

Fernando P. Cossío

Normalmente los Editoriales de esta revista reflejan una opinión del Editor sobre un tema de interés para la comunidad química. Sin embargo, en este texto quisiera compartir con nuestros amables lectores algunas dudas que me han surgido sobre un tema cada vez más importante para los químicos. Me refiero a las patentes.

Vaya por delante que, personalmente, he sido y soy partidario de las patentes como un medio de protección de la propiedad intelectual e industrial de los resultados de nuestra investigación. He escrito y licenciado unas cuantas patentes y sé de su importancia. Pero mis convicciones se pusieron a prueba cuando, en el curso de un viaje, compré en el aeropuerto el último ejemplar en aquel momento –8 de agosto de 2015– de la revista *The Economist*. El titular era llamativo: “*Time to fix patents*”. Pero el encabezamiento era directamente provocador: “*Ideas fuel the economy. Today’s patent systems are a rotten way of rewarding them*”. Un modo pésimo, podrido, de recompensar las ideas innovadoras. Nada menos. A grandes rasgos, se indicaba que las patentes no dejan de ser un monopolio controlado que, por su propia naturaleza, está en contra del liberalismo económico que la revista defiende. También ponían en duda que la protección mediante patentes hubiera fomentado la innovación. Antes al contrario, según ellos, la habían dificultado e incluso paralizado, al menos en ciertos ámbitos.

Posteriormente, en un programa de televisión (de esos canales temáticos que nos permiten huir de la telebasura imperante) vi un estupendo reportaje sobre la historia de la rivalidad entre los hermanos Wright y Glenn Curtiss, otro inventor extremadamente ingenioso y creativo, menos conocido que los primeros. En el programa se indicaba que, después de sus legendarios vuelos en Kitty Hawk, los Wright obtuvieron una patente increíblemente amplia que les daba derechos prácticamente ilimitados sobre cualquier cosa que volara y que pudiera maniobrar en el aire modificando la geometría de sus alas. Curtiss, un excelente fabricante de motores ligeros y de motocicletas (los hermanos Wright eran fabricantes de bicicletas) ofreció



a los famosos hermanos su colaboración, pero éstos se negaron en redondo. Curtiss no se detuvo y fabricó prototipos muy avanzados, con adelantos que perduran aun hoy, como los alerones, amén de motores más potentes y ligeros. Los hermanos Wright se pusieron furiosos porque pensaban que Curtiss había violado sus patentes y se enzarzaron en una interminable batalla legal que dejó a ambas partes agotadas psicológica y financieramente. Se puede decir que durante largos años pasaron más tiempo en los despachos y en los juzgados que en los talleres. De hecho, Orville Wright estaba convencido de que la muerte de su hermano Wilbur fue debida al agotamiento y la depresión que le generó esta batalla interminable. El resultado de esta guerra de patentes fue que en EE UU ninguna empresa quiso meterse en ese avispero y, al estallar la Primera Guerra Mundial, la aviación en Norteamérica estaba considerablemente menos avanzada que en Europa. Ello hizo que el gobierno estadounidense obligara a las partes a avenirse y a repartirse los derechos de propiedad industrial. De hecho, este acuerdo forzoso se tradujo al final en una empresa, la Curtiss-Wright, que hoy en día continúa

existiendo. Lo importante aquí es que el Estado tuvo que intervenir para corregir un perjuicio al bien común generado por un intento de monopolio soportado sobre unas patentes de reivindicaciones desmedidas. No está mal para los campeones del libre mercado...

Más recientemente, y aquí entramos en aguas químicas (valga la redundancia), estamos asistiendo a una historia similar a partir del último bombazo científico: las posibilidades de edición del genoma mediante la técnica CRISPR/Cas9. En el mundo académico se da casi por hecho que un premio Nobel va a recaer en breve sobre las investigadoras Emmanuelle Charpentier y Jennifer Doudna (y quizá sobre alguien más). Naturalmente, a raíz del descubrimiento principal y de sus ramificaciones, las instituciones concernidas se apresuraron a solicitar patentes y a crear empresas *spin off* para proteger y explotar los resultados de esta técnica, tan potente y con tantas posibilidades. Básicamente, Harvard y el MIT, a través del *Broad Institute*, consiguieron la primera patente basadas en CRISPR/Cas9, mientras que las Universidades de California en Berkeley y de Viena (instituciones a las que pertenecían Doudna y Charpentier, respectivamente) habían solicitado la patente con anterioridad. El conflicto está servido y los tribunales y la Oficina norteamericana de patentes y marcas (USPTO) tienen un complicado trabajo para determinar a quién corresponde la prioridad. No voy a entrar en detalles, pero baste decir que la patente Berkeley-Viena reclama la propiedad sobre células procariotas y eucariotas, mientras que la de Harvard/MIT (*Broad Institute*) la reclama sobre células eucariotas, con el argumento de que un científico del *Broad*, Feng Zhang, demostró por primera vez que la técnica se podía utilizar en eucariotas, algo que a juicio de sus abogados, no era obvio a partir de la pa-

tente más general, por lo que su hallazgo debe ser objeto de una patente independiente. Por supuesto, la otra parte (Berkeley-Viena) alega que, aunque la parte descriptiva de su patente era con procariotas, la intención obvia era la extensión a eucariotas, por lo que consideran legítimo que su patente cubra todas las posibilidades, ya que la extensión a eucariotas no supone actividad inventiva genuina. El problema es que, nuevamente, mientras se resuelve este complejo asunto, las compañías (grandes y pequeñas) están a la espera de la decisión de los tribunales. Independientemente del resultado, un problema adicional es que las *biotech* pequeñas podrían obtener licencias de la patente ganadora tan amplias que no las podrían desarrollar y, si no llegaran a acuerdos, nadie podría hacerlo. Aún peor, como es de esperar que la parte perdedora recurra, el asunto podría eternizarse en los tribunales en detrimento de los trabajos en los laboratorios. Así que los posibles desarrollos terapéuticos basados en CRISPR/Cas9 podrían sufrir un retraso considerable lo que, dada la importancia de la técnica, sería una tragedia.

De modo que ya ven, la historia, de alguna manera, se repite. A la espera del desenlace, caben varias preguntas: ¿Deberían ser las patentes más restrictivas en cuanto a sus reivindicaciones? ¿Tendrán que intervenir nuevamente los poderes públicos para preservar el interés general, que puede verse amenazado por unas patentes abusivas? Pienso que estas cuestiones son relevantes.

Como diría nuestro Editor:
Gracias por leer.

FERNANDO P. COSSÍO
Editor Asociado de *Anales de Química*