

# Editorial: Generación de conocimiento frente a propiedad intelectual

Antonio García Loera

FIME-UANL

drgloera@live.com.mx



En la historia reciente se han considerado como elementos fundamentales para el desarrollo de una nación la educación, y la generación y aplicación del conocimiento. Esta afirmación toma mayor énfasis tras la formación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y se puede observar que estos factores se incluyen cada vez con mayor frecuencia en los planes de desarrollo de los países.

La generación de conocimiento puede llevarse a cabo mediante acciones individuales de hombres de ciencia, o bien a través de esfuerzos conjuntos de estructuras sociales tales como el clero, el gobierno y, sobre todo, las universidades e incluso de las empresas.

A través de la historia, las universidades se han caracterizado por su labor como entes generadores de conocimiento en diversos ámbitos que incluyen las ciencias sociales, ciencias de la salud, física, química e ingeniería.

La motivación para llevar a cabo actividades que llevan a la generación de conocimiento puede ser la satisfacción de una necesidad, o bien simplemente por el deseo filosófico de conocer. Independientemente del motivo se requieren recursos para que estas actividades se desarrollen, tanto para la investigación en sí como para el sustento de los investigadores.

Las primeras universidades eran por definición una estructura en la que se reunían profesores y académicos cuyas actividades estaban patrocinadas por príncipes o prelados, cuyos proyectos contribuían a la sustentación de su poder en su momento de la historia.

Estos proyectos corresponderían en la actualidad a aquellos clasificados arbitrariamente como “aplicados” porque tienen su origen en una demanda específica en contraste con los proyectos “básicos” que se suponen de interés público, sin que el momento en que se produce tenga un cliente o usuario específico.

La investigación básica normalmente es financiada por el gobierno y patrocinadores interesados en la formación de recursos humanos, mientras que la investigación aplicada tiene un solicitante que tiene una demanda específica. Sin embargo, la universidad no renuncia a su interés de poner a disposición de la sociedad los conocimientos generados y cada vez se organiza mejor, como se puede constatar con la creación de centros de investigación en los que se llevan a cabo estas actividades que le permiten aprovechar su capacidad para desarrollar investigación tanto básica como aplicada.

La intención de satisfacer los requerimientos de un solicitante particular provocó el nacimiento de un nuevo tipo de transacción mercantil: La venta del conocimiento. Ahora el conocimiento era generado para una entidad física y/o moral, no necesariamente en universidades, obteniendo un beneficio material a partir de esta venta. Lo anterior dio pie a una nueva incógnita: ¿Cuánto cuesta generar el conocimiento?

Esta pregunta resulta difícil de contextualizar y sólo puede ser contestada bajo condiciones particulares; se puede establecer un valor base si se contabilizan los insumos, los costos de operación, de infraestructura utilizada y el salario de los investigadores según el tiempo dedicado. No obstante, la esencia del conocimiento, la idea medular que impulsó a la solución, siempre resultará complicada de tasar debido a las condiciones fluctuantes de oferta y demanda.

Las condiciones bursátiles de los productos generados con el conocimiento hacen que el valor monetario de la transferencia de conocimiento tenga una apreciación variable conforme pasa el tiempo, según el impacto económico que se logre en el futuro.

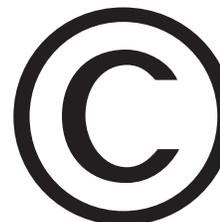
Por ejemplo, resulta complicado imaginar el valor económico de los conocimientos generados por Galileo Galilei considerando la posibilidad de aplicación en su tiempo, y aun hoy, aunque no hay duda de que las contribuciones de Galileo son valiosas, resulta difícil cuantificarlas. Se ha dicho “de Galileo” así que fuera de escenarios hipotéticos, se sugiere que el conocimiento puede tener un dueño, y se podría hablar de propiedad intelectual. Bajo este contexto, el conocimiento dejó de ser del dominio público para establecerse como un derecho patrimonial de uno o varios individuos.

El incremento en la demanda de conocimiento para fines de aplicación que se hace a las universidades ha derivado en una evolución en la motivación para la generación de conocimiento, que deja de tener carácter público, dejando que los interesados que la financian lo posean para fines particulares, transformándolo en una propiedad intelectual o industrial. Esta evolución indujo reglamentaciones jurídicas alrededor del mundo para proteger el derecho patrimonial de la propiedad intelectual.

El vínculo entre el conocimiento y su autor es un derecho innato que no puede transgredirse; el reconocimiento de autoría está protegido por múltiples leyes internacionales con la finalidad de hacer válido dicho derecho moral. Por otra parte, es posible transferir los derechos de explotación hacia terceros con la finalidad de percibir una retribución económica, y esto finalmente es lo que permite concebir la transacción mercantil del conocimiento. Actualmente las transacciones asociadas a la transferencia de tecnología pueden ser negociadas mediante aportaciones económicas fijas o bien a través de porcentajes de participaciones derivadas de las ventas del producto que fue innovado.

Dicho lo anterior, podemos señalar que la concepción del conocimiento *a priori* no implica cauces jurídicos que justifiquen su pertenencia; no obstante al hablar de propiedad intelectual convertimos al conocimiento en un instrumento mercantil que debe ajustarse a la normativa socioeconómica de un entorno regional, nacional o internacional.

En la actualidad, las universidades confrontan la dualidad de la generación del conocimiento y la generación de propiedad intelectual. Por una parte, la naturaleza



de desarrollo y difusión libre de los conocimientos, y por otra, la búsqueda de recursos a través de la privatización y venta del conocimiento; ambas posturas son válidas y loables siempre y cuando exista un balance entre ellas.

