35^{as} Jornadas de Productos Fitosanitarios

Transferencia Tecnológica. Relación empresas – entidades de investigación

Transfertencia de conocimiento. Una cuestión de rol

Pere Vallbona Pujol (Gestió de Projectes Vallbona, SL).

Los más de 25 años de experiencia en la gestión de proyectos de investigación desarrollo e innovación tecnológica, nos han permitido vivir de primera mano un amplio abanico de situaciones en el mundo de la relación empresa-entidades de investigación, así como diferentes políticas de fomento de esta relación, que ha ido variando en función de la integración de España en la UE, del color político de los diferentes Gobiernos nacionales y autonómicos y evidentemente de las disponibilidades presupuestarias de cada momento.

Quiero centrar esta presentación, no tanto en la situación actual y/o futura de los mecanismos de financiación de los proyectos de I+D+IT, si no en aportar una visión personal y al mismo tiempo critica del sistema, o mejor dicho del rol actual de los diferentes agentes intervinientes en la realización de actividades de I+D+IT. En general, podríamos resumir el conjunto de agentes del sistema en:

- Centros de Investigación públicos y privados.
- Oficinas de transferencia de tecnología vinculadas a los grupos de investigación de los OPIs.
- Centros tecnológicos.
- Administraciones públicas, autonómicas, nacionales y comunitarias.
- Sector productivo (empresas y sus correspondientes grupos de investigación).

Tomando como base que el objetivo genérico de todo proyecto de Investigación y Desarrollo se centra, o al menos debería centrarse, en la generación de conocimiento que pueda aportar, más pronto o más tarde, una mejora sustancial de los procesos, productos y/o servicios ofrecidos al Mercado, parece evidente que debería conseguirse una relación fluida entre los entes generadores de conocimiento y el sector productivo, sin embargo resulta claro que algo falla en dicha relación en el caso de España.

Resulta difícil hacer un análisis concreto y objetivo de la actividad de cada uno de estos agentes del sistema, debido fundamentalmente al hecho de que nos encontramos inmersos en un punto en el que todos los agentes son conducidos a ejecutar distintos y diversos roles para garantizar su subsistencia. Los centros de investigación tanto públicos como privados, adicionalmente a llevar a cabo su actividad de investigación, deben generar nuevas empresas de base tecnológica, deben contactar con el ámbito empresarial, tienen que comercializar su conocimiento mediante el establecimiento de convenios de subcontratación o mediante acciones de codesarrollo, etc...

La figura de las Oficinas de transferencia de tecnología, es aún más difícil de analizar, su función a mi entender, debería de fundamentarse en dar soporte a los grupos de investigación e intensificar la transferencia del conocimiento generando por estos. A pesar de que alguna de ellas, tiene un buen prestigio como tal, en general, se observan desde todo su entorno como un elemento de intermediación con poca aportación de valor y en muchos

casos se visualizan simplemente como un elemento que encarece el coste de la relación empresa-universidad.

Respecto a los Centros Tecnológicos, que se han desarrollado y proliferado de manera intensiva en los últimos años por todo el territorio nacional, también existe una gran disparidad de posibles valoraciones en referencia a su rol e incluso respecto a su necesidad y dimensión.

Por otro lado, la función de las Administraciones públicas se ha centrado y continúa centrándose, a pesar de la escasez presupuestaria, en desarrollar políticas de soporte al resto de agentes del sistema mediante subvenciones y financiación directa a los grupos de investigación públicos y privados, a los centros tecnológicos y en menor medida al mundo empresarial.

Las empresas, conscientes y conocedoras de la necesidad de innovar tanto en procesos como en productos, tienen que centrar sus esfuerzos en el día a día, en su productividad y en atender las demandas del mercado, hecho que limita la posibilidad de destinar recursos humanos y económicos a desarrollar proyectos de I+D alejados del Mercado.

