

El futuro de la ciencia en la Argentina: La cenicienta de siempre

© Mario Bunge 2001

Publicado originalmente en La Nación, Argentina

Sección Opinión; 29 Marzo 2000

Reproducido con autorización

La pequeña y sufrida comunidad científica argentina ha sido alarmada, una vez más, por un aparente golpe de timón del nuevo gobierno. Pero el viraje no es tan original como se lo presenta. En efecto, la ciencia sigue siendo la cenicienta de antes: se sigue ignorando que la ciencia y la técnica son los motores de la civilización moderna, y se las sigue confundiendo. Además, se sigue creyendo que una reforma estructural puede suplir el grave déficit de cerebros bien formados en universidades dedicadas a investigar y enseñar, más que a emitir diplomas. Y se anuncia como novedad el que los investigadores y los institutos de investigación serán sujetos a evaluaciones periódicas, cuando de hecho esto viene ocurriendo desde hace años.

Lo que acaso pueda argüirse es que algunas de esas evaluaciones son excesivamente tolerantes, unas veces debido al proverbial amiguismo criollo, y otras, al bajo volumen de la producción nacional. En Estados Unidos, los investigadores que no publican regularmente en revistas de circulación internacional no son considerados tales. Su actividad no es evaluada por directores de departamento, ni menos aún por funcionarios estatales, sino por las revistas que sopesan sus artículos y por los organizadores de congresos encargados de seleccionar a los expositores invitados. Estos jueces son, en última instancia, los que determinan el rango y el salario de los investigadores.

En esos países, la consigna es: "Publica o perece". Esta consigna impone una lucha muy dura por la supervivencia académica. Allí no hay tal cosa como estabilidad del investigador. Si se le seca a uno el cerebro, mala suerte. Tendrá que ganarse la vida enseñando cursos elementales, con lo cual será mucho más útil y feliz que simulando seguir siendo lo que acaso fue alguna vez, cuando aún tenía curiosidad y empuje.

Lo que sí es original es el anuncio de que en los Estados Unidos, a diferencia de la Argentina, gran parte del presupuesto científico se dedica a "comprar investigaciones científicas". Es la primera vez que leo esto. ¿En qué consiste comprar investigaciones científicas? ¿Cómo se venden: por metro, por kilo, por hora o por kilobyte? ¿Hay que ser científico para hacer buenas compras de esta nueva mercancía, o basta un título de perito comercial? ¿Y se cotiza en la bolsa de valores? Misterio.

Laboratorios, talleres, bibliotecas.

Lo que yo sabía hasta anteayer es que en los Estados Unidos y los demás países desarrollados el dinero destinado a la investigación se gasta en sueldos de investigadores, becas para estudiantes graduados y de posgrado, así como en salarios de técnicos, equipos de laboratorio, materiales, animales de experimentación, viajes para asistencia a reuniones científicas, gastos y honorarios de científicos visitantes, etcétera. Muy ocasionalmente se contrata a un asesor para que aporte pericia técnica, nunca para que invente hipótesis, demuestre teoremas o diseñe experimentos.

A propósito, en esos países la mayoría de los investigadores básicos trabajan en universidades, no en institutos. Y cobran no sólo por investigar sino también, y principalmente, por enseñar. Bernardo A. Houssay, el primer científico argentino galardonado con el Premio Nobel, era contrario al divorcio entre la investigación y la enseñanza. Creo que tenía sobrada razón. Primero, porque quien no está al día en su ciencia no puede enseñar ciencia al día. En particular, no puede saber qué es lo nuevo y qué lo viejo, ni qué es lo importante y qué lo accesorio. Tampoco puede hacer referencia a artículos recientemente aparecidos en revistas científicas. Segundo, porque quien no se dedica primordialmente a buscar la verdad no es capaz de transmitir entusiasmo por dicha exploración. Tercero, porque quien no dicta cursos no se obliga a aprender lo que ocurre en especialidades aledañas a la suya, y donde pueden ocurrir novedades que puede explotar. Y cuarto, porque el investigador avezado tiene el deber de formar investigadores que lo sucedan.

