

De los árboles al almacenamiento de energía: Supercapacitores

Jimena Castro Gutiérrez

Institut Jean Lamour, UMR 7198 CNRS et Université de Lorraine, 88000 Épinal, Francia

Jimena Castro-Gutiérrez^a, Noel Díez^b, Marta Sevilla^b, María Teresa Izquierdo^c, Jaafar Ghanbaja^d, Alain Celzard^a,
Vanessa Fierro^a

^a Institut Jean Lamour, UMR 7198 CNRS et Université de Lorraine, 88000 Épinal, Francia

^b Instituto Nacional del Carbón, INCAR-CSIC, 33011 Oviedo, España

^c Instituto de Carboquímica, ICB-CSIC, 50018 Zaragoza, España

^d Institut Jean Lamour, UMR 7198 CNRS et Université de Lorraine, 54011 Nancy, Francia

Los supercapacitores (SCs) son dispositivos de almacenamiento de energía que cierran la brecha entre las baterías y los capacitores convencionales. Pueden almacenar más energía que los capacitores y suministrarla con potencias de salida mayores a las de las baterías. Estas características, junto con una larga vida útil, ha atraído la atención hacia los SCs para ser utilizados en diversas aplicaciones, ya sea en combinación con otros dispositivos o como fuentes principales de energía. Actualmente, los dispositivos comerciales utilizan carbones porosos como electrodos debido a su alta superficie y su buena conductividad eléctrica. Sin embargo, continuamente nuevos materiales son desarrollados para mejorar las capacidades de almacenamiento de los SCs.

Esta plática tiene como objetivo mostrar cómo los principios de funcionamiento de los SCs pueden servir como una guía para el desarrollo de nuevos materiales de carbono y, en particular, se discute la necesidad de avanzar hacia el desarrollo de tecnologías y métodos respetuosos con el medio ambiente para dicho fin. Además, se muestra el papel que tiene la caracterización de dichos materiales para evaluar su viabilidad de ser utilizados como electrodos de SCs.



**Fecha y hora: miércoles 9 de diciembre de 2020
12:00 horas (tiempo del Centro de México)**

Transmisión por el canal "Coloquio de Energía" de YouTube:

https://www.youtube.com/channel/UChcSKWpC1tFd3gW2hwUmYxA?view_as=subscriber