

España ha sido expulsada de la IUPAC por no pagar las cuotas anuales*

Pascual Román Polo

España adeuda a la IUPAC (*International Union of Pure and Applied Chemistry*, Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) 34.000 euros, correspondientes a la cuotas de los años 2013 y 2014. De seguir manteniendo esta deuda, España sería expulsada de esta organización científica internacional. Ante la negativa del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), representante de España ante la IUPAC, a abonar las cuotas anuales que adeuda nuestro país, parece razonable dar algunos argumentos que justifiquen la conveniencia de que nuestro país no sea expulsado de este organismo científico internacional. Que a España la expulsen de la IUPAC o de otros organismos científicos internacionales por no pagar las cuotas que adeuda, es un ejemplo claro de desidia y vergüenza nacionales.

Las razones para pertenecer a la IUPAC no son muy distintas de las que uno encuentra para ser miembro del ANQUE (Asociación Nacional de Químicos de España) o la RSEQ (Real Sociedad Española de Química) u otras sociedades científicas similares. Apoyar la química, la organización de congresos, seminarios y reuniones científicas, reconocer a los mejores mediante premios de prestigio, financiar proyectos e iniciativas de interés y ser el foro y la voz de los profesionales de la química y la ingeniería química ante distintas organizaciones son algunas de las actividades de la IUPAC.

La IUPAC fue creada hace casi cien años (1919) y desde su comienzo tiene una larga historia de generosas contribuciones a las actividades de este organismo internacional que, a manera de Naciones Unidas de la Química, está formado por países y organizado en comités. Como pasa con muchas sociedades científicas, pocos conocen que hace la IUPAC, ya que sus actividades son organizadas por

voluntarios. Desde el presidente hasta el último miembro, las actividades de la IUPAC se llevan a cabo por cientos de químicos e ingenieros químicos de todo el mundo que trabajan en el avance de nuestra ciencia. De forma similar a lo que hace la RSEQ con *Anales de Química*, la IUPAC publica bimestralmente una revista gratuita online, *Chemistry International* (<http://bit.ly/1v4wM0e>) en la que se describen muchas de estas actividades y que sorprenden por la diversidad, ambición y contribución a la química internacional.

Al igual que el ANQUE, FEIQUE (Federación Empresarial de la Industria Química Española), la RSEQ y otras organizaciones científicas, la IUPAC reconoce a los mejores químicos e ingenieros químicos mediante distintos premios en sus diferentes categorías. Entre estas actividades destacan varios premios del más alto prestigio como el *2015 IUPAC-SOLVAY International Award for Young Chemists* para jóvenes químicos que premia a cuatro jóvenes doctores que defendieron su tesis doctoral en 2014. Este premio se concede todos los años en atención a los méritos de los jóvenes doctores al comienzo de sus carreras científicas (<http://bit.ly/1yUlrGR>).

La promoción de la mujer en la ciencia en general, y en la química en particular, es una prioridad para la IUPAC que cada año reconoce a cuatro mujeres por sus contribuciones a la química o ingeniería química, *IUPAC 2015 Distinguished Women in Chemistry or Chemical Engineering – Call for Nominations* (<http://bit.ly/1tsU11Y>).

Distintas ramas de la química tienen premios co-organizados por la IUPAC como el prestigioso *Thieme-IUPAC Prize* (<http://bit.ly/1CPD7Do>) que reconoce cada dos años la contribución investigadora más importante de un joven científico menor de 40 años en química orgánica sintética.

Por supuesto, todos conocemos, aunque quizás no estemos al tanto de la ingente actividad que realiza la IUPAC en lo referente a la nomenclatura y terminología de los compuestos químicos. La formulación química es una de las actividades más tradicionales de las clases de química,



P. Román Polo

Departamento de Química Inorgánica
Facultad de Ciencia y Tecnología
Universidad del País Vasco
Apartado 664, 48080 Bilbao
C-e: pascual.roman@ehu.es

Recibido: 13/02/2015. Aceptado: 18/02/2015.

* El texto de la carta en la que se comunica la expulsión puede encontrarse en <http://bit.ly/1MTfThb>

donde la IUPAC está siempre presente. Pero el reto de encontrar un nombre, un símbolo y una representación gráfica adecuada e inequívoca para la multitud de nuevos nanomateriales, MOFs y polímeros (por citar solo unos pocos materiales) es de lo que realmente se ocupa la División de Nomenclatura y Terminología de la IUPAC.

