

Baterías Metal-aire y soluciones energéticas del futuro, protagonistas del MaBIC 17

[Multimedia](#)

Del 4 al 7 de Junio, Walqa acoge un Congreso Científico Internacional sobre baterías que reúne a expertos de más de 10 países. Expondrán los últimos avances en almacenamiento energético: baterías Metal-aire (Aluminio, Zinc, Hierro, Litio...), pilas de Hidrógeno, usos del Grapheno...

El parque tecnológico WALQA en Huesca acogerá la próxima semana el III Congreso Internacional [MABIC17](#) sobre baterías Metal-Aire. Este congreso científico organizado por la empresa española Albufera Energy Storage, y avalado por [International Society of Electrochemistry](#), reunirá a casi un centenar de expertos procedentes de hasta 10 países diferentes para hablar de los últimos avances en baterías Metal-aire, y otras soluciones energéticas, y contará con la participación de instituciones, universidades, centros de investigación y empresas internacionales.

Las baterías Metal-aire tienen un gran potencial de energía y actualmente se considera que tienen muchas posibilidades de desarrollo en distintas aplicaciones para vehículos eléctricos, instalaciones de autoconsumo energético y las futuras smartgrids. Tienen una alta capacidad de almacenamiento y la utilización del oxígeno del aire como principal reactivo posibilita la reducción de su peso y dimensiones. Ofrecen una gran autonomía de funcionamiento, se reciclan con facilidad y utilizan materiales abundantes en la naturaleza. Además estas baterías, pueden llegar a ser mucho más económicas que sus competidoras si se consiguen superar algunos retos como su compleja recarga eléctrica. Actualmente se utilizan en aplicaciones muy específicas: pilas para audífonos, vehículo eléctrico, señalizaciones ferroviarias, vallas electrificadas para el ganado, dispositivos de comunicaciones militares...

MaBIC Tercera edición

MaBIC es un punto de encuentro de profesionales de la tecnología relacionada con el almacenamiento energético y en particular las baterías Metal-aire. En esta su tercera edición, contará con la participación de cerca de un centenar de expertos en diferentes áreas. Hasta la tarde del miércoles 7 el [programa](#) recoge un total de 22 comunicaciones, ponencias magistrales y mesas de debate, divididas en distintas tecnologías: Aluminio, Zinc, Sodio, Plomo, Litio, Hierro, catalizadores e incluso hibridaciones con Grafeno.

Los expertos participantes provienen de centros de investigación, universidades, instituciones y empresas de diez países diferentes: Alemania, Italia, Canadá, China, EEUU, Rusia, Bélgica, Irlanda, Serbia y varias regiones españolas. El Congreso contará también con la intervención de varias instituciones aragonesas, como la Fundación del Hidrógeno, el Instituto Tecnológico de

Aragón ITAINNOVA, El Centro de Investigación CIRCE, etc. Además el Congreso será inaugurado por la Consejera de Economía, Industria y Empleo, Marta Gastón Menal. Igualmente el Alcalde de Huesca, Luis Felipe Serrate, recibirá a los congresistas el domingo 4 por la tarde en el CENTRO ASTRONÓMICO ARAGONÉS, que visitarán los participantes. También está programada una visita a la FUNDACIÓN HIDRÓGENO DE ARAGÓN, para tratar de hallar posibles sinergias entre las pilas de combustible y la tecnología Metal-aire en baterías.

Martín Krebs

Una de las conferencias más esperadas del Congreso es la del Dr. Martin Krebs, Director de Proyectos de Innovación en VARTA Microbattery GmbH, una de las empresas de baterías más punteras del mundo. El Sr. Krebs ha adelantado algunos de los temas a tratar en su ponencia sobre los usos y aplicaciones actuales de las baterías Metal-aire: “Mi presentación muestra los desafíos que tienen que superar los diferentes sistemas Metal-aire que actualmente están más desarrollados. De la superación de esos retos se derivará para qué aplicaciones son adecuadas las baterías Metal-aire. Actualmente muchos investigadores trabajan en la formulación de electrodos y electrolitos y esto es muy útil y mejora la aplicabilidad de las células Metal-aire, pero todavía hay que continuar el trabajo de investigación para acercarlas a la producción”.

Preguntado por los sectores donde estas baterías podrían tener un mayor desarrollo Krebs responde: “las baterías Metal-aire pueden tener un gran desarrollo en camiones, y autobuses eléctricos, y, por supuesto, también como elementos de almacenamiento fijos. Precisamente estamos investigando en este concepto junto con la empresa española Abengoa en el proyecto ZAS, para desarrollar una batería de Zinc-aire verdaderamente eficiente”.

