## Bouirdieu

```
305 Bourdieu, Pierre

\section*{Intelectuales, política y poder}

Eudeba
Universidad de Buenos Aires
\(1^{\text {² }}\) edición: diciembre de 1999
\(1^{7}\) edición, \(2^{\text {a }}\) reimpresión: abril de 2003

\section*{(C) 1999}

Edirorial Universitaria de Buenos Aires
Sociedad de Economfa Mixa
Av. Rivadavia 1571/73 (1033)
Tel.: 4383-8025 Fax: 4383-2202
www.eudeba.com.ar

Diseño de colección y tapa: Ricavdo Ludueña
Composición general: Eudeba
Traducción: Alicia Gutiérrez

ISBN 950-23-1043-8
tinpreso en fa Argentina
Hecho el deposito gue establece la ley 11.723

No se permite la seprojucion wal oparcial de este libro, ni st aloacenamiento on un
 elecrrónico, mecánico, forocopias u orros métodos, sin el permiso previo del ediror

\section*{El campo cientifico*}

Tabiendo intentado describir, en otra parte, la lógica del funcionamiento de los campos de producción simbólica (campo intelectual y artístico, campo religioso, campo de la alta costura, etc.), quisiera determinar aquí cómo esas leyes se especifican en el caso particular del campo científico; más precisamente, en qué condición (es decir, en qué condiciones sociales) mecanismos genéricos, como los que rigen en todo campo la aceptación o la eliminación de los nuevos ingresantes o la concurrencia entre los diferentes productores, pueden determinar la aparición de esos productos sociales relativamente independientes de sus condiciones sociales de producción, que son las verdades cientificas. Ello en nombre de la convicción, producto de una historia, de que es en la historia donde es necesario buscar la razón del progreso paradójico de una razón en todo histórica y, sin embargo, irreductible a la historia.

La sociología de la ciencia descansa sobre el postulado de que la verdad del producto - se trataria de ese producto muy particular que es la verdad científi-ca-, reside en una especie particular de condiciones sociales de producción; es decir, más precisamente, en un estado determinado de la estructura y del funcionamiento del campo cientifico. El universo "puro" de la ciencia más "pura" es un campo social como cualquier otro, con sus relaciones de fuerza y sus

\footnotetext{
" "Le champ scientifque", Actes de la recherche en sciences sociales, 2-3, junio de 1976, pp. 88-104
}
monopolios, sus luchas y sus estrategias, sus intereses y sus beneficios, pero donde todos estos invariantes revisten formas especificas. \({ }^{1}\)

\section*{La lucha por el monopolio de la competencia cientifica}

El campo cientifico como sistema de las relaciones objetivas entre las posiciones adquiridas (en las luchas anteriores) es el lugar (es decir, el espacio de juego) de una lucha de concurrencia, que tiene por apuesta especifica el monopolio de la autoridad cientifica, inseparablemente definida como capacidad récnica y como poder social, o, si se prefiere, el monopolio de la competencia cientifica, entendida en el sentido de capacidad de hablar y de actuar legítimamente (es decir, de manera autorizada y con autoridad) en materia de ciencia, que está socialmente reconocida a un agente determinado.

Dos observaciones tápidas, para descartar malentendidos posibles. En primer lugar, es necesatio 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 las estrategzas que en realidad é determina, como vetemos más adelante (cf. P. Bourdieu, "Une interprétation de la théorie de la réligion selon Max Weber", Archives enropénnes de sociologie, 12, 1, 1971, pp. 3-21). Por otra parte, será necesario precisar lo que quiere decir "socialmente reconocido": veremos que el grupo que otorga este reconocimienro tiende siempre a reducirse más al conjunto de los sabios, es decir, de los concurrentes, a medida que se incrementan los recursos cientificos acumulados \(y\), correlativamente, la autonomía del campo.

Decir que el campo es un lugar de huchas, no es solamente romper con la imagen pacifica de la "comunidad cienthca" tal como la describe la hagiografía cientifica - y frecuentemente después de ella la sociologa de la cien-cia--, es decir, con la idea de una suerte de "reino de los fines" que no conocería otras leyes que la de la concurrencia pura y perfecta de las ideas, infaliblemente marcada por la fueiza intrínseca de la idea verdadera. Es, también, recordar que el funcionamiento mismo del campo científico produce y supone una forma especifica de interes (las practicas cientificas no aparecen como "desinteresadas" sino por referencia a intereses diferentes, producidos y exigidos por otros campos).
1. Este texro ha aparecido bajo una forma ligeramente diference en Sociologie et Societés 7 (1), 1975. pp.91-118.

Hablando de interés cientifico y de autoridad (o de competencia) cientifica, se pretende descartar de entrada distinciones que frecuentan, en estado implícito, las discusiones sobre la ciencia: así, intentar disociar en la competencia (o la autoridad) cientifica lo que sería pura representación social, poder simbólico, marcado por todo un "aparato" (en el sentido de Pascal)) de emblemas y de signos, y lo que sería pura capacidad tecnica, 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). \({ }^{2}\) De hecho, el "aparato augusto" del cual están rodeadas aquellas que se llamaban las "apacidades" en el siglo pasado y en la actualidad las "competencias", togas rojas y armiños, sotanas y gorros cuadrados de los magistrados y de los doctores en otro tiempo, titulos escolares y distinciones cientificas de los investigadores hoy, toda esta muestra tan auténtica", como decia Pascal, toda esta ficción social que no tiene socialmente nada de ficticio, modifica la percepcion social de la capacidad propiamente técnica. Así, los juicios sobre las capacidades científicas de un estudiante o de un investigador están siempre contaminados, en todos los niveles de la carrera, por el conocimiento de la posición que él ocupa en las jerarquias instituidas (la de las grandes escuelas en Francia ola de las universidades en los Estados Unidos, por ejemplo).

Por el hecho de que todas las prácticas están orientadas hacia la adquisición de la autoridad científica (prestigio, reconocimiento, celebridad, etc.), apuesta intrínsecamente doble, lo que sellama comúnmente "el interes" por una actividad científica (una disciplina, un sector de esta disciplina, un mérodo, etc.) es siempre de doble faz; y lo mismo ocurre con las estrategias que tienden a asegurar la satisfacción de este interés.
2. El conflicto que relata Sapulsky entre los partidarios de la fluoridación, es decir, entre los detentadores de la autoridad oficial (healt officials) que se estiman únicos "comperentes" en materia de salud pública, y los adversarios de esta innovación, entre los cuales se cuentan muchos cientificos, pero quienes, a los ojos de los oficiales, sobrepasain "los limiees de su dominio propio de competencia", permite percibir claramente la verdad social de la competencia, como palabra autorizada y palabra dé auroridad que es lo que está en juego en una lucha entre los grupos (cf. H. M. Sapolsky, "Science, Voters and the Fluoridation Controversy", Science, Vol. 162,25 de ocubbre de 1968, pp. 427-433). El problema de la comperencia no se plantea jamás con tanta agudeza y claridad como en la relación con los "profanos" (cf. S. B. Barnes, "On the Reception of Scienrific Beliefs, in B. Barnes (ed.), Sociology of Science, London, Pengum, 1972, pp. 269-291; L. Botanski y P. Maldidier, "Carrière scientifique, morale scientifique"et vulgarisation", Information sur les sciences sociales, (9), 3, 1970, pp. 99-118).

Un análisis que intentara aislar una dimensión puramente "politica" en los conflictos por la dominación del campo cientiffico sería tan radicalmente falso como el prejuicio inverso, más frecuente, de no retener sino las determinaciones "puras" y puramente intelectuales de los conflictos cientificos. 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 "politico": aquellos que se encuentran a la cabeza de las grandes burocracias cientificas 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 cientifica, provista de créditos, de equipamientos técnicos poderosos, de una mano de obra abundante; y constituyen en metodología universal y eterna los procedimientos de la encuesta por sondeo de grandes muestras, las operaciones del análisis estadistico de los datos y de 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: asf, una investigación sobre el poder en el campo cientifico podría perfectamente incluir sólo cuestiones de indole epistemológica.

De una definición rigurosa del campo cientifico como espacio objetivo de un juego donde se encuentran compromeridas apuestas cientficas, se desprende que es en vano distinguir entre deteminaciones propiamente cientificas y determinaciones propiamente sociales de prácticas esencialmente sobredeterminadas. Es necesatio citar la descripción de Fred Reif, que deja ver, casi a pesar suyo, hasta qué punto es artificial \(-y\) hasta imposible-la distinción del interés intrínseco y del interés extrínseco, de lo que es importante para un investigador determinado y de lo que es importante para los otros investigadores: "Un cientifico busca realizar las investigaciones que considera importantes. Pero la satisfaccion intrínseca y el interés no son sus inicas motivaciones. Esto aparece claramente cuando se observa lo que ocurre cuando un investigador descubre la publicación por otra persona de un resultado que é estaba a punto de alcanzar Se siente casi siempre trastornado, aunque el interés intrinseco de su trabajo no esté de ningún modo afectado. Es que su trabajo no debe ser interesante solaniente para dh, sino que debe tambien ser importante para los otros". \({ }^{3}\) Lo que es

3 E Reif, "The Compctitive Word of de Pure Scientist", Science, 15 de diciembre de 1061, 134 (34-94), pp 1957-1962.
percibido como importante e interesante, es lo que tiene posibilidades de ser reconocido como importante e interesante para los otros, por lo tanto, de hacer aparecer al que lo produce como importante e interesante a los ojos de los otros (será necesario examinar de nuevo esta dialéctica y las condiciones en las cuales funciona, en beneficio de la acumulatividad cientifica y no como un simple círculo de legitimación mutua).

