
LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO ES UN PROCESO SOCIAL

ADRIÁN MEDINA LIBERTY¹

El propósito más idóneo de nuestro estudio es el observar cómo y de qué forma la vida intelectual en un momento histórico dado se relaciona con las fuerzas sociales y políticas existentes.

Karl Mannheim, *Ideología y utopía*.

Nunca la humanidad había padecido una pandemia como la presente; ni la peste ni la gripe española pudieron afectar a los millones que se han visto afectados en prácticamente todo el mundo. Nunca se había hecho tan evidente la íntima relación —para bien o para mal— entre la producción del conocimiento, el Estado y las implicaciones sobre la sociedad. Normalmente, la generación de una vacuna lleva años para completar su aprobación y producción; ahora sólo requirió de unos meses como respuesta a la presión de las diferentes naciones que exigían una solución. Las distintas vacunas que finalmente se produjeron, distribuyeron y aplicaron, requirieron de integrar esfuerzos, al menos, entre tres órbitas de acción. Uno refiere a los recursos e instituciones estatales y privadas; otro concierne a los propios científicos que trabajan en los distintos laboratorios y universidades y, finalmente, está la sociedad en general, tocada y modificada en sus hábitos diarios hacia una nueva normalidad.

Este enorme esfuerzo mancomunado sólo fue excepcional en cuanto a la urgencia de la tarea, pues en realidad evidencia la convencionalidad de la creación de conocimiento. En la actualidad, prácticamente nadie supone que la generación de conocimiento es el resultado de un proceso individual o de “grandes mentes”, sin que esto implique el menoscabo del trabajo de cada uno. La dinámica de cualquier campo de conocimiento, tanto en las ciencias naturales como en las sociales, requiere del despliegue de numerosos recursos materiales y humanos y, muy especialmente, de financiamiento. Dicho escuetamente, la ciencia es una actividad humana, de personas que actúan en situaciones e instituciones sociales en momentos históricos determinados.

Desde los recursos más especializados —i.e., los aparatos y utensilios varios, las computadoras, las revistas arbitradas o los *journals*— hasta aquellos más generales o menos obvios, tales como las instituciones y/o

Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. / amedina@unam.mx

laboratorios con sus políticas y reglas, los nombramientos y sueldos de los investigadores, las agrupaciones y asociaciones científicas o las directrices y apoyos estatales para el desarrollo científico, son actividades sociales. El conocimiento, su administración y difusión, los criterios para generarlo y evaluarlo, su replicación y/o aplicación y, para decirlo de una vez, la creación de las condiciones necesarias para la producción de conocimiento es una actividad enteramente social. Al mismo tiempo que un investigador cumple su rol como tal, es también y de manera primordial, un ser social inscrito en un entorno sociohistórico concreto.

Cabe considerar que existe otra arista. La forma cómo los humanos se han relacionado con la naturaleza para entenderla y aprovecharla a su favor no ha sido la misma a lo largo de la historia. No es lo mismo el conocimiento del mundo durante la Antigüedad, la Edad Media o la Modernidad. Su análisis nos obliga a adoptar también una perspectiva histórica además de social.

Si apelamos a pensadores como Karl Mannheim, Carlos Marx, John D. Bernal o Thomas Kuhn, los puntos anteriores se antojan como evidentes y hasta trillados, pero es curioso e irónico que la mayoría de textos sobre el desarrollo científico o sobre de historia de las disciplinas, tiendan a ignorar los ángulos sociales e históricos para resaltar una cronología que únicamente rescata los logros, mayores o menores, de cada área de especialización.

El concepto *conocimiento* debería interpretarse en una acepción más dilatada, esto es, la actividad científica se encuentra relacionada virtualmente con un rango vasto de prácticas sociales y culturales: ideas, ideologías, creencias jurídicas y sociales, filosofía, ciencia, tecnología y aparatos de producción. Cualquiera que sea la concepción que se tenga del conocimiento, la orientación de su estudio debería ser fundamentalmente la misma: las relaciones entre el conocimiento y numerosos factores existentes en la sociedad y el Estado. Si se fractura la correspondencia entre la producción de conocimiento y la sociedad donde éste emerge, únicamente obtendríamos vistazos incompletos de la práctica científica, acaso sólo fragmentos retóricos de cómo se gesta la ciencia.

