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

Universidad
Nacional
de Quilmes

Hernández, Valeria

¡Eureka, un paper! Producción, propiedad y autoría científica

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

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

Cita recomendada:
Hernández, V. (1994). ¡Eureka, un paper! Producción, propiedad y autoría científica. Redes: Revista de estudios sociales de la ciencia, 1(1), 145-158. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/246

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

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

¡Eureka, un Paper!
Producción, propiedad y autoría científica

*Valeria Hernández**

La articulación de la imagen del científico como productor (descubridor, constructor, inventor, etc.) de conocimiento con la del científico como autor podría tener alguna concomitancia temporal con el momento en que, en el campo de la reflexión epistemológica, se comienza a poner en juego la relevancia del análisis semántico del conocimiento: no basta ya *la idea* (que a un científico "se le prenda la lamparita" o que un *eureka* original lo visite en la bañera), sino que se hace necesario dar cuenta de la forma en que dicha *idea* se "inscribe" en la ciencia (Geertz, C, 1987 y 1989). Esto constituye, sin lugar a dudas, un problema dentro de la agenda de *los estudios sociales de la ciencia* (antropologías, historias, sociologías, etc.) desde hace tiempo. Nos parece fértil pensar la producción y la autoría como dos aspectos de un mismo proceso: *el proceso de promoción del conocimiento* (jugando con el doble significado de la palabra *promoción,* que queremos conservar: promover y promocionar). En este sentido, por un lado la producción supone la idea de un producto (cognitivo) y un productor (el científico), y, por otro lado, la autoría supone la idea de que hay un autor-responsable de una propiedad intelectual; alguien a quien se puede reclamar/reconocer, plagiar/recompensar por un producto determinado. Cuando un científico plagia a otro, en principio no está respetando *la autoría* que le corresponde al científico autor-responsable.

En el presente artículo nos proponemos plantear algunas consideraciones respecto de la relación entre producción, autoría y promoción de conocimiento en el ámbito de las ciencias de la naturaleza. Interesa fundamentalmente detenerse en el tipo de vínculo que se establece entre las condiciones contextúales (impuestas por el juego de "hacer ciencia") y la puesta en marcha por parte del sujeto de estrategias de acción a seguir frente a las situaciones dadas (cierto margen de autonomía relativa que construye, conquista-pierde, negocia, produce, etc. cada uno en un contexto sociocultural dado). Una situación

* Becaria de investigación de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras.

que anuda estas cuestiones (por un lado, producción y autoría en el proceso de promoción del conocimiento, y por oiro relación estructura-sujeto) es *la situación de plagio.* A través del desarrollo de un caso puntual de plagio iremos mostrando cómo se va construyendo la posición del sujeto en su relación con el contexto tomando en cuenta distintos factores: cognitivos, políticos, biográficos, etc. Para comenzar marcaremos las diferencias que tenemos con el planteo tradicional de la sociología de la ciencia funcionalista (según fue planteada por Robert Merton) respecto de la caracterización de la situación de plagio y la relación estructura-sujeto que ésta supone, al tiempo que recuperaremos algunas consideraciones vertidas desde la Etnometodología sobre dicha relación. Finalmente, nos dedicaremos al análisis de un caso de plagio reconstruido a partir de mi trabajo de campo realizado en un laboratorio de investigación de biología molecular. El objetivo fundamental de este análisis es partir de un "hecho por todos conocido", como es el plagio, para mostrar cómo es que esta situación se *produce* y se *construye* efectivamente en las prácticas cotidianas de los investigadores y en qué medida es posible vincular dichas prácticas a *condiciones de producción* propias de ese contexto sociocultural particular que es la ciencia.

De la estructura cultural de la ciencia al encuentro del sujeto de la acción

El rasgo principal del planteo que elabora Merton (1942) en torno al estudio de la ciencia es su distinción inicial entre el método científico y la "estructura cultural de la ciencia, esto es [...], la ciencia como institución". En este sentido, una sociología de la ciencia deberá ocuparse sólo del segundo aspecto: "Así consideraremos, no los métodos de la ciencia, sino las normas con que se los protege" (1942: 357), las cuales constituyen el "ethos" de la ciencia. Además de esto, su interés será identificar la función que cumplen dichas normas en tanto guías de las conductas de los individuos-científicos. Será desde esta caracterización funcionalista de *la norma* que nuestro sociólogo analizará la relación entre la producción, la autoría y la propiedad científica.