Aún a riesgo de volver a la filosoffa idealista que otorga a la ciencia el poder de desarrollarse según su lógica inmanente (como lo hace todavía Kuhn cuando sugiere que las "revoluciones cientificas" no sobrevienen sino a continuación del agotamiento de los "paradigmas"), es necesario suponer que las inversiones se organizan por referencia a una anticipación -consciente o inconsciente - de las posibilidades medias de beneficio (que se especifican también en función del capital detentado). Así, la tendencia de los investigadores a concentrarse sobre los problemas considerados como los más importantes (por ejemplo, porque han sido constituidos como tales, por productores dotados de un alto grado de legitimidad) se explica por el hecho de que un aporte o un descubrimiento que concierne a estas cuestiones está encaminado a aportar un beneficio simbólico más importante. La competencia intensa que se encuentra así desencadenada tiene todas las posibilidades de determinar una baja de las tasas medias de beneficio material y/o simbólico \(y\), por este medio, la dirección de una fracción de los investigadores hacia otros objetos menos prestigiosos pero alrededor de los cuales la competencia es menos fuerte \(y\), por ello, adecuados para ofrecer beneficios, al menos, igualmente importantes. \({ }^{4}\)

La distinción que hace Merton (al hablar de las ciencias sociales) entre conflictos "sociales" (que tratan sobre "la asignación de los recursos intelectuales entre diferentes clases de trabajo sociológico" o sobre "el rol que conviene al sociólogo") y conflictos "intelectuales", "oposiciones de ideas sociológicas estrictamente formuladas" (R. K. Merton, The Sociology of Science, Chicago and London. 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 de discusión legitimos. En efecto, se habrá reconocido, en esta distinción, una de esas estrategias por las cuales la
4. Es necesario comprender en la misma lógica las transferencias de capital de un campo determinado a un campo socialmente inferior, donde una competencia menos intensa promete posibilidades de beneficios más altas al detentador de un capital cientifico determinado.
sociología americana oficial tiende a asegurarse la respetabilidad académica y a imponer una delimitación de lo científico y de lo no cientifico adecuada para prohibir, como falta a la conveniencia cientifica, toda interrogación destinada a poner en cuestión los fundamentos de su respetabilidad. \({ }^{5}\)

Una ciencia auténtica de la ciencia no puede constituirse sino a condición de rechazar radicalmente la oposición abstracta (que se encuentra también en otra parte, en historia del atte, por ejemplo) entre un analisis inmanente o interno, que incumbitia propiamente a la epistemologia y que restituiŕa la lógica según la cual la ciencia engendra sus propios problemas, y un analisis externo, que relaciona esos problemas con sus condiciones sociales de aparición. Es el campo cientifico el que, en cuanto lugar de una lucha polifica por la dominación científica, asigna a cada investigador, en función de la posición que ocupa, sus problemas -indisociablemente políticos y cientificos-, y sus métodos -estrategias cientificas que, por el hecho de que se definen expresa u objetivamente por referencia al sistema de las posiciones politicas y cientificas constitutivas del campo cientifico, son al mismo tiempo estrategias políticas-. No hay "elección" cienrifica-elección del dominio de investigación, elección de los mérodos empleados, elección del lugar de publicación, elección, que describe Hagstrom, \({ }^{6}\) entre la publicación rápida de resultados parcialmente verificados o la publicación tardía de resultados plenamente controlados-, que no sea, en alguno de sus aspectos, el menos confesado y el menos confesable evidentemente, una estrategia política de ubicación al menos objetivamente orientada hacia la maximización del beneficio propiamente cientifico, es decir del reconocimiento susceptible de ser obtenido de los pares-concurrentes.
5. De entre las innumerables expresiones de este credo neutralista, ésta es particularmente típica: "En cuanto profesionales -como universitarios o en el ejercicio de su profesión- los sociólogos se consideran especialmente capaces de separar, en nombre del sentido de su tesponsabilidad social, su ideologia personal de st rol profestional en sus relaciones con sus clientes, sus públicos y sus pares. Es claro que esto es el resultado más cabal de la aplicación del concepro de profesionalización en la sociologia, particularmente en el periodo de activismo universitario que comienza en 1965 (Ben-David, 1972). Desde la organización inicial de la sociologia como disciplina, muchos sociólogos han tenido ideologías personales tan intensas que los empujaban a tratar de poner sus conocimientos al servicio del cambio social, mientras que, como universitanos, debian afrontar el problema de las normas que se imponen al docente y al tivestigador'. M. Janowic, The Anerican Journal of Sociology, 78 (1), julio de 1972, pp. 105-135.
6. W. D. Hagstrom, The Scientific Community, New York, Basic Books, 1965, p. 100

\section*{La acumulación del capital cientifico}

La lucha por la autoridad cientifica, 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 el campo es mäs autónomo) a no tener otros clientes posibles que sus concurrentes. Esto significa que en un campo cientfico fuertemente autonomo, un productor particular no puede esperar el reconocimiento del valor de sus productos ("reputación", "prestigio", "autoridad", "competencia", etc) sino de los otros productores, quienes, siendo también sus concurrentes, son los menos propensos a otorgárselo sin discusión ni examen. En primer lugar, de hecho: sólo los sabios comprometidos en el mismo juego tienen los medios para apropiarse simbólicamente de la obra cientifica y de evaluar sus méritos. Y también de derecho: el que apela a una autoridad exterior al campo no puede attaerse sino el descrédito'? (totalmente similar en esto a un campo atístico fuertemente autónomo, el campo cientifico debe su especificidad, entre otras cosas, al hecho de que los concurrentes no pueden contentarse con distinguirse de sus antecesores ya reconocidos, sino que están forzados, so pena de ser superados y "desclasados", a integrar sus logros en la construcción distinta y distintiva que los supera).

La lucha en la cual cada uno de los agentes debe comprometerse para imponer el valor de sus productos y su propia autoridad de productor legtimo, tiene, de hecho, sempre en juego el poder de imponer la definición de la ciencia (i. e. la delimitación del campo de los problemas, de los métodos y de las teorías que pueden ser consideradas como científicas) más conforme a sus intereses
7. Fred Reif recuerda que aquellos que, con la preocupación de ver su trabajo publicado lo mas rapidamente posible, recurren a la prensa cotidiana (descubrimientos mportantes en fisica han podido ast ser anunciados en el NeuY York Times), se atraen la reprobacón de sus pares-concurrentes, en nombre de la distincoon entre publicación y publicidad que dirige también las actitudes respecto a ciertas formas de vulgarización, siempre sospechosas de no ser sino formas eufemizadas de aurodivulgación Será sufficiente citar los comentarios del editor del diario oficial de los fisicos anericanos: "Por cortesia respecto a sus colegas, los autores tienen la costumbre de impedir toda forma de divulgación pública de sus articulos antes de que éstos hayan aparecido en la revista cientifica. Los descubrimientos cientficos no poseen las caracteristicats senisacionalistas que inceresan a los diarios y rodos los medios de comunicación de masas deben poder tener acceso simultaneamence a la información. En adelante, rechazaremos pues los artictlos cuyo contenido hubiera sido ya publicado en la prensa cotidiana". F. Reif, op, cit.
especificos, es decir la más adecuada para permitirle ocupar con total legitimidad la posición dominante, asegurando la posición más alta, en la ferarquía de los valores cientificos, a las capacidades cientificas de las cuales es el detentador a título personal o institucional (por ejemplo, como detentador de una especie determinada de capital cultural, como antiguo alumno de una unstitución de ensefianza particulat, como miembro de una institución cientifica determinada, etc.).

Ast, los debates sobre la prioridad de los descubrimientos oponen, en más de un caso, al que ha descubierto el fenómeno desconocido bajo la forma frecuente de una simple anomalia, de un fallo de las teorias existentes, y a que hace de ello un becho cientifico nuevo, insertíndolo en una construcción teórica que es irreductible al simple dato bruto: esas discusiones polficas sobre el derecho de propiedad cientifica que son, al mismo tiempo, debates cientificos sobre el sentido de lo que es descubierto y discusiones epistemológicas sobre la naturaleza del descubrimiento cientifico-, oponen en realidad, a través de esos protagonistas particulares, dos principios de jerarquización de las práticas cientificas, uno que confiere la primacía a la observación y a la experimentacion, y, por lo tanto, a las disposiciones y a las capacidades correspondientes, el otro que privilegia la teoría y los "intereses" cientificos cortelativos, debate que jamás ha dejado de ocupar el centro de la reflexión epistemológica.

Asi, la definición de lo que está en juego en la lucha cientifica forma parte de lo que está en juego en la lucha cientifica, y los dominantes son aquellos que llegan a imponer la definición de la ciencia según la cual la realización más acabada de la ciencia consiste en tener, ser y hacer, lo que ellos tienen, son o hacen. Es decir que la comunis doctorum opinio, como decía la escolástica, no es janás sino una ficcion oficial que no tiene nada de ficticio, porque la eficacia simbólica que le confiere su legitimidad le permite cumplir una función semejante a aquella que la ideologia liberal hace jugar a la noción de opinión pública. La ciencia oficial no es lo que en general hace de ella la sociologla de la ciencia, es decir, el sistema de las normas y de los valores que
8. En cada momento, hay una jerarquia social de los campos cientificos-las disciplinas- que otienta fuertemente las prícticas y particularmense las "elecciones" de "yocación"-y al interior de cada uno de ellos una jerarquas social de los objetos y de los métodos de tratamiento. (Sobre este punto, Cf P Bourdieu, Méthode scienifique et hierarchie sociale des objest", Actes de la Recherche en Soitnces Sociales, 1, 1975, pp. 4-6) (Las autorreferencias, muy numerosas en este texto, tienen una función estrictamente estenografica.)
la "comunidad científica", grupo indiferenciado, impondría e inculcaría a todos sus miembros, considerando la anomia revolucionaria sólo imputable a fallas de la socialización cienúfica." Esta visión "durkheimiana" del campo científico podría no ser sino la transfiguración de la representación del universo cientifico que los sostenedores del orden científico tienen interés en imponer, y en primer lugar, a sus concurrentes.

Nunca se terminarían de enumerar los ejemplos de este "funcionalismo", incluso en un autor que, como Kuhn, da lugar al conflicto en su teoría de la evolución cientifica: "Una comunidad de especialistas (de las ciencias) se esmerará por asegurar la progresión de la acumulación de los datos que ella puede utilizar con precisión y en detalle" (T. Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions, Chicago, The University of Chicago Press, 1962, p. 168) [La estructura de las revoluciones cientificas, México, FCE, 1980] Porque 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 del 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 con silenciar los intereses (i. e. las funciones diferenciales), haciendo de la "comunidad cientifica" el sujeto de prácticas, para caer en el "funcionalismo".

X precisamente porque la definición de lo que está en juego en la lucha es objeto de lucha, incluso en ciencias - como las tnatemáticas- donde el consenso aparente sobre lo que está en juego es muy alto, uno se enfrenta \(\sin\) cesar a las antinomias de la legitimidad. (El interés apasionado que los investigadores en ciencias sociales manifiestan por las ciencias de la naturaleza no se comprendería de otro modo: es la definición de los 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 legitima de la ciencia, es decir, la ciencia de la naturaleza.) En el
9. Como la flosoffa social de inspitación durkheimiana que describe el conflicto social en el lenguje de la marginalidad, de la desviación o de la anomia, esta flosoffa de la ciencia tiende a reducir las relaciones de comperencia entre dominantes y dominados a las relaciones entre un "centro" y una "periferia", al reencontrar la metáfota emanatista, cara a Halbwachs, de la distancia al "foco" de los valores centrales (cf,, por ejemplo, J. Ben David, The Scientuts's Role in Society, Englewood Cliffs (N. I), Prentice Hall Inc., 1971, y E. Stiills, "Center and Periphieria", en: The Logic of Personal Knowledge, Esays Presented to Michael Polanyi on His Seventieth Birtiday, London, Routledge and Kegan Paul Ltd., 1961, pp. 117-130).
campo científico, como en el campo de las relaciones de clases, no existe instancia que legitime las instancias de legitimidad; las reivindicaciones de legitimidad obtienen su legitimidad de la fuerza relativa de los grupos cuyos intereses ellas expresan: en la medida en que la definición misma de los criterios de juicio y de los principios de jerarquización es el objeto de una lucha, nadie es buen juez, potque no hay juez que no sea juez y parte.

