

Jornada de Difusión Técnica

EL PAPEL DE LA QUÍMICA EN EL DESARROLLO DE LA ENERGÍA SOLAR TERMOELÉCTRICA

CUPÓN DE INSCRIPCIÓN

Datos congresista

Nombre

Apellidos

Empresa/Organismo

CIF

Titulación/Cargo

Dirección

Población

C.P.

Provincia

País

Tel. Fax

email

web

Coste de la Jornada.

- General 50€ (+IVA)
- Expositores 30€ (+IVA)
- Estudiantes gratis

FECHA

18 de noviembre

LUGAR

CC5 - Pabellón 5 - Sala 5.3

Opciones de pago

Transferencia bancaria: El pago se puede realizar por transferencia bancaria indicando los siguientes datos.

Entidad: Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona

Dirección: C/Bruc 103-113. 08009 Barcelona

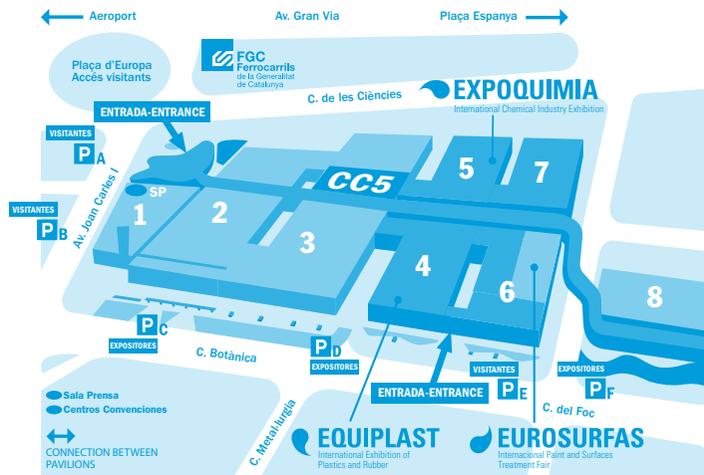
Número de cuenta 2100 0540 37 0200385253

SWIFT / BIC: CAIXESBXXX

IBAN: ES03 2100 0540 37 0200385253

Beneficiario: Sociedad Española de Química Industrial (SEQUI)

Referencia: NOMBRE de LA JORNADA - Nombre y apellido.



Acceso y servicio.

- Bus gratuito Aeropuerto.
- 4.500 plazas de parking para visitantes y expositores.
- Business Center / IMP (International Meeting Point)
- Gran oferta en restauración

Ventajas exclusivas.

Aproveche el Pack Alojamiento + Desplazamiento desde 199€

Consulte toda la información en www.expoquimia.com

Reservas en TravelFira:

Tel. +34 93 550 03 50 - Mail: travelfira@beinbeyond.com

Business Match: La red que une negocios y profesionales

El nuevo servicio que le permite aprovechar al máximo su visita: organice su agenda, fije las citas con antelación y actualice las actividades que le interesan.

Para más información: www.expoquimia.com

EXPOQUIMIA
Salón Internacional de la Química



Fira Barcelona

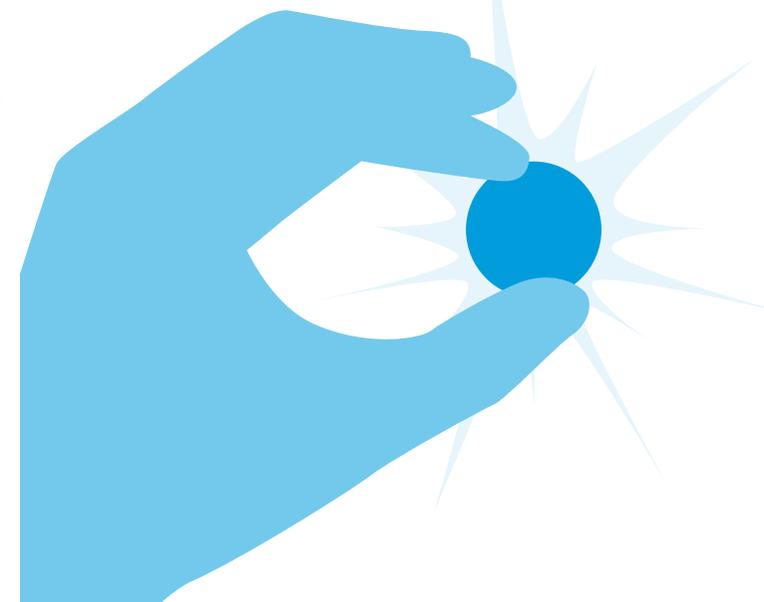
Avda. Reina Maria Cristina, s/n, 08004 Barcelona
+34 93 233 20 00 Fax +34 93 233 22 87

International Year of
CHEMISTRY
2011

EXPOQUIMIA
Salón Internacional de la Química

Jornada de Difusión Técnica

EL PAPEL DE LA QUÍMICA EN EL DESARROLLO DE LA ENERGÍA SOLAR TERMOELÉCTRICA



Nuevos materiales y fluidos térmicos para Centrales Solares Termoeléctricas.



