
EL ORIGEN DEL CONOCIMIENTO ESTÁ EN LA TRÍADA ESTADO-UNIVERSIDAD-EMPRESA

FRANCESC MESTRES NAVAL
JOSEP VIVES REGO

Los autores queremos manifestar que en las últimas décadas se han publicado innumerables, y no siempre convergentes, estudios sobre el papel del Estado a la hora de forjar el conocimiento necesario para generar poder, riqueza y bienestar, que incluyen las diferentes políticas dirigidas a gestionar las universidades tanto públicas como privadas. Por tanto, hemos decidido evitar al lector la enorme bibliografía existente sobre el tema. Optamos por expresar nuestro parecer a título personal, en el bien entendido de que representa las décadas de experiencia y “conocimiento” adquirido a nivel internacional de las universidades, empresas y autoridades estatales con las que nos hemos relacionado.

El desarrollo y progreso social dependen básicamente de la generación de saber y comprensión en un sentido amplio y transversal. Un elemento clave para que ese conocimiento sea útil a la sociedad es su rápida y universal disponibilidad. Ello es especialmente obvio ante las emergencias sanitarias, climáticas y sociales que de manera inevitable surgen a lo largo de los siglos en todas las civilizaciones. Caso flagrante y vigente es la necesidad de generar vacunas para proteger de la Covid-19 a todos los humanos.

Si entendemos como conocimiento al conjunto de hechos, datos e información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, las instituciones básicas capaces de generar conocimiento son el Estado, la academia y las empresas. En la sociedad en que vivimos, generar y acumular conocimiento es uno de los atributos de las instituciones y colectivos triunfadores. Hoy, en un mundo marcado por la incertidumbre, tanto el Estado como las universidades y empresas requieren la mejor comprensión posible de su entorno si quieren ser capaces de aportar respuestas válidas a los problemas de la sociedad.

La sociedad actual exige a las instituciones estar a la altura de las exigencias y retos que permanentemente surgen. De ahí que el Estado, como organismo rector primario de las políticas de ciencia y tecnología, y tam-

Departamento de Genética, Microbiología y Estadística, Facultad de Biología, Universidad de Barcelona, España. / fmestres@ub.edu / temivives@telefonica.net

bién de la actividad empresarial, debe facilitar el uso de los recursos necesarios para generar conocimiento en sus diversas facetas. Por tanto, en la “sociedad del conocimiento”, la generación, procesamiento, transmisión y transferencia de información del saber se convierten en las fuentes fundamentales de productividad, riqueza, bienestar y poder. Las organizaciones del siglo XXI deberán ser inteligentes, es decir, han de ser capaces de crear, desarrollar, difundir y explotar la cognición del mundo físico y psíquico para incrementar su capacidad innovadora y resolutoria de los problemas y demandas sociales.

Redes de conocimiento: Estado, academia y empresa

El concepto de red se puede entender como una estructura constituida por personas que, utilizando diferentes canales de comunicación, comparten responsabilidades, conocimientos, trabajo, proyectos, recursos, documentos, productos y servicios para crear e intercambiar conocimiento. Estamos hablando, por tanto, de grupos de personas que con sus vínculos de cognición interactúan e intercambian información sobresaliente para la sociedad.

El Estado constituye la primera y fundamental red social que debe garantizar la generación de todas las manifestaciones del saber, tradicionalmente a través de las instituciones académicas públicas y privadas. Ahora bien, el tema de controversia es en qué medida y con qué procedimientos, la ayuda que el Estado aporta a la generación del conocimiento se revierte a toda la sociedad.

¿Qué es y de quién es el conocimiento?

Existen dos tipos básicos de saber: el subjetivo y el objetivo. El primero es por definición una experiencia personal e interna que puede describirse, pero no es ni transmisible ni reproducible en otras personas. Son ejemplos las sensaciones, los sentimientos, el dolor y sufrimiento o los casos de éxtasis. Entendemos que el conocimiento que se quiere debatir en *Ludus Vitalis* es el tecnocientífico y humanístico que es objetivable y puede transmitirse a toda la sociedad y entre personas. Este último tipo de intelecto, entendemos que es y debe ser en esencia compartido, y que es dinámico y variable en su misma esencia. Somos de la opinión de que el conocimiento en el sentido amplio del término, no puede tener por definición dueños absolutos. Esta manifestación abre automáticamente el debate sobre los sistemas y métodos para controlar y, sobre todo, para rentabilizar parcelas concretas del saber. Los humanos hemos inventado sofisticadas herramientas legales, como la normativa de las patentes, el *copyright* o las leyes de propiedad intelectual e industrial con el objeto de favorecer la conversión en dinero de determinado tipo de conocimiento que consideramos

socialmente deseables, y que han resultado útiles para impulsar ciertos tipos de productos o servicios.