Puede verse la ingenuifad de la técnica de los "jueces", a la cual la radicion sociologica ha recurrido muy comúnmente para definir las jerarquías características de un campo determinado (jerarquia de los agentes o de las instituciones Las universidades en los Estados Unídos-, jerarquía de los problemas, de los dominios o de los métodos, jerarquía de los campos mismos, etc.). Es la misma fllosofía ingenua de la objetividad la que inspira el recurso a "expertos internacionales". Como si su posición de observadores extranjeros pudiera ponerlos al abrigo de las posiciones tomadas y de las tomas de partido, en un momento en que la economía de los intercambios ideológicos admite tantas sociedades multinacionales, y como si sus analisis "científicos" del estado de la ciencia pudieran ser otra cosa que la justificación cientificamente enmascarada del estado particular de la ciencia o de las instituciones cientificas de las que ellos forman parte. Se verá luego que la sociologia de la ciencia escapa muy raramente a esta estrategla del peritaje como imposición de legitimidad que prepara una conquista de mercado. \({ }^{10}\)
La autoridad cientifica es, pues, una especie particular de capital que puede ser acumulado, transmitido e, incluso, reconvertido en otras especies bajo ciertas condiciones. Se puede pedir prestada a Fred Reif la descripción del proceso de acumulación del capital científico y de las formas que roma su reconversión. Ello en el caso particular del campo de la física contemporánea, donde la posesión de un capital científico tiende a favorecer
10. Derrís de las problemáticas de expertos sobre el valor relativo de los regimenes universitarios, se oculta, inevitablemente, la cuestión de las condiciones óptimas para el desarrollo de la ciencia y por ello del mejor tegimen politico, puesto que los sociólogos ameticanos tienten a hacer de la "democracia liberal" a la manera americana la condición de la "democracia científica". Cf, por ejemplo, R. K Merton, "Science and Tectinology in a Democratic Order", Journal of Legal and Political Sociology, Vol. 1.1942 , pablicado nuevamente en R. K. Merton, Social Theory and Social Structure [Teoria y estructura sociales, Buenos Aires-México, FCE, 1964 ] edición revisada, Free Press, 1967, pp. 550-551; bajo el ritulo "Science and Democratic Social Structure", B. Batber, Science and de Social Order, Glencoe, The Free Press, 1952, pp. 73 y 83.
la adquisición de capital suplementario y donde la carrera científica "exitosa" se presenta, por esta razón, como un proceso continuo de acumulación, en el cual el capital inicial, representado por el título escolar, juega un roo determinante: "Desde la 'high school', el futuro hombre de ciencia tiene conocimiento del rol de la competencia y del prestigio en su exito fututo. Debe esforzarse por obtener las mejores notas para ser admitido en el collegé y más tarde en la graduate school's Se da cuenta de que el pasaje por un 'college' prestigioso tiene una importancia decisiva para el (..). En fin, debe ganar la estima de sus profesores para asegurarse las cartas de recomendación que le ayudarán a entrar al collegé 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 ha trabajado con un investigador renombrado. En todo caso, es esencial para el que en el mundo de los hombres de primer rango se acepte portar comentarios favorables sobre su trabajo (..). El acceso a niveles universitarios superiores está sometido a los mismos criterios. La universidad exige nuevamente cattas de recomendación, dadas por expertos del exterior, y puede a veces suscitar 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 continua con el acceso a los puestos administrativos, a las comisiones gubernamentales, etc. Y el investigador depende, también, de su teputación entre sus colegas, para obtener fondos de investigación, para atraer estudiantes de calidad, para asegurarse grants y becas, invitaciones y consultas, distinciones (i. e. Premio Nobel, National Academy of Science). El reconocimiento socialmente marcado y garantizado (por todo un conjunto de signos específicos de consagración que el grupo de los pares-concurrentes 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 reconocida a la contribución que el aporta a los tecursos cienificos ya acumulados. El hecho de que el capital de antoridad proporcionado por el descubrimiento esté 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. Si ocurre que muchos nombres estan ligados al pimer descubrimiento, el prestigio atribuido, a cada uno de ellos se encuentra disminuido otro tanto. Aquel que llega al descubrimiento algunas semanas o algunos meses después de otro lia dilapidado todos sus esfuerzos, sus trabajos se encuentran así reducidos al status de duplicación carente de interés de un erabajo ya reconocido (lo que explica
la precipitación con que algunos publican para evitar ser aventajados). "El concepto de visibility que emplean frecuentemente los autores americanos (se trata, a menudo, de una noción 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 nombre de pila), un nombre conocido y reconocido, marca que distingue de entrada a su portador al recortarlo como forma visible del fondo indiferenciado, desapercibido, oscuro, en el cual se pierde la mayoría (de all, sin duda, la importancia de las metáforas perceptivas, de las cuales la oposición entre brillante y oscturo es el paradigma, en la mayor parte de las taxonomáas escolares) \({ }^{12}\) La lógica de la distinción funciona a pleno en el caso de las firmas nuúltiples que, en cuanto tales, reducen el valor distintivo impartido a cada uno de los signatarios. Se puede asi comprender el conjunto de las observaciones de Harriet A. Zuckerman sobre los modelos de rango de

II As se explican has estrategias nuy diferentes que los investigadores ponen en prictica en la difusión de las preimpresiones y de las reimpresiones. Seria facil mostrar que todas las diferencias observadas segun ha disciplina y la edad de los investigadores ola institución a la cual pertenecen pueden ser comprendidas a partir de las funciones muy diferentes que cumplen estas dos formas decomunicrión cientffca; la primera, que consiste en difundir muy tápidamente, escapando alas demoras de la publicación cientifica (ventaja importante en los sectores altamente comperitivos), entre un número restringido de lectores que son también, frecuencemente, los concurrentes más competenres, productos que no están protegidos por la publicación oficial contra la apropiación fraudulenta, pero que son susceptibles de ser mejorados por la circulación; la segunda, que consiste en divulgar más ampliamente, entre el conjunto de los colegas o de los interesados, productos marcados y socialmente imputados a un nombre propio (cf W. Hagstrom, "Factors Relared to de Use of Different Modes of Publishing Research in Four Scientific Fields", en: C. E. Nelson y D. K Rollok, eds., Communication Among Scientiss and Engineers, Lexington (Mass.), Health Leningron Books, D. C. Heath and Co, 1970).
12. De all las diffcultades que se encuentran en las investigaciones sobre los intelecruales, los sabios o los artistas, tanto en la investigación misma como en la publicación de los resultados: proponer el anoummato a personas que están rotalmente ocupadas en hacerse un nombre, es hacer desaparecer la motivacíón principal de la participación en una investigación (cf. El modelo de la encuesta literatia o del interview): no proponerlo es prohibise plantear cuestiones "indiscretas", es decit, objerivantes y reductoras. La publicación de los resultados plancea problemas equivalentes, aunque no fuera sino porque el anonimato tiene por efecto rornar el discurso ininteligible o transparente según el grado de información de los lectores (tanto más cuanto, en este caso, muchas posiciones no cuentan sino con un elemenro, un nombre propio).
13.H. A. Zuckerman, "Patrerns of Name Ordering among Authors of Scientifics Papers: A Study of Social Simbolism and its Ambiguiry", American Journal of Saciology 74 (3), noviembre de 1968 , pp 276-291.
nominación entre los autores de artículos científicos" corno el producto de estrategias que apuntan a minimizar la pérdida de valor distintivo que está inpuesta 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 los otros en el primer rango -como debería esperatse, 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 la "nobleza obliga"; en efecto, es suficiente suponer que la visibilidad de un nombre en una serie es función, en primer lugar, de su visibilidad relativa, definida por el rango que ocupa en la serie y, en segundo lugar, 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 abandonar a otros el primer rango crezca a medida que crece el capital poseído, con lo que el beneficio simbólico está automáticamente asegurado a su poseedor, independientemente del rango de nominación: \({ }^{14}\) El mercado de los 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", lo que los agentes llaman a veces "los valores" o "las tradiciones" de la "comunidad cientifica", es necesario 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, con las cuales uno 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 comprendido y los beneficios casi universalmente prometidos a acciones que no tienen otra determinación aparente que el respero puro y desinteresado de la regla.

\section*{Capital cientffico y propensión a invertir}

La estructura de campo cientifico es definida, en cada momento, por el estado de la relación de fuerzas entre los protagonistas de la lucha, agentes o
14. El modelo propuesto aquí da cuenta perfectramente-sin apelar a ningún determinante moraldel hecho de que los laureados ceden el primer rango más frecuentemence luego de la obsención del premio y de que su contribución a la investigación premiada sea más visiblemente marcada que la parte que ellos han tomado en sus otras investigaciones colectivas.
instituciones; es decir, por la estructura de la distribución del capital especifico, resultado de las luchas anteriores que se encuentra objetivado en instituciones y disposiciones, y que dirige las estrategias y las posibilidades objetivas de los diferentes agentes o instituciones en las luchas presentes. (Basta aquif, como en orra parte, 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 sincronia y la diacronfa, de la estructura y la historia). La estructura de la distribución del capital cientifico es el fundamento de las transformaciones del campo científico por mediación de las estrategias de conservación o de subversión de la estructura que la estructura misma produce: por una parte, la posición que cada agente singular ocupa en un momento dado del tiempo en la estructura del campo cientifico es la resultante, objerivada en insrituciones e incorporada en disposiciones del conjunto de las estrategias anteriores, de este agente \(y\) de sus concurrentes, que dependen, ellas mismas, de la estructura del campo por mediación de las propiedades estructurales de la posición a partir de la cual son engendradas, y, por otra parte, las transformaciones de la estructura del campo son el producto de 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 aquellos quienes las producen en el interior de la estructura del campo.