Pero volvamos al proyecto de reestructuración del sistema científico criollo.

También es original, pero absurda, la decisión de dedicar la mitad del presupuesto científico a la informática, como si ésta fuera capaz de generar nuevo conocimiento. Los científicos argentinos en actividad ya usan correo electrónico e Internet. Y lo que más falta en los establecimientos de enseñanza de los tres niveles no son tanto computadoras como laboratorios, talleres y bibliotecas. La única beneficiaria de la largueza estatal que se propone sería la industria informática, que no necesita subsidios.

No menos original y absurda es la decisión de "ensandwichar" la ciencia básica entre la técnica y la innovación productiva (como si ésta no emanara de la técnica). No es menos original y desastrosa la medida que establece que quienes habrán de decidir sobre las prioridades de la investigación científica no serán los científicos mismos, los únicos que saben realmente dónde aprieta el zapato, sino los componentes de una comisión interministerial. O sea, el destino de la ciencia se ha puesto en manos de funcionarios que, en el mejor de los casos, han estudiado derecho o contabilidad.

Los administradores científicos pueden administrar los recursos disponibles, pero no deberían intentar planificar la investigación científica. Tal planificación se practicó en los países comunistas, con malos resultados. Causa rigidez y lentitud. El investigador original necesita agilidad: tiene que poder cambiar de rumbo, sin esperar la autorización de un centro lejano, cuando aparezca una oportunidad o cuando falle su plan inicial. Además, la planificación desde arriba fomenta la mediocridad, ya que el burócrata desconfía del proyecto original, y por lo tanto riesgoso, de modo que dará preferencia al proyecto mediocre y seguro.

Sólo el 0,5 por ciento del PBI

En cambio, la investigación técnica puede planearse hasta cierto punto, porque su meta se determina de antemano. A un individuo o equipo se le puede encomendar que diseñe un artefacto de tales y cuales características. Por ejemplo, se puede encargar el diseño de una perrera clemente o de una planta de purificación de agua utilizando bacterias eficaces y laboriosas. En cambio, a nadie se le puede ordenar que descubra o invente. Lo que se busca aún no se conoce, de modo que no puede describirse en un pliego de especificaciones. Se trata de explorar territorio desconocido, no de explotar territorio conocido.

En fin, ¡tanto lío para administrar un presupuesto que sólo alcanza al 0,5 por ciento del producto bruto interno! Ésta es sólo la quinta o sexta parte de lo que se gasta en un país que ya tiene una fuerte comunidad científica, y la décima parte de lo que resolvió gastar el gobierno de Corea del Sur hace un par de años, cuando su economía entró en crisis. Los políticos surcoreanos entendieron que para robustecer su economía deben reforzar su técnica, lo que a su vez exige apoyar su ciencia básica. Están enterados de que no hay industria sin ingeniería, ni ingeniería sin matemática, física ni química. Y no repiten el error de aquel ministro de economía japonés que decidió malgastar miles de millones de dólares en el diseño de computadoras "inteligentes", en lugar de invertirlos en enseñarles a los políticos y burócratas el abecé de la ciencia y de la técnica.

¿Cuándo vendrá un gobierno que comprenda que hace falta saber mucho más para salir del atraso, aunque sólo sea porque parte del subdesarrollo es la ignorancia? ¿Y cuándo comprenderán los mandatarios que quienes entienden de ciencia son los científicos, y no los funcionarios?

Sin embargo, al mismo tiempo que rezongamos contra los funcionarios que no entienden lo que es la búsqueda de la verdad, reconozcamos que semejante gobierno ilustrado vendrá antes si la comunidad científica argentina madura al punto de comprender que (a) la estabilidad y el ascenso en el empleo deberían depender exclusivamente de la productividad; (b) el instituto separado de la universidad es malsano, porque puede cobijar a individuos que no investigan, o no lo hacen a buen nivel, y (c) el investigador debería hacer un poco de periodismo científico, no sólo para enseñar a las masas sino también para ganarse su buena voluntad.

Mario Bunge es un físico y filósofo argentino radicado en Canadá. Su último libro es "Las ciencias sociales en discusión" (Ed. Sudamericana).