos independiente de las disposiciones que se establecen en relación con el orden establecido cuanto más dependiente es el orden científico mismo del orden social en el cual está inserto. Por eso es lícito suponer que la relación que establece Lewis Feuer entre las inclinaciones universitaria y políticamente subversivas del joven Einstein, y su empresa científicamente revolucionaria, es válida en cierta manera *a fortiori* para las ciencias como la biología y la sociología, que están lejos de haber llegado al grado de autonomía de la física de los tiempos de Einstein. Y la oposición que establece este autor entre las disposiciones revolucionarias de Einstein, miembro en su juventud de un grupo de estudiantes judíos en revuelta contra el orden científico establecido y contra el orden establecido, y las disposiciones reformistas que muestra Poincaré, perfecto representante de la "república de los profesores", hombre del orden y de la reforma ordenada, tanto dentro del orden

Se verá más adelante la forma original.

político como en el orden científico, no puede dejar de evocar la oposición homologa entre Marx y Durkheim.

En su esfuerzo de reflexión original, Einstein se sustentó en un extraño y pequeño círculo de jóvenes intelectuales, plenos de sentimientos de revuelta social y científica propios de su generación y que formarían una contra-comunidad científica fuera de la institución oficial, un grupo de bohemios cosmopolitas llevados, en esos tiempos revolucionarios, a considerar el mundo de otra manera (L. S. Feuer, "The Social Roots of Eistein's Theory of Relativity", en *Amales of Science,* vol. 27, No. 3).

Sobrepasando la oposición ingenua entre los *habitus* individuales y las condiciones sociales de su cumplimiento, Lewis Feuer sugiere la hipótesis de que todos los trabajos recientes sobre el sistema de enseñanza científica acaban de corroborar (cf. M. de Saint Martin, *Les fonctions sociales de l'enseignement scientifique,* París, La Haya, Mouton, col. *Cahiers du Centre de sociologie européene,* No. 8,1971, y P. Bourdieu y M. de Saint Martin, *Le systeme des grandes écoles et la reproduction de la classe dominante),* según la cual el acceso rápido y fácil a las responsabilidades administrativas que se ofrecía en Francia a los alumnos de las grandes escuelas científicas tendía a desalentar la revuelta contra el orden (científico) establecido, que encuentra, al contrario, un terreno favorable en los grupos de intelectuales marginales, ubicados en las posiciones intermedias entre el sistema de enseñanza y la bohemia revolucionaria:

> Podemos en verdad arriesgar la hipótesis de que, precisamente porque Francia era una "república de profesores", precisamente porque los sujetos más brillantes de la escuela politécnica eran rápidamente absorbidos por las altas funciones militares y la ingeniería civil, no era verosímil que una ruptura radical con los principios recibidos hubiera ocurrido. Una revolución científica encuentra su terreno más fértil en una contra-comunidad. Cuando el joven científico encuentra responsabilidades administrativas muy rápido, su energía está menos disponible para la sublimación en el radicalismo de una investigación pura. Tratándose de creatividad revolucionaria, la apertura misma de la administración francesa a los talentos científicos constituye quizás un factor explicativo del conservadurismo científico, más importante que todos los otros factores que habitualmente se priorizan.

De la revolución inaugural a la revolución permanente

¿Cuáles son las condiciones sociales que deben cumplirse para que se instaure un juego social en el cual la idea verdadera esté dotada de fuerza porque los que allí participan tienen interés en la verdad en lugar de tener, como en otros juegos, la verdad de sus intereses? Va de suyo que no se trata de hacer de este universo social de excepción una excepción a las leyes fundamentales de todo campo -y en especial a la ley del interés que puede conferir una violencia impiadosa a las luchas científicas más "desinteresadas" (puesto que el "desinterés" no es jamás, lo hemos visto, más que un sistema de intereses específicos -artísticos y religiosos tanto como científicos- que implican la indiferencia

-relativa- respecto de los objetos ordinarios del interés -dinero, honor, etc.-). El hecho de que el campo científico comporte siempre una parte de arbitrariedad social en la medida en que sirve a los intereses de los que, dentro y/o fuera del campo, están en condiciones de percibir sus beneficios, no excluye que, bajo ciertas condiciones, la lógica propia del campo y en particular la lucha entre los dominantes y los recién llegados, y la censura cruzada que de ello resulta, no ejerza un *desvío sistemático* de fines que hace torcer continuamente la persecución de los intereses científicos privados (entendidos siempre en su doble sentido) en beneficio del progreso de la ciencia.[22]

Las teorías parciales de la ciencia y de sus transformaciones están predispuestas a cumplir funciones ideológicas en el interior del campo científico (o de campos que buscan la cientificidad como en el caso del de las ciencias sociales) porque éstas unlversalizan las propiedades atribuidas a los *estados parciales* del campo científico: es el caso de la teoría positivista, que confiere a la ciencia el poder de resolver todas las cuestiones que ella misma plantea, siempre que éstas estén científicamente planteadas, y de imponer, por la aplicación de criterios objetivos, el consenso sobre sus soluciones, inscribiendo así el progreso en la rutina de la "ciencia normal" y haciendo como si se pasara de un sistema a otro -de Newton a Einstein por ejemplo- por simple acumulación de conocimientos, por afinación de medidas y por rectificación de principios; vale lo mismo para la teoría de Kuhn, que siendo válida para las revoluciones inaugurales de la ciencia inicial (donde la revolución copernicana suministra el paradigma -en el verdadero sentido de la palabra-) adquiere simplemente la contracara del modelo positivista.[23] En realidad, el campo de la astronomía en el cual se produce la revolución copernicana se opone al campo de la física contemporánea de la manera en que el mercado "inmerso en las relaciones sociales" *(embedded in social relationships)* de las sociedades arcaicas se opone, según Polanyi, al mercado "auto-regulado" *(self regulating market)* de las sociedades capitalistas. No es por azar que la revolución copernicana implique la reivindicación expresa de la autonomía por un campo científico todavía "sumergido" en el campo religioso y en el campo de la filosofía y, por su intermedio, en el campo político, reivindicación que implica la afirmación del derecho de los científicos a