Merton nos plantea la necesidad de analizar la relación entre el científico (como sujeto individual) y la institución ciencia (como estructura social) para comprender cómo es que las situaciones de conflicto por prioridades tienen lugar en la ciencia. En el análisis de dicha relación nos propone desplazar el peso de la evidencia desde el científico a la institución de la ciencia. Las disputas por las prioridades no obe-

decen a espíritus belicosos particulares, sino que son la "contrapartida motivacional, en el plano psicológico, de la importancia asignada a la originalidad en el plano institucional. [...] *El reconocimiento y la fama se convierten en el símbolo y la recompensa de haber hecho bien la propia tarea"* (1942: 386, la cursiva es mía).

A partir de aquí realiza un examen de aquellas conductas que no se rigen por los valores expresados en las normas institucionales de la ciencia -el valor de la originalidad, de la humildad, del desinterés, del universalismo, del escepticismo organizado y del comunismo de la propiedad intelectual-.

Siendo que el único derecho de propiedad que se le reconoce al individuo es el "reconocimiento" (en nuestros términos, la autoría), una situación como el plagio, que, según Merton, en su versión más directa y total es el hurto de teorías o resultados ya logrados por algún científico, constituye una "conducta desviada".

Estas conductas resultan de la incapacidad del científico para resolver la tensión generada por la incorporación en la institución de la ciencia de Valores *potencia/mente incompatibles".* Cualquiera sea la conducta de la que se trate, siempre estará en relación con -y será la consecuencia de- una determinada norma institucional que guía la labor de los científicos.

Hasta aquí hemos recorrido la interpretación que Merton nos ofrece respecto de la ciencia, y, dentro de ella, del lugar que le cabe a la conducta de los científicos, uno de cuyos ejemplos es el plagio. En primer lugar, el modelo funcionalista que nos muestra Merton nos deja la idea de que *las conductas desviadas son una práctica eventual y no cotidiana en la actividad de los científicos.* Y, en segundo lugar, *ellas se articulan en situaciones que responden a disfuncionalidades del sistema* más que a momentos de normalidad, situaciones que no son características, sino que son atípicas. Llegado este punto nos parece interesante recorrer el planteo que, desde la Etnometodología, se propone de la relación entre *la estructura y el sujeto.*

Los enfoques micro-sociológicos postulan la relevancia de una *teoría de la acción,* que acuerda al sujeto un importante lugar en el análisis, aunque no privativo. En este sentido, es relevante el tipo de abordaje de la acción social tal como la lleva adelante la Etnometodología. El punto que podemos revisar en relación con la prioridad acordada al sujeto en el momento de dar cuenta de un hecho social, o de la relación que existe entre la regla y la práctica de los sujetos, es el que remite a la noción de *reflexividad.*

Para Garfinkel, la *reflexividad*es la condición primera para la comprensión y la conservación del orden social. Este concepto hace referencia al hecho de que las reglas, el

> código, no es algo externo a la situación, sino algo práctico, con enunciados indexicaies. La interacción "dice" el código. [...] La reflexividad designa, pues, las prácticas que describen y constituyen a la vez un cuadro social. Es la propiedad de las actividades que presuponen y al mismo tiempo hacen observable la misma cosa. (Coulon, A., 1987.)

De este modo, las reglas se hacen vectoras en el momento en que son llevadas a la práctica. Así, la práctica social instituye y/o reinstituye un código que no le es externo e irreversiblemente prefijado, sino que, por el contrario, en el espacio de la interacción de los sujetos en una situación social dada se crea una versión particular producto de esa interacción, o simplemente se recrea un código que sólo permanece como horizonte de sentido común a los sujetos que participan de la situación que organiza ese código.

Para la Etnometodología, el mundo social es la realización de las descripciones que "fabrican" los sujetos para definir, "construir", ese/su mundo: "Hacer visible el mundo es hacer comprensible mi acción al describirla, porque doy a entender su sentido al revelar los procedimientos que empleo para expresarla" (Coulon, A., 1987: 49). En efecto, desde la perspectiva de la Etnometodología, la pertenencia a una institución, el "ser un miembro" supone ser una persona que ha adquirido progresivamente el "manejo del lenguaje institucional común", proceso que no implica construir una cárcel para la acción, sino que por el contrario implica que esa persona está "dotada de un conjunto de procedimientos, de métodos, de actividades, de *savoir-faire* que la hacen capaz de inventar dispositivos de adaptación para dar sentido al mundo que lo rodea" (Coulon, A., 1987: 52).

