

PERSPECTIVAS DE LA HISTORIA

Y LA SOCIOLOGIA DE LAS CIENCIAS

Olga Restrepo F.*

En cuanto al debate externalismo-internalismo, evidentemente a este último le asiste razón cuando protesta contra la tendencia a explicar los contenidos del conocimiento científico, buscando siempre determinantes en la economía, por intermediación de la tecnología o contra la propensión a establecer relaciones con la filosofía, la religión o la ideología, derivando sin más el contenido de éstas de intereses de clases. Por otro lado, acierta en la necesidad de partir de la ciencia misma para abordar su historia, periodizando o marcando hitos a partir de sus propios problemas o acontecimientos.

Pero, una vez sentadas estas pautas, se cae en el extremo del vacío social, donde la ciencia parece ser obra de ángeles, inspirados por una divinidad y movidos sólo por su amor a la verdad. Esta imagen idealizada de la ciencia, ha recibido críticas aún para su aplicación en los centros de origen de la ciencia moderna. Con mayor razón debe ser revisada para el caso de América Latina, donde aquella fue introducida por diversos medios, en di-

ferentes momentos de su "historia immanente", con grandes vacíos y ubicada en un "ambiente espiritual" que no había sido su caldo de cultivo, ambiente que le demostraba hostilidad o, en el mejor de los casos, indiferencia.

Si no hay un sistemático condicionamiento social de los contenidos del conocimiento científico (estructura lógica y conceptos), no puede decirse otro tanto sobre los problemas, los proyectos y programas de investigación o las áreas de interés, en donde sí se perciben claras interferencias políticas, ideológicas, económicas, y militares. Esto es claro para el caso de América Latina porque en general las ciencias fueron impulsadas desde arriba, con ideas muy precisas y hasta estrechas sobre los fines que se perseguían, —casi siempre utilitarios, dejando escaso margen para la investigación básica, fomentando selectivamente algunas áreas, en detrimento de otras.

Consideraciones como estas han llevado a buen número de historiadores latinoamericanos a un consenso sobre la necesidad de superar ese nivel de enfrentamiento entre las dos perspectivas, más bien complementarias que antagónicas, para articular una visión más orgánica de los distintos procesos implicados en este devenir.

Otro tanto puede decirse sobre el enfoque de la transferencia de las ciencias. No sólo se transmiten las teorías, sino también los problemas y las formas de organización de los centros de investigación y educación superior. Naturalmente, no se trata de un proceso mecánico, aunque en algunos casos lo parezca, de difusión-asimilación.

* Socióloga. Investigadora. Calle 52 No. 7-25. Bogotá.

Quienes en la actualidad reflexionan sobre problemas teórico-metodológicos de la historia de las ciencias en Colombia, así como los investigadores del tema, están de acuerdo por lo menos en un punto fundamental y tan evidente que parece trivial: las enormes distancias que nos separan de los grandes centros de producción científica y la marcada dependencia científico-tecnológica que esto genera, reforzando cada vez más nuestra condición periférica.

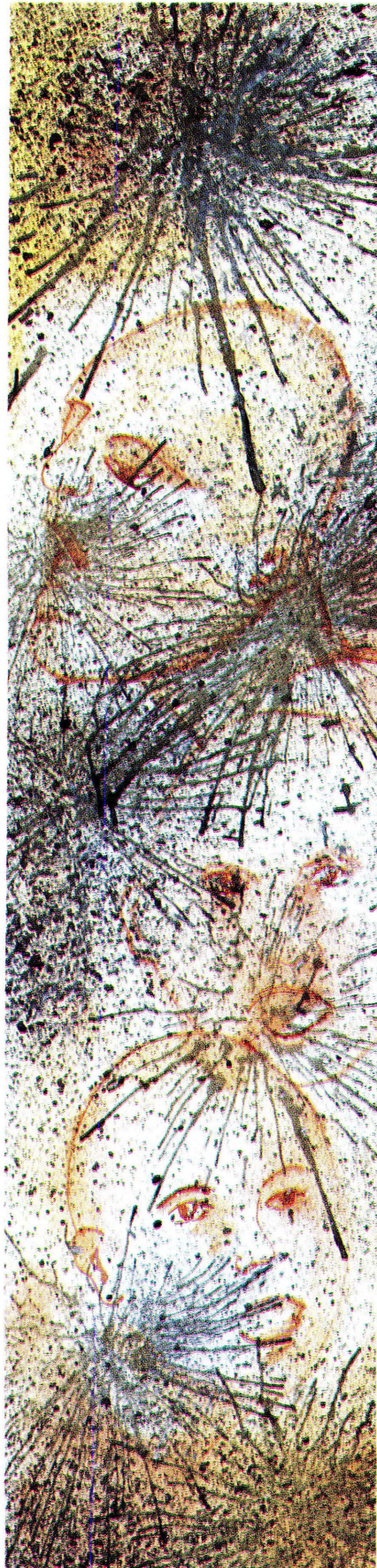
Esto no significa que se desdeñen las propias contribuciones al conocimiento o que se ignore el producto de diversos esfuerzos individuales o institucionales del presente o del pasado. No obstante, reconocer la marginalidad de nuestras actividades científicas debe implicar una forma *distintiva* de abordar el problema. Cualquier reconstrucción histórica pasa necesariamente por el filtro de los valores y las ideas que se expresan en el presente, así como por el que teje el propio historiador. Entonces, partiendo de esta apreciación sobre el estado actual de nuestra ciencia, deberían originarse los interrogantes específicos, para acometer la reconstrucción de nuestra tradición científica.