Se pueden destacar tres escenarios posibles para poder esquematizar un balance apropiado de políticas de investigación y desarrollo dentro de las universidades:

A) Generación mayoritaria de conocimiento básico. Al tenor de esta primicia la vinculación con industriales resulta poco viable, por lo cual el fondeo de la investigación tendrá que ser acreditado por instancias no lucrativas, las cuales son escasas y por ende los programas de investigación tendrán limitantes inherentes al presupuesto. La generación de conocimiento en este caso es una función del estado a través de mecanismos de apoyo gubernamentales.

B) Generación mayoritaria de propiedad intelectual bajo demanda específica. En este esquema los fondos de investigación deben ser cubiertos por el solicitante, que bien podría ser la industria. No obstante la transferencia propia de la propiedad intelectual es generalmente subestimada en el contexto industrial mexicano, ya que existe predisposición por parte de los solicitantes para pensar que el pago de una investigación se resume a los gastos de operación; es común que se suponga que una función de los investigadores en las universidades es realizar esas tareas por lo que no requieren pago. Ni hablar del pago de la innovación que *per se* es desestimado y si a esto añadimos el recurrente status de urgencia que se da para iniciar el proyecto, la situación resulta poco favorable para realizar una negociación equitativa en términos del costo – beneficio que obtendrían los industriales. Más allá del problema de una venta no equitativa de la propiedad intelectual, existe el riesgo de caer en una laguna de ausencia de creatividad debido a la falta de generación de conocimiento básico que expanda las ideas que en un momento dado puedan aplicarse a un desarrollo tecnológico industrial.

C) Generación mayoritaria de propiedad intelectual sin que exista un solicitante. Esta política representa un riesgo de caer en la tentación de desear patentar todo sin considerar que no existe ningún interés comercial detrás que sustente los costos de investigación realizados. Millones de patentes y derechos patrimoniales han sido registrados, pero es importante destacar que el hecho de establecer una propiedad intelectual no necesariamente significa que deba o tenga que ser utilizada. El hecho de no contar con un vínculo industrial inicial para concebir la propiedad intelectual otorga la libertad de negociar la venta de la misma sin la premura de comenzar el proyecto o bien sin los vicios de un financiamiento industrial que subestime al desarrollo. Es diferente negociar con una idea que necesita ser desarrollada a tratar la venta de un producto que ya fue desarrollado y comprobado. En definitiva, este esquema requiere dos componentes importantes: un análisis de pertinencia industrial para lograr hacerla atractiva al mercado comercial, y una estructura administrativa que realice un trabajo de promoción de los desarrollos previamente patentados para obtener un fondeo recurrente para nuevos desarrollos.

Estos escenarios difieren fundamentalmente en el origen de los recursos para desarrollar la generación de conocimiento en función de su posible destinatario. Aunque no se hace una alusión directa al costo de esta generación, si se menciona que el apoyo puede ser gubernamental, donde la negociación



para la asignación de recursos no es particular, sino que estaría sujeta a un sistema de convocatorias y de demandas, según el análisis que realice el estado a través de diferentes mecanismos, tales como las consultas y las actividades de comisiones específicas. En este caso las universidades pueden llevar a cabo dentro del marco de sus propios reglamentos, la formación de recursos humanos y la generación divulgación del conocimiento libremente. En este modo, el valor de estas actividades está estrechamente relacionado con el costo de operación de los proyectos.

El escenario que se da bajo demanda específica es el que requiere mayor atención, pues aquí es donde el valor de los conocimientos integra aspectos de mercado y de potencial de aplicación. Este esquema podría garantizar los recursos económicos y materiales necesarios para la ejecución de un proyecto, e incluso ofrecer una beneficio en términos de rentabilidad para las entidades participantes, pero es el que también requiere mayor atención en cuanto a la negociación de sus condiciones en términos de los compromisos de las universidades y los deseos de los solicitantes.

Un escenario en que se genera conocimiento sin que haya ningún solicitante ni una convocatoria gubernamental es más difícil de tratar, porque el éxito de estos proyectos no se puede conocer hasta que se tiene una aplicación que brinde alguna forma de beneficio. Este esquema funcionaría solamente en situaciones en las que haya disposición a invertir capital de riesgo en las condiciones que este tipo de inversionistas establecen.

Para lograr equilibrar las políticas de investigación y desarrollo, es necesario fomentar la generación de conocimiento básico para incrementar el acervo de creatividad, y orientar la mayor cantidad posible de estos conocimientos básicos hacia desarrollos tecnológicos de interés industrial para que puedan ser patentados. Establecer vínculos con entidades industriales y desarrollar proyectos de investigación que incluyan la venta de una propiedad intelectual previamente desarrollada permitirá negociar una mayor cantidad de fondos para futuros conocimientos básicos que induzcan un ciclo autosustentable.

En resumen, y desde el punto de vista universitario, la relación sana entre una universidad y la industria, o bien entre la generación de conocimiento y la propiedad intelectual, debe contemplar acuerdos o convenios que valoricen la generación de conocimiento como piedra angular de la propiedad intelectual.

El éxito en un programa de financiamiento de proyectos de investigación será directamente proporcional a la valorización y plusvalía tecnológica otorgada a nuestro conocimiento generado. Por consecuencia, el enfoque de la propiedad intelectual debe resumirse a la protección del conocimiento. Bajo esta óptica, el conocimiento generado debe imponerse sobre el concepto de la propiedad intelectual, con el fin de lograr acuerdos industriales equilibrados.

Nam et ipsa scientia potestas est.

Sir Francis Bacon