Resumiendo, el sujeto está imbricado -pero no atrapado- en una red de códigos compartidos producidos y re-producidos en ese "pequeño mundo", pero gracias a esta red puede inventar, re-crear, nuevos sentidos. Esta relación entre los actores sociales y los procesos y estructuras en los que se hallan insertos ha sido objeto de diversas reflexiones desde el campo de la teoría social. Una propuesta que ilumina la dinámica que se da entre estos dos "polos" de la relación (sujeto-estructura) es la planteada por A. Giddens (1979), quien sostiene que "[la] estructura entra en la explicación de la acción en una forma dual: como el medio de su producción y, al mismo tiempo, como su resultado en la reproducción de formas sociales" (1979: 4). Aquí la

noción de *acción* supone dos elementos: la cognoscibilidad -el conocimiento que los agentes tienen de las condiciones de su actividad-, y la capacidad de los agentes -los recursos o ventajas que los agentes traen a la interacción-. Ambas se hallan limitadas por las condiciones no previstas y las consecuencias no intencionales de sus acciones. Es en parte debido a estas grietas en la perspectiva del agente frente a las situaciones -consecuencias y condiciones no previstas- que la estructura se reproduce parcialmente. De esta manera, se puede considerar a la estructura en un proceso constante de cambio y reelaboración por el sujeto a través de sucesivas redefiniciones.

Queda claro que tanto la Etnometodología como la propuesta de Giddens en relación con el problema sujeto-estructura difieren de la visión mertoniana en la medida en que asignan el peso y la dirección causal en esta relación de manera, por lo menos, distinta: en el caso de la Etnometodología, la relación es inversa a la que postula Merton, y en el de Giddens plantea una relación de mutuo condicionamiento.

Retomando el interés explicitado en el comienzo del artículo, nos parece oportuno señalar que a la luz de estos enfoques el problema de la relación entre la producción, la autoría y la propiedad en la ciencia debería recuperar el rol del sujeto como hacedor de estrategias eficaces y articuladas con las reglas institucionalizadas en las diferentes "arenas" (Knorr-Cetina, 1982) en las que él se desplaza (comunidad científica, instituto de investigación, organismos subvencionadores, editoriales y otros ámbitos de interacción en los que se mueve el investigador).

Estrategias para inscribir conocimiento en la ciencia: un caso de plagio

Un lugar en el que se anudan tanto *la cuestión de la producción, de la autoría y de la propiedad es, en la actualidad más que nunca, el artículo científico (comúnmente denominado en el ámbito científico con el término inglés "paper").* En la biología experimental, y más específicamente en la investigación básica en biología molecular, el *paper es* uno de los productos más importantes que produce el laboratorio. Es el resultado final de haber construido geles, de haber "corrido ADN", de haber "largado PCR", de haber "clonado", "infectado", "sembrado", "secuenciado", leído protocolos, escrito en el cuaderno de laboratorio y en la computadora, asistido a seminarios de formación científica, etc. Pero, fundamentalmente, es el resultado de haber traducido cada experimento en una "evidencia" (Latour y Woolgar, 1979).

Es posible seguir el proceso de trabajo desde el sector de la mesada hasta el sector oficina y notar cómo desde un "gel" en donde se puede "ver ADN" se llega a una foto en la que se "ve la secuencia de las proteínas" de ese ADN, y luego se llega a una serie de letras (A-T-G-C) que son la expresión lingüística de esas proteínas. Serie que probablemente algún día integre un paper, como una "evidencia" que sostiene tal o cual afirmación científica. Esas evidencias toman la forma de fotos, gráficos, cuadros, curvas y números. Estarán incluidas en los papers como legitimadoras de afirmaciones. A partir de *tener (¿construir, producir?) evidencias* podemos gritar *¡eurekal,* salir corriendo... para comenzara escribir, antes de que otro lo haga, el paper; ellas son las que abren dentro del mundo lingüístico un espacio en el cual se hace verosímil hablar de *hechos,* produciendo -y reproduciendo- un juego de discurso que es el científico. Así, en el laboratorio no sólo se trabaja sobre "geles" o sobre "proteínas" sino que también se trabaja sobre el lenguaje: se producen afirmaciones, se producen papers, se produce conocimiento.