La industria química depende de que los nombres, símbolos y definiciones relativas a los productos que compra, modifica y vende sean aceptados en cualquier país del mundo, entendido por cualquier químico y admitido por cualquier tribunal internacional. Esta es una de las actividades más importantes de la IUPAC: crear un único lenguaje, universalmente aceptado y sin ambigüedades, para hablar de química.

Desde el peso atómico de los elementos químicos a la entalpía de formación de multitud de compuestos, la IUPAC nos provee gratuitamente de constantes y datos que los químicos e ingenieros químicos empleamos diariamente en nuestro trabajo, y la industria utiliza para producir y comerciar y que rigen la legislación internacional.

El icono más importante de la ciencia, la tabla periódica, es uno de los productos más conocidos de la IUPAC. Aunque hay una gran cantidad de formatos en los que es posible hallar la tabla periódica, tanto los nombres, como los símbolos y los datos de los elementos químicos son el resultado del acuerdo internacional que se produce en las reuniones de la IUPAC.

En los últimos años, la IUPAC ha tenido una actividad muy destacada en la promoción de la química a nivel internacional. Una de las iniciativas más importantes de los últimos años en este sentido, y en la que España ha participado muy activamente, ha sido el Año Internacional de la Química. Fue precisamente la IUPAC quien, bajo el paraguas de la UNESCO, consiguió que Naciones Unidas declarara 2011 el Año Internacional de la Química (AIQ 2011). Organizó las actividades más importantes como la apertura y clausura del Año Internacional, el Experimento Global del AIQ 2011, y coordinó con países, sociedades de químicos e innumerables organizaciones miles de actividades que ayudaron a promover la química a lo largo y ancho del planeta.

Quizás una de las actividades más importantes, y menos conocidas de la IUPAC, es que financia una gran cantidad de proyectos. Nuestro país, a través de distintos miembros españoles de la IUPAC, participa en 17 proyectos internacionales financiados por la IUPAC, lo que supone un enorme apoyo financiero a la química de nuestro país generando un

retorno de unos 200.000 euros. Entre las convocatorias de proyectos más importantes coorganizados por la IUPAC destaca el *PhosAgro/UNESCO/IUPAC research grants in green chemistry – Call for Applications* (<http://bit.ly/15w5sl9>). Se trata de un programa que tiene por finalidad promover proyectos de investigación innovadora en química verde por jóvenes científicos con el grado de doctor y menores de 35 años. Los proyectos seleccionados serán recompensados con subvenciones que pueden alcanzar los 35.000 dólares para llevarlos a cabo en un año.

Desde hace varios años, el Ministerio de Economía y Competitividad no paga la cuota nacional de pertenencia a la IUPAC, por lo que desde enero de 2015 España está al borde de ser expulsada, si no cambian las cosas. Expulsión que se hará efectiva durante la Asamblea General de la IUPAC en el mes de agosto de 2015. La cantidad de 17.000 euros por año es mucho menor que lo que recibe nuestro país por los retornos en proyectos en los que participan científicos españoles y los gastos de los viajes de los representantes españoles para participar en los comités y divisiones de la IUPAC. Pero si España es expulsada por falta de pago de la cuota anual de la IUPAC, es una vergüenza innecesaria, ya que perderíamos nuestra pertenencia a este organismo científico internacional casi centenario. Los organismos y profesionales afectados por la expulsión son, entre otros, el ANQUE, la RSEQ, todos los miembros de FEIQUE –21 empresas, 19 asociaciones y 1 miembro adherido–, el Foro Química y Sociedad, los químicos e ingenieros químicos que trabajan en la industria, en investigación, en la enseñanza universitaria y no universitaria, los ciudadanos españoles y el propio MINECO.

El 31 de marzo del año en curso termina el plazo para que los países pertenecientes a la IUPAC puedan proponer miembros a los distintos comités (<http://bit.ly/15LuA7n>). Si nuestro país no paga las cuotas que adeuda antes de esta fecha, por primera vez en muchos años, España será expulsada y no podrá proponer a nadie. Además, nuestro país será penalizado en los próximos dos años por lo que estará ausente de esta importante sociedad científica internacional, de sus debates y actividades.

Es necesario movilizar a Asociaciones, Federaciones, plataformas de comunicación, a todos los químicos e ingenieros químicos que trabajan en la industria, en la investigación, en la enseñanza universitaria y no universitaria, a los ciudadanos españoles y al propio MINECO, para impedir la vergüenza de que España sea expulsada de la IUPAC por falta de pago de las cuotas anuales que nuestro país adeuda.