



COMARCA  
de  
**SOBRARBE**



## **XII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO.XVI SESIÓN CIENTÍFICA DE LA SEDPGYM.**

### ***“VALORIZACIÓN DE ELEMENTOS GEOMINEROS EN EL CONTEXTO DE LOS GEOPARQUES”***

**Geoparque de Sobrarbe. Boltaña (Huesca).  
29 de Septiembre al 2 de Octubre.**

La **Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero** convoca una vez más a todos los interesados en la difusión y conservación del Patrimonio Geológico y Minero para participar activamente en el **XII Congreso Internacional de Patrimonio Geológico y Minero**, que se celebrará en **Boltaña (Huesca)** con los objetivos de

