

**SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN**

Nombre:	Apellidos:
NIF:	Código Postal:
Dirección:	Provincia:
Ciudad:	Institución/Empresa/Departamento:
Teléfono:	Fax:
Correo electrónico:	

**ENVIAR SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN A:**  
**INSTITUTO NACIONAL DEL CARBÓN. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (INCAR-CSIC)**

Apartado 73. 33080 Oviedo

Teléfono: 985 119090. Fax: 985 297662 – Correo electrónico: [cursos@incar.csic.es](mailto: cursos@incar.csic.es)

## EL CARBÓN: CARACTERIZACIÓN, USOS ACTUALES Y PROSPECTIVA

*El carbón es una roca sedimentaria formada por restos de vegetales que se han acumulado, preservado y evolucionado a lo largo de la historia geológica. Los principales parámetros que se utilizan para caracterizar los carbones son su poder calorífico, contenido de materia volátil, cenizas, humedad y azufre.*

*En el mundo se consumen cerca de 8.000 millones de toneladas (Mt) de carbón al año y se utiliza como combustible para generar el 40% de la electricidad. Los usos más importantes del carbón, además de la generación de electricidad, son la producción de acero, la fabricación de cemento y otros procesos industriales, así como su utilización como combustible líquido. La Agencia Internacional de la Energía prevé que la producción global de carbón aumente en los próximos años alcanzando los 9.000 Mt en el año 2019.*

*El objetivo del curso es ofrecer una visión general sobre el carbón, su caracterización y usos, así como su futuro potencial en el sector energético, prestando una atención especial a los aspectos medioambientales y muy particularmente aquellos relacionados con la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Para ello se contará con la participación de investigadores de organismos públicos de investigación, lo que permitirá dar esta visión desde un punto académico pero se contará también con una importante participación de la industria, lo que permitirá abordar el tema desde la experiencia y los puntos de vista de diferentes sectores.*

*El curso consta de 18 conferencias estando prevista el último día una mesa redonda en la que se debatirá sobre el futuro del carbón. El curso se impartirá en el Instituto Nacional del Carbón y forma parte de la actividades del Departamento de Postgrado y Especialización del CSIC (se expedirán certificados de asistencia y aprovechamiento avalados por dicho departamento). El curso está dirigido tanto a estudiantes de postgrado como a profesionales de la industria y académicos interesados en el tema.*

### Correspondencia e Información:

**Instituto Nacional del Carbón  
 INCAR-CSIC**

Apdo. 73. 33080 OVIEDO

Teléfono: 985 119090

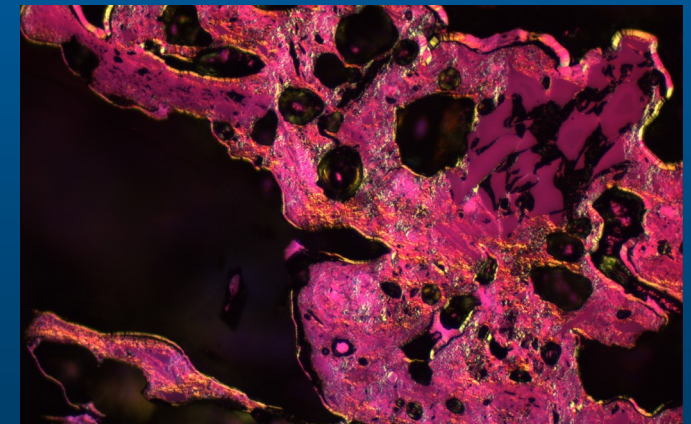
Fax: 985 297662

<http://www.incar.csic.es/cursos>

Correo electrónico: [cursos@incar.csic.es](mailto: cursos@incar.csic.es)



# EL CARBÓN: CARACTERIZACIÓN, USOS ACTUALES Y PROSPECTIVA



**Instituto Nacional del Carbón  
 INCAR-CSIC**





### Lunes, 9 de Noviembre

- 08:30 *Entrega de documentación*
- 09:00 *Bienvenida y presentación*  
*Fernando Rubiera González*  
Director del Instituto Nacional del Carbón, INCAR-CSIC
- 09:10 CARBONIFICACIÓN Y RANGO DEL CARBÓN  
*Isabel Suárez Ruiz*. INCAR-CSIC
- 10:00 PETROGRAFÍA Y ORIGEN DEL CARBÓN  
*Ángeles Gómez Borrego*. INCAR-CSIC
- 10:50 NORMALIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL CARBÓN  
*Begoña Ruiz Bobes*. INCAR-CSIC
- 11:40 *Café*
- 12:10 LÍQUIDOS DEL CARBÓN  
*Marcos Granda Ferreira*. INCAR-CSIC
- 13:00 EL PROCESO DE COQUIZACIÓN COMO VÍA DE RECICLADO DE RESIDUOS  
*María Antonia Díez Díaz-Estébanez*. INCAR-CSIC