Actualmente, buena parte de los proyectos de I+D de carácter industrial, que relacionan los diferentes agentes y que a mi entender son la base de la transferencia real de conocimiento, están enfocados a partir de la base de obtener financiación pública para su ejecución, mediante la presentación de los mismos a las distintas convocatoria que año tras año van publicando las distintas administraciones. En general, podríamos decir, que si NO hay financiación pública, la mayoría de los proyectos se quedan en el cajón, generándose una dependencia exagerada de la actividad de investigación respecto a la financiación pública.

En momentos como el actual, cuando los recursos públicos merman, el sistema queda en una situación comprometida donde todos los agentes implicados se ven en serias dificultades financieras que comprometen la sostenibilidad y viabilidad de las actividades de investigación y la de los propios investigadores.

Esta orientación exagerada a la financiación pública de la actividad de investigación y desarrollo actual, aunque podría parecer lógica, lleva al conjunto del sistema a una situación un tanto singular por no utilizar otras calificaciones más agresivas, pongo algunos ejemplos particulares de situaciones vividas, que no deben considerarse generales, aunque si reales:





35^{as} Jornadas de Productos Fitosanitarios

PHYTOMA

Los Grupos de Investigación plantean, en muchos casos, sus líneas y proyectos específicos de investigación en base a las directrices que emanan de
las convocatorias de financiación que publica del Ministerio o la propia CE,
convirtiéndose habitualmente en agentes impulsores de proyectos de investigación conjunta, mediante la gestión y creación de consorcios nacionales
o internacionales en función del destino final de la propuesta de solicitud
de financiación.

Esta dinámica y la incertidumbre de tener o no financiación, da lugar en muchos casos a que el interés de muchos de los participantes en el conocimiento generado y/o a generar sea relativo, y que su participación en dichos consorcios se oriente más a la vertiente económica de la financiación, que a la puramente científica o de valorización de los resultados en el Mercado.

- De manera similar operan los Centros Tecnológicos, los cuales se ven obligados a mejorar su financiación con el apoyo de las administraciones públicas mediante la presentación de propuestas de proyectos específicos o actividades de divulgación de la I+D+IT a las diferentes convocatorias. bien de forma directa o mediante la creación de consorcios organizados en muchos casos con el objetivo de conseguir el mejor encaje posible de las propuestas en dichas convocatorias de financiación pública. De esta forma, en este colectivo nos encontramos en una situación similar a la de los grupos de investigación, es decir, se genera la necesidad de implicar en los proyectos a empresas que en muchos casos, justifican internamente su participación más por motivos económicos que por el interés real en el conocimiento a desarrollar. Un comentario que es presente en muchas reuniones en las que se pretende "convencer" a una empresa de su participación en un proyecto podría ser "Vosotros no tenéis que hacer nada, tanto de las tareas como de la gestión nos encargamos desde el Centro o el Grupo de investigación". Sin comentarios.
- Es fundamental no olvidar que gran parte de nuestro tejido industrial está formado por empresas de pequeña y mediana dimensión. Si observamos cómo operan realmente este tipo de empresas, evidentemente salvo contadas excepciones, podemos determinar que la estructura de I+D+IT es muy limitada. Sus objetivos prioritarios se centran en llevar a cabo actividades de desarrollo e innovación tecnológica en proceso y/o producto que sea próximos al Mercado, que les permita atender las necesidades de éste y a la vez ser más competitivas a nivel global, intentando así garantizar la rentabilidad y sostenibilidad del negocio. Cuando en el desarrollo de esta actividad las empresas precisan de más conocimiento técnico, suelen contactar directamente con grupos de investigación o centros tecnológicos de reconocido prestigio, estableciendo con ellos convenios de colaboración a tal efecto.

A pesar de que los costes de estos convenios, muchas veces exceden de las posibilidades reales de la empresa, atendiendo a que el hecho generador de la demanda tiene origen en una necesidad real de la empresa y que está soportada por una idea sólida de negocio, el éxito de la relación y por tanto de la transferencia de conocimiento, suele estar garantizado.