El paper es investido como una medida universal: mide la producción de un laboratorio dado. "En este laboratorio se produce (alzando con la mano un nuevo paper aceptado para su publicación en una revista internacional).,.", "este año andamos bien, llevamos publicados cuatro papers...", "el laboratorio zz' es un desastre, no existe, hace cerca de tres años que no publica nada". Se convierte así en un medidor de estatus: publicar a cualquier precio; el dilema se plantea para algunos científicos como un puro "publicar o no publicar...".

Por lo general, los papers tienen un proceso de elaboración que involucra a varios investigadores de acuerdo a las distintas etapas por las que atraviesa, hasta llegar a manos de los referatos editoriales. Cuando se publica un paper, habitualmente, los autores indicados son más de dos, pero el orden en que vienen presentados es significativo. La posición final de cada apellido en la lista de autores que encabeza el paper es el resultado de una ardua negociación que se desarrolla, con más o menos conflictos, entre los investigadores. No podemos hablar de un modelo general de orden jerárquico de los autores, pero es un hecho que cada comunidad sabe qué significa que alguien publique encabezando la lista de autores, que esté promediándola o que figure en último puesto. Un modelo bastante compartido es el siguiente: el primer nombre es el más relevante en la investigación y se suceden, en orden decreciente de importancia, todos los que intervinieron "con algo" en la consecución de los resultados, hasta llegar al penúltimo, luego del cual viene indicado el responsable del laboratorio, el jefe

(quien, en ocasiones, es a su vez sucedido por el director del instituto en el que desarrolla su tarea dicho laboratorio). Así, pues, el momento en el que hay que definir quién figurará, o no, y en qué orden, como coautor de un paper, se convierte en un momento de negociación -de lucha- para todos en el laboratorio. Es el momento de dirimir *quién contribuyó y con qué* lo hizo para lograr *el producto paper,* aportes que no siempre se presentan claramente discernibles. De hecho, no hay criterios claros de asignación de autorías y esto debido a la modalidad misma del trabajo de investigación de laboratorio, esencialmente complementaria.

Esta negociación defensiva-ofensiva que llevan adelante los investigadores en pos de garantizar sus *derechos de autor* no sólo se da intralaboratorio sino también interlaboratorios. Los conflictos por prioridades -cuya expresión comúnmente es la acusación por plagio- o por reconocimiento se expresan, a menudo, a nivel disciplinario entre los laboratorios, originando disputas que implican una gran inversión de tiempo, dinero y energía física y psíquica de todo tipo -autoestima, estatus, habilidades personales, etc.- por parte de los implicados. Me parece oportuno ilustrar este punto a partir de una experiencia de plagio que transitó el equipo de investigación que fue mi unidad de análisis durante un trabajo de campo que realicé entre octubre de 1991 y abril de 1992. Con el objetivo de caracterizar brevemente a dicho laboratorio (al que aludiremos en adelante con las iniciales G.CH., que responden al nombre con el que se autodenominan los integrantes del equipo de investigación: Grupo Chagas) diremos que dentro de la disciplina *biología,* los investigadores desarrollan su investigación en la especialidad de *bioquímica y biología molecular* del parásito *Trypanosoma Cruzi,* manteniendo una orientación de *investigación básica.*

En el mes de febrero de 1992, uno de los investigadores del G.CH. (a quien llamaré Víctor) trajo al laboratorio una noticia que ocuparía al grupo entero durante bastante tiempo. Mientras buscaba bibliografía de referencia para su tesis de doctorado, Víctor encontró en la biblioteca de un Instituto de la especialidad el *artículo-plagiador,* publicado en *Mol. Biochem. Parásito/.,* No. 49: 325-328.

