

Crean pila biodegradable hecha de papel



La importancia del cuidado del medio ambiente es un tema que suena cada vez más fuerte en la sociedad , y no es por moda sino porque es una problemática que afecta al planeta y sobretodo a las generaciones futuras. Es por este motivo que investigadores de la Universidad de Binghamton y la Universidad del Estado de Nueva York crearon una pila biodegradable hecha en papel.

Este proyecto de alternativa ecológica, publicado en la revista *Advanced Sustainable System*, se encontró en una constante búsqueda por llevarlo a cabo ya que las pilas de papel han sido un boom en la comunidad científica durante mucho tiempo porque constituyen una posibilidad de generar energía de forma amigable con el ambiente.

La idea fue del profesor Seokheun “Sean” Choi, del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computación, y del profesor Omowunmi Sadik, del Departamento de Química, quienes trabajaron juntos en el proyecto. Choi armó el diseño de la batería en papel, mientras que Sadik hizo de la pila una biobatería autosostenible.

La pila del futuro

La pila futurista, la cual usa los polímeros poliácidos (ámico) y poli (dianhídrido piromelítico -p- fenilendiamina), se sumergió en agua y se comprobó que efectivamente tiene la capacidad de degradarse sin la necesidad de que se le aplique otro producto. De perfeccionarse, este puede ser el inicio de la transformación de los desechos electrónicos, que han ido incrementando considerablemente en los últimos años.

De acuerdo con Choi, estas baterías también tienen otras características que las hacen especiales, como su flexibilidad. Por lo que sería fácil mejorar la potencia de energía simplemente doblando o apilando las baterías de papel unas con otras.

Además, explicó que la batería de papel híbrido presentó una relación potencia-costos más alta que todas las anteriores baterías microbianas en papel.

Fuente: muyinteresante.