Esto significa que en un estado determinado del campo, las inversiones de los investigadores dependen tanto en su importancia (medida, por ejemplo, en tiempo consagrado a la investigación), como en su maturaleza ( \(y\), en particular, en el grado de riesgo asumido); de la importancia de su capital actual y potencial en el campo (según un proceso dialécrico que se observa en todos los dominios de la prácrica). Según una lógica muchas veces observada, las aspiraciones -es decir, lo que se llama comúnmente las "ambiciones cientificas"-- son tanto más altas cuanto el capital de reconocimiento es más elevador la posesión del capital que confiere desde el origen de la carrera cientifica el sistema escolar, bajo la forma de un tútulo raro, implica e impone - por mediaciones complejas- la prosecución de objerivos elevados que están socialmente demandados y garantizados por ese título. Así, intentar medir la relación estadistica 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 donde ha sido otorgado el docrorado para los Estados Unidos) una vez controlados los efectos de su productividad, \({ }^{15}\) es asumir implicitamente la hipótesis de que la productividad y el prestigio actual
15. Cf. Por ejemplo L. L. Hargens y W. O. Hagstrom, "Sponsored and Contest Mobiliry of American Academic Scientist", Sociology of Education, 40 (1), invierno de 1967, pp. 24-38.
son independientes (entre ellos) e independientes de los titulos de origen de hecho, en la medida en que el título -en tanto que capital escolar reconvertible en capital universitario y cientifico- encierra una trayectora probable, dirge, por mediación de las "aspiraciones razonables" que autoriza, todo lo relativo a la carrera cientifica (la elección de objetos más o menos "ambiciosos", una productividad más o menos grande, etc.), de suerte que el efecto del prestigio de las instituciones no se ejerce solamente de manera directa -contaminando" el jurio emitido sobre las capacidades cientificas manifestadas por la cantidad y la calidad de los trabajos, ni solo de manera indirecta-a través de los contactos con los maestros más prestigiosos que procuran un alto origen escolar (lo más frecuentemente, asociado a un alto origen social)-, sino también por mediación de la "causalidad de lo probable", es decir, por la virtud de las aspiraciones que autorizan o favorecen las posibilidades objetivas (se podrian hacer observaciones analogas 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 riesgosas de la investigación extensiva que puede conducir a las vastas síntesis teoricas (revolucionartas o eclécticas) -aquellos que, en el caso de la física analizada por Fred Reif, consisten en informarse sobre los desarrollos cientfficos producidos fuera de los limites estrictos de la especialidad, en tugar de descansar sobre los caminos trillados de una dirección de investigación probada, y que pueden quedarse en pura pérdida - proporcionar analoghas fecundas- tiende a reproducir la oposición entre las rrayectorias altas y las trayectorias bajas en el campo escolar y en el campo dentifico. \({ }^{16}\) Asmismo, para comprender la transformación, frecuentemente descrita, de las prácticas cientificas que acompaña el progreso en la carrera cientifica, es necesario relacionar las diferentes estrategas cientificas por efemplo, las inver. siones masivas y extensivas en la única investigación, o las inversiones moderadas e intensivas en la investigación asociadas a inversiones en la administración cienti-fica- evidentemente, no con clases etarias - cada campo define sus propias leyes de envejecimiento social \({ }^{17}\) sino con la importancia del capital poseído que,
16. Cf. P. Bourdeu, L. Boltanski y P Maldidier, "La défense du corps", Infominion sur stiences sociales, 10 (4), pp. 45-86.
17. El analisis estadistico muestra, por ejemplo, que, para el conjunto de las generaciones pasadas la edad de productividad cientifica máximá se situaba eritre los 26 y los 30 años en los químicos, entre los 30 y los 34 años en los fisicos y los matemáticos, entre los 35 y los 39 , años entre los bacteriólogos, los geólogos y los fisiólogos. H. C. Lehman, Age and Actheument, Princeton, Princeton University Press, 1953.
definiendo en cada momento las posibilidades objetivas de beneficio, define las estrategias "razonables" de inversión y de desinversión. Puede verse que nada es más artificial que describir las propiedades genéricas de las diferentes fases de la "carreta cientifica"," aunque se tratara de la "carrera promedio" en un campo parricular", en efecto, toda carrera se define, fundamenalmente, por la posición en la estructura del sistema de las carreras posibles- 20 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 caracteristicas genéricas de una carrera "cualquiera" hace desaparecer lo esencial, es decir, las diferenciar La disminución con la edad de la cantidad y de la calidad de las producciones cientificas que se observa 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 obrenerlo, no deviene inteligible completamente si no se comparan las carreras medias con las carreras más altas, que son las únicas que procuran hasta el final los beneficios simbolicos necesarios para reactivar continuamente la propensión a nuevas inversiones, retardando así continuamente la desinversión.

\section*{Elorden (cientifico) establecido}

La forma que reviste la lucha inseparablemente politica y cientifica por la legitimidad cienifica depende de la estructura del campo, es decir, de la estructura de la distribución del capital especifico de reconocimiento cientifico entre los participantes de la lucha Esta estructura puede teóricamente
18. C. FReif y A Surauss, The impact of Rapid Discovery upon the Scientist's Career", Social Problens, invierno de \(1965, \mathrm{pp}, 297311\) La comparación sistemácea de este artictilo -para el cual el fisico ha colaborado con sl sociólogo- con el que escribia el fisico algunos años antes proporcionaría enselianzas excepcionales sobre el funcionamiento del pensamiento sociológico americano. Basta indicar que la "conceptualización" (es decir la traducción de los conceptos nativos 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 las trayectorias (o de las carreras) que confiere a cada carren singular sus propiedades más inportantes.
19. CE B. G. Glaser, Variations in the Importance of Recognition in Scientist's Careers", Social Problems, 10 (3) nvierno de 1963 , pp. \(268-276\).
20 Para eviar relacer aqui toda la demostración, me contentaré con remitir a P Bourdiet, "Les catégories de l'entendement professoral'. Actes le la recherche en sciences saciales 3, 1975, pp 68-93.
variar (como es también el caso en todo campo) entre dos límites teóricos, de hecho jamás alcanzados: por un lado, la situación de monopolio de capital especfico de autoridad cientifica y, por el otro, la situación de concurrencia perfecta que supone la distribución igual de este capital entre todos los concurrentes. El campo cientifico es siempre el lugar de una lucha, mads o menos desigual, entre agentes desigualmente provistos de capital especifico, por lo tanto, en condiciones desiguales para apropiarse del producto del trabajo cientifico (y también, en ciertos casos, de los beneficios externos, tales como las gratificaciones económicas o propiamente políicas) que producen, por su colaboración objetiva, el conjunto de los concurrentes, poniendo en práctica el conjunto de los medios de produción cientifica disponibles. En todo campo se oponen, con fuerzas más o menos desiguales según la estructura de la distribución del capital en el campo (grado de homogeneidad), los dominantes, que ocupan las posiciones más altas en la estructura de la distribución del capital cienuffico, y los dominados, es decir, los recién llegados, que poseen un capital científico tanto más importante (en valor absoluto) cuanto los recursos científicos acumulados en el campo son más importantes.

Todo parece indicar que, a medida que los recursos científicos acumulados se incrementan y que, como consecuencia de la elevación correlativa del derecho de entrada, se eleva el grado de homogeneidad entre los concurrentes (quienes, bajo el efecto de factores independientes, tienden a devenir cada vez más numerosos), la competencia cientifica tiende a distinguirse en su forma y en su intensidad de la que se observa en estados más antiguos de los mismos campos, o en orros campos, donde los recursos acumulados son menos importantes y el grado de heterogeneidad más grande ( \(c\). más adelante). Olvidando tomar en cuenta (lo que se hace casi siempre) estas propiedades estructurales y morfológicas de los diferentes campos, los sociólogos de la ciencia se exponen á universalizar el caso particular. Así, la oposición entre las estrategias de conservación y las estrategias de subversión que será analizada más adelante, tiende a debilitarse a medida que crece la homogeneidad del campo y que decrece corelativamente la probabilidad de las grandes revoluciones periódicas en beneficio de las 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 que pueden poner en práctica para satisfacenlos dependen, en efecto, muy estrechamente de su posición en el campo, es decir, de su capital cienifico y del poder que les da sobre el
campo de producción y de circulación cientifica y sobre los beneficios que el produce. Los dominantes están destinados a estrategias de conservación, que apuntan a asegurar la perpetuación del orden cientifico establecido al cual pertenecen. Este orden no se reduce, como se cree comúnmente, a la ciencia oficial, conjunto de recursos cientificos heredados del pasado que existen en estado objetivado -bajo forma de instrumentos, de obras, de instituciones, etc.-, y en estado incorporado -bajo forma de habitus cientificos, sistemas de esquemas generadores de percepción, de apreciacion y de acción que son el producto de una forma especifica de acción pedagógica y que hacen posible la elección de los objetos, la solución de los problemas y la evaluacion de las soluciones-. Engloba, también, el conjunto de instituciones encargadas de asegurar la producción y la circulación de los bienes cientificos 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, en primer lugar el sistema de enseñanza, único capaz de asegurar a la ciencia oficial la permanenciá y la consagración inculcándola sistemáticamente (habitus científicos) al conjunto de los destinatarios legitimos de la acción pedagógica y, en parricular, a todos los recién llegados al campo de producción propiamenre dicho. Además de las instancias especificamente encargadas de la consagración (academias, premios, etc.), comprende también los instrumentos de difusión, y en particular las revistas cientificas que, por la selección que operan en función de los citerios dominantes, consagran las producciones conformes a los principios de la ciencia oficial-ofreciendo así continuamente el ejemplo de lo que merece el nombre de ciencia-y ejercen una censura de hecho sobre las producciones heréticas, ya sea rechazándolas expresamente, ya sea desanimando puramente la intención de publicación por la definición de lo publicable que proponen. \({ }^{21}\)

Es el campo quien asigna a cada agente sus estrategias, incluyendo la que consiste en invertir el orden cientifico establecido. Según la posición
21. Sobre la acción de "filtro" de los comirés de redacción de revistas cientificas (en ciencias socialcs), ver D. Cranc, "The Gare-Kecpers of Science: Some Factors Affecting the Selection of Aricles for Scientific Joutnals", American Sociologist, II, 1967e Pp. 195-201, Todo auroriza a pensar que en materia de producción cientifica, como en matëria de producción literatia, los aurores seleccionan, consciente o incoinscientemente, los lugares de publitación en función de la idea que ellos se hacen de sus "nomas". Todo inclina a pensar que la auto-eliminacion, evidentemente menos perceprible, es al menos tan importante comola ellinibacion expresa (sin hablar del efecto que produce la imposición de una norma de lo publicable).
que ocupan en la estructuta del campo ( \(y\) sin duda también según variables secundarias tales como la trayectoria social, que dirige la evaluación de las posibilidades), los "recien llegados" pueden encontrarse orientados hacla las colocaciones seguras de las estrategias de sucesión, adecuadas para asegurarles, en el término de una carrera previsible, los beneficios prometidos a los que realizan el ideal oficial de la exelencia cientifica al precio de innovaciones circunscritas a los límites autonzados, o hacia estrategias de subversion, colocaciones infinitamente más costosas y más riesgosas que no pueden asegurar los beneficios prometidos a los detentadores del monopolio de la legitimidad cientifica, sino al precio de una redefinición completa de los principios de legitimación de la dominación los recién llegados que rechazan las carreras trazadas no pueden vencer a los dominantes en su propio juego' sino a condición de comprometer un aumento de inversiones propiamente cientificas y sin poder esperar beneficios importantes, al menos en corto plazo, puesto que tienen contra ellos toda la logica del sistema.

