

*Renato Dagnino \**

Bush sistematiza viejas ideas combinándolas con otras, que irrumpen en una coyuntura particular de la relación ciencia-sociedad-estado, y que van originando el modelo institucional del ofertismo lineal (MIOL). Varios autores, inclusive latinoamericanos, han criticado este modelo, mostrando cómo fue generado y trasplantado a la región. Mi perspectiva al escribir esta nota es la misma. Primeramente -buscando entender por qué luego de 50 años el Reporte de Bush sigue siendo "recitado" por la comunidad científica latinoamericana- indico algunas de esas ideas-fuerza (sugiriendo su obsolescencia o inadecuación), con lo que espero contribuir a una crítica que fundamente un proceso de concepción de un nuevo modelo, para posteriormente, con el mismo objetivo, indicar cómo la adopción del MIOL en nuestro medio ha creado obstáculos institucionales que reforzaron los de naturaleza estructural (inherentes a nuestra condición periférica).

### *Las ideas*

La primera idea -que la ciencia, por ser inherentemente buena, debía ser apoyada por el Estado en nombre de la sociedad- estaba latente en el caldo de cultivo del iluminismo y del positivismo. Por

integrar el "sentido común" legitimador del capitalismo, se fortaleció con él. El único cuerpo de conocimientos capaz de ofrecer resistencia a la concepción hegemónica acerca de la neutralidad de la ciencia -el marxismo- no encontró espacio en el adverso ambiente de la guerra fría.

La segunda idea sistematizada por Bush surge de la propia perspectiva del investigador, acerca del proceso de innovación a partir de su experiencia en el laboratorio. Él veía cómo a la investigación básica se sucedía la investigación aplicada y, de ésta, el desarrollo tecnológico que permitía el lanzamiento de un nuevo producto que generaba beneficios para la sociedad. De manera reduccionista, Bush asimiló ese acontecimiento autocontenido y controlado, que ocurría en el nivel micro del interior del laboratorio, a otro exterior que se daba en el nivel macro de los procesos sociales (sujetos a determinantes mucho más complejos o poco controlables). Algo semejante a aquello que en biología se conocía como el proceso por el cual la ontogenia recapitulaba a filogenia parece haber operado como un argumento que legitimaba el modelo descriptivo de la "cadena lineal de innovación". Apoyado en la credibilidad de los científicos, éste se transformó en el modelo normativo de la política de CYT.

La tercera idea, que pasaba a integrar el repertorio de la comunidad científica con el

\* Universidad Estadual de Campinas, Brasil.

proyecto Manhattan, la de masa crítica, realimentó las anteriores. La analogía, en este caso, conducía al argumento de que sería la concentración de la investigación básica y los recursos humanos en la sociedad (ofrecidos por la comunidad científica mediante el apoyo del Estado), lo que desencadenaría una reacción autosustentada de la cadena lineal de innovación.

La cuarta idea partía de la convicción de que la investigación básica era un detonante del proceso innovativo y justificaba la concesión por parte del Estado de los medios que necesitaba la comunidad científica para materializar la promesa de la cadena lineal. Y aún iba más allá, al atribuir a esa comunidad un papel central en la elaboración de la política pública con la cual estaba implicada. De acuerdo con esta racionalidad, no sólo debía estar bajo su responsabilidad la fase de implementación -ejecución- de la investigación, sino también la anterior, la de formular la política de CYT, y la posterior, de evaluación de los resultados. Al fin y al cabo lo que había permitido la victoria aliada había sido su capacidad *anticipadora* al convencer a los militares de la importancia de la energía atómica, su capacidad *organizativa* al viabilizar el proyecto Manhattan, y la *calidad* de su trabajo conferida por la evaluación y el aval de los pares.

La quinta es la idea de "modernidad". Basada en la visión eurocéntrica, que consideraba la

modernidad como una consecuencia de la capacidad de generar y absorber el progreso técnico por parte de las sociedades, esta idea ganó fuerza en la posguerra. Un corolario de este planteo era que si la sociedad se mostraba incapaz de absorber el conocimiento que la comunidad científica ofrecía, era porque ella se encontraba en un estadio atrasado. Esto implicaba que, al contrario de lo que podrían argumentar otros autores, era necesario aumentar todavía más la oferta de la ciencia (y el apoyo que recibía la comunidad científica) de tal modo que a través del proceso de modernización, la sociedad pasara a valorizar y demandar más ciencia. Este argumento "cuasi tautológico" incorporaba en el MIOL un gatillo que dispararía siempre en favor del apoyo a la ciencia.

### *El MIOL en América Latina*

Un elemento clave que explica la hegemonía que hasta hace poco tiempo poseía el MIOL en la Política Científica y Tecnológica de las sociedades avanzadas es la existencia de un "tejido de relaciones sociales" formado por los actores -empresas, Estado, sociedad en general- para quienes el conocimiento generado por la comunidad de investigadores es funcional. Ese tejido señala los campos de conocimientos relevantes, que pueden ser entendidos como la resultante de los proyectos que los actores

dominantes de aquellas sociedades (las élites económicas y políticas) establecen como demanda de conocimiento.

Una "señal" de relevancia, difusamente "emitida" pero sustantiva y *ex ante*, es "captada" por la comunidad de investigación que la "decodifica" y genera una señal cualitativa, adjetiva y *ex post*, generando un mecanismo de retroalimentación al orientar el juicio de los pares que pauta la acción de esta comunidad. Esa señal tiende a reducir el compromiso social de la comunidad a una mera garantía de calidad de la investigación que va a ser hecha con el dinero público, dado que la relevancia estará "garantizada" por el tejido social de los actores.

Nuestro contexto periférico determina dos diferencias que hacen del MIOL un obstáculo que realimenta otras dificultades muy conocidas, de naturaleza estructural. Éstas pueden ser entendidas como "pecados originales": a) que nuestra comunidad de investigación opera a partir de una cultura científica proveniente de los países avanzados y b) que existe una distribución regresiva de la renta, ambos fenómenos conformados tempranamente durante el período colonial. Sobre el primero, menciono sólo dos comportamientos conocidos: la propensión a legitimarse con sus pares externos y el empleo de un criterio de calidad exógeno pero entendido como, más que universal, neutro, ahistórico, o

incluso el único legítimo y posible. El segundo condiciona la escasa densidad de nuestro tejido de relaciones. La débil señal de relevancia que emite, lejos de contrabalancear, refuerza el primer "pecado".

De tal modo, mientras la comunidad de investigación de los países avanzados se legitima ante la sociedad a través de los conocimientos imbuidos en los ex alumnos que van a generar riqueza en los centros de I+D de las empresas, la nuestra aparece en las "dos puntas" de una pretendida cadena de innovación: "ofreciendo perlas de calidad" a un "sistema" de CYT que la propia comunidad generó para financiar su actividad.

De forma análoga y simétrica a los obstáculos estructurales que *obligan* a las empresas a importar tecnología, el MIOL *voluntariamente adoptado* por nuestra comunidad de investigación realimenta un lazo de dependencia similar con los países desarrollados: la legitimación por vía del reconocimiento de sus pares del exterior.

Pero si la investigación realizada en los países desarrollados es "por definición" relevante, aquí apenas alcanza a constituir un criterio de calidad exógeno. Una vez más -exagerando y provocando para dejar claro el argumento- parece posible plantear que aun cuando el resultado de la investigación "original" pudiese ser aplicado, esto, simplemente, sería relevante para otra sociedad, no para la nuestra.