El “dominio público”, por ejemplo, permite a la sociedad recuperar de modo libre y abierto tras cierto número de años el acceso a productos del intelecto, tras garantizar un cierto periodo de monopolio para recompensar el esfuerzo creativo original. Las patentes, por su parte, tienen fecha de caducidad con el mismo propósito. El hecho de que haya empresas e industrias que abusan de esos mecanismos para extender el periodo de monopolio temporal pactado no invalida su uso, aunque se hace necesario debatir y acordar cómo se están usando y cómo podemos impedir esos abusos.

El hecho mismo de que haga falta una legislación propia y especializada demuestra que la ‘propiedad’ intelectual e industrial es diferente del resto de las propiedades como un coche o una casa. Es decir, la propiedad y uso de bienes materiales son exclusivos: si una persona las usa, las demás no pueden utilizarlas al mismo tiempo. En el caso de las ideas o conocimientos, este género de control es imposible, dado que el hecho de compartir es consustancial a su existencia y que se pueden usar de modo concurrente (varias personas pueden leer la misma novela, o escuchar la misma canción, o calcular la misma ecuación a la vez). Por tanto, el conocimiento no puede ser exclusivo de nadie, pues en realidad es de todos.

Eso es lo que ha hecho posible proyectos como el de *Wikipedia*: una encarnación del viejo sueño de recopilar todo el intelecto humano, sólo que esta vez sin dueños ni autores. El saber disperso en las mentes de millones de personas en todo el mundo se almacena ahora en un único depósito sin propietarios y de acceso libre y abierto. Por primera vez en la historia podemos disponer de un almacén de conocimiento que respeta la esencia de lo que es el saber: su disponibilidad es total y sin límites a todos los que acceden a la red. Estamos por tanto ante una revolución profunda en los modos de transmitir la información e inteligencia de los humanos, que sin lugar a duda tiene y tendrá consecuencias.

En este sentido, el saber es revolucionario y, por eso, la sociedad actual al estar más liberada de las ataduras preexistentes será más igualitaria que la anterior. Aun así, ya hemos visto las limitaciones e inconvenientes que aporta el uso fraudulento de la información y las *fake news* (entre otros elementos) debidos a los usos amorales de la inteligencia accesible públicamente. Cuanto más inculta es una sociedad, más fácilmente se la puede manipular.

Finalmente, somos de la opinión que el Estado es el único garante posible de que el conocimiento se genere libremente desde todas las instituciones públicas o privadas, manteniendo el máximo respeto a los códigos deontológicos que en cada momento acuerden las sociedades avanzadas.

Rentabilidad del conocimiento

Ya hemos comentado el beneficio económico derivado de la explotación comercial del conocimiento. En principio, el Estado o la universidad sin vínculos empresariales pueden dedicarse a la búsqueda de conocimiento fundamental. Los descubrimientos que se deriven de ella posiblemente no permitirán desarrollar una aplicación con fines económicos, o acaso será a largo o medio plazo. Esto no ocurre cuando la generación de conocimiento se alcanza por parte de las empresas o de las plataformas empresa-universidad, que necesitan conseguir rentabilidad a corto o medio plazo, aunque ello puede conducir a praxis inadecuadas. Ello puede ocurrir cuando se presentan resultados dentro de la institución, o en público, no suficientemente contrastados o mal diseñados. En este escenario, existe incluso la posibilidad de actividades fraudulentas, si no se han obtenido los resultados esperados, por parte de los investigadores del departamento I+D o de los responsables de la campaña publicitaria de un producto. El espionaje empresarial es otra lacra derivada de la falta de ética en dicho ámbito.

Los académicos no están exentos de la tentación de malas prácticas. Los incentivos en forma de mayor remuneración o prestigio en universidades o centros públicos de investigación, por el hecho de conseguir una mayor producción científica o intelectual, han conllevado diversos problemas. Se detectan constantemente resultados fraudulentos, investigaciones en las que existen 'conflictos de interés', plagios más o menos encubiertos, investigaciones incorrectas por la falta de controles adecuados debidos a la urgencia por publicar resultados, y demás. Por suerte, los estamentos implicados han generado mecanismos de control, articulados en reglamentos y leyes para el buen desarrollo de la generación y difusión del conocimiento. Cabe señalar aquí que en algunos países donde la democracia no es práctica habitual dichos controles no existen. Si a ello añadimos que la generación de nuevos conocimientos es una forma de prestigio para el país o su régimen político, la posibilidad de la difusión de conocimientos infundados o falsos puede ser muy grave.

Para terminar, y aunque no lo queramos desarrollar aquí, la tríada Estado-universidad-empresa sigue participando fervientemente en la generación de conocimiento para fines bélicos, con las consideraciones éticas y morales que se pueden imaginar.