Por un lado, la invención según un arte de inventar ya inventado, resolviendo todos los problemas susceptibles de ser planteados en los límites de la problemática establecida por la aplicación de métodos comprobados (o trabajando para salvar los principios contra las contestaciones heréticas -pensamos por ejemplo en Tycho Brahé--), tiende a hacer olvidar que ella no resuelve sino los problemas que puede plantear o que ella no plantea sino los problemas que puede resolver, por otro, la invención herética que, poniendo en cuestion los principios mismos del orden cientifico antiguo, instatita una alternativa tajante, sin compromiso posible, ente dos sistemas muttiamente exclusivos. Los fundadores de un orden cientifico heretico rompen el contrato de intercambio que aceptan, al menos tácitamente, los candidatos a la sucesión: al no reconocer otro principio de legitimación que el que ellos esperan imponer, no aceptan entrar en el ciclo del intercambio de reconocimiento que asegura una transmisión reglada de la autoridad cientifica entre los poseedores y los pretendientes (es decir, muy frecuentemente, entre miembros de generaciones diferentes, lo que lleva a muchos observadores a reducir los conflictos de legitimidad a conflictos generacionales), Al rechazar todas las cauciones y todas las garantias que ofrece el orden antiguoi y la participacion (progresiva) en el capital colectivamente garantizado que se produce segun los procedimientos reglados de un contrato de delegación, realizan la acumulación inicial por un golpe de fuerza y por una ruptura, desviando a su beneficio el crédito del cual se beneficiaban los antiguos dominantes, sin
concederles la contrapartida de reconocimiento que les otorgan los que aceptan insertarse en la continuidad de una descendencia \({ }^{22}\)

Y todo lleva a creer que la propensión a las estrategias de conservación oa las estrategias de subversión es tanto menos lidependiente de las disposiciones respecto del orden establecido, cuanto el orden clentifico es el mismo menos independiente del orden social en el cual se encuentra inserto. Por esta razón, es licito suponer que la relación que establece Lewis Feuer entre las inclinaciones universitata y políticamente subversivas del joven Einstein y su empresa cientificamente revolucionaria vale de alguna manera a fortion para ciencias como la biologla o la sociologia, que están lejos de haber llegado al grado de autonomia de la física de los tiempos de Einstein. Y la oposición que establece este autor entre las disposiciones revolucionarias de Einsteln, miembro en su juventud de un grupo de estudiantes judios en revuelta contra el orden cienúfico establecido y contra el orden establecido, y las disposiciones reformistas de las cuales da cuenta poincaré, perfecto representante de la "república de los profesores", hombre de orden y de reforma ordenada, tanto en el orden polficico cuanto en el orden cientifico, no puede dejar de evocar la oposición homóloga entre Marx y Durkheim.

En su esfuerzo de reflexión original, Einstein fue sostenido por un extraño y pequeno circulo de jóvenes intelectuales, plenos de sentimientos de revuelta social y científica propios de su generación y que formaban una contra-comunidad cientifica fuera de la institución oficial, un grupo de bohemios cosmopolitas conducidos, en esos tiempos revolucionatios, a considerar el mundo de una nueva manera" (L.S. Feuer, "The Social Roors of Einstein's Theory of Relativity", Annales of Science, Vol. 27, No 3, septiembre de 1971, pp. 278-298 y \(\mathrm{N}^{\circ} 4\), diciembre de 1971 , pp. 313. 344). Superando la oposición ingenua entre los habitus individuales y las condiciones sociales de su cumplimiento, Lewis Feuer sugiere la hipótesis, que todos los trabajos recientes sobre el sistema de ensenianza científica vienen a corroborar (cf M. De Saint Martin, Les fonctions sociales de l'enseignement scientifiquie, París, La Haya, Mouron, coll Cahiers du Centre de sociologie européenne, No 8, 1971 y P. Bourdieu y M. de Saint Martin, Le système des grandes écoles et la reproduction de la classe dominante, a aparecer), según la cual
22. Se verá más adelante la forma original que reviste esta transmisión reglada del capital ciendifico en los campos donde, como en la física en la actualidad, la conservación y la subversión son casi indiscernibles.
el acceso rápido y fácil a las responsabilidades administrativas que se ofre cia en Francia a los alumnos de las grandes escuelas cientificas tendía a desalentar la revuelta contra el orden (cientifico) establecido, el que encuentra, al contrario, un terreno favorable en los grupos de intelectuales marginales, ubicados en posiciones inestables entre el sistema de enseñanaa y la bohemia revolucionaria: "En verdad, se puede arriesgar la hipótesis de que, precisamente porque Fratria era una 'república de profesores', precisamente porque los más brillantes sujetos de la Escuela politécnica eran rápidamente absorbidos por la alta función militar y la ingeniería, no era casi verosímil que una ruptura radical con los principios recibidos pudiera rener lugar. Una revolución científica encuentra su terreno más Fértil en una contra-comunidad. Cuando el joven científico encuentra muy rápidamente responsabilidades administrativas, su energía está menos disponible para la sublimación en el radicalismo de una investigación pura. Al tratarse de crearividad revolucionaria, la apertura misma de la administración francesa a los talentos científicos, consticuye quizás un factor explicativo de conservadurismo cientifico más importante que todos los otros factores que habitualmente se priotizan.

\section*{Dela revolución inaugural ala revolución permanente}
¿Cuáles son las condiciones sociales que deben ser cumplidas para que se instaure un juego social en el cual la idea verdadera esté dotada de fuerza, porque los que participan alli tienen interés en la verdad, en lugar de tener, como en orros 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 particular, a la ley del interés que permite conferir una violencia imputable a las luchas cientificas más "desinteresadas" - (hemos visto que el "desinterés" no es jamás sino un sistema de intereses específicos -artísticos, religiosos tanto como cientificos- que implica la indiferencia -relariva- a los objetos ordinarios del interés, dinero, honores, etc.). El hecho de que el campo cientifico comporte siempre una patte de arbitario social, en la medida en que sirve a los intereses de quienes, en el campo y/o fuera del campo, están en condiciones de percibir los 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 ejerzan un desvio sistemdtico de los fines que hace girar continuamente la
prosecución de los intereses clentíficos privados (entendidos siempre en el doble sentido) al beneficio del progreso de la ciencia. \({ }^{23}\)

Las teorías parciales de la ciencia y de sus transformaciones están predispuestas a cimplir funciones ideológicas en las luchas en el interior del campo cientifico (o de campos que pretenden la cientificidad, como el de las ciencias sociales), porque universalizan las propledades ligadas a estados particulares del campo cientifico. es el caso de la teoria positivista, que confiere a la ciencia el poder de resolver todas las cuestiones que plantea, con tal de que ellas estén científicamente planteadas, y de imponer, pot la aplicación de criterios objecivos, el consenso sobre sus soluciones, inscribiendo asl 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 afinamiento de las medidas y por rectificación de los principios, vale lo mismo para la teora de Kuhn, que, siendo valda para las revoluciones inaugurales de la ciencia inicial (de la cual la revolución copernicana proporciona el paradigma - en el sentido verdadero del término-), toma simplemence la contracara del modelo positivista. \({ }^{24}\) De hecho, el campo de la astronomía, en el cual sobreviene la revolución copernicana, se opone al campo de la física contemporánea, del mismo modo en que el mercado "inmerso en relaciones sociales" (embedded in social relationships) de las sociedades arcaicas se opone, según Polanyi, al "mercado auto-regulado" (self-regilating-market) de las sociedades capitalistas. No es por azar que la revolución copernicana implique la reivindicación expresa de la autonomia para un campo científico todavía "inmerso" en el campo religioso y en el campo de la filosofia y por su mediación, en el campo político, reivindicación que implica la afirmación del derecho de los científicos a zanjar las cuestiones cientificas (los matemáticos a
23. Tal mecanismo es el que tiende a asegurar el control de las relaciones con el oniverso exterior, con los laicos, es decir, ta "vulgarización cientfica" como auto-divulgación del sabio (cf. L. Boltanski y \(p\). Maldidier, Op, cit.).
24. En efecto, no hay duda que la filosofia de la historia de la ciencia que propone Kuln, con la alternancia de concentración monapolistica (paradigma) y de revolución, debe mucho al caso particular de la "revoluciôn copernicana" tal como ella analiza y la considera, como tipica de roda orra inversión mayor de la ciencia". Te Kuhn, La revolution opperncieme, Paris, Fayard, 1973, pp. 153 y 162 (rrad. esp.: La revolutiän copernicana, Buenos Aires, Hyspamérica, 198): siendo todavia muy débil la autonomía relativa de la ciencia con relacion al poder, y en particular con relación a la Iglesia, la revolución cientifica (en la astronomia matemática) pasa por la revolución polírica y supone una revolucion de todas las disciplinas cientficas que puede tener efectos politicos.
las maternáticas") en nombre de la legitimidad especifica que les confiere su competencia.

Mientras que el método científico y la censura y/o la asistencia que ella propone o impone no son objetivados en mecanismios y en disposiciones, las rupturas cientificas toman necesariamente 10 forma de revoluciones contra la institución, y las revoluciones contra el orden cientifico establecido son inseparablemente revoluciones contra el orden establecido. Al contario, cuando se encuentra excluido - gracias a estas revoluciones originarias-, todo recurso a armas o a poderes, incluso puramente simbolicos, diferentes a los que tienen curso en el campo, es el funcionamiento mismo del campo el que define cada vez más completamente no solamente el orden ordinario de la ciencia normal", sino también las rupturas extra-ordinarias, esas "revoluciones ordenadas", como dice Bachelard, que están inscritas en la lógica de la historia de las ciencias, es decir, de la polémica cientifica. \({ }^{2}\) Cuando el método está inscrito en los mecanismos del campo, la revolución contra la ciencia instituida se produce con la asistencia de una institución que proporciona las condiciones institucionales de la ruptura, el campo deviene el lugar de una revolución permanente, pero cada vez más totalmente desprovista de efectos políticos. Por esta razón, este universo de la revolución permanente puede set también sin contradiccion el del "dogmatismo legitimo" 2r el equipamiento científico que es necesario para hacer la revolución cientifica no puede ser adquirido sino en y por la ciudad cientifica. A medida que aumentan los recursos cientificos acumulados, el capital cientifico incorporado que es necesario para apropiárselos y tener, asi, acceso a los problemas y a los instrumentos cientificos y, por lo tanto, a la lucha cientiffica, deviene cada vez más importante (derecho de entrada) 27 De ello se deriva que la revolución cientifica no es asunto de los más
25. Además de Bachelard y 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 cientificas (cf D. Bloor, "Essay Review, Two Paradigms for Scientific Knowledge?", Stences Studies, 1971,1, pp 101-115).
