

Organiza:



intereconomía | conferencias

Patrocina:

**Ingeteam**

# Operación y Mantenimiento de Centrales Eléctricas Termosolares



Madrid, 25 de febrero de 2010 • Hotel Hesperia Madrid

- La predicción de la producción basada en la previsión meteorológica y en modelos de planta  
CENER
- Gestión del consumo de gas natural y del sistema de almacenamiento  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
- Integración en el sistema eléctrico. Requisitos para la conexión a la red de la energía termoeléctrica  
RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA
- Planificación del mantenimiento: cómo definir la estrategia de mantenimiento en la fase de diseño y construcción de la central  
INGETEAM POWERPLANTS • INGETEAM SERVICE
- Como optimizar la producción diaria y el uso adecuado de los modos de operación  
SUN TO MARKET SOLUTIONS
- Gestión de costes de O&M y repercusión en la rentabilidad de la planta  
ACCIONA ENERGÍA

Colaboran:



# ¿Sabía qué...?

## ¿Sabía qué...?

España es hoy en día líder mundial en el sector termoelectrico, una de las tecnologías energéticas con más potencial para el futuro:

- Según las previsiones de la Agencia Internacional de la Energía, esta tecnología puede llegar a suministrar hasta el 11% de la demanda de electricidad a nivel mundial en el año 2050
- Con los nuevos proyectos en construcción en nuestro país, se alcanzará una potencia instalada de 831 MW al final de 2010
- El total de MW inscritos en el Registro de Preasignación de Retribución y que terminarán de ejecutarse en 2013, supondrán una potencia instalada de unos 2400 MW para entonces
- Proyectos con una potencia de más de 10.000 MW, para los que existen suficientes emplazamientos y posibilidades de conexión a red, podrían estar funcionando para 2020 en España

En este escenario, y como corresponde a una tecnología emergente en plena fase de desarrollo, **la operación y el mantenimiento se presentan como actividades críticas en la explotación de una central termosolar**, dependiendo en gran medida de su buena gestión la disponibilidad de la planta.

- ✓ Definir el uso adecuado de los **modos de operación**
- ✓ Diseñar e implantar desde el primer momento un **plan de mantenimiento programado** eficaz que evite averías e incidentes,
- ✓ Valorar los costes anuales y cerrar un **presupuesto de operación y mantenimiento**,
- ✓ Dimensionar adecuadamente la **plantilla de mantenimiento**, y
- ✓ Establecer una **política de repuestos** decidiendo qué piezas deben permanecer en stock,

son algunos de los principales aspectos a tener en cuenta a la hora de desarrollar una **estrategia de operación y mantenimiento**, que repercutirá directamente en el **rendimiento de la planta**.

Si quiere conocer en profundidad estos y otros factores clave para el éxito de esta tecnología, no falte a la cita sobre **"Operación y Mantenimiento de Centrales Eléctricas Termosolares"**, el próximo **25 de febrero en Madrid**. Una nueva convocatoria de **Intereconomía Conferencias** donde se darán cita los protagonistas del sector para analizarán estas cuestiones.

Esperando poder saludarle con motivo de este acto, reciba un cordial saludo,

Leticia Cortina de la Concha  
Intereconomía Conferencias

**Ingeteam**

Ingeteam es un grupo empresarial especializado en ingeniería eléctrica y en el desarrollo de tecnología electrónica propia que trabaja en cuatro sectores: Energía, Industria, Naval y Tracción. Ingeteam Power Plants, perteneciente a la división de Energía, está

especializada y posee un amplio conocimiento en el desarrollo de proyectos de plantas en los campos termosolar, biomasa y biocombustibles. Por otra parte, Ingeteam Service, se dedica a la prestación de servicios de operación y mantenimiento de centrales eléctricas termosolares, parques eólicos e instalaciones fotovoltaicas.