Fira Barcelona

Recinto Gran Via
14-18 Noviembre 2011

PRESENTACIÓN DE LA JORNADA:

El aprovechamiento térmico a alta temperatura de la energía solar concentrada, en las llamadas centrales eléctricas termosolares o CET, está registrando un gran auge. En España se prevé que en el año 2013 se alcancen los 2500 MW, siendo el objetivo del nuevo Plan de Acción Nacional en Energías Renovables (PANER) de 5000 MW en el año 2020. En EEUU el apoyo del Gobierno Federal y de algunos estados del suroeste está impulsando proyectos para más de 8000 MW. Un desarrollo al que se están uniendo otros países: India, con el programa "Solar Mission" que prevé 20 GW de electricidad solar entre plantas fotovoltaicas y termosolares y también Argelia, Australia e Italia [1].

Un estudio de perspectivas de las diferentes tecnologías energéticas publicado por la AIE [2] estima que las CET podrían contribuir hasta en un 7% en la reducción de emisiones de CO₂ en 2050, para lo cual habría que apoyar su implantación en el cinturón solar de nuestro planeta a un ritmo de 20 GW anuales.

Este escenario futuro tan prometedor para las CET, se ve ensombrecido por el hecho de que la generación actual de plantas solares termoeléctricas aún se basa en esquemas y dispositivos tecnológicamente conservadores que no explotan el enorme potencial de la energía solar concentrada. Los principales proyectos hacen uso de tecnologías de concentradores solares con materiales reflectantes caros, que suponen hasta un 40% del coste total de la inversión y operan con fluidos térmicos a temperaturas relativamente modestas (por debajo de 400°C) [3].

La consecuencia inmediata de estos diseños conservadores es el uso de sistemas con eficiencias inferiores al 20%, la limitación para integrar sistemas de almacenamiento de energía y para alcanzar las temperaturas necesarias para procesos de producción de combustibles sintéticos. La Jornada de Difusión Técnica presentará aportaciones novedosas en los ámbitos de los reflectores y absorbedores solares y los fluidos térmicos para el circuito de refrigeración del campo solar y el sistema de almacenamiento de energía. Dos de los componentes con mayor incidencia en el coste y eficiencia: donde la química y la ciencia de materiales juegan un papel esencial.

[1] Herring G. "Concentrating solar thermal power gains steam in Spain, as momentum builds for major projects in the US, North Africa, the Middle East, Asia and Australia". Photon International, December 2009, 46-52.

[2] IEA (2010) Energy Technology Perspectives 2010 – Scenarios and strategies to 2050. ISBN 978-92-64-08597-8

[3] Romero M., Zarza E. (2007) "Concentrating Solar Thermal Power". In: Handbook of Energy Efficiency and Renewable Energy. F. Kreith and Y. Goswami (Eds.) Chapter 21. pp. 1-98. CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton, Florida.

PROGRAMA

09:00 h. Apertura del seminario
Manuel Romero (IMDEA Energía) y José Jacinto Monge (URJC).

09:15 – 10:00 h. "Centrales solares termoeléctricas: desde la larga noche a una gran oportunidad de mercado".
Luis Crespo, Secretario Gral. de PROTERMOSOLAR y Presidente de ESTELA.

SESIÓN: Nuevos reflectores y absorbedores solares para centrales termoeléctricas

10:00 – 10:30 h. "Espejos multilaminares Almirr de Alucoil para aplicaciones solares"
Teodoro Martínez López, Dirección Alucoil.

10:30 – 11:00 h. "Tubos absorbedores avanzados de Schott para captadores solares a media temperatura"
Luis Alberto Solá, Director General Schott Solar España, Aznalcóllar, España

11:00 – 11:30 h. Pausa café

SESIÓN: Nuevos reflectores y absorbedores solares para centrales solares termoeléctricas

11:30 – 12:00 h. "Aceites térmicos para centrales termosolares y su regeneración."

Guillermo Botti, SOLUTIA Europe, Bélgica

12:00 – 12:30 h. "Sales fundidas para uso en almacenamiento térmico de centrales termosolares."

Manuel Altarriba, BASF, España

12:30 – 13.15 h. Mesa redonda: "Centrales solares termoeléctricas del futuro: retos tecnológicos y nuevos nichos de mercado."

Todos los ponentes.

Moderadores: M. Romero y J.J. Monge

13:15 h. Clausura

INFORMACIÓN PRÁCTICA

Secretaría de inscripción

Sra. Sílvia López Palau

Departamento de Ingeniería Química
Facultad de Química-Universidad de Barcelona -
Martí i Franquès 1, planta 6
08028 Barcelona
Tel: +34 662 93 98 17 // +34 662 93 99 33
Fax: +34 93 402 1291

silvia.lopez@ub.edu

Plazas limitadas por riguroso orden de inscripción.

Lugar de celebración

Todas las sesiones tendrán lugar en **CC5 - Palacio 5 - Sala 5.3 del Recinto Ferial Gran Via.**

No obstante, la organización se reserva el derecho de efectuar cambios de sala por necesidades del Salón.

Instrucciones para la inscripción

Las inscripciones pueden realizarse:

Cumplimentando la primera circular y enviándolo posteriormente a:

Fax: 93 482 71 58

E-mail: silvia.lopez@ub.edu

Desplazamientos y alojamientos

EXPOQUIMIA facilitará a los participantes bonos de descuento de IBERIA, RENFE y TRANSMEDITERRANEA para su desplazamiento y podrán reservar alojamiento contactando con la Secretaría Técnica.