26. G. Bachelard, Le Materialisme rationnels Parts, PUF 1953, p. 11 (trad. esp. El materiatismo racional Buenos Aires, Paidos, 1972):
27. La principal censura esta constituida por este derecho de entrada, es decir, por las condiciones de acceso al campo cientfico \(y\) al sistema de enseñanza que le da entrada, Habría lugar para incerogarse sobre las propiedades que las ciencias de la naturaleza (sim hablat de las ciencias del hombre en las que por el hecho de la debilidad de los metodos, la más grande libertad esta dejada a los habitus), deben a su reclutamiento social, es decir, grosso modo, a las condiciones de acceso a la ensenanza superior (cf. M. De Saint Martin, op. cit.).
desposeldos; sino, al contrario, de los más ricos cientificamente entre los recién llegados. \({ }^{28}\) La antinomia de la ruptura y de la continuidad se debilita en un campo que, al ignorar la distinción entre las fases revolucionarlas y la ciencia normal, encuentra en la ruptura continua el verdadero principio de su continuidad, y correlativamente, la oposición entre las estrateglas de sucesion y las estrategias de subversión tiende cada vez más a perder su sentido, ya que la acumulación del capital necesario para el cumplimiento de las revoluciones y del capital que procuran las revoluciones tiende siempre más a cumplirse según los procedimientos reglados de una carrera. 2 ?

La transmutación del antagonismo anárquico de los intereses particulares en dialéctica cientifica se cona cada vez más total, a medida que el interés que tiene todo productor de bienes simbólicos en producir productos que no sean solamente interesantes para el mismo, como dice Fred Reif, sino también importantes para los otros' - por lo tanto, adecuados para obtener de los otros el reconocimiento de su importancia y la importancia de su autor-, se choca con concurrentes más capaces de poner los mismos medios al servicio de las mismas intenciones lo que conduce, cada vez más frecuentemente con los descubrinientos simultáneos, al sacificio del interés de uno de los productores o de los dos, 30 o, en otros términos, a medida que el interés privado que cada agente singular tiene para combatir y para dominar a sus concurrentes, para obtener de ellos el reconocimiento, se encuentra armado de codo un conjunto
28. Se sabe que las revoluciones ingugurales nismas, que dan nacimiento a un nuevo campo constituyendo, por la nuplura, un nuevo dorninio de objetividad, incumben cas siempre a derentadores de un gran capitil cientifico, quenes, en virtud de variables secundarias tales como la pertenencia a una clase social o a una etnia mprobable en este universo) se encuentran ubicados en una posición inestrable, decuade pra favorecer la nidinación revolucionaria es el caso por jemplo, de los recién Hegddos que importan a un campo el capiral acumulado en un campo cientifico socialmente superior (cf. I Ben David, Roles and Innovation in Medicine", American Journal of Sociology, 65,1960 , pp. \(557-5681\) I Ben David y R Vollins, "Social factors in the Origins of a New Science the Case of Psichology", American Sociologial review, 31, 1966 pp. 451-465).
29. Se ha visto más arriba la descripción que da F Reif de la forma que toma, la mayoria de las veces la acumulación del capital en tal estado del campo.
30. En efecto, se estará de acuerdo en observar quela lucha cientfica deviene cada vez más intensa (apesar del efecio de la especialización que tiende sin cesar a reducir el universo de los concurrentes, por la division en sub-cimpos cada vez mas estrechamente especificados) a medida que la ciencia avanza, es decit, mas precisaniente, medida que los recursos cienificos acumulados se incrementan Y que el capital necesario para realizar la invención deviene más amp liay y uniformemente esparcido entre los concurrentes, por el hecho de la elevación del derecho de entrada en el campo.
de instrumentos que confieren su plena eficacia a su intención polémica, dándole el alcance universal de una censura metódica. Y, de hecho, a medida que se incrementan los recursos acumulados y el capital necesario para apropiáselos, el mercado sobre el cual puede ser ubicado el producto cientifico no deja de restringirse a concurrentes cada vez más fuertemente armados para criticarlo tacionalmente y desacreditar a su autor el antagonismo que está al principio de la estructura y del cambio de todo campo tiende a devenir cada vez más radical y 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 concurrencial de las acciones interesadas, al encontrarse dominado cada agente -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 cientifico dotado de una gran autonomía, no tiene casi sentido: las tendencias más "disfuncionales" (por ejemplo, la propensión al secreto y a la negativa de cooperación) están inscritas en los mecanismos mismos que engendran las disposiciones más "funcionales". A medida que el método cientifico se inscribe en los mecanismos sociales q̧ue regulan el funcionamiento del campo y que se encuentra asl dotado de la objecividad superior de una ley social inmanente, puede realmente objetivarse en instrumentos capaces de controlar, y a veces de dominar, a los que los utilizan, y en las disposiciones constituidas de manera durable; que produce la insticución escolar Y estas disposiciones encuentran un reforzamiento continuo en los mecanismos sociales que, al reenconţar ellos mismos un sostén en el materialismo racional de la ciencia objetivada e incorporada; producen control y censura, pero también invención y ruptura \({ }^{31}\)

\section*{La ciencia y los doxósofos}

La ciencia no tiene jamás otro fundamento que la creencia colectiva en sus fundamentos que produce y supone el funcionamiento mismo del campo
31. El conjunto de los procesos que acompañan la autonomización del campo cientifico mantiene relaciones dialécticàs: ast, la elevación continua del derecho de entrada que implic̣a la acumulación de recursos especificos contribuye, recíprocamente, a la autonomización del campo cientifico, instaurando una ruptura social, tanto más radical cuanto no buscado, con el mundo profano de los laicos.
cientfico. La orquestación objeriva de los esquemas prácricos inculcados por la enseñanza explícita y por la familiarización que constituye el fundamento del consenso práctico sobre las apuestas propuestas por el campo, es decir, sobre los problemas, los métodos y las soluciones inmediatamente percibidas como científicas, encuentra ella misma su fundamento en el conjunto de los mecanismos institucionales que aseguran la selección social y escolar de los investigadores (en función, por ejemplo, de la jerarquía establecida de las disciplinas), la formación de los agentes seleccionados, el contol del acceso a los instrumentos de investigación y de publicación, etc. \({ }^{32}\) El campo de discusión que diseñan, por sus luchas, la ortodoxia y la heterodoxia se recorta sobre el campo de la doxa, conjunto de presupuestos que los antagonistas admiten como yendo de suyo, mảs allá de toda discusión: \({ }^{33}\) la censura que ejerce la ortodoxia -y que denuncia la heterodoxia-, oculta una censura más radical, también más invisible, porque es constituriva del funcionamiento mismo del campo y porque se refiere al conjunto de lo que está admitido por el solo hecho de la pertenencia al campo, el conjunto de lo que está fuera de discusión por el hecho de aceptar las apuestas de la discusión, es decir, el consenso sobre los objetos de disenso, los intereses comunes que estan al principio de los conflictos de intereses, todo lo indiscutido y lo impensado tácitamente mantenidos fuera de los límites de la lucha. \({ }^{34}\)

Según el grado de autonomáa del campo con relación a las determinaciones externas, es mayor la parte del arbitrario social que se encuentra englobado en el sistema de los presupuestos constitutivos de la creencia propia en el campo considerado. Esto significa que, en el espacio abstracto de la teoría, todo campo cientifico-el de las ciencias sociales o el de las

\footnotetext{
32. El habitus producido por la primera educación de clase y el thabitus secundario inculcado por la educación escolar contribuyen, con pesos diferentes en el caso de las ciencias sociales y de las ciencias de la naturaleza, a determinar una adhesión prerreflexiva a los présupuestos tácitos del campo (sobre el rol de la socialización, ff. W. D. Hagstrom, op. cu., p. 9 y T. S. Kuln, "The Funcrion of Dogma in Scientific Research", en: A. C. Crombie (ed), Cientific Change, London, Heineman, 1963, pp. 347-369).
33. Se ve en lo que podría devenir la ernometodologia (¿pero ella seria todavía la eenomerodología?) si ella supiera que lo que toma por objero, el taken for granted de Schuus, es la adhesión pretreflexiva at orden establecido.
34. En el cáso del campo tȩ producción ideológica (del cual participan ambien los diferentés campos de producción de discitso erudito oferrado) el fandamento del consenso en el disenso que define la doxa reside, como veremos, en la relación censurada del campo de produccón en su conjunción con el campo del poder (es decir, en la función oculta del campo de la lucha de clases).
}
matemáticas hoy, como el de la alquimia o de la astronomía matemática en los tiempos de Copérnico- puede ser situado 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 orra cosa que la imposición legítima (es decir, arbitraria y desconocida como tal) de un arbirrario cultural que expresa el interes especifico de los dominantes - en el campo y fuera del campo-; y, por otro lado, por un campo cientifico donde todo elemento arbitrario (o impensado) social seria descartado, y cuyos mecanismos sociales realizarlan la imposición necesaria de las normas universales de la razón.

La cuestión que se presenta así planteada es la del grado de arbitratiedad social de la crenicia que produce el funcionamiento del campo y que es la condición de su funcionamiento o, lo que viene a ser lo mismo, la cuestión del grado de autonomía del campo (con relación, en pirmer lugat a la demanda social de la clase dominante) y de las condiciones sociales, internas y externas, de esta autonomia. El principio de todas las diferencias entre campos científicos capaces de producir Y de satisfacer un interés propiamente científico y de mantener así un proceso dialectico interminable, y campos de producción de discursos eriditos, donde el trabajo colectivo no tiene orro efecto ni otra función que la de perpetuar el campo idéntico a si mismo, produciendo, tanto hacia adentro como hacia afuera, la creencia en el valor autónomo de los objetivos y de los objetos que produce, reside en la relación de dependencia por la apariencia de independencia respecto a las demandas externas: los doxósofos, sabios aparentes y sabios de la apariencia, no pueden legitimar ni la desposesión que operan por la constitución arbitraria de un saber esotétrico inaccesible al profano, ni la delegación que demandan arrogándose el monopolio de clertas prácticas, sino a condición de imponer la creencia de que su falsa ciencia es perfectamente independiente de las demandas sociales que ella no puede satisfacer tan bien sino porque afirma vivamente su rechazo de servirlas.

Desde Heidegger que habla de las "masas" y de las "elites" en el lenguaje altamente eufemizado de lo "autentico" y de 10 "nauténtico" a los politologos americanos que reproducen la vision oficial del mundo social en las semi/abstracciones de un discurso descriptivo-normativo, es siempre la misma estrategia de falsa appura la que define la jerga erndita por oposición al lenguaje cientifico. All donde el lenguaje cientifico pone comillas, como lo observa Bachelard, para sentar que las palabras del lenguaje ordinario o del lenguaje científico anterior que conserva están
completamente redefinidas y no obtienen su sentido sino del nuevo sistema reórico, 3 , el lenguaje crudito no usa comillas o neologismos sino para manifestar simbólicamente una distancla y una ruptura ficticias con relación al sentido común: al no disponer de ninguna autonomía real, sólo puede, en efecto, producir completamente su efecto ideologico si resulta lo suficientemente transparente como para continuar evocando la experiencia y la expresión ordinaria que deniega.