Los autores de díchopaperson bioquímicos norteamericanos, que trabajan en la Universidad de lowa, Estados Unidos. Este artículo había sido publicado, básicamente, para dar a conocer resultados que, según los científicos norteamericanos, constituían una novedad en el campo de su especialidad, tanto en el plano teórico como en el experimental. Así, lo presentado por ellos en el artículo era la primera noticia que se tenía respecto del tema de investigación. Sin embargo, el G.CH. había publicado, hacía ya dos años, un paper que contenía como infor-

mación principal aquella línea de investigación y proponía hipótesis de trabajo que eran, justamente, las que ios norteamericanos presentaban como novedosas y nunca antes imaginadas. El jefe del equipo (a quien llamaremos Sebastián), durante una entrevista que tuvimos una semana después del hallazgo del artículo plagiador, interpretó esta situación como una "herida" y esto me pareció muy significativo. Realmente era una herida: el reconocimiento y las recompensas por la tarea realizada no estaban siendo distribuidos según lo esperado por ellos. Pero, si bien existió cierta cuota de sorpresa, también aparecieron casi simultáneamente al conocimiento del hecho las explicaciones que hacían comprensible tal situación. En efecto, podemos condensar las explicaciones que encontraron los distintos integrantes del G.CH. en tres ejes arguméntales:

a) el equipo norteamericano sabía de la publicación del artículo del G.CH. pero debido al tiempo invertido en la investigación decidieron proseguir con la publicación y obtener el reconocimiento y la recompensa correspondiente al trabajo realizado;

b) el tipo de conducta del equipo norteamericano es común en el ámbito de trabajo de ese país y por lo tanto no constituye una excepción; cosa que no es normal entre los investigadores latinoamericanos (según palabras de uno de los investigadores con más experiencia en el laboratorio);

c) debido a que el grupo al que iban a plagiar los norteamericanos era un equipo de investigación latinoamericano -es decir, sin reconocimiento internacional o con poca capacidad de reclamo ante la comunidad científica internacional-, no se hicieron mayores problemas por la repercusión que pudiera traer algún tipo de reclamo por plagio o apropiación de la "propiedad intelectual" ajena (Merton, R., 1957, en: Horowitz, I., 1974).

Estas explicaciones suponen una realidad que incluye, como una situación muy probable, el hecho de que el plagio ocurra. Nos hablan de una realidad que pre-existía al acontecimiento mismo: en principio, por el simple hecho de ser *sudamericanos.* Es decir, que la situación de plagio no era en absoluto totalmente inesperada, sino que se contaba dentro del campo de las probabilidades, para la cual había una explicación casi *obvia* por parte de los investigadores. Obvia en el sentido de coherente con, o concomitante con, la situación de grupo marginal dentro del campo científico: de acuerdo con la explicación que encontraban los integrantes del G.CH., el plagio había tenido lugar debido a causas no tan científicas -tales como las posiciones diferenciales del grupo plagiante y del grupo plagiado respectivamente (como si

desde su percepción de la situación hubiera grupos de investigación de primera y de segunda, al igual que ciudadanos de primera y de segunda, al igual que países de primera y de segunda); por una cuestión de ecuación entre costos y beneficios, o por una cuestión de hábito local-. Por otra parte, la reacción ante el plagio transitó caminos *ya institucionalizados,* de los cuales se esperaban resultados medianamente predecibles. Según las expectativas de Sebastián, las cartas que pudiera enviar a la revista que editó el artículo plagiador y al grupo plagiante, respectivamente, no provocarían grandes efectos sobre la realidad en curso. ¿Qué significaba esto? Que Sebastián no visualizaba la existencia de alguna situación reparadora.

Pero hay algo más: en aquella misma conversación, el jefe del equipo comentó que habían encontrado otro artículo en el cual, esta vez sí, los nombraban y bastante. Allí fue cuando me dijo "[...] esto viene a curar la herida que provocó el otro artículo [...]". Podríamos preguntarnos qué habría sucedido si no hubieran encontrado el segundo artículo y si, además, hubieran seguido encontrando artículos que los plagiaran, ¿habrían continuado trabajando con el mismo interés en sus investigaciones?, ¿habrían obtenido resultados exitosos? Trascendiendo estas preguntas, el nudo planteado a partir de esta situación es, por un lado, cuánta importancia se le puede asignar al estatus reconocido por los pares y a la propiedad intelectual en tanto estimulantes del trabajo en el laboratorio, y, por otro, en qué medida se presenta como común el plagio en la ciencia.

Este investigador explica que sólo en caso de que el plagio se refiera a un

> [...] descubrimiento espectacular, tipo la doble hélice de Watson, este tipo de cosas son ventiladas con bombos y platillos, pero, de lo contrario, pasan desapercibidas, y más si, como en nuestro caso, se trata de un grupo latinoamericano. En general, este tipo de situaciones se previene logrando acuerdos con los equipos que están investigando en la misma línea que uno, y se hace como un reparto de los temas que cada uno va a investigar dentro del mismo campo.