Este tipo de actividad, bien estructurada como proyectos individuales, puede ser gestionada para obtener financiación en las diferentes convocatorias de las administraciones, especialmente autonómica y nacional, y a la vez, puede beneficiarse del actual marco de bonificaciones fiscales que por actividades de I+D+IT, establece el artículo 35 de la LIS. Todo ello, consigue minimizar significativamente el coste de la colaboración.

Ahora bien, conseguir cumplir los requisitos que establecen las diferentes convocatorias actuales, sin excepción, comporta "vestir - distorsionar" la realidad de los proyectos, de la empresa, el reparto de tareas y por supuesto el presupuesto, el cual se aleja muchas veces sensiblemente de la realidad. Este hecho suele verse desde las administraciones como una mala praxis de la empresa, pero realmente, a mi entender, deriva de la necesidad de cumplir con un determinado patrón que fijan las propias convocatorias, y cuyo incumplimiento resulta nefasto para conseguir el éxito financiero.

sí pues, podríamos concluir que todos los agentes del sistema de I+D+IT, fundamentan, orientan y condicionan su interrelación en base a un único agente, que no es ni más ni menos que el conjunto de las administraciones públicas, con una sola excepción, que se produce cuando la empresa tiene una necesidad real de obtener conocimiento porque detecta una necesidad de mercado, una viabilidad y rentabilidad económica clara basada en su actividad del día a día.

Si consiguiéramos convertir este modelo de relación unívoca Empresa-Generador de conocimiento, que está demostrado que funciona cuando hay una necesidad real de la empresa, en una relación biúnivoca equilibrada o de igual aportación, quizás el Mercado podría ayudar a financiar el sistema, reduciendo la necesidad de financiación pública y la dependencia del conjunto de la actividad de I+D+IT de la disponibilidad presupuestaria del gobierno de turno.

Desde mi punto de vista, independientemente de la cantidad de dinero público que se destine o sea necesaria para sostener la ciencia – recientemente se ha publicado que sería suficiente un 0,2 % del presupuesto del estado para ello – si se quiere conseguir una transferencia efectiva de conocimiento entre los agentes del sistema, es preciso redefinir o quizás concretar el rol de cada uno de los agentes intervinientes, adaptándolo por encima de todo a las características particulares, limitaciones y virtudes de nuestro tejido industrial, y no a un tejido industrial virtual e inexistente.

A título de idea, quizás los elementos clave de dicha redefinición de roles, podrían ser las oficinas de transferencia y los centros tecnológicos, si su rol se orientara efectivamente y eficazmente a ser el complemento de los grupos de investigación y a la vez el lazo entre estos y el Mercado, fomentado aquella relación biúnivoca de que les hablaba antes, el volumen de transferencia entre los agentes principales se vería incrementado significativamente.

Si estos agentes del sistema fueran capaces de identificar cual es el conocimiento disponible de los grupos de investigación, y a la vez fuesen conocedores de las necesidades reales del entorno empresarial, cambiando el argumento de venta actual orientado a la financiación pública, por un planteamiento fundamentado hacia una necesidad real del Mercado, junto con un análisis detallado de la viabilidad económica de la propuesta, seguramente nos sorprendería ver fluir capital del entorno empresarial destinado a la financiación de la investigación y el desarrollo.

Alguien podría pensar entonces que si dichos agentes disponen del conocimiento científico y a la vez observan una demanda de mercado, la mejor opción sería crear una nueva empresa. Sin embargo, desde mi punto de vista, esto debe ocurrir única y exclusivamente cuando en el entorno empresarial no haya nadie con capacidad y voluntad de valorizarlo más rápidamente. Puesto que la creación de las famosas nuevas empresas de base tecnológica suele ser también un reto organizativo y sobre todo financiero que vuelve a quedar vinculado en muchos casos a la financiación pública y por tanto ligado a unos condicionantes variables en el tiempo, contribuyendo adicionalmente a una pérdida de conocimiento de las estructuras básicas de investigación y desarrollo.