[22] Es un mecanismo como éste el que tiende a asegurar el control de las relaciones con el universo exterior, con los laicos, es decir, la "vulgarización científica" como auto-divulgación del sabio (cf. Boltanski y Maldidier, *op. cit).*

[23] No hay duda de que la filosofía de la historia de la ciencia que propone Kuhn, con la alternancia de concentración monopólica (paradigma) y de revolución, debe bastante al caso particular de la "revolución copernicana" tal como él la analiza y que considera como "típica de toda inversión mayor de la ciencia" (T. Kuhn, *La revolución Copernicana,* París, Fayar, 1973, pp. 153 y 162): la autonomía relativa de la ciencia con relación al poder y en particular con relación a la Iglesia, siendo todavía tan débil, para la revolución científica (en la astronomía matemática), pasa por la revolución política y supone una revolución de todas las disciplinas que puedan tener efectos políticos.

zanjar las cuestiones científicas ("las matemáticas a los matemáticos") en nombre de la legitimidad específica que les confiere su competencia.

Mientras que la metodología científica y la censura y/o la asistencia que ella propone o impone no son objetivadas en los mecanismos y en las disposiciones, las rupturas científicas toman necesariamente la forma de revoluciones contra la institución, y las revoluciones contra el orden científico establecido son inseparablemente revoluciones contra el orden establecido. Al contrario, cuando se encuentra excluido gracias a estas revoluciones originarias, todo recurso a las armas o a los poderes, aunque sean simbólicos, diferentes a los que tienen curso en el campo, es el funcionamiento mismo del campo el que define cada vez más completamente, no sólo el orden ordinario de la "ciencia normal", sino también las rupturas extra-ordinarias, esas "revoluciones ordenadas", como dice Bachelard, que se inscriben en la lógica de la historia de la ciencia, es decir de la polémica científica.[24] Cuando el método está inscripto en los mecanismos del campo, la revolución contra la ciencia instituida se produce con la asistencia de una institución que suministra las condiciones institucionales de la ruptura; el campo se vuelve el lugar de una revolución permanente, pero cada vez más totalmente desprovista de efectos políticos. Es por ello que este universo de la revolución permanente puede también ser sin contradicción el del "dogmatismo legítimo":[25] el equipamiento científico que se necesita para hacer la revolución científica sólo puede ser adquirido en y por la ciudad científica. A medida que aumentan los recursos científicos acumulados, el capital científico incorporado que es necesario para apropiárselos y tener así acceso a los problemas y a los instrumentos científicos, y por lo tanto a la lucha científica, se torna cada vez más importante (derecho de entrada).[26] De esto se sigue que la revolución científica no es un asunto de los más carenciados sino, por el contrario, de los más ricos científicamente entre los recién llegados.[27] La antinomia de la ruptura y de la continuidad

[24] Más allá de Bachelard y de Reif (ya citados), D. Bloor ha percibido que las transformaciones en la organización social de la ciencia han determinado una transformación de la naturaleza de las revoluciones científicas (Bloor, "Essay Review; Two Paradigms for Scientific knowledge?", en *Science Studies,* 1971,1, pp. 101-115).

[25] G. Bachelard, í.e *matérialisme rationnel,* París, PUF, 1953, p. 41.

[26] La principal censura está constituida por este derecho de entrada, es decir, por las condiciones de acceso al campo científico y al sistema de enseñanza que le da entrada. Habrá que interrogarse sobre las propiedades que las ciencias de la naturaleza (sin hablar de las ciencias del hombre, donde de la debilidad de sus métodos se deriva la más grande libertad y dejadez de sus *habitus)* deben a su reclutamiento social, es decir, *grosso modo,* a las condiciones de acceso a la enseñanza superior (cf. M. de Saint Martin, *op. cit).*

[27] Sabemos que las mismas revoluciones inaugurales que dan nacimiento a un nuevo campo, constituyendo, por la ruptura, un nuevo dominio de objetividad, incumben casi siempre a detentadores de un gran capital específico que, en virtud de variables secundarias (tales como la pertenencia a una clase social o a una etnia improbable en ese universo), se encuentran ubicados en una posisión que descansa en falso,

se debilita en un campo que, ignorando la distinción entre las fases revolucionarias y la "ciencia normal", encuentra en la ruptura continua el verdadero principio de su continuidad; y, correlativamente, la oposición entre las estrategias de sucesión y las estrategias de subversión tienden más y más a perder su sentido ya que la acumulación del capital necesario para el desarrollo de las revoluciones y del capital que ofrecen las revoluciones tiende siempre en mayor medida a cumplirse según los procedimientos regulados por una carrera.[28]