Panorama de la historia de las ciencias

Diferentes caminos han seguido los investigadores consagrados a esta labor en Colombia y en América Latina. Aquí también se han manifestado las polémicas internalismo-externalismo, los modelos de difusión y transferencia científico-tecnológica, las historias de contribuciones, y las corrientes más tradicionales que siguen la línea biográfica o las historias continuistas, que destacan sólo aquellos episodios que permiten resaltar una especie de desarrollo evolutivo, donde no hay lugar para los puntos de partida falsos, los errores, las discontinuidades.

Ya hemos dicho que no todas las áreas del conocimiento científico se respaldaron con igual decisión, en infinitas ocasiones se dejaron de lado las más estratégicas. Así mismo, algunos paradigmas encontraron resistencias o prohibiciones al más alto nivel, afectando el libre juego de la comunidad científica receptora. De igual manera, las formas de organización deben adecuarse a las tradiciones imperantes, así como a las tareas específicas acometidas, modificándose de acuerdo con ambas, para generar innovaciones adaptativas. Un trasplante incompatible y brusco puede producir la parálisis o la anomia en todo el sistema. Piénsese, por ejemplo, en el caso de nuestro siglo XIX, en el que alternamos como puntos de referencia a España, Francia e Inglaterra, modificando nuestras estructuras sociales y patrones culturales o por lo menos intentándolo con cada cambio de centro.

Regresando al planteamiento inicial, no se deberá abordar el estudio de nuestra historia pretendiendo ignorar el presente, sobre todo, tendremos que modificar el sentido de muchas cuestiones originarias. Porque evidentemente no es, ni puede ser lo mismo, hacer historia de las ciencias desde el centro o desde la periferia, si nos ubicamos dentro de estas dos categorizaciones generales que ocultan infinidad de matices y diferencias sustanciales al interior de cada una de ellas. La pregunta sobre cómo se originó la ciencia moderna, normalmente ha sido modificada en la dirección de cómo y cuándo se introdujo en nuestro país la ciencia moderna, la respuesta formula la ecuación: reformas borbónicas, Ilustración, Expedición Botánica. Pero aún cabrían otras alternativas: Qué elementos de la ciencia moderna nos llegaron en un primer momento y cuáles no? O quizá: Qué tipos de ciencia moderna recibimos y de qué manera los asimilamos? Es posible que con el primer tipo de pregunta y respuesta, estemos colocando cimientos demasiado sólidos en nuestra reconstrucción, que nos puedan inducir a dar prelación a las contingencias o a factores exógenos, a la hora de explicar las frustraciones o las discontinuidades.



El enfoque sociológico

Dos órdenes generales de problemas han constituido el marco de referencia fundamental para la sociología de la ciencia:

El primero atiende los contextos sociales y culturales que posibilitan la institucionalización de la ciencia. Para ello es preciso dirigir la mirada hacia los procesos de definición y legitimación del papel del científico y, además, analizar las relaciones cambiantes de la ciencia como institución social que ella misma es, con otros subsistemas de la sociedad: político, económico, de creencias y educativo. Factores centrales en este contexto son: el nivel de apoyo que reciben las ciencias y las formas internas de organización de las actividades científicas, incluyendo la adecuación de los problemas.

El segundo enfoque se concentra en la organización social de la ciencia. Examina su estructura normativa que define unas expectativas compartidas para el desempeño del papel, configurando el *ethos* del científico; los canales de comunicación; y, de otro lado, los sistemas de recompensas, asignación y jerarquización de méritos, que condicionan el acceso diferencial a las vías de movilidad dentro de la estructura de prestigio en la ciencia.

Estos dos caminos han sido explorados de manera independiente, pero pueden ser conjugados, puesto que entre ambos se presenta una clara interrelación y complementariedad.

El desarrollo de la sociología de la ciencia en América Latina, sugiere por ahora algunas posibilidades. La primera: permitirá evaluar y comprender, de manera sistemática, lo que ha significado nuestra tradición en ciencia y tecnología, a condición de iniciar y estimular un diálogo permanente con la historia de las ciencias. La segunda, no menos importante: a partir de un balance y una perspectiva crítica sobre nuestras realidades, podrán diseñarse y seguramente se formularán, alternativas para la conformación de una política coherente y sólida en ciencia y tecnología para nuestros países. □