

Conference on Carbon for Energy Storage and Environment Protection (CESEP'19)

M. Navlani-García¹, D. Salinas-Torres²

¹Departamento de Química Inorgánica and Instituto Universitario de Materiales, Universidad de Alicante, Apartado 99, 03080-Alicante, España

²Departamento de Química Física and Instituto Universitario de Materiales, Universidad de Alicante, Apartado 99, 03080-Alicante, España

*corresponding author: miriam.navlani@ua.es

La octava edición de la conferencia internacional sobre materiales carbonosos para el almacenamiento de energía y la protección del medio ambiente (CESEP'19, Conference on Carbon for Energy Storage and Environment Protection) se celebró en Alicante, del 20 al 24 del pasado mes de octubre (<https://cesep2019.com/>). Dicho evento fue organizado por el Grupo Español del Carbón (GEC) en colaboración con el Instituto de Materiales de la Universidad de Alicante, contando con Dña. M. Jesús Lázaro-Elorri (Profesora de Investigación del Instituto de Carboquímica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Presidenta del GEC) como presidenta organizadora y con Dña. Emilia Morallón Núñez y D. Diego Cazorla Amorós (ambos Catedráticos de la Universidad de Alicante), como organizadora local y organizador del programa científico, respectivamente.

Como en ediciones anteriores, CESEP'19 ofreció un foro de encuentro de científicos y tecnólogos relacionados con el campo de los materiales carbonosos para el almacenamiento de energía y la protección del medio ambiente. Esta edición contó con 137 participantes de un total de 18 países. De entre ellos, cabe destacar la presencia de participantes de instituciones españolas, así como de países cercanos (Francia, Bélgica, Portugal, Alemania, etc.), aunque se contó también con asistentes de países como Japón, Corea de Sur, Perú y Rusia. Las contribuciones fueron presentadas en forma de comunicación oral (52 contribuciones divididas en 10 sesiones) en sesión única y en presentaciones póster (82 contribuciones expuestas en dos sesiones de 2 h). Como novedad, en esta edición se presentaron una serie de *hot topics* relacionados con la energía (4 contribuciones) y el medioambiente (3 contribuciones), los cuales fueron organizados por François Béguin y Elzbieta Frackowiak (Catedráticos en Poznan University of Technology), y por Tomás Cordero (Catedrático de la Universidad de Málaga) y Ana Arenillas (Profesora de Investigación del Instituto Nacional del Carbón - INCAR), respectivamente. Además, tuvimos la oportunidad de disfrutar de las conferencias plenarias del Profesor Soshi Shiraishi de la Universidad de Gunma (Japón), quien presentó su charla titulada "A Challenge Using Classic Carbon Materials to Progress of Electrochemical Capacitors", y de la Profesora Teresa Badosz, del City College of New York (Estados Unidos), de la mano de quien revisamos los aspectos más cruciales de la reacción de reducción de dioxígeno en su charla titulada "Metal-free porous carbon catalysts for ORR: Addressing the complexity of activity governing factors". Por otro lado, contamos también con la asistencia de otros profesores e investigadores de reconocido prestigio, tales como H. Nishihara, E. Raymundo, S. Dali, P. Przygocki, N. Alonso,

A. Leonard, H. Fujimoto, J.M. Rosas y C. Ania, quienes presentaron charlas *Keynote* en las diferentes sesiones. Además de los temas tradicionalmente abordados en las anteriores ediciones del CESEP, esta edición contó con un gran número de contribuciones relacionadas con temas del área de la catálisis y la fotocatalisis, evidenciando la relevancia de dichos campos de investigación en el panorama científico actual.

Cabe mencionar que, además de reconocidos expertos en el área de los materiales carbonosos para el almacenamiento de energía y la protección del medio ambiente, CESEP'19 contó también con la participación de investigadores junior, tanto estudiantes de doctorado como investigadores postdoctorales. Hay que resaltar el ambiente dinámico que reinó durante los 4 días de duración del congreso, en los que pudimos ser testigos de interesantes y fructíferas discusiones científicas entre ponentes y asistentes, que se extendieron también a las sesiones de póster, las cuales tuvieron una gran acogida por la gran afluencia de asistentes en ambas sesiones.

El trabajo realizado por los estudiantes fue reconocido en forma de dos premios a las dos mejores contribuciones orales (otorgados a Emmanuel Pameté Yambou por su trabajo titulado "Low temperature performance of carbon/carbon EDLCs down to -50 °C in ionic liquid binary mixture", y Stefan Breitenbach por su trabajo titulado "Cellulose based activated carbon fibers for use as supercapacitor electrodes"), patrocinados por el Grupo Español de Carbón y por Process Integral Development Eng&Tech, S.L. (a Micromeritics Company), y de dos premios a las dos mejores contribuciones en forma de póster (otorgados a Borja Ferrández-Gómez, por su contribución titulada "Effect of electrode composition and electrolyte flow in electrochemical regeneration of activated carbon in a kilogram batch reactor", y a Hande Alptekin, por su póster titulado "Structure Performance Correlations in Hard carbons for Na-ion Batteries") patrocinados por las revistas "Energy & Environmental Science" and "Sustainable Energy & Fuels" de The Royal Society of Chemistry.

Por otro lado, pudimos disfrutar también de un programa social muy interesante, que incluyó un cocktail de bienvenida, una excursión guiada a la ciudad de Elche y una cena de gala, eventos en los cuales se favoreció la interacción y el diálogo de los asistentes al congreso en un ambiente más distendido e informal.

A fin de citar a los expertos del área en futuros congresos relacionados con los temas abordados en CESEP'19, se presentaron las próximas ediciones de la *Reunión del Grupo Español del Carbón* (Granada, del 26 al 29 de abril

de 2020), *The International Carbon Conference* (Cancún, México), etc. Asimismo, se presentó también el Special Issue “*Carbon for Energy Storage and Environment Protection and Selected Papers from CESEP 2019*” que se publicará en la revista *C-Journal of Carbon Research* (ISSN 2311-5629).

Atendiendo tanto a la motivación de todos los asistentes

al congreso como al interés de las discusiones científicas abordadas en él, cabe esperar que los participantes del CESEP'19 recuerden este encuentro como un foro de discusión idóneo en el cual interaccionaron con colegas que comparten inquietudes de tan relevante índole como son el almacenamiento de energía y la protección del medio ambiente.



Fotografía de los asistentes al CESEP'19.