

A quién se dirige

El seminario se dirige especialmente a técnicos, profesionales y representantes de:

- Empresas de todo el ciclo de la energía.
- Empresas especializadas en el almacenamiento de electricidad.
- Empresas generadoras de electricidad.
- Empresas distribuidoras de electricidad.
- Empresas de energías renovables (solar y eólica).
- Empresas e ingenierías dedicadas a la cogeneración.
- Empresas que utilizan 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.
- Ingenierías y consultoras especializadas en eficiencia energética.
- Investigadores sobre almacenamiento de la electricidad.
- Profesores, doctorados y estudiantes universitarios especializados.

Información general

Lugar de celebración: **Hotel San Francisco**

Dirección: **Campillo San Francisco, 3
15705 Santiago de Compostela**

Fecha: **22 de octubre de 2014**

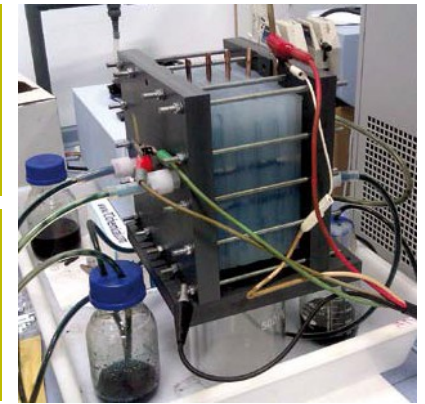
Inscripciones
Teléfono: **981 164 400**
E-mail: **servicio.actividadesfgnf@gasnatural.com**

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



www.fundaciongasnaturalfenosa.org

Seminario
de Gestión
Ambiental



El almacenamiento de la electricidad

Santiago de Compostela
22 de octubre 2014

Hotel San Francisco
Campillo San Francisco, 3
15705 Santiago de Compostela



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 de forma inmediata 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 Xunta de Galicia 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 y al uso del gas natural como almacén (“*power to gas*”). 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.

Programa

8:30 h

Recepción de participantes y entrega de documentación

9:00 h

Sesión inaugural

D. Martí Solà

Director general,
Fundación Gas Natural Fenosa.

Ilmo. Sr. D. Angel Bernardo Tahoces

Director general de Energía y Minas,
Xunta de Galicia.

9:30 h

Presentación del libro “El almacenamiento de la electricidad” de la Fundación Gas Natural Fenosa (nº 26)

D. Joan Ramon 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 de Hidráulicas,
Gas Natural Fenosa.

10:30 h

Almacenar electricidad en el gas natural: “*power to gas*”

D. Manuel Calvo Díaz

Innovación Tecnológica,
Gas Natural Fenosa.

11:00 h

Coloquio

11:15 h

Pausa café

11:45 h

Almacenar electricidad con baterías (1): la experiencia de Toshiba en grandes baterías para redes eléctricas

D. Toshiaki Asano

General manager,
Smart Grid Solution Center,
Toshiba Europe GmbH.

12:15 h

Almacenar electricidad con baterías (2): el caso de las baterías de ión-litio para automóviles

D. Carlos Gutiérrez Montenegro

Responsable del Área de Movilidad,
EnergyLab (Vigo).

12:45 h

Barreras económicas y tecnológicas al desarrollo de sistemas de almacenamiento de la electricidad

Dña. Mónica Aguado

Directora del Departamento de Integración en Red (IRE),
Centro Nacional de Energías Renovables (CENER).

13:15 h

Coloquio

13:30 h

Sesión de clausura

D. Martí Solà

Director general,
Fundación Gas Natural Fenosa.

Excmo. Sr. D. Francisco José Conde

Consejero de Economía e Industria,
Xunta de Galicia.



A los asistentes al seminario se les entregará un ejemplar de los libros “*Redes energéticas y ordenación del territorio*” y “*Almacenamiento de la electricidad*”, editados por la Fundación Gas Natural Fenosa.