Este *reparto de temas* se negoció, efectivamente, en un viaje que realizó Sebastián a los Estados Unidos con posterioridad al plagio, durante el cual se entrevistó con dos equipos de investigación norteamericanos que están trabajando sobre las mismas temáticas que el G.CH. Uno de estos grupos es el autor del paper-plagiador. Sebastián fue a negociar con estos grupos *quién* se ocuparía de investigar *qué* cosa, de allí en adelante. Cuando le pregunté sobre sus expectativas

respecto del cumplimiento de dicho acuerdo, expresó cierta incredulidad, pero, sin embargo, simbólicamente, contaba con aquella división del trabajo de investigación. A tal punto que organizó la actividad del laboratorio en función de aquellas negociaciones:"[...] si no logramos estos mínimos acuerdos, no tiene sentido competir con los norteamericanos; nos pasan por arriba en un año".

Esta situación, de alguna manera, nos replantea la visión mertoniana, según la cual las conductas de los científicos están guiadas por las normas. Primero, es mucho más importante el lugar del sujeto -como hacedor de su propio contexto de investigación, en tanto negociador permanente de los espacios de investigación- que las prescripciones normativas de la institución. Segundo, pero tan importante como lo anterior, es el hecho de que las condiciones de producción del conocimiento en el laboratorio varían de acuerdo al contexto socioeconómico en el cual se inscribe cada laboratorio.

De este modo, el "reconocimiento y la fama" no son, como supone Merton, tanto una recompensa por "haber hecho bien la tarea", lo cual está fundado en, y tiene como condición el seguimiento, por parte del científico, de reglas institucionales. Más bien, el reconocimiento y la fama que obtenga un laboratorio, gracias al conocimiento por él producido, se relacionan con factores que nada tienen de universales, y por lo tanto de comunes a todos los laboratorios de investigación, tales como el factor económico, el político, el cultural, los cuales varían de un país a otro, de un contexto social a otro. En este sentido, la diferencia fundamental con el planteo mertonlano es que éste considera a la ciencia como una Institución que se rige por normas internamente determinadas -es decir, que están condicionadas por el método científico- que se expresan allí donde la tarea científica se lleve a cabo, sin tener en cuenta que, además de las condiciones internas de producción, hay condiciones socioculturales, que inciden tanto como las otras, en la producción de conocimiento. A raíz de esto nos encontramos con que los laboratorios no producen en condiciones dadas umversalmente -por ejemplo, de igualdad económica-, y por lo tanto la posibilidad de competir, lograr éxitos y así obtener recompensas tampoco es igual para todos. De resultas de lo anterior, es más ajustado abordar la actividad científica teniendo en cuenta sus rasgos contextúales (locales), los que se vuelven indispensables a la hora de explicar los resultados de dicha actividad.

Estrategias informales de patentamiento del conocimiento en el ámbito científico

En relación con la asiduidad con la que se manifiestan las conductas que Merton ha denominado desviadas, daré un ejemplo en el que se refleja que éstas son mucho más comunes que lo que Merton parece suponer. Veremos que los científicos impulsan acciones muy concretas -y llegado el caso muy bien tipificadas, como detallaremos enseguida- de proceder ante ellas.

Este ejemplo se refiere a la estrategia que ha elaborado, muy concienzudamente, un jefe de laboratorio venezolano (a quien llamaremos Manuel) que asistió al laboratorio del G.CH. durante una semana, en ocasión de un seminario que dictaron unos científicos franceses. Discutiendo sobre este particular, Manuel nos relató cómo procedía él ante cada oportunidad de publicar sus resultados. En primer lugar, cuando tenía una línea de investigación que avanzaba exitosamente, redactaba un paper, sin especificar los experimentos o los resultados, sino simplemente explicando en qué consistía la investigación. El paper era enviado a una o dos revistas de nivel 2 o 3, esto es: revistas que no fueran de primera línea en el ranking de importancia y prestigio de la disciplina.

