

## Algunos elementos clave en la propuesta de la Save British Science Society

*Elva Roulet\**

El memorándum de la Save British Science Society (SBS) sobre "Políticas para el próximo gobierno", elaborado en marzo de 1996, es el producto de un grupo de presión creado diez años antes para impulsar propuestas en el área de la ciencia y la tecnología, luego de la decadencia sobrevinida a la I+D en Gran Bretaña, como consecuencia de las políticas "thatcheristas" que trataron el talento y la creación de conocimiento como un aspecto residual de las obligaciones del estado en la promoción del desarrollo del país. Las consecuencias negativas, bien descriptas en el documento, aparecen con mucha claridad: pérdida de competitividad, disminución del crecimiento, entre otras.

El físico catalán Jorge Wagensberg declaró recientemente que "es ingenuo pretender ahorrar recortando fondos a la ciencia". Ya nuestro premio Nobel Bernardo Houssay había afirmado décadas atrás:

[...] algunos creen que la ciencia es un lujo y que los grandes países

gastan en ella porque son ricos. Grave error: gastan en ella porque es un gran negocio y porque de esta forma se enriquecen. No gastan en ella porque son ricos y prósperos, sino que son ricos y prósperos porque gastan en ella. Nada da dividendos comparables a los que proporciona la investigación científica y tecnológica.

Con esta misma racionalidad, el informe de la SBS enfatiza: "la nación no puede continuar dándose el lujo de tratar la política de ciencia y tecnología como un agregado de último momento".

Cabe retener varios aportes de este rico documento para orientar una discusión sobre el tema en nuestro país, afectado del mismo desprecio por la producción de conocimientos reflejado en las políticas actuales de gobierno, que debilitaron el aún modesto sistema científico argentino.

Hay una premisa inicial que aparece como una condición necesaria. El gobierno debe asumir nuevos compromisos para crear un entorno donde florezcan el descubrimiento y la tecnología

\* Ex vicegobernadora de Buenos Aires. Miembro del

del Instituto Programático de la Alianza (IPA).

creativa, y una base educativa profunda y abierta que asegure la prosperidad económica -mediante la producción de I+D y la capacitación para el trabajo— y una calidad de vida superior para todos.

Al margen de las exigencias del ámbito laboral, la gente de cualquier oficio o profesión necesita poseer mejores herramientas con que interpretar la importancia del vertiginoso avance científico-tecnológico, de modo tal de poder cumplir con los deberes democráticos de un mundo complejo y dominado, cada vez más, por la ciencia y la tecnología. [...] La vida, el trabajo y el ejercicio de las responsabilidades democráticas en un país avanzado requieren un pueblo con un amplio grado de instrucción: que sepa manejar la matemática, que conozca de ciencia y tecnología (y no les tenga miedo), que tenga las aptitudes necesarias para crear y expresar ideas.

Se considera primordial el establecimiento de una base científica, que es definida como la principal responsable de la comprensión del origen y naturaleza del universo físico, pero es al mismo tiempo el soporte de las investigaciones científico-tecnológicas estratégicas y de largo plazo, así como también de la I+D aplicada de más corto plazo (orientada por el mercado), y también de la innovación de procesos y productos que realiza la industria. Se señala precisamente que en la práctica es difícil, y a menudo imposible, establecer límites entre la

investigación pura, la investigación aplicada y la tecnología.

Esta base científica debe tener su asiento principal en las universidades, en las que la meta fundamental de sus proyectos debe ser la excelencia encausada según criterios científicos tendientes a promover el avance del conocimiento y la tecnología. Se afirma que la universidad ha de disponer libremente de los recursos que le son asignados, y en todos los casos debe asegurarse el financiamiento completo de los proyectos a largo plazo. Hay un llamado de atención sobre la excesiva carga docente, así como sobre la carga burocrática en materia de rendición de cuentas y de exigencias para la evaluación.

Se propone aumentar la cantidad y competitividad internacional de los recursos destinados a la base científica en busca de originalidad, diversidad e iniciativa en las investigaciones.

Se pone el acento sobre las personas, más que sobre los programas, contrariamente a lo que sucedía entonces con la política estatal en Gran Bretaña. Se le asigna un papel muy importante a los contactos personales directos entre investigadores de distintos países y disciplinas, que enriquecen las investigaciones mediante el intercambio y la colaboración, y permiten ahorrar tiempos preciosos en el trabajo al disponer de conocimientos directos cuya difusión escrita podría tardar meses o años. Igualmente se considera indispensable la cooperación

internacional, en especial cuando debido a los altos costos en la investigación experimental (como la astronomía, la exploración del espacio y la física de partículas) ella resulta la opción más sensata.

La SBS "adhiere por completo a la necesidad de fortalecer los vínculos entre la ciencia y la industria" pero establece claramente su carácter diferente: la promoción del saber y la formación de nuevas generaciones de científicos y técnicos, por una parte, y la generación de riqueza, por la otra, con horizontes temporales distintos que, salvo excepciones, le quitan prospectiva a la segunda.

El análisis del proceso de Previsión Tecnológica (*Technology Foresight*), puesto en práctica en Gran Bretaña, muestra que las previsiones de corto plazo con que se trabajó no dieron resultados positivos y tendieron a debilitar la investigación básica. Considera prometedor el acercamiento de los sectores industriales, científicos, financieros y del gobierno, recomendando una nueva óptica que tenga en cuenta el largo plazo, la incorporación de científicos al ámbito industrial, y el financiamiento del gobierno para cubrir parte del riesgo empresario para investigar. Se propone la creación y fortalecimiento de una red entre las instituciones que conforman la base científica, incluyendo los propios organismos de investigación del gobierno, y el apoyo directo a programas de asistencia especial a la pequeña y mediana empresa que ayudan a saltar la brecha existente entre ciencia e industria.

Se plantea la necesidad de un esfuerzo financiero muy fuerte, asegurando los requerimientos de los centros que gozan de reputación, pero dando ocasión de mejoramiento y consolidación a todos los ámbitos nuevos o modestos, que permitan incrementar y renovar la base científica. Se sostiene que: "la decisión de iniciar, o no, determinado proyecto de investigación debe quedar en manos de las instituciones, y de sus científicos y técnicos".

Se destaca el aporte diverso de la base científica a la economía, consistente en: utilización directa de sus descubrimientos por la industria, nuevas tecnologías que transforman o crean nuevos mercados, capacitación de recursos humanos imprescindibles en una economía avanzada, intercambio de información con la red internacional de investigación que permite la actualización permanente, mantenimiento de una reserva de expertos (poseedores del "conocimiento tácito") para interpretar la información, sacarle provecho y dar respuesta a situaciones nuevas.

En esta enumeración sumaria, corresponde finalmente señalar la valoración que se hace, y la recomendación correspondiente, de incorporar científicos en las distintas áreas de gobierno y de la producción, tendiendo el puente necesario entre la generación de conocimientos, la definición de políticas, la creación de riqueza y el bienestar de la sociedad.