

Dime qué mides y te diré cómo eres

J. A. MARTÍN — PEREDA

Decía Protágoras, en el año cuatrocientos y pico antes de Cristo, que el hombre es la medida de todas las cosas. Uno de los problemas más difíciles con los que se encuentran quienes desean tener una idea de cómo evolucionan la ciencia y la tecnología es el de medirlas. Obtener indicadores de lo acertado o erróneo de los caminos tomados y de si sus progresiones son satisfactorias o no es motivo constante de seminarios y estudios.

La política científica o tecnológica de un Estado o de una empresa no es nada más que el resultado alcanzado después de haber realizado una serie de estadísticas con datos tomados de ciertas áreas.

De lo acertado o desacertado de las variables consideradas y de su incidencia real sobre el entorno considerado depende el éxito o el fracaso de las decisiones que se adopten. Hay veces en las que algunos indicadores pueden señalar que el planteamiento adoptado no es el que aparentemente va a dar los resultados más favorables.

De la evolución de los parámetros que se analizan puede inferirse una tendencia incorrecta; en consecuencia, habría que abandonar lo que se emprendió. Si no se hace lo que el análisis parece indicar, esto es, abandonar, puede ocurrir que al cabo de algunos años aparezca el resultado opuesto: el éxito, a diferencia de lo previsto de antemano. Si, por el contrario, se abandona, nunca se llega a saber qué hubiera pasado. En muchas ocasiones ocurre a la inversa.

¿Por qué sucede todo esto? Porque apenas se sabe medir, y en ocasiones, ni qué es esencial medir. Se sabe, y en esto hay acuerdo, que es preciso tener algún patrón con el que hacerlo. Quizá las cosas sean en cien-

cia algo más fáciles que en tecnología. La calidad de un científico es reconocida cuando sus trabajos son publicados en las revistas de más prestigio y ampliamente divulgados en todo el mundo. Una política científica es correcta cuando los frutos que van dando los laboratorios de un país son comparables a los de otros de nivel, en principio, más avanzado.

Pero en tecnología, ¿cómo se hace? Entre las muchas variables con las que se juega están el número de patentes registradas, el de modelos de utilidad presentados, el de productos derivados de un desarrollo, el del incremento de las ventas de las empresas. Todo eso deben ser datos que se apliquen a un modelo. Pero, ¿qué modelo es el adecuado? ¿Existe uno que pueda emplearse de forma general?

Hay que decir que ningún modelo puede ser válido para cualquier lugar, tiempo y circunstancia. Cualquier planteamiento que se haga habrá de tener en cuenta muchas otras variables alejadas de las que se consideran en el segmento puramente tecnológico. Y eso casi nunca se hace, porque se desconocen cuáles pueden ser las más significativas.

Por otra parte, siempre se piden unos resultados o unas conclusiones casi en tiempo real, y eso es muy difícil de conseguir.

¿Qué procede hacer, en consecuencia? ¿Olvidarse de medir y dejar las cosas al azar? ¿Caminar de manera errática, improvisando soluciones y olvidándose a continuación? Eso sería mucho más grave que medir, aunque sea con errores. Sólo del análisis nacen las posibles conclusiones acertadas del futuro.

Por todo hay que ir pidiendo resultados según se vayan produciendo. Aunque en ocasiones no se interpreten correctamente.

Jamás puede dejarse al libre ocurrir de los acontecimientos la evolución de un trabajo de desarrollo o de investigación.

Se podía hacer en otros tiempos, cuando la ciencia estaba más alejada de la sociedad. En nuestros días, la competitividad de las industrias y los grupos de investigación determinan el futuro de una nación. Apoyar a unos o dejar en la cuneta a otros no es cuestión sólo de preferencias. Es una necesidad que repercute sobre toda la sociedad que los soporta.

Resulta curioso que en este momento, cuando en nuestro país se ponen en cuestión todo un conjunto de temas que deben repercutir sobre nuestras vidas en los próximos años, sólo en muy contados sitios aparezca tratado el tema de la ciencia y la tecnología y de la I+D. Más aún, apenas se trata acerca de qué manera la política y las ideas pueden influir sobre la mayor parte de los sectores considerados como esenciales.

El problema parece así más profundo que el enunciado anteriormente. No es sólo que no se sepa bien cómo medir a ambos entornos, el de la ciencia y la tecnología. Es que parece que no se tiene constancia de su existencia e importancia.

Si Protágoras estaba en lo cierto, el que algunos no tengan noción de la repercusión de la I+D sobre la sociedad en la que vivimos debe indicarnos que la medida que debemos aplicarles es bastante pobre. El hombre, además de ser la medida de todas las cosas, debe ser medido también por cómo considera a determinadas cosas. Una de ellas es la ciencia y la tecnología.

Catedrático de Tecnología Fotónica de la UPM.