La trasmutación del antagonismo anárquico de los intereses particulares en dialéctica científica se vuelve cada vez más total a medida que el interés que tiene todo productor de bienes simbólicos en producir productos "que no son solamente interesantes para él mismo, como dice F. Reif, sino también importantes para los otros", por lo tanto adecuados para obtener de los otros el reconocimiento de su importancia y de la importancia de su autor, choca con competidores más capaces de poner los mismos medios al servicio de las mismas intenciones -lo que conduce, cada vez más frecuentemente, con los descubrimientos simultáneos, al sacrificio del interés de uno de los productores o al de los dos-;[29] o, en otros términos, a medida que el interés privado que cada agente singular tiene en combatir y dominar a sus competidores para obtener de ellos el reconocimiento, se encuentra armado de todo un conjunto de instrumentos que confieren su gran eficacia a su intención polémica, al tiempo le dan un carácter universal de una censura metódica. Y, de hecho, a medida que se incrementan los recursos acumulados y el capital necesario para apropiárselos, el mercado en el cual puede ser ubicado el producto científico no deja de estar restringido a los competidores cada vez más fuertemente armados para criticarlo racionalmente y desacreditar a su autor: el antagonismo que está en el principio de la estructura y del cambio de todo campo tiende a devenir cada vez más fecundo porque el *acuerdo forzado* donde se engendra la razón deja cada vez menos lugar a lo impensado de la *doxa.* El orden colectivo de la ciencia se elabora en y por la anarquía competiti-

propia para favorecer la inclinación revolucionaria: es el caso, por ejemplo, de los nuevos ingresantes que importan en un campo el capital acumulado en un campo científico socialmente superior (cf. Ben David, "Roles and Innovation in Medicine", en *American Journal of Sociology,* 65, 1960, pp. 557-568; J. Ben David y R. Collins, "Social factors in the Origins of a New Science: the Case of Psychology", en *American Sociológica! Review,* 31, 1966, pp. 451-465.

[28] Se ha visto más arriba la descripción que da F. Reif de la forma que toma generalmente la acumulación de capital en un estado dado del campo.

[29] Se estará de acuerdo en observar que la lucha científica deviene más y más intensa (a pesar de la especialización que tiende sin cesar a reducir el universo de competencia por la división en sub-campos más y más estrechamente especificados) a medida que la ciencia avanza, es decir, más precisamente, a medida que los recursos científicos acumulados se acrecientan y que el capital necesario para realizar la invención deviene más grande y uniformemente esparcido entre los competidores por el hecho de la elevación del derecho de entrada en el campo.

va de las acciones interesadas, cada agente se encuentra dominado -y con él todo el grupo- por el entrecruzamiento en apariencia incoherente de las estrategias individuales. Es decir que la oposición entre los aspectos "funcionales" y los aspectos "disfuncionales" del funcionamiento de un campo científico dotado de una gran autonomía no tiene mucho sentido: las tendencias más "disfuncionales" (por ejemplo la propensión al secreto y el rechazo a la cooperación) están inscriptos en los mismos mecanismos que engendran las disposiciones más "funcionales". A medida que el método científico se inscribe en los mecanismos sociales que regulan el funcionamiento del campo y se encuentra, de este modo, dotado de la objetividad superior de una ley social inmanente, aquél puede realmente objetivarse en instrumentos capaces de controlar, y a veces dominar, a quienes los utilizan y en las disposiciones constituidas de un modo duradero que produce la institución escolar. Y estas disposiciones encuentran un reforzamiento continuo en los mecanismos sociales que, encontrando un sostén en el materialismo racional de la ciencia objetivada e incorporada, producen control y censura pero también invención y ruptura.[30]

La ciencia y los doxósofos

La ciencia no tiene nunca otro fundamento más que la creencia colectiva en sus fundamentos, que produce y supone el funcionamiento mismo del campo científico. La orquestación objetiva de esquemas prácticos inculcados por la enseñanza explícita y por la familiarización que constituye el fundamento del consenso práctico en los desafíos propuestos por el campo, es decir en los problemas, los métodos y las soluciones inmediatamente percibidos como científicos, encuentra su fundamento en el conjunto de los mecanismos institucionales que aseguran la selección social y escolar de investigadores (en función por ejemplo de la jerarquía establecida de las disciplinas), la formación de los agentes seleccionados, el control del acceso a los instrumentos de investigación y de publicación, etc.[31] El campo de discusión que diseñan, por sus luchas, la ortodoxia y la heterodoxia se recorta sobre el fondo del campo de la *doxa,* conjunto de presupuestos que los antagonistas admiten de hecho, sin discusión, porque éstos constituyen la condición

[30] El conjunto de los procesos que acompañan la autonomización del campo científico mantiene relaciones dialécticas: es así que la elevación continua del derecho de entrada que implica la acumulación de recursos específicos contribuye en cambio a la autonomización del campo científico, instaurando una ruptura social, tanto más radical en tanto no buscada, con el mundo profano de los laicos.