### Martes, 10 de Noviembre

- 09:00 EL CARBÓN EN EL SECTOR SIDERÚRGICO: EXPERIENCIA DE ARCELORMITTAL  
*José Luis García Cimadevilla*. Global R&D Asturias. ARCELORMITTAL
- 09:50 EL CARBÓN EN LA INDUSTRIA DEL HIERRO Y DEL ACERO  
*Carmen Barriocanal Rueda*. INCAR-CSIC
- 10:40 GENERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DEL CARBÓN: LA EXPERIENCIA DE EDP  
*José Antonio García Martínez*. Director de la Central Térmica de Aboño, EDP
- 11:30 *Café*
- 12:00 UTILIZACIÓN DE CARBÓN Y BIOMASA  
*Fernando Rubiera González*. INCAR-CSIC
- 12:50 TECNOLOGÍAS DE CAPTURA DE CO<sub>2</sub> EN CENTRALES TÉRMICAS  
*Covadonga Pevida García*. INCAR-CSIC

### Miércoles, 11 de Noviembre

- 09:00 TECNOLOGÍA DE CONTROL DE ELEMENTOS TRAZA  
*Mercedes Díaz Somoano*. INCAR-CSIC

- 09:50 CAPTURA DE CO<sub>2</sub> MEDIANTE CARBONATACIÓN-CALCINACIÓN  
*Juan Carlos Abanades García*. INCAR-CSIC
- 10:40 LA CENTRAL TÉRMICA DE LA PEREDA, EXPERIMENTACIÓN Y EVOLUCIÓN  
*Luis F. Díaz Fernández*. Jefe de Explotación, Térmica La Pereda, HUNOSA

- 11:30 *Café*
- 12:00 CARBÓN Y OXICOMBUSTIÓN: EXPERIENCIA DE CIUDEN Y RETOS DE LA TECNOLOGÍA  
*Iñaki Álvarez Gutiérrez*. Jefe Unidad Desarrollo de Negocio, Fundación Ciudad de la Energía, CIUDEN
- 12:50 USOS ACTUALES DE LA GASIFICACIÓN DEL CARBÓN  
*Juan Adánez Elorza*. Instituto de Carboquímica de Zaragoza, ICB-CSIC

### Jueves, 12 de Noviembre

- 09:00 LA ACTIVIDAD CARBOQUÍMICA DE INDUSTRIAL QUÍMICA DEL NALÓN  
*Juan José Fernández Rodríguez*. Responsable de I+D, Industrial Química del Nalón
- 09:50 LA IMPLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS CAC EN EL FUTURO DEL CARBÓN  
*Francisco Javier Alonso Martínez*. Presidente de la PTECO2
- 10:40 EL PAPEL DEL CARBÓN EN LA POLÍTICA ENERGÉTICA DE ASTURIAS  
*Isaac Pola Alonso*. Director General de Minería y Energía del Principado de Asturias
- 11:30 *Café*
- 12:00 MESA REDONDA: EL HORIZONTE DEL CARBÓN  
*Moderador: Fernando Rubiera González*  
*Intervienen:*  
*D. Francisco Javier Alonso Martínez. PTECO2*  
*D. José Antonio García Martínez. EDP*  
*D. Jean Christophe Goimard. Arcelor Mittal*  
*D. Alfonso Martínez Fernández. Industrial Química del Nalón*  
*D. Isaac Pola Alonso. Principado de Asturias*

- 13:30 *Clausura y entrega de diplomas*

## INSCRIPCIONES

El importe de la matrícula del curso es de 250 euros (profesionales) y 100 euros (estudiantes de postgrado\*). Se abonará mediante el envío, antes del 31 de octubre, de cheque o transferencia bancaria a la cuenta corriente:

Nº 0049-6734-70-2416257441

Banco Santander Central Hispano

C/ Uría, 1

33003 Oviedo

A nombre del Curso: EL CARBÓN: CARACTERIZACIÓN, USOS ACTUALES Y PROSPECTIVA.

\* Enviar documento acreditativo.

Se ruega adjuntar comprobante de la transferencia bancaria junto al boletín de inscripción

# INSTITUTO NACIONAL DEL CARBÓN, INCAR-CSIC