

Presentación

El desarrollo de la química en México en el Siglo XX

El conocimiento de nuestro pasado científico es fundamental para valorar el estado actual de la ciencia en México, y para fincar las bases del desarrollo de la ciencia mexicana en el siglo XXI. Efectivamente, el conocimiento de los sucesos del pasado permite vislumbrar la viabilidad o las condicionantes de posibles proyectos futuros.

La producción científica mexicana inicia con los astrónomos y matemáticos Mayas, y continúa después de la Conquista a través de la incorporación de los conocimientos científicos europeos. A partir del siglo XVIII, la enseñanza formal de la ciencia facilita su desarrollo y modernización. En el caso de la química, su aprovechamiento en procesos tecnológicos condujo también a lograr descubrimientos de valor fundamental.

Puede considerarse que la institucionalización de la investigación química en nuestro país, al igual que otras ciencias, fue un proceso relativamente lento y reciente, que transcurre durante la primera mitad del siglo XX. Sin embargo, la información referente a los eventos que han conformado la historia y desarrollo de la química no es abundante.

Este número especial de la *Revista de la Sociedad Química de México* reúne diez artículos preparados por algunos protagonistas mexicanos responsables en parte del desarrollo de la química industrial, de la educación química, de la industria de esteroides y de la creación y/o fortalecimiento de los programas de posgrado más productivos actualmente en México. El objetivo de la presente edición es la compilación de información que contribuya a valorar el estado actual de la química en nuestro país y que ayude a proponer estrategias para su desarrollo futuro.

En efecto, los químicos mexicanos pueden ayudar a resolver los problemas más apremiantes a los que la humanidad se enfrenta actualmente, como son la producción insuficiente de alimentos, las enfermedades, el agotamiento de las fuentes de energía y el deterioro del medio ambiente.

Es indudable que la química jugará un papel central en la solución de estos problemas mediante la elaboración de compuestos agroquímicos que mejoren el rendimiento de los cultivos, así como el desarrollo de variantes genéticas de plantas que presentaran resistencia a las plagas, a la escasez de agua y nutrientes, etc. De la misma manera, la mayoría de las medicinas son compuestos químicos preparados mediante síntesis química o aislados de fuentes naturales. Al irse incrementando las expectativas de vida de la población, enfermedades y padecimientos como son el mal de Alzheimer, la hipertensión, la osteoporosis, la diabetes, las deficiencias cardíacas, el cáncer, etc. se convierten en prioritarias. Por otra parte, es evidente que durante el siglo XXI requeriremos de otras fuentes de energía para sustituir los combustibles actuales. Una alternativa promisoria es la conversión fotoquímica de la energía solar. Finalmente, aunque actualmente la química está siendo señalada como responsable de muchos problemas ambientales, es precisamente esta ciencia la que tendrá un papel primordial en la solución de todos estos temas.

Estoy seguro de que el análisis del desarrollo de la química mexicana en el siglo XXI mostrará dentro de cien años la relevante contribución de los químicos mexicanos al bienestar de la humanidad.

Eusebio Juaristi
México, D.F., septiembre del 2001