Europa del este

Otro de los contenidos más destacados del programa es la sesión dedicada a las Baterías Metal-Aire en Europa del Este, moderada por Daniel Urquizu, Director de TechnoPark MotorLand y de Moto Engineering Foundation. Durante esta sesión el Dr. Vladimir V. Panic de la Universidad de Belgrado hablará sobre electrodos estructurados a medida para baterías Metal-aire y el Dr. Andrey Z. Zhuk de la Academia Rusa de Ciencias, hablará de I + D en baterías Aluminio-aire y de las centrales combinadas basadas en su uso.

Estrategia Unión Europea

El miércoles 7 el Congreso acogerá una mesa redonda sobre “Estrategia Europea en Almacenamiento Energético”, en la que representantes de la Comisión Europea, de la Asociación Europea de Almacenamiento de Energía (EASE), del CDTI y del CIRCE, expondrán la planificación y regulación de la UE para potenciar el almacenamiento energético. Además se analizarán las fases de realización de proyectos europeos en el marco del Programa H2020 y casos de éxito sobre almacenamiento energético en la industria. También se abordarán temas como la financiación europea para proyectos de energía, gestión, colaboración público-privada, etc. Por todo ello, esta jornada, estará abierta los empresarios, profesionales, investigadores y emprendedores interesados en el tema.

[Encuentros B2B](#)

También está previsto que se celebren mesas de trabajo, para posibilitar encuentros de negocios que puedan fomentar la creación de proyectos tecnológicos. Esta actividad se organiza en colaboración con el CAMPUS IBERUS y CEOS-CEPYME y está previsto que durante la misma una serie de proyectos colaborativos previamente seleccionados, puedan ser presentados a empresas, inversores, centros tecnológicos o unidades de investigación de la universidad. Habrá mesas de trabajo con asesores en financiación y los estudiantes y emprendedores interesados tendrán la oportunidad de presentar sus proyectos.

Baterías para explotaciones agrícolas y ganaderas

La mañana del miércoles 7 se celebrará una [jornada](#) para poner de manifiesto la importancia estratégica del almacenamiento energético en las explotaciones agropecuarias. Se debatirá sobre las necesidades, desafíos y oportunidades medioambientales, energéticas y de almacenamiento en el sector agrario, sobre el ahorro de costes mediante sistemas de bombeo de agua para riego alimentados con energías renovables, eliminación de combustibles fósiles en explotaciones porcinas, etc. Esta parte del congreso también estará abierta a empresarios de la región y contará con la participación de centros tecnológicos aragoneses y de unidades de investigación de las universidades del [Campus Iberus de Excelencia](#).

Albufera Energy Storage

Las tres ediciones de este Congreso han sido organizadas por Albufera Energy Storage, una empresa española que comercializa soluciones de almacenamiento energético, presta servicios de consultoría y cuenta con varias líneas de investigación en nuevas baterías electroquímicas (ha registrado dos patentes de baterías Aluminio-aire). El Congreso cuenta con el aval de la ISE, International Society of Electrochemistry, una organización sin ánimo de lucro con unos 3.000 miembros individuales, de más de 70 países y más de 20 miembros corporativos (instituciones de enseñanza, centros de investigación y sociedades científicas) además de organizaciones industriales y comerciales.

La de este año será la tercera edición del MABIC que en 2015 se celebró en la ciudad de La Coruña, y en 2016 en Santander. El Rey de España Felipe VI ha aceptado la Presidencia de Honor del Congreso, en las dos últimas ediciones comunicándolo mediante una credencial enviada por el Jefe de la Casa Real.

Sobre [Albufera Energy Storage](#)

Albufera Energy Storage comercializa soluciones de almacenamiento energético, presta servicios de consultoría y desarrolla varias líneas de investigación en nuevas baterías electroquímicas (cuenta con dos patentes de baterías Aluminio-aire). Con la organización de varios congresos internacionales sobre baterías y la impartición de cursos formativos, lleva a cabo una amplia labor divulgativa sobre almacenamiento energético. Además lidera varios proyectos internacionales para el fomento de la movilidad eléctrica y las energías renovables. Cuenta con instalaciones en el Parque Científico de Madrid (Cantoblanco) y en Loeches para el suministro y ensayo de sus productos.