9.00h	Recepción de los asistentes y entrega de la documentación	13.00h	<b>La planificación del mantenimiento: La importancia de la fase de diseño y construcción en el posterior mantenimiento. ¿Qué se debe tener en cuenta a la hora de definir la estrategia de mantenimiento de una planta termoeléctrica?</b>
9.15h	Saludo y bienvenida a cargo del Presidente y Moderador de la Jornada		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interrelación entre diseño, construcción y O&amp;M</li> <li>■ Integración y papel del promotor en el mantenimiento</li> <li>■ Factores clave en la gestión del mantenimiento</li> <li>■ Cuándo y cómo realizar el mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo y legal</li> </ul>
	<b>D. Luis Crespo Rodríguez</b> <i>Secretario General</i> PROTERMOSOLAR		<b>D. Luis Sebastián</b> <i>Director Gerente</i> INGETEAM POWERPLANTS
9.30h	<b>La predicción de la producción basada en la previsión meteorológica y en modelos de planta</b>		<b>D. Jorge Magán</b> <i>Director Gerente</i> INGETEAM SERVICE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificación del recurso solar</li> <li>■ La previsión de las condiciones meteorológicas: radiación solar con distintos horizontes</li> </ul>		
	<b>D. Manuel Blanco Muriel</b> <i>Director Energía Solar Térmica</i> CENER – Centro Nacional de Energías Renovables	10.15h	Coloquio y preguntas
10.15h	Coloquio y preguntas	10.30h	<b>Principales aspectos de la gestión del consumo de gas natural y del sistema de almacenamiento</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beneficios y costes asociados a los sistemas de almacenamiento térmico y de aporte auxiliar de energía</li> <li>■ Aspectos a considerar en la definición de estrategias de gestión del sistema de almacenamiento térmico</li> <li>■ Cuestiones a tener en cuenta en la definición de estrategias de operación del sistema de aporte auxiliar de energía</li> </ul>
	<b>D. Manuel A. Silva Pérez</b> <i>Grupo de Termodinámica y Energías Renovables</i> <i>Departamento de Ingeniería Energética</i> UNIVERSIDAD DE SEVILLA	13.45h	Coloquio y preguntas
11.15h	Coloquio y preguntas	14.00h	Almuerzo
11.30h	Café	16.00h	<b>Cómo optimizar la producción diaria y el uso adecuado de los modos de operación</b>
12.00h	<b>Integración en el sistema eléctrico. Requisitos para la conexión a la red de la energía termoeléctrica. Perspectiva del Operador del Sistema</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Predicción de variables de operación y estrategias de funcionamiento con criterios técnico-económicos</li> <li>■ Programación dinámica de la producción a corto plazo (24-48-72 h.)</li> <li>■ Mejora de la gestionabilidad y participación en mercados eléctricos con soporte de nuevas herramientas informáticas</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aspectos jurídicos y procedimientos para el acceso y la conexión a la red</li> <li>■ Requisitos para la operación. Exigencias para el operador del sistema y para las plantas (gestionabilidad)</li> </ul>		<b>D. Enrique Serrano</b> <i>Director de Operaciones</i> SUN TO MARKET SOLUTIONS
	<b>D. Juan Francisco Alonso Llorente</b> <i>Jefe del Departamento de Acceso a Red</i> RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA	16.45h	Coloquio y preguntas
12.45h	Coloquio y preguntas	17.00h	<b>La gestión de costes de operación y mantenimiento y su repercusión en la rentabilidad de la central termoeléctrica</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cómo minimizar los costes mediante una adecuada gestión de los procesos</li> <li>■ Valoración de los costes de mantenimiento y satisfacción</li> <li>■ Cómo calcular los costes anuales de mantenimiento de la planta</li> <li>■ Estructura óptima del personal de la planta</li> <li>■ Repuestos y logística asociada a la central</li> </ul>
			<b>D. Francisco J. Martínez García</b> <i>Responsable de Explotación de Plantas Termoeléctricas</i> ACCIONA ENERGÍA
		17.45h	Coloquio y preguntas
		18.00h	Fin de la Jornada

Ingeteam está formado por 28 empresas repartidas en 4 continentes (Asia, Europa y Norte y Sur América) en las que trabajan más de 3.500 personas. La estructuración de toda su actividad sobre la base de la I+D+i, ha permitido a la compañía ofrecer productos de alto valor para sus clientes y resolver con éxito sus necesidades específicas. En 2009 Ingeteam dedicó a I+D+i más de un 3% de su facturación total.

