

¿Qué es Ciencia, Tecnología y Sociedad?

En nuestros días, la velocidad de los avances tecnológicos y científicos supera ampliamente a la de la elaboración de directrices políticas en innovación y ciencia. Dado que cada uno de estos avances supone cambios substantivos en conductas, hábitos, percepciones colectivas y preferencias de toda clase, es evidente que la acumulación y encadenamiento de los mismos introduce un potente y sostenido gradiente de cambio social, que penetra todos los niveles de la vida social, política y económica.

En consecuencia, a medida que estos avances cuestionan, sustituyen o derriban los fundamentos básicos de la sociedad, los policy-makers pugnan por ponerse al día. Pero ellos no pueden lograr tal cosa, o la logran sólo a duras penas, si han de verse obligados a elaborar propuestas o normativas a rebufo de los sistemas de producción vigente.

Mientras tanto, en los debates acerca de políticas de innovación y desarrollo, la posición más repetida insiste en la necesidad de incrementar los fondos para investigación y desarrollo, pero esta necesidad se presenta de un modo tan unilateral que llega a ser banal, en tanto que deja fuera toda consideración que se apartare de las exclusivamente económicas.

Si el desarrollo de políticas (policies) quiere contribuir efectivamente a la sociedad, debe cambiar de paradigma. Es urgente trazar políticas concebidas de un modo holista, que apoyen posiciones estratégicas clave ante lo inesperado y aun lo desconocido; éstas pasan menos por un esfuerzo en la inversión, que por la optimización de los resultados de las infraestructuras, instituciones y recursos humanos que ya están disponibles.

Estas ideas se fundan en algo más que en la necesidad de proveer a la sociedad de capacidades para reaccionar y crear alternativas para los períodos de crisis económica. Muy al contrario, ellas están encaminadas, fundamentalmente, a atacar los problemas derivados del aflujo constante de nuevos conocimientos al mundo, y de tecnologías al mercado. Unos y otros desembocan en la calle, en los individuos y en los núcleos familiares, y es de extremada importancia discutir de qué modo lo hacen.

Un modo de penetración de estos objetos tecnológicos y del conocimiento que podría parecernos sugerente sería aquel en que la

“sociedad del conocimiento” se acercara progresivamente a los ciudadanos. De hecho, nos parecería abusivo un uso sin comillas del concepto ‘sociedad del conocimiento’ allí donde continuaran existiendo barreras infranqueables entre los diversos grupos de expertos y las personas que, en su vida cotidiana, reciben y utilizan los resultados del trabajo de aquellos.

Evidentemente, detrás de esta concepción se encuentra un respeto por, y una conciencia de, el significado de los valores democráticos. Pero creemos que los programas de innovación tecnológica y científica también deberían apostar por el fortalecimiento de las instituciones académicas y científicas, por una orientación abierta y flexible para las mismas, y por una mejora de las relaciones entre sectores del conocimiento y del sistema productivo, lo privado y lo público, lo micro y lo macro.

La herramienta primordial que tenemos, a estos efectos, no es otra que el ciudadano común. Nuestro sistema productivo está cada vez más automatizado, lo cual se manifiesta en una sociedad que se ve acosada por niveles crecientes de paro crónico. En una sociedad tal, sobra el talento y faltan los medios para acomodarlo a los fines que se han insinuado sobre estas líneas: más democracia, más vertebración del mundo del conocimiento, y mayor conciencia pública acerca de los problemas básicos asociados al uso, consumo y mejora de tecnologías avanzadas.

Sin embargo, en este punto, es palmaria la escasez de perspectivas globales tanto en los discursos públicos como en las soluciones reales promovidas por las distintas instituciones. De ordinario, el papel concedido al ciudadano es testimonial. Si se discuten las cuestiones relativas a la gestión de riesgos y catástrofes, a los ciudadanos corresponderán las tareas de asumir los mensajes simplificados que los medios de comunicación de masas transmiten, comprar los productos que las compañías anuncian, y acatar las regulaciones impuestas por los gobiernos; por lo demás, las oportunidades de participar en procesos de discusión, decisión y mejora de soluciones son escasas, por no decir nulas.

Pero esta distancia entre ciudadano y expertos es, además, correlato de las brechas entre los grupos de expertos mismos. Y el problema no se limita a lo político, sino que atañe también a las esferas del consumo y el trabajo. Por su parte, la Universidad está volcada hacia el mercado y obsesionada con sus estándares y sistemas de evaluación, en lugar de centrar sus esfuerzos en la difusión del conocimiento. Este diagnóstico se puede sintetizar de la siguiente forma: faltan elementos de feedback en espacios decisivos de la vida pública y, de los pocos que hay, la mayor parte son inoperantes o tienen un rendimiento y alcance muy limitados.

En consonancia con este análisis, los resultados que la disciplina de Ciencia, Tecnología y Sociedad (STS) ha producido desde los años 70 apuntan a la necesidad de consolidar, en los espacios públicos, un discurso centrado en los procesos de aprendizaje, empleo y mejora de las tecnologías y conocimientos disponibles. Esta necesidad se traduce en otra que le es lógicamente anterior: la de implementar más y mejores mecanismos de feedback en distintas etapas y espacios de lo público.

Uno de los fundamentos de este esquema reside en la formación de profesionales que transiten sin dificultad de la filosofía a la computación, de la sociología a la economía, de la ética a la ecología; expertos capaces de generar y difundir textos científicamente rigurosos y con una profunda orientación social, y de volcar este conocimiento sobre procesos abiertos y democráticos de elaboración de políticas efectivas. En este cuadro situacional, el papel del investigador en STS como divulgador y como asesor de proyectos técnicos y programas de investigación, es cada vez más esencial. Su valor se patentiza en:

1. La adquisición, para la sociedad, de la capacidad de evaluaciones globales que no desfiguren el papel del actor local (científicos, ingenieros, usuarios...)
2. La mejora en la absorción social del conocimiento; los esfuerzos por reducir, cuando no eliminar, las barreras tecnológicas.
3. El fomento de la responsabilidad individual-corporativa gracias a esta mejora del feedback interdisciplinar y su plasmación en políticas.

La disciplina de STS apenas es conocida a los españoles, donde su figura más representativa es, quizás, el filósofo de la ciencia Javier Echeverría.