Las estrategias de falsa ruptura expresan la verdad objetiva de campos que no disponen sino de una falsa autonomid: en efecto, mientras que la clase dominante otorga a las ciencias de la naturaleza una autonomia acorde a interés que encuentra en las aplicaciones a la economla de las técnicas cientificas, no tiene nada que esperar de las ciencias sociales, sino, en el mejor de os casos, una concribución particularmente preciada a la legitimación de orden establecido y un reforzamiento del arsenal de los instrumentos simbó licos de dominación. El desarrollo tardio y siempre amenazado de las cienclas sociales está alli para testimoniar que el progreso hacia la autonomia real, que condiciona y supone a la yez la instauración de los mecanismos constituivos de un campo científico auto-regulado y autárquico, se choca necesaria mente con obstaculos reconocidos en orra parte y no puede ser de otro modo, porque lo que esta en juego en la lucha interna por la autoridad cientifica en el campo de las ciencias sociales -es decís el poder de producir de imponer y de lnculcar la representación legtima del mundo social, es una de las apuestas de la lucha entre las clases en el campo poltico. \({ }^{36}\) De ello se deriva que las posiciones en la lucha interna no pueden esperar jamás el grado de independencia respecto a las posiciones en la lucha externa que se observa en el campo de las ciencias de la naturaleza, La idea de una ciencia neutra es una ficción, y una ficción interesada, que permite dar por cientifica una forma neutralizada y eufemizada por lo tanto, particularmente eficaz

\section*{35. G. Bachelard, op, cth, pp: 216-217}
36. Es asf que los sistemas de clasificación (taxonomias) sociales, que son una de las apuestas esenciales de la lucha ldeológica entre las clases (cf \(B\) Bourdieu y L Boltanski, "Le titre et le poste rapports entre el système de production et le système de reproductio", Actes de lo recherche en stiences sociales, 2, 1975, pp. 95-107), constituyen también -a través de las tomas de posición sobre la existencia o la no-existencia de las clases sociales- uno de los grandes principlos de la división del campo sociológico (c. P. Bourdieu, "Classes er classement", Minuit, 5, 1973, pp 22 24, Y A P. A. Coxon y C. L Jones, Occipational Categorization and Images of Society, Working Paper \(\mathrm{n}^{\circ} 4\), Project on Occupational Cognition, Edinburgh, Edinburgh University Press, 1974)
simbólicamente porque es particularmente irreconocible- de la representación dominante del mundo social. \({ }^{37}\)

Actualizando los mecanismos sociales que aseguran el mantenimiento del orden establecido y cuya eficacia propiamente simbólica descansa sobre el desconocimiento de su lógica y de sus efectos-fundamento de un reconocimiento sutilmente arrancado. la ciencia social toma necesariamente parte en la lucha politica. Es decir que, cuando llega a instaurarse (lo que supone el cumplimiento de clertas condiciones, correlativas a un estado determinado de la relación de fuerzas entre las clases), la lucha entre la ciencia y la falsa ciencia de los doxósofos (que pueden reivindicar tradiciones teóricas más revolucionarias) aporta necesariamente una contribución a la lucha entre las clases que, al menos en este caso, no tienen igual interés en la verdad cientifica.

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 libre de las coacciones y de las demandas sociales, sabiendo que, en este caso, los progresos en el sentido de la racionalidad cientfica no son progresos en el sentido de la neutralidad politica? Se puede negar la cuestión. Es lo que hacen, por ejemplo, todos aquellos que imputan todas las particularidades de las ciencias sociales a su situación de reciente emergencia, en nombre de una filosofia ingenuamente evolucionista que pone a la ciencia oficial en el término de la evolución. De hecho, la teoría del retraso no es verdadera, paradójicamente, sino en el caso de la sociología oficial y, más precisamente, de la sociologia oficial de la sociologia. En efecto, basta con traer a la memoria los análisis célebres de Alexander Gerschenkron sobre el "retraso económico", para comprender los rasgos más característicos de estas formas particulares de discurso erudito que son las falsas ciencias. Gerschenkron observa, en efecto, que cuando el proceso de industrialización comienza con retraso, presenta diferencias sistemáticas con el que se ha producido en los países más desarollados, no solamente en lo que concierne a la rapidez del desarrollo, sino también en lo que concierne a las "estructuras productivas y organizacionale", porque pone en practica "instrumentos institucionales" originales y porque se desarrolla en un clima ideológico diferente. \({ }^{38}\) La existencia de ciencias más avanzadas
37. De ello se denva que la sociologra de la ciencia (y, en particular, de la relación que la ciencia social mantiene conla clase dominante) no es una espectaldad entre otras sino que fotma parte de las condiciones de una sociologia cientificia.
38. A Gerschenkron, Economic Backwardiess in Historical Perpiective, Cambridge, Harvard University Press, 1962, P. 7
-grandes proveedoras no solamente de métodos y de técnicas, las más de las veces empleadas fuera de las condiciones técricas y sociales de validet, sino tambien de ejemplos- es lo que permite a la sociología oficial darse todas las apariencias de la cientificidad: el alarde de attonomia puede tomar aqui una forma sin precedenres, de la cual el esoterismo de las viejas tradiciones letradas sabiamente mantenido no representa sino una pobre anticipacion. La sociologfa oficial apunta no a realizarse como ciencia, sino a realizar la imagen oficial de la ciencia que la sociologla oficial de la ciencia -suerte de instancia jurdica que se da la comunidad (el término se aplica perfectamente en este caso) de los sociologos oficiales-, tiene por función proporcionarles al precio de una reinterpretación positivista de la prácrica cientifica de las ciencias de la naturaleza.

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 americano, \({ }^{39}\) bastarla con resenar el conjunto de trabajos directa o indirectamente consagrados a la competition, la pulabra clave de toda la sociología de la ciencia americana que, en su oscuridad de concepto nativo promovido a la dignidad cientifica, condensa todo lo impensado (la doxa) de esta sociología. La tesis según la cual productividad y competencia están directamente ligadas, \({ }^{49}\) se inspira en una teonia funcionalista de la comperencia, que es una variante sociológica de la creencia en las virtudes del "mercado libre"; el término inglés competition designa también lo que nosotros llamamos concurrencia:4 al reducir toda competencaa a la competition entre universidades o al hacer de la competition entre unversidades la condición de
39. La filosofia de la historia que frecuenta esta histotia social de la clencia social encuenta una expeesión paradigmárica en la obra de Terry Clark que, en un informe, Paul Vogr caracteriza sociológicamente con dos adjetivos: "Terry N . Clarck's long-awaited, much circulared in manuscript Prophess and Patrons" (cf, T Clark, Prophers and Patrons, The French University and the Emergence of the Social Science, Cambridge, Haryard University Press, 1973, y J. C. Chamboredon, Sociologie de la Sociolagie et intérèts sociaux des sociolognes", Atets de herecherche en sciences sociales, 2, 1975, pp 2.17). 40. Joseph Ben David tiene el mérito de dar a esta tesis su forma más directa: el alto grado de comperencia que caracteriza a la universidad americana explica su mas alta productividad cientffica y su mayor flexibilidad (0. Ben David, "Scientific Productivity and Academic Organization in Nineteenth Cenury Medicine", American Sociological Keview, 25, 1960 , Pp 828 -843, Fundamental Research and the Universities, Parts, OCDE, 1968; J Ben Davidy Avraham Zloczower," Universities and Academic Systems in Modern Societies", Europecin Journal of Sociology, 3, 1962, pp. 45484), 41. En francés concurrence. Por las comnoraciones difetentes que este vocablo tiene, se ha preferido, a lo largo del rexto, traducir concurrence por concurtencia, en un intento de ser fiel al contenido especifico que el austor da al térinino, y para no confunditlo con "competencia". (N. Del T.)
la competencia entre investigadores, no se interroga jamás sobre los obstáculos a la competencia cientifica que son imputables a la competition, a la vez económica y cientifica, cuyo lugar es el academic market place.

La competition que reconoce esta ciencla del establishment es la competencia en los limites de la conveniencia social, que obstaculiza a la verdadera competencia cientifica, capaz de poner en cuestión a la ortodoxia, tanto más fuertemente cuanto se la situa en un universo más cargado de arbitrariedad social, Se comprende que la exalación de la unanimidad del "paradigma" pueda coincidie con la exaltación de la competencia -o incluso que se pueda, según los autores, reprochar a la sociologia europea de pecar por exceso o por defecto de competencia.

Además de las herramientas y de las técnicas-computadoras y programas de tratamiento automático de los datos, por ejemplo- la sociologia oficial toma prestado un modelo de la práctica cientifica, tal como la imaginación positivista se la representa es decir, con todos los atributos simbólicos de la respetabilidad cientificas, máscaras y elementos postizos tales como los accesorios tecnológicos y el kitch retórico, y un modelo de la organización de lo que ella llama la comunidad cientifica", tal como su pobre ciencia de las organizaciones le permite concebirla. Pero la sociología oficial no tiene el monopolio de las lecturas interesadas de la historia de la ciencia: la dificultad particular que la sociologla tiene para pensar cientficamente la ciencia, tiene relación con el hecho de que ella está situada en lo nás bajo de la jerarquía soctal de las ciencias. Ya sea que se eleve para pensar ciencias más cientificas mejor de lo que ellas mismas se piensan, ya sea que descienda para registrar la imagen triunfante que la hagiografia científica produce y propaga, ella siempre tiene la misma dificultad para pensarse como ciencia, es decir, para 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, The Structure of Scientific Revolutions y que proporcionarían un material experimental de alta calidad para un analisis empirico de las ideologlas de la ciencia y de sus relaciones con la posición de sus autores en el campo cientfico. Es verdad que este libro, del cual no se sabe jamás exactamente si describe o prescribe la lógica de cambio cientifico (ejemplo de prescripción larvada: la existencia de un paradigma es un signo de madurez cientifica), invitaba a sus lectores a buscar alli respuestas a las preguntas sobre la buena o la mala ciencia. \({ }^{42}\)
42. Más todava que en este libro - cuyas tesis esenciales no tienen nada de radicalmente nuevas, al menos para los lectores de Bachelard, objeto él mismo, casi al mismo tiempo y en otra tradición,

Del lado de los que el lenguaje nativo llama "radicales", se ha leído en el libro de Thomas Kuhn una invitación a la "revolución" contra el "paradigma", una justificación del pluralismo liberal de los world-views, 46 dos tomas de posición que corresponden sin duda a posiciones diferentes dentro del campo. \({ }^{65}\) Del lado de los sostenedores del orden científico establecido, se ha leido all una invitacion a arrancar a la sociolog da de la fase "preparadignática", imponiéndole la constelación unificada de creencias, de valores y de técnicas que simboliza la trida capitolina de parsons y de Lazarsfeld reconciliadas en Merton. La exaltación de la cuantificación, de la formalización y de la neutralidad ética, el desdén por la "filosoffe" y el rechazo de la ambición sistemácica en beneficio de la minucia de la veríficación empíica y de la floja concepcualización llamada operatoria de las reorias 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 al reforzamiento de los. valores conunitarios" considerados como la condición para el despegue".