Un estudio realizado por Philip Altbach ² (1989) sobre la relación entre el desarrollo científico y la educación superior, encontró que la infraestructura científica primordial se encontraba circunscrita en las universidades. Particularmente, Altbach destacó que, aunque en los cuatro países que estudió se han mostrado logros significativos en ciencia y tecnología, aún existe una dependencia en los países en desarrollo o en el denominado "tercer mundo". Esta desafortunada situación se comprende cuando advertimos que los institutos y laboratorios de investigación más importantes se encuentran localizados en un minúsculo grupo de países como Francia, Alemania, Gran Bretaña y Estados Unidos. No es fortuito que en

estas naciones se invierta un porcentaje significativo de recursos en ciencia y tecnología y que, por igual, concentren el mayor número de premios Nobel en estas áreas. En coincidencia, las editoriales líderes en la producción de libros y revistas especializadas también tienen su sede en estos países.

Las naciones denominadas “primer mundo” continúan registrando el mayor número de patentes en ciencia y tecnología, y sus descubrimientos e innovaciones siguen imperando en el mundo científico. De nuevo, no es accidental que los programas de investigación de estos países dominen en el terreno científico mundial. El porcentaje del PIB invertido en ciencia y desarrollo en esos países por lo general es superior al 2.5 por ciento, mientras que en México no llega ni al 0.4 por ciento.

Todo lo anterior pone de manifiesto la ineludible —y urgente— tarea del Estado de fortalecer la producción científica y tecnológica mediante un programa sólido, cuyos beneficiarios inmediatos serían las universidades e institutos y, con ello, de la sociedad en general. La creación de conocimiento es un factor tan decisivo para el progreso de una nación que surge la interrogante de si es conveniente dejarla libremente en las manos de las demandas del mercado. Las evidencias, como el trabajo de Altbach, acentúan que la intervención del Estado puede ser —y siempre debería ser— muy afortunada cuando se conjuntan las necesidades sociales con aquellas de la ciencia. La pandemia, vuelvo a esta circunstancia, mostró el satisfactorio resultado que se obtiene cuando se conciertan el Estado, las necesidades sociales y la investigación científica. Cabe señalar aquí que cuando el Estado es autoritario y sectarista, lejos de apoyar y fortalecer la ciencia, la obstaculiza y reprime cuando contraviene su ideología y/o directrices.

Es evidente que la mera introducción de un nuevo sistema formativo de científicos no va a transformar las estructuras características de una sociedad o sus modos de producción; sin embargo, es indudable que el fortalecimiento de dicho sistema sí podría conducir a progresos en muchas áreas. Los asombrosos logros en los países de reciente industrialización como Corea del Sur, Singapur o Taiwán, demuestran que cuando se conjugan eficazmente el Estado y las diferentes instituciones responsables del trabajo científico y técnico, es factible esperar beneficios notables.

Aunado a la pobre inversión en ciencia y tecnología, nuestro país enfrenta otra severa deficiencia: los malos salarios de los científicos mexicanos. Es de lamentar que un mediocre jugador de fútbol gana diez veces más que un investigador de tiempo completo.

La dinámica y desarrollo de la ciencia está ingénitamente relacionada con los intereses de la sociedad, con las instituciones y laboratorios —tanto públicos como privados— y con las directrices estatales que, en primera instancia, tendrían la responsabilidad de apoyar dicho desarrollo. En este

sentido, el desafío para los países en desarrollo, como el nuestro, es enorme e incierto. México está subdesarrollado —o en vías de desarrollo, para que suene mejor— porque la ciencia ha estado mal atendida por nuestros políticos y dirigentes, y porque la sociedad mexicana, muy influida por los medios, ha preferido atender al fútbol y las telenovelas mientras que la comprensión de la naturaleza es un valor desestimado. Naturalmente, el capital que producen estos espectáculos nunca podrá ser igualado por la ciencia y, sin embargo, los beneficios de ésta tampoco podrán ser igualados nunca por los eventos masivos. Esta desafortunada situación acarrea serios peligros, pues la desatención de la ciencia implica continuar subordinando nuestro futuro a otras naciones, especialmente a Estados Unidos.

La lógica de la ciencia, dicho con brevedad, no es sólo una labor epistemológica, sino que exige e implica la urdimbre de factores sociales, políticos e históricos. Soslayar esta inevitable trama sólo conduciría a una visión idealista y trunca de la producción del conocimiento.

NOTAS

- 1 Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México
- 2 Se abocó al análisis de cuatro países de reciente industrialización: Malasia, República de Corea, Taiwán y Singapur.

REFERENCIAS

- Altbach, P. (1989), *Scientific Development And Higher Education: The Case of Newly Industrializing Nations*. Nueva York: Praeger.
- Mannheim, Karl (1936), *Ideology and Utopia. An Introduction to the Sociology of Science*. Nueva York: Harcourt Brace.