[31] El *habitus* producido por la primera educación de clase y el *habitus* secundario inculcado por la educación escolar contribuyen, con pesos diferentes en el caso de las ciencias sociales y las ciencias naturales, a determinar una adhesión prerreflexiva a los presupuestos tácitos del campo (sobre el rol de la socialización, cf. W. D. Hagstrom, *op. cit,* p. 9 y T. S. Kuhn, "The Function of Dogma in Scientific Research", en A. C. Crombie (ed), *Scientific Change,* Londres, Heineman, 1963, pp. 347-369).

tácita de la discusión:[32] la censura que ejerce la ortodoxia -y que denuncia la heterodoxia- esconde una censura más radical, más invisible también, porque es constitutiva del funcionamiento mismo del campo y porque se refiere al conjunto de lo que está admitido por el solo hecho de su pertenencia al campo, el conjunto de lo que está fuera de discusión por el hecho de aceptar el objeto de la discusión, es decir el consenso sobre los objetos de disenso, los intereses comunes que están en el principio de los conflictos de interés, todo lo indiscutido y lo que tácitamente se considera afuera de los *límites* de la lucha.[33]

Según el grado de autonomía del campo en relación con las determinaciones externas, es mayor la parte de la arbitrariedad social que se encuentra englobada en el sistema de presuposiciones constitutivas de la creencia propia del campo considerado. Esto significa que, en el espacio abstracto de la teoría, todo campo científico -tanto el de las ciencias sociales, o de la matemática actual como el de la alquimia o de la astronomía matemática en los tiempos de Copérnico- puede situarse en alguna parte entre los dos límites representados, por un lado por el campo religioso (o el campo de la producción literaria) en el cual la verdad oficial no es otra cosa que la imposición legítima (es decir arbitraria y desconocida como tal) de una arbitrariedad cultural que expresa el interés específico de los dominantes -en el campo y fuera del campo-, y por otro lado por un campo científico en el cual todo elemento de arbitrariedad (o impensado) social sería descartado y cuyos mecanismos sociales realizarían la imposición necesaria de las normas universales de la razón.

La cuestión que se plantea entonces es la del grado de arbitrariedad social de la *creencia* que produce el funcionamiento del campo y que es la condición de su funcionamiento o, lo que vendría a ser lo mismo, el grado de autonomía del campo (con relación, antes que nada, a la demanda social de la clase dominante) y las condiciones sociales, internas y externas, de esta autonomía. El principio de todas las diferencias entre los campos científicos capaces de producir y satisfacer un interés propiamente científico y de mantener así un proceso dialéctico interminable y entre los *campos de producción de discursos eruditos* en los cuales el trabajo colectivo no tiene otro efecto y otra función que la perpetuar un campo igual a sí mismo, produciendo, hacia adentro o hacia afuera, la creencia en el valor autónomo de los objetivos y los objetos que produce, reside en la relación de *dependencia por la apariencia de la independencia* respecto de las demandas externas: los doxósofos, sabios aparentes y sabios de la apariencia, no

[32] Se ve en lo que podría devenir la etnometodología (¿pero sería todavía etnometodología?) si ella supiese que lo que toma por objeto, el *taken forgrantedde* Schutz, es la adhesión prerreflexiva del orden establecido.

[33] En el caso de un campo de lucha ideológica (del cual participan también los diferentes campos de producción de discursos sabios o letrados) el fundamento del consenso en el disenso que define la *doxa* reside, se verá, en la relación censurada del campo de producción en su engarce con el campo del poder (es decir, en la función escondida del campo de la lucha de clases).

pueden legitimar ni la apropiación que operan por la constitución arbitraria de un saber esotérico inaccesible al profano, ni la delegación que demandan arrogándose el monopolio de ciertas prácticas o de la reflexión sobre sus prácticas, sino a condición de imponer la creencia de que su falsa ciencia es perfectamente independiente de las demandas sociales que ella no satisface, y porque afirma, al mismo tiempo, su firme rechazo a servirlas.

Desde Heidegger hablando de las "masas" y de las "élites" en el lenguaje altamente eufemístico de lo "auténtico" y lo "inauténtico", hasta los politólogos norteamericanos reproduciendo la visión oficial del mundo social en las semi-abstracciones de un discurso descriptivo-normativo, es siempre la misma estrategia de la *falsa ruptura* la que define la *jerga erudita* por oposición al lenguaje científico. Allí donde el lenguaje pone entre comillas, como lo observa Bachelard, para destacar que las palabras del lenguaje ordinario o del lenguaje científico anterior que conserva se redefinen completamente, y no tienen sentido sino en el nuevo sistema teórico,[34] el lenguaje erudito sólo usa las comillas o los neologismos para manifestar simbólicamente una distancia y una ruptura ficticias en relación con el sentido común: puesto que no dispone de ninguna autonomía real sólo puede, en efecto, producir completamente su efecto ideológico si resulta lo suficientemente transparente como para continuar evocando la experiencia y la expresión ordinaria que *niega.*

Las estrategias de falsa ruptura expresan la verdad objetiva de campos que no disponen más que de una falsa autonomía: en efecto, mientras que la clase dominante concede a las ciencias naturales una autonomía que está en relación con el interés que encuentra en las aplicaciones a la economía de las técnicas científicas, no tiene nada que esperar de las ciencias sociales sino, en el mejor de los casos, una contribución particularmente preciosa para la legitimación del orden establecido y un reforzamiento del arsenal de instrumentos simbólicos de dominación. El desarrollo tardío y siempre amenazado de las ciencias sociales es un buen testimonio de que el progreso hacia la autonomía real, que condiciona y supone a la vez la instauración de mecanismos constitutivos de un campo científico auto-regulado y autárquico, se choca necesariamente con obstáculos desconocidos en otras partes: y no puede ser de otra manera, porque el objeto de la lucha interna por la autoridad científica en el campo de las ciencias sociales, es decir por el poder de producir, de imponer e inculcar la representación legítima del mundo social, es uno de los objetos de la lucha entre las clases en el campo político.[35] De esto se sigue que las posiciones en

[34] G. Bachelard, *op. cit,* pp. 216-217.