¿Por qué el detalle de que la revista debía ser nivel de 2 o 3? y ¿por qué sin resultados ni experimentos? Respuestas: a) revistas de nivel 2 o 3, porque dada la condición de subalternidad de la revista era muy probable que la aceptación y consecuente publicación del paper estuviera garantizada; b) porque los experimentos y los resultados estaban reservados para un segundo momento -que explicaremos más adelante-. Pero, entonces, ¿por qué publicar en esas revistas? Porque al publicarse el paper se lograba el derecho de propiedad sobre esa línea de investigación. El objetivo de este primer momento de la *estrategia para publicar* era sacar *la patente de propiedad* de la línea de investigación en cuestión.

Logrado este objetivo se abría un segundo momento que consistía en que una vez que los resultados acumulados eran considerados como un aporte original en el tema de investigación, entonces -y sólo entonces- Manuel procedía a enviar un nuevo paper, pero esta vez a revistas de primer nivel y con el detalle de los experimentos y los resultados obtenidos. Pero, ¿por qué, ahora sí, con toda la información? Porque si, llegado el caso, el paper era rechazado, no corría el peligro de que le plagiaran la línea de investigación -en términos de Merton, "la idea"-. Toda esta estrategia, puesta en marcha e ideada por Manuel, sirve no sólo para publicar sino que constituye además una herra-

mienta defensiva para protegerse de los posibles plagios que puedan ocurrir.

Al pedirle a Manuel que aclarara cómo sucedían esos plagios, éste explicó que cuando se manda un paper a una revista no es lo mismo que lo envíe un grupo de investigación reconocido a que lo envíe uno desconocido. Así, si el grupo es desconocido, se corre el riesgo, por demás probable, de que los referies de las revistas, externos e internos, rechacen el paper, alegando, por ejemplo, que los resultados no son tan importantes como para ser publicados en esa revista de primer nivel, y que luego intenten aprovecharse de la información que han obtenido de ese paper para su propio trabajo de investigación o que roben la línea completa de investigación y, dadas las condiciones desiguales en las que compiten el Sur y el Norte, logren resultados mucho más rápidamente que los laboratorios a quienes han robado la línea, obteniendo así el reconocimiento -y las recompensas- para ellos. Pero, si ese grupo de *desconocidos* se ha ganado el derecho de propiedad a través de *publicarlo-patentarlo* en una revista de nivel 2 o 3, entonces este riesgo queda eliminado, de modo que, si el paper es rechazado, por lo menos no serán plagiados.

Tal vez lo que más sorprende de esta estrategia es que nos está sugiriendo que el plagio no es una "conducta desviada" o anormal o disfuncional, sino que es una cuestión bastante esperada por y esperable de los científicos, tengan el estatus que tengan, estén más o menos integrados al sistema de normas que organiza la institución-ciencia, sean referies de una revista de primer nivel o sean los "desconocidos de siempre", del Norte o del Sur. La práctica cotidiana de los investigadores incluye, entre muchas otras cosas, diseñar políticas que promuevan exitosamente la labor que realizan en el laboratorio, obteniendo el reconocimiento que por ésta se merecen.

A través del relato de este investigador vemos que no sólo se trata de *obtener resultados,* sino que es necesario, además, crear estrategias que contemplen la interacción de los otros grupos de investigación que participan de esa discipNna. De tal forma, el conocimiento científico que finalmente aparece reflejado en el paper publicado por una revista científica es el resultado, como mínimo, de *procedimientos cognitivos y políticos conjugados para producir tanto las evidencias como el espacio material y simbólico en la comunidad científica,* representada en este caso por la editorial y su complejo mecanismo de aceptación de papers. Estas políticas de acción son diseñadas y llevadas a cabo, principalmente, por los jefes del laboratorio, pero no son ignoradas por el resto de los investigadores que participan en la producción del laboratorio. En el caso de la producción de papers, los

investigadores increpan, exigen, demandan, se sienten satisfechos con y respetan al jefe si tal tarea es llevada a cabo exitosamente. Así, queda expuesto que el jefe es tanto un investigador que produce evidencias así como también un investigador que las *promociona* ante la comunidad de pares -retomo aquí la noción de promoción planteada en el comienzo del presente artículo: por un lado se refiere a la capacidad de publicitarias, y, por el otro, a la capacidad de convencer a la comunidad de pares de la validez de las mismas-.