Todos los ponentes han confirmado formalmente su asistencia. Cualquier cambio en la agenda es por causas ajenas a la organización.

# Operación y Mantenimiento de Centrales Eléctricas Termosolares

Precio por inscripción: 1.040 € + 16 % IVA.

Precio por inscripción antes del 10 de febrero: 920 € + 16% IVA.

Si pertenece a algunas de las asociaciones colaboradoras o es antiguo asistente consulte tarifas especiales. Para confirmar cumplimiento la ficha y envíe este boletín junto con el justificante de pago al fax 902 550 351. Es imprescindible haber realizado el pago para la entrada a la conferencia.

## Información e inscripciones:

Intereconomía Conferencias

Modesto Lafuente, 42. 28003 Madrid.

Tif. 902 100 091 Fax 902 550 351

www.intereconomiaconferencias.com

## Lugar de celebración: Hotel Hesperia Madrid

Paseo de la Castellana, 57 28046 Madrid

Precio especial de alojamiento. Información y reservas: 91 210 88 03

Imprescindible presentarse como Intereconomía (Preguntar por Silvia Villanueva)

**Posibilidades de Patrocinio:** Marta Cosín Tel.: 91 121 01 00 Email: mcosin@intereconomia.com

## Ficha de inscripción. Madrid, 25 de febrero de 2010

Apellidos.....Nombre.....

Tel.....Fax.....E-mail.....

Empresa.....Sector.....

Dpto.....Cargo.....

CIF.....Web.....

Dirección.....

Población.....CP.....

Firma:

Ref: 1007CENER

### Forma de pago:

**Transferencia bancaria a:** Intereconomía Corporación, S.A. a la cuenta nº: 2100 4380 23 0200104795.

Imprescindible incluir como concepto "O&M Termoeléctrica" y nombre de empresa

**Cheque bancario, a nombre de Intereconomía Corporación S.A. (Departamento de Formación).**

Pº de la Castellana, 36-38. 9ºpl. 28046 Madrid.

### Cancelaciones:

■ Para cancelar su asistencia envíenos un fax al menos 24h. antes de la conferencia. En este caso será retenido un 10% en concepto de gastos de administración.

■ En caso de no cancelar la inscripción o hacerlo en menos de 24 h., no será reembolsado el importe de la conferencia.



Los asistentes a los eventos que Intereconomía Conferencias celebre en 2010, obtendrán un descuento del 40% sobre tarifas completas en Business y un 45% sobre tarifas completas en Turista en los vuelos con Iberia (excepto para vuelos nacionales con Air Nostrum, para los cuales obtendrán un 30% de descuento sobre tarifas completas de Business y Turista. Para más información, contacte con las Oficinas de Iberia, en [www.iberia.com/ferias-congresos](http://www.iberia.com/ferias-congresos), Serviberia (902.400.500) y / o en la Agencia de Viajes Día Libre (91.344.03.99), indicándole el Tour Code OSI IB BT0IB21MPE0049

Sus datos personales serán incluidos en un fichero titularidad de Intereconomía Corporación S.A. (paseo de la Castellana 36-38, 9º Pl. 28046 Madrid) con el fin de ser utilizados para promociones publicitarias y prospección comercial del Grupo Intereconomía. Puede ejercitar su derecho de acceso, rectificación, oposición y cancelación mediante notificación escrita, según L.O. 15/1999, remitida al Grupo Intereconomía a la dirección indicada. La política de protección de datos personales se encuentra a su disposición llamando al 91 510 91 00.