

El almacenamiento de la electricidad

Presentación

Uno de los principales retos del sector energético en todo el mundo es el almacenamiento de la electricidad. Todavía no sabemos almacenar la electricidad de una forma eficiente y barata. Este hecho nos obliga a consumir la electricidad inmediatamente tras su generación y condiciona todo el sistema energético. Por lo demás, tiene un impacto decisivo en tres elementos nuevos de gran importancia: las energías renovables, el vehículo eléctrico y las nuevas redes eléctricas inteligentes. Ninguna de estas tres iniciativas podrá avanzar de forma significativa sin mejores sistemas de almacenamiento de la electricidad.

De ahí que la Fundación Gas Natural Fenosa encargara en su día al Dr. Juan Ramón Morante la elaboración de un libro que informara del estado del arte del almacenamiento de la electricidad en el mundo, describiendo una por una las tecnologías que se están desarrollando a partir de diversos sistemas mecánicos, químicos, electroquímicos, térmicos o electromagnéticos. De ahí, también, la iniciativa de la Junta de Andalucía y de la Fundación de organización del presente seminario.

En él se presentará el citado libro por parte de su autor y se informará en detalle de algunas de las tecnologías reseñadas en el mismo. En concreto, se informará sobre el almacenamiento a partir de los embalses hidráulicos reversibles, así como de las tecnologías asociadas a

las baterías, a las pilas de combustible e hidrógeno, al uso del gas natural como almacén ("power to gas") y a las sales fundidas. Finalmente, se identificarán las principales barreras y obstáculos, tanto de tipo tecnológico como económico, que hay que superar para conseguir un almacenamiento de la electricidad realmente viable.

A quién se dirige

- Empresas especializadas en el almacenamiento de electricidad.
- Empresas de todo el ciclo de la energía.
- Empresas generadoras de electricidad.
- Empresas distribuidoras de electricidad.
- Empresas de energías renovables (solar y eólica).
- Empresas e ingenierías dedicadas a la cogeneración
- Empresas automovilísticas, especialmente las que trabajan en el futuro vehículo eléctrico.
- Empresas suministradoras del sistema eléctrico.
- Empresas suministradoras del sistema de transporte y movilidad, tanto de mercancías como de pasajeros.
- Administraciones Públicas dedicadas a la energía, la movilidad y el medio ambiente.
- Ingenierías y consultoras especializadas en sistemas energéticos o eficiencia energética.
- Investigadores sobre almacenamiento de la electricidad.
- Profesores, doctorados y estudiantes universitarios especializados.

Sevilla
4 de febrero de 2016

Lugar de celebración:
Hotel Meliá Lebreros

Dirección:
C/ Luis de Morales,2
41018 Sevilla

Inscripciones:
www.fundaciongasnaturalfenosa.org
91 210 01 21
servicio.actividadesfgnf@gasnatural.com

La participación es gratuita,
previa inscripción, hasta
completar el aforo de la sala.

Programa

8:30 h
Recepción de participantes y
entrega de documentación

9:00 h
Sesión inaugural

9:30 h
Presentación del libro "El
almacenamiento de la
electricidad" de la Fundación Gas
Natural Fenosa (n° 26)

Dr. Joan Ramón Morante
Catedrático de la Universidad
de Barcelona y director del
Área de Materiales para la
Energía,
Institut de Recerca en Energia
de Catalunya (IREC).
Autor/Coordinador del libro.

10:00 h
Almacenar electricidad con
embalses hidráulicos reversibles

D. David Alejandro Pérez
Subdirector Unidad Hidráulicas,
Gas Natural Fenosa.

10:30 h
Almacenar electricidad con
baterías: el caso de las baterías
de ión- litio para automóviles

D. Joaquín Chacón
Director de Desarrollo de
Negocio de Baterías,
Jofemar, S.A.

11:00 h
Coloquio

11:15 h
Pausa café

11:45 h
Almacenar electricidad con
tecnologías de hidrógeno

Dña. Africa Castro
Abengoa Hidrógeno.

12:15 h
Almacenar electricidad en el gas
natural: "power to gas"

D. Manuel Calvo
Innovación Tecnológica,
Gas Natural Fenosa.

12:45h
Almacenar electricidad en las
sales fundidas

Dña. Rocío Bayón
Unidad de Sistemas Solares
de Concentración-
Almacenamiento térmico,
CIEMAT PSA.

13:15 h
Coloquio

13:30 h
Sesión de clausura

Los asistentes al seminario pueden
descargarse gratuitamente la guía técnica n°
26 "El almacenamiento de la electricidad",
editada por la Fundación Gas Natural
Fenosa en:
www.fundaciongasnaturalfenosa.org