Conclusión

La interpretación que acabamos de exponer es muy diferente a la sustentada por Merton, sobre todo si se piensa en la relación estructura-sujeto. En efecto, nuestro sociólogo hace hincapié en los aspectos estructurales, institucionales de la ciencia, dando prioridad al sistema sobre el sujeto y proponiendo el análisis sociológico como una vía para estudiar los aspectos normativos de la ciencia, asumiendo los supuestos teórico-metodológicos en los que se apoya el método científico como si estuvieran fuera de cuestión.[1] El interés del análisis mertoniano está puesto en la "estructura social de la ciencia" (Lécuyer, B., 1978), partiendo del supuesto de que ésta no conlleva ninguna diferencia sustancial respecto de la estructura de cualquier otra institución social. Por el contrario, nosotros postulamos: 1) la relevancia de una teoría de la acción que permita dar cuenta del rol del agente en el momento de formular interpretaciones del mundo (ciencia) -sin caer en el polo opuesto, lo que supondría una reificación de la acción-, 2) la necesidad de conectar la "estructura institucional de la ciencia" con los supuestos teóricos y metodológicos vigentes en ella, dando cuenta de las peculiaridades de este pequeño mundo que es la ciencia (teniendo presentes las especificidades de cada disciplina científica en relación con aquéllos), y 3) la necesidad de un enfoque *contextualista* de la ciencia que

' En este sentido Merton nos aclara que "[...] la 'ciencia' es una palabra engañosamente amplia [...] Comúnmente se la usa para denotar: 1) un conjunto de métodos característicos mediante los cuales se certifica el conocimiento; 2) un acervo de conocimiento acumulado que surge de la aplicación de estos métodos; 3) un conjunto de valores y normas culturales que gobiernan las actividades llamadas científicas; 4) cualquier combinación de los elementos anteriores. Aquí nos ocuparemos [...] de la estructura cultural de la ciencia, esto es, de un aspecto de la ciencia como institución. Así, consideraremos, no los métodos de la ciencia, sino las normas con las que se los protege. [...]" (1942:356-357).

permita dar cuenta de las condiciones de producción del conocimiento científico (Filippa, A. y V. Hernández, 1993).

Referencias bibliográficas

• Bourdieu, P. (1974): "La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progres de la raison", en *Sociologie et Société,* vol. Vil, No. 1,pp 72-118.

• Callón, M. y Latour, B. (1982): *La sciencie telle qu' elle se fait. Anthologie de la sociologie des sciences de langue anglaise,* París, Pandore, número especial.

• Coulon, A. (1987): *La etnometodología,* Madrid, Ed. Cátedra.

• Filippa, A. y Hernández, V. (1993): "Un enfoque socioepistemológico de la producción de conocimiento", en prensa.

• Geertz, C.,(1987): *La interpretación de las culturas,* México, Gedisa.

•————,(1989): *El antropólogo como autor,* Barcelona, Ed. Paidós.

• Hagstrom, W. (1965): *The Scientific Community,* Nueva York, Basic Books.

•————(1972): "El don como principio organizador de la ciencia", en Barnes, B. (comp.), *Estudios sobre sociología de la ciencia,* Madrid, Alianza, 1980 (ed. orig., 1972).

• Knorr-Cetina, K. (1982): "Scientific Communities or Transepistemic Arenas of Research? A Critique of quasi-Economic Models of Science", en *Social Studies of Science,* Londres y Beverly Hills, Sage, vol. 12.

• Latour, B. (1986): "La rhetorique scientifique, qu'est ce que la forcé d'un argument?", en Francois Bailly (dir.), *Sens et place des connaisances dans la société,* Editions du CNRS, pp. 251-287.

• Latour, B. y Woolgar, S. (1988): *La vie de Laboratoire. La production des faits scientifiques,* París, Ed. La Decouverte (ed. orig., Sage, 1979).

• Latour, B. y Fabbri, P. (1977): "Pouvoir et devoir dans un article de sciences exactes", en *Actes de la recherche en sciences sociales,* 13, pp. 81-95.

• Lecuyer, B. (1978): "Bilan et perspectives de la sociologie de la science dans les pays occidentaux", en *Archives europeennes de sociologie,* XIX, pp. 257-336.

• Merton, R. (1937): "Paradigma para la sociología del conocimiento", en R. K. Merton, *La sociología de la ciencia,* Madrid, Alianza Universidad, 1977.

•————, (1957): "Las prioridades en los descubrimientos científicos", en Horowitz, I., 1974: *Historia y elementos de la sociología del conocimiento,* Buenos Aires, EUDEBA, dos tomos.