Falsa ciencia destinada a producir y a mantener la falsa conciencia, la sociologia oficial (de la cual la politologia es hoy su más bello florón) debe hacer alarde de objetividad y de "neutralidad etica" (es decif, de neutralidad en la lucha entre las clases, cuya existencia niega, por otra parte) y dar
de una captación semejante-, la intención normativa se ve en dos artículos donde T. Kuhn describe las funciones positivas para el desarrollo cientifico de un pensamiento "convergente" y sostiene que la adhesión dogmética a una tradición es favorable a la investigación. T. Kuhn, "The Function of Dogma in Scientific Research", en A. C. Crombie (ed), op cit, pp \(347-369\); "The Essential Tension, Tradition and lnnovation in Scientific Research", en, L. Hudson (ed), The Ecology of Human Intelligence London, Penguin, 1970, pp 342-359.
43 Cf, por ejemplo, A W, Gouldner, The Coming Crisis of Western Sociology, New York, London, Basic Books, 1970 y R, W. Friedrichs, A Sociology of Sociology, New York, Free Press, 1970.
44. E. Gellner, "Myth, Ideology and revolution", ens B. Crick y W. A. Robson (ed.), Protest and Discontent, London, Penguin, 1970, pp. 204-220.
45. Una revista tal como Theory and Society debe la importancia puramente social que le permite existir y subsistir sin orro contenido positivo que esta suerte de vago humanismo antipositivista en el cual se recongcen los "sociólogos criticos" (otro concepto nativo), al hecho de que proporciona una unidad estrictamente negnitiva a codas las cortienter que se encuentran o se piensan fuera del establishment americano, desde la einometodologla, heredera de la fenomeriologla, hasta el neomarxismo, parando por la psico historia. (Puede encontrarse un cuadro sinóptico bastante fiel de esta conselación ddeologica en P Bandyapadhyay, One Sociology or Many: Some Issues in Radical Sociology, Sociological Review, Vol. 19, febrero de 1971, pp. 5-30.)
todas las apariencias de una ruptura tajante con la clase dominante y sus demandas ideológicas multiplicando los signos exteriores de cientificidad: se tiene asi, del lado "empírico", el alarde tecnológico, y, del lado de la teoría, la retórica de lo "neo." (lloreciente también en el campo artístico) que imita a la acumulación científica, aplicando a una obra o a un conjunto de obras del pasado (cf. The Structure of Social Action) el procedimiento típicamente lerrado de la "relectura", operación paradigmáticamente escolar de simple reproducción o de reproducción simple adecuada para producir, en los limites del campo y de la creencia que él produce, todas las apariencias de la "revolución". Sería necesario analizar sistemáticamente esta retórica de la cientificidad por la cual la "comunidad" dominante produce la creencia en el valor cientifico de sus productos y en la autoridad cientifica de sus miembros: ya sea, por ejemplo, el conjunto de las estrategias destinadas a dar las apariencias de la acumulatividad, tales como las referencias a las fuentes canónicas, la mayoría de las veces reducidas, como se dice, "a su más simple expresión" (basta pensar en el destino póstumo de El Suicidio), es decir, a chatos protocolos que simulan el frío rigor del discurso cientifico, y a los artículos más recientes posibles (se conoce la oposición entre las ciencias "duras" -hard-- y las ciencias "blandas" -soft-) sobre el mismo tema; o también las estrategias de cierre, que pretenden marcar una separación tajante entre la problemática cientifica y los debates profanos y mundanos (siempre presentes pero bajo el tfulo de "fantasmas en la máquina"), al precio, la mayoria de las veces, de simples retraducciones linguísticas; - las estrategias de denegación, que florecen entre los politólogos, hábiles para realizar el ideal dominante de "la objerividad" en un discurso apolitico sobre la politica, donde la política inhibida no puede aparecer sino bajo las apariencias irreconocibles, por lo tanto irreprochables, de su denegación politicológica. \({ }^{46}\) Pero estas estrategias cumplen por añadidura una función esencial: la circulación circular de los objetos, de las ideas, de los métodos y, sobre todo, de los signos de reconocimiento en el interior de una comunidad (sería necesario decir un club abierto a los únicos miembros nativos o importados del ley League) \({ }^{47}\) produce, como todo círculo de
46. Cf P. Bourdieu, "Les doxosophes", Minuit, 1, 1973, pp. 26-45 (en particular el análisis del efecto Lipset).
47. La sociologia 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 flosoffa de la
legitimidad, un universo de creencia cuyo equivalente se encuentra tanto en el campo religioso cuanto en el campo de la literatura o de la alta costura; \({ }^{48}\)

Pero, aquí también, es necesario cuidarse de conferir a la falsa ciencia oficial la significación que le confiete la crítica "radical". A pesar de su oposición sobre el valor que confieren al "paradigma", principio de unificación necesario para el desarrollo de la ciencia en un caso, fuerza de represión arbitraria en otro caso -o alternativamente, uno u otra en Kuhn-, conservadores y "radicales", adversarios complices, acuerdan de hecho en lo esencial: por el punto de vista unilateral que toman necesariamente sobre el campo cientifico, eligiendo, al menos inconscientemente, uno u otro de los campos antagonistas, no pueden percibir que el control ola censura no es ejercido por tal o cual de las instancias sino por la relación objetiva entre adversarios cómplices que, por su antagonismo mismo, delimitan el campo de la discusión legítima, excluyendo como absurdo o ecléctico, o simplemente como impensable, toda tentativa de tomar una posición no prevista (en el caso particular, por ejemplo, para poner al servicio de otra axiomatica cientifica las herramientas técticas elaborados por la ciencia oficial). \({ }^{49}\)

Expresión apenas eufemizada de los intereses de los dominados del campo científico, la ideología "radical" ciende a tratar toda revolución contra el orden científico establecido como revolucion cientifica, haciendo como si fuera suficiente que una "innovacion" sea excluida de la ciencia oficial para que pueda ser tenida como cientificamente revolucionarla, y omitiendo así plantear la cuestión de las condiciones sociales por las cuales una revolución contra el orden científico establecido es también una revolución cientifica y no una simple berejía que apunta a revertir la relación de las fuerzas establecidas en el campo, sin transformar los principios sobre los cuales
ciencia (ef. W,O. Hagstrom, op. cit, pp. 277-279). Se ve sin dificultad lo que ral sociologia de la ciencia puede deber a la necesidad de legitimar un estado de hecho y de transformar los limites suffidos en exchusiones elecrivas.
48. Sobre ta producción de la creencia y del fetichismo en el campo de ta ala costura, ver \(P\). Bourdiea e Y. Delsaut, "Le couturier et sa griffe: contribution a une theorie de la magie", Actes de a recherche en sciences sociales, 1 (1), enero de 1975, pp, 7-36.
49. Tales parejas epistemologicas, pue son al mismo tiempo parejas sociológicas, funcionan en todo campo (cf, por ejemplo, el Positivismustreit que opone a Habermas y a Popper en el caso de Alemania --mecanismo de desvio que habiendo hecho sus pruebas en Europa comienza a hacer estragos en los Estados Unidos con la importación de la Escuela de Frankfurt.
descansa su funcionamiento. \({ }^{50}\) En cuanto a los dominantes, inclinados a admitir que el orden cienuifico en el cual están ubicadas todas sus inversiones (en el seno de la economla y del psicoanálisis) y en el cual ellos están en condiciones de apropiarse de los beneficios- es el deber ser realizado, son lógicamente proclives a adherir a la filosofla espontánea de la ciencia, que encuentra su expresión en la tradición positivista; forma del optimismo liberal que quere que la ciencia progrese por la fuerza intrínseca de la idea verdadera y que los más "poderosos" sean también por definición los más "competentes": basta con pensar en los antiguos estados del campo de las ciencias de la naturaleza o en el estado actual del campo de las ciencias sociales, para percibir la función ideologica de sociodicea de esta filosoffa de la ciencia que, dando el ideal como realizado, excluye la cuestión de las condiciones sociales de realización del ideal.

Planteando que la sociología de la ciencia misma funciona según las leyes de funcionamiento de todo campo cientifico que establece la sociologla cientifica de la ciencia, la sociologla de la clencia no se condena de ningún modo al relativismo. En efecto, una sociologla cientifica de la ciencia (y la sociologla científica que contribuye a hacer posible) no puede constituirse sino a condición de percibir claramente que a las diferentes posiciones dentro del campo cientifico están asociadas representaciones de la ciencia, estrategias ideológivas disfrazadas de tomas de posición epistemológicats, por las cuales los ocupantes de una posición determinada apuntan a justificar su propia posicion y las estrategias que ponen en practica para nantenerla o mejorarla, al mismo tiempo que para desacreditar a los ocupantes de la posición opuesta y sus estrategias. Cada sociólogo es buen sociólogo de sus concurrentes, no siendo la sociología del conocimiento o de la ciencia sino 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 las estrategias, es lecir el campo de
50. Seria necesario analizar todos los usos estratégicos que los dominados en un campo pueden hacer de la transfiguración ideológica de su posición objetiva: por ejemplo, el alarde de exchisión que permite a los excluidos también sacar partido de la institución (que ellos reconocen lo suficiente como para reprocharle que no los reconozca) haciendo de la exclusión una gurantia de cientificidad, o incluso la contestación de la "competencia" de los dominantes que está en el centro de todo movimiento hertico (ef la contestación del monopollo del sacramento) y que debe armarse tanto menos de argumentos cientificos cuanto el capital científico acumulato es más débil, etc.
las posiciones a partir del cual ellas se engendran. \({ }^{51}\) La sociologia de la ciencia no sería tan dificil si no fuese porque el sociólogo tiene apuestas en el juego que pretende describir (en primer lugar la cientificidad de la sociología y, en segundo lugar, la cientificidad de la forma de sociología que él practica) y porque no puede objetivar estas apuestas y las estrategias correspondientes, sino a condición de tomar por objeto no sólo a las estrategias de sus adversarios científicos sino al juego en cuanto tal, que dirige también sus propias estrategias amenazando con gobernar secretamente su sociología y su sociologia de la sociologia.
51. Sobre la necesidad de construir como tal el campo intelectual para hacer posible una sociologia de los intelectuales, que sea otra cosa que un intercambio de injurias y de anatemas entre "intelectuales de derecha" e"tintelectuales de izquierda", ver R Bourdieu, "Les fractions de la classe dominante el les modes d'appropiation de l'oeuve d'art", Information sur les sciences sociales, 13 (3), 1974, pp. 7-32.```