[35] Es así que los sistemas de clasificación (taxonomía) sociales, que son una de las apuestas esenciales de la lucha ideológica entre las clases (cf. P. Bourdieu y L. Boltanski, "Le titre et le poste: rapports entre le systéme de reproduction", /Acres *de la recherche en sciences sociales,* 2, 1975, pp. 95-107) constituyen también -a través de las tomas de posisión sobre la existencia o la inexistencia de clases

la lucha interna nunca pueden tener el grado de independencia en relación con las colocaciones en la lucha externa que se observa en el campo de las ciencias naturales. La ¡dea de una ciencia neutra es una ficción, y es una ficción interesada, que permite considerar científica una forma neutralizada y eufemística (y por lo tanto particularmente eficaz simbólicamente porque es particularmente *desconocióle)* de la representación dominante del mundo social.[36] Actualizando los mecanismos sociales que aseguran el mantenimiento del orden establecido y cuya eficacia propiamente simbólica reposa en el desconocimiento de su lógica y de sus efectos, fundamento de un reconocimiento sutilmente extorsivo, la ciencia social toma necesariamente partido en la lucha política. Es decir que mientras ella llega a instaurarse (lo que supone cumplir ciertas condiciones, correlativas con un estado determinado de las relaciones de fuerza entre las clases), la lucha entre la ciencia y la falsa ciencia de los doxósofos (que pueden reivindicar las tradiciones teóricas más revolucionarias) aporta necesariamente una contribución a la lucha entre clases que, al menos en este caso, no tienen el mismo interés en la verdad científica.

La cuestión fundamental de la sociología de la ciencia toma, en el caso de las ciencias sociales, una forma particularmente paradójica: ¿cuáles son las condiciones sociales de posibilidad del desarrollo de una ciencia emancipada de las restricciones y de demandas sociales sabiendo que, en este caso, los progresos en el sentido de la racionalidad científica no son progresos en el sentido de la neutralidad política? Se puede negar la cuestión. Es lo que hacen por ejemplo todos los que imputan todas las particularidades de las ciencias sociales a la situación de su reciente emergencia, en nombre de una filosofía Ingenuamente evolucionista que pone a la ciencia oficial al final de la evolución. De hecho, la teoría del *retraso* no es verdadera, paradójicamente, más que en el caso de la sociología oficial y, más precisamente, de la sociología oficial de la sociología. Por cierto, alcanza con recordar los célebres análisis de Alexander Gerschenkron sobre el "retraso económico" para comprender los rasgos más característicos de esas formas particulares de discurso erudito que son las *falsas ciencias.* Gerschenkron destaca en efecto que cuando el proceso de industrialización comienza con *retraso,* presenta diferencias sistemáticas con el que se ha producido en los países más desarrollados, no solamente en cuanto a la velocidad del desarrollo, sino también en lo que concierne a las "estructuras productivas y organizativas", porque aquel proceso pone en marcha "instrumentos institucionales" originales y se

sociales- uno de los grandes principios de división del campo sociológico (cf. Bourdieu, "Classes et classement", Minuit, 5, 1973, pp. 22-24, y A. P. A. Coxon y C. L. Jones, "Occupational Categorization and Images of Society", Working Paper No. 4, Project on Occupational Cognition, Edinburgo, Edinburgh University Press, 1974).

[36] Se sigue de esto que la sociología de la ciencia (y, en particular, de la relación que la ciencia social mantiene con la clase dominante), no es una especialidad entre otras sino que ella es parte de las condiciones de una sociología científica.

desarrolla en un clima ideológico diferente.[37] La existencia de ciencias más avanzadas -grandes proveedoras no sólo de métodos y de técnicas a menudo empleadas fuera de sus condiciones técnicas y sociales de validez, sino también de ejemplos- es lo que permite a la sociología oficial darse todas las apariencias de la cientificidad: la exhibición de la autonomía puede tomar aquí una forma sin precedentes, cuyo carácter esotérico sabiamente tomado de las viejas tradiciones letradas no representa más que una pobre anticipación. La sociología oficial no apunta a realizarse como ciencia, sino a concretar la imagen oficial de la ciencia que la sociología oficial de la ciencia, suerte de instancia jurídica que se da la *comunidad* (la palabra se aplica perfectamente en este caso) de los sociólogos oficiales, tiene por función proveerle a costa de una interpretación positivista de la práctica científica de las ciencias naturales.

