

### **Pilas de combustible**



**Juan Peña-Martínez (izq.), Domingo Pérez-Coll, Juan Carlos Ruiz- Morales\*, David Marrero-López (drcha.), Pedro Núñez Coello (abajo)**



**Belén Ballesteros Pérez, Pedro Gómez-Romero, Jesús Canales-Vázquez\*\* (drcha.)**

La crisis energética actual ha vuelto a reactivar el interés por las energías renovables, y dentro de éstas, un gran esfuerzo investigador se está dedicando a las Pilas de Combustible. Tanto es así que los científicos creen que serán la solución a medio y largo plazo a los problemas energéticos, ya que pueden suministrar energía casi a cualquier tipo de dispositivo. Las pilas de combustible permiten convertir la energía química en eléctrica en un solo paso, evitando así, las pérdidas asociadas con los procesos energéticos tradicionales, permitiendo además reducir, drásticamente, las emisiones de gases contaminantes.

En el presente artículo se da una visión general de las pilas de combustible, los tipos existentes, una breve recopilación histórica y se comentan algunos de los aspectos físicos, químicos y termodinámicos más importantes de las mismas.