Para convencerse completamente de la función de ideología justificadora que cumple la historia social de las ciencias sociales tal como se practica en el *establishment* norteamericano[38] alcanzará con reseñar el conjunto de trabajos directa o indirectamente dedicados a la *compeíition,* palabra clave de toda la sociología de la ciencia norteamericana que, en su oscuridad de concepto indígena promovido a la dignidad científica, condensa todo lo impensado (la *doxa)* de esta sociología. La tesis según la cual la productividad y la competición están directamente relacionadas[39] se inspira en una teoría funcionalista de la competición que es una vanante sociológica de la creencia en las virtudes del "mercado libre"; la palabra inglesa *competition* designa también lo que en francés se llama *concurrence:* reduciendo toda competición a la *competition entre universidades o* haciendo de la *competition* entre universidades la condición de la competición entre los investigadores, uno no se interroga jamás por los obstáculos a la competición científica que son imputables a la *competition* a la vez *económica y científica* cuyo lugar es el *academic market place.*

La *competition* que reconoce esta ciencia de *establishment* es la competencia dentro de los límites de la decencia social, es un obstáculo tan fuerte pa-

[37] A. Gerschenkron, *Economic Backwardness in Historical Perspective,* Cambridge, Harvard University Press, 1962, p. 7.

[38] La filosofía de la historia que frecuenta esta historia social de la ciencia social encuentra una expresión paradigmática en la obra de Terry Clarke que, en un análisis, Paul Vogt caracteriza sociológicamente con dos adjetivos: "Terry N. Clark's long-awaited, much circulated ¡n manuscript Prophets and Patrons" (cf. T. Clark, Prophets and Patrons, *The French University and the Emergence of the Social Science,* Cambridge, Harvard University Press, 1973, y J. C. Chamboredon, "Sociologie de la sociologie et intéréts sociaux des sociologues", *Actes de la 'recherche en sciences sociales,* 2, 1975, pp. 2-17).

[39] Joseph Ben-David tiene el mérito de dar a esta tesis su forma más directa: el alto grado de competencia que caracteriza la universidad americana explica su gran productividad y su gran flexibilidad (Ben-David, "Scientific Productivity and Academic Organitation in Nineteenth Century Medicine", *American Sociológica! Review,* 25, 1960, pp 828-843; *Fundamental Research and Universities,* París, OCDE, 1968; J. Ben-David y Abraham Zlocvower, European Journal of Sociology, 3, 1962, 945-84).

ra la verdadera competencia científica, capaz de poner en cuestión la ortodoxia, que uno se sitúa en un universo cada vez más cargado de arbitrariedad social. Se comprende que la exaltación a la unanimidad del "paradigma" pueda coincidir con la exaltación de la competencia -o también que se pueda, según los autores, reprocharle a la sociología europea pecar por exceso o por defecto de competencia-.

Además de los instrumentos y las técnicas -computadoras y programas de tratamiento *automático* de datos, por ejemplo- la sociología oficial toma prestado un modelo de práctica científica tal como se la representa la imaginación positivista, es decir con todos los atributos simbólicos de la respetabilidad científica, máscaras y elementos postizos como los accesorios tecnológicos y el kitsch retórico, y un modelo de organización de lo que aquélla llama la "comunidad científica" tal como su pobre ciencia de las organizaciones puede concebir. Pero la sociología oficial no posee el monopolio de las lecturas interesadas de la historia de la ciencia: la dificultad particular que tiene la sociología para pensar *científicamente a la ciencia* no carece de relación con el hecho de que ella está situada en el escalón inferior de la jerarquía social de las ciencias. Ya sea que se eleve para pensar a las ciencias más científicas mejor de lo que ellas mismas se piensan, o que descienda para registrar la imagen triunfante que la hagiografía científica produce y propaga; tiene siempre la misma dificultad para pensarse como ciencia, es decir pensar su posición en la jerarquía social de las ciencias.

Esto se ve con toda claridad en las reacciones que ha suscitado el libro de Thomas Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas,* que constituiría un material experimental de gran calidad para un análisis empírico de las ideologías de la ciencia y de sus relaciones con la posición de sus autores en el campo científico. Es verdad que ese libro, en el cual nunca se sabe exactamente si describe o prescribe la lógica del cambio científico (ejemplo de prescripción larvada: la existencia de un paradigma es un signo de madurez científica), invita a sus lectores a buscar allí las respuestas a la cuestión de la buena o mala ciencia.[40] Los que la lengua indígena llama los "radicales" han leído en el libro de Thomas Kuhn una invitación a la "revolución" contra el "paradigma"[41] o una justificación del plu-

[40] Más aún que en este libro -cuyas tesis esenciales no son nada radicalmente nuevo, al menos para los lectores de Bachelard, objeto él mismo, aproximadamente en el mismo momento y en otra tradición, de una captación semejante-, la intención normativa se ve en dos artículos donde T. Kuhn describe las funciones positivas de un pensamiento "convergente" para el desarrollo científico y sostiene que la adhesión dogmática a una tradición es favorable para la investigación (T. Kuhn, "The Function of Dogma in Scientific Research", en A. C. Crombie (ed.) *op. cit.,* pp. 347-369; "The essential tensión: tradition and innovaron in scientific research", en L. Hudson (ed), *The Ecology of Human Intelligence,* Londres, Penguin, 1970, pp. 342-359).

[41] Cf. por ejemplo, A. W. Gouldner, *The Corning Crisis of Western Sociology,* Nueva York, Londres, Basic Books, 1970, y R. W. Friedrichs, A Sociology of Sociology, Nueva York, Free Press, 1970.

ralismo liberal de los *world-views,*[42] dos tomas de posición que corresponden sin duda a colocaciones diferentes en el campo.[43] De parte de los defensores del orden científico establecido, se ha leído allí una invitación a arrancar a la sociología de la fase "pre-paradigmática", imponiéndole la constelación unificada de creencias, de valores y de técnicas que simbolizan la tríada capitolina de Parsons y Lazarfeld reconciliados en Merton. La exaltación de la cuantificación, de la formalización y de la neutralidad ética, el desdén por la "filosofía" y el rechazo de la ambición sistemática en beneficio de la minucia de la verificación empírica y de la floja conceptualización llamada operatoria de las "teorías de alcance medio", son otros tantos rasgos obtenidos por una transmutación desesperadamente transparente del ser en deber ser, que encuentra su justificación en la necesidad de contribuir a reforzar los "valores comunitarios" que se consideran como condición del "despegue".

Ciencia falsa destinada a producir y mantener la falsa conciencia, la sociología oficial (cuya politología es hoy su más bello florón) debe hacer exhibición de objetividad y de "neutralidad ética" (es decir neutralidad en la lucha de clases cuya existencia niega, por otro lado) y dar todas las apariencias de una *ruptura* decidida con la clase dominante y sus demandas ideológicas, multiplicando los signos exteriores de cientificidad: se tiene así, del lado "empírico", la *exhibición tecnológica,* y del lado de la "teoría", la *retórica de lo "neo"* (floreciente también en el campo artístico), que imita la acumulación científica aplicando a una obra o a un conjunto de obras del pasado (cf. *The Structure of Social Action)* el procedimiento típicamente letrado de la "relectura", operación paradigmáticamente escolar de simple reproducción o de reproducción simple bien hecha para producir, en los límites del campo y de la creencia que éste produce, todas las apariencias de la "revolución". Habrá que analizar sistemáticamente esta *retórica de la cientificidad* a través de la cual la "comunidad" dominante produce la creencia en el valor científico de sus productos y en la autoridad científica de sus miembros: ya sea por ejemplo el conjunto de estrategias destinadas a ofrecer la *apariencia de la acumulación,* tales como la referencia a fuentes canónicas, generalmente reducidas, como se dice, "a su expresión más simple" (que se piense en el destino postumo del *Suicidio),* es decir a chatos protocolos simulando el frío rigor científico, y a los artículos más recientes posibles (conocemos la oposición entre las cien-

[42] E. Gellner, "Myth, Ideoiogy and Revolution", en B. Crick y W. A. Robson (ed.), *Protest and Discontent,* Londres, Penguin, 1970, pp. 204-220.

[43] Una revista tal como *Theory and Society* debe la importancia puramente social que le permite existir y subsistir sin otro contenido positivo que una suerte de vago humanismo antipositivista en el cual se reconocen los "sociólogos críticos" (otro concepto Indígena), al hecho de que ella da una *unidad estrictamente negativa* a todas las corrientes que se encuentran o se piensan fuera del *establishment* americano, desde la etnometodología„ heredera de la fenomenología, hasta el neo-marxismo, pasando por la *psychohistory.* (Se encontrará un cuadro sinóptico bastante fiel de esta constelación ideológica en P. Bandyapadhyav, "One Sociology or Many: Some Issues in Radical Sociology", *Sociological Review,* vol. 19, febrero de 1971, pp. 5-30).

cías "duras" *-hará-* y las ciencias "blandas" *-soft-)* sobre el mismo tema; o también las *estrategias de cierre,* que intentan marcar una separación decidida entre la problemática científica y los debates profanos y mundanos (siempre presentes, pero como "fantasmas en la máquina"), esto al precio, generalmente, de simples retraducciones lingüísticas; o las *estrategias de denegación,* que florecen con los politólogos, hábiles para realizar el ideal dominante de "la objetividad" en un discurso apolítico sobre la política en donde la política contenida no puede aparecer más que bajo las apariencias desconocidas, por lo tanto irreprochables, de su denegación politológica.[44] Pero estas estrategias cumplen por añadidura una función esencial: la circulación circular de objetos, ideas, métodos y sobre todo signos de reconocimiento en el interior de una comunidad (se debería decir un club abierto solamente a los miembros indígenas o importados de la *Ivy* /.eague)[45] produce, como todo *círculo de legitimidad,* un universo de creencia cuyo equivalente se encuentra tanto en el campo religioso como en el campo de la literatura o en el de la alta costura.[46]

Pero aquí, una vez más, hay que cuidarse de conferir a la *falsa ciencia oficial* la significación que le confiere la crítica "radical". A pesar de su oposición al *valor* que le confieren al "paradigma", principio de unificación necesaria para el desarrollo de la ciencia en un caso, fuerza de represión arbitraria en el otro caso -o, alternativamente, uno u otro en Kuhn-, conservadores y "radicales", adversarios cómplices, acuerdan de hecho en lo esencial: por el punto de vista unilateral que necesariamente toman sobre el campo científico, eligiendo al menos inconscientemente uno u otro de los campos antagonistas, no pueden percibir que el control o la censura no es ejercida por tal o cual instancia sino por la *relación objetiva entre adversarios cómplices* que, por su mismo antagonismo, delimitan el campo de la discusión legítima, excluyendo como absurda o ecléctica, o simplemente impensable, cualquier tentativa por tomar una posición no prevista (en este caso en particular, por ejemplo, poner al servicio de otra axiomática científica las herramientas técnicas elaboradas por la ciencia oficial).[47]

[44] Cf. P. Bourdieu, "Les doxosophes", *Minuit,* 1, 1973, pp. 26-45 (en particular el análisis del efecto Lipset).

[45] La sociología oficial de la ciencia ofrece una justificación para cada uno de estos rasgos. Así, por ejemplo, el evitar los problemas teóricos fundamentales encuentra una justificación en la idea de que en las ciencias de la naturaleza, los investigadores no se inquietan por la filosofía de la ciencia (cf. W. O. Hagstrom, *op. cit,* pp. 277-279). Se ve sin dificultad lo que tal sociología de la ciencia puede deber a la necesidad de legitimar un estado de hecho y de transformar los límites sufridos en exclusiones electivas.

[46] Sobre la producción de la creencia y del fetichismo en el campo de la alta costura véase P. Bourdieu y Y. Delsaut, "Le couturier et sa griffe: contribution á une théorie de la magie", *Actes de la recherche en sciencies sociales,* 1 (I), 1975, pp. 7-36.

[47] Tales duplas epistemológicas, que son al mismo tiempo duplas sociológicas, funcionan en todo campo (cf. por ejemplo el *Positivismusstreit* que opone a Habermas y a Popper en el caso de Alemania -mecanismo de desvío que habiendo hecho sus pruebas en Europa comienza a hacer estragos en los Estados Unidos con la importación de la escuela de Francfort-).

Expresión apenas eufemística de los intereses de los dominados del campo científico, la ideología "radical" tiende a procesar toda revolución contra el orden científico establecido como revolución científica, haciendo como si alcanzara con que una "innovación" sea excluida de la ciencia oficial para que pueda ser tenida como científicamente revolucionaria, y de este modo se omite hacer la pregunta acerca de las condiciones sociales por las cuales una revolución contra el orden científico establecido es también una revolución científica y no una simple herejía tendiente a invertir la relación de fuerzas establecida en el campo, sin transformar los principios sobre los cuales reposa su funcionamiento.[48] En cuanto a los dominantes, proclives a admitir que el orden científico -en el cual están colocadas todas sus inversiones (en el sentido de la economía y del psicoanálisis) y de cuyos beneficios pueden apropiarse- es el deber ser realizado, son lógicamente proclives a adherir a la filosofía espontánea de la ciencia, que encuentra su expresión en la tradición positivista, forma del optimismo liberal que quiere que la ciencia progrese por la fuerza intrínseca de la idea verdadera y que los más "poderosos" sean también por definición los más "competentes": alcanza con pensar en los estados antiguos del campo de las ciencias naturales o en el estado actual del campo de las ciencias sociales para percibir la función ideológica de "sociodicea" de esta filosofía de la ciencia que, suponiendo realizado el ideal, excluye la cuestión sobre las condiciones de realización de ese ideal.

Planteando que la propia sociología de la ciencia funciona según las leyes de funcionamiento de todo campo científico que establece la sociología científica de la ciencia, la sociología de la ciencia no se condena al relativismo. En efecto, una sociología científica de la ciencia (y la sociología científica que ella contribuye a hacer posible) no puede constituirse sino a condición de percibir claramente que las diferentes posiciones en el campo científico están asociadas a representaciones de la ciencia, *estrategias ideológicas* disfrazadas de *tomas de posición epistemológicas* por las cuales los ocupantes de una posición determinada tienden a justificar su propia posición y las estrategias que ponen en marcha para mantenerla o mejorarla, al tiempo que desacreditan a los defensores de la posición opuesta y sus estrategias. Cada sociólogo es buen sociólogo de sus competidores, puesto que la sociología del conocimiento o de la ciencia no es más que la forma más irreprochable de las estrategias de descalificación del adversario desde el momento en que toma por objeto a los adversarios y a sus estrategias y no al *sistema completo de estrategias, es decir el campo de posicio-*

[48] Habrá que analizar todos los usos estratégicos que los dominados en un campo pueden hacer de la transfiguración ideológica de su posición objetiva: por ejemplo, la *exhibición de la exclusión* que permite a los excluidos extraer partido de la institución (a la cual reconocen lo bastante como para reprocharle que no los reconozca) haciendo de la exclusión una garantía de cientificidad; o también la impugnación a la "competencia" de los dominantes que está en el centro de todo movimiento herético (cf. la impugnación al monopolio del sacramento) y que debe tanto menos armarse de argumentos científicos en cuanto el capital científico es más escaso.

nes a partir del cual éstas se engendran.[49] La sociología de la ciencia no es tan difícil sino porque el sociólogo tiene objetos en juego que pretende describir (en primer lugar, la cientificidad de la sociología, y en segundo lugar la cientificidad de la sociología que él practica) y porque no puede objetivar sus objetos y sus estrategias correspondientes, más que a condición de tomar por objeto no sólo las estrategias de sus adversarios científicos sino también el juego en tanto juego, que dirige también sus propias estrategias, amenazando con gobernar subterráneamente su sociología y su sociología de la sociología.

[49] Sobre la necesidad'de construir como tal el campo intelectual para volver posible una sociología de los intelectuales que sea otra cosa que un intercambio de injurias y de anatemas entre "intelectuales de derecha" e "intelectuales de izquierda", ver P. Bourdieu, "Les fractions de la classe dominante et les modes d'appropriation de l'oeuvre d'art", *Information sur les sciences sociales,* 13, (3), 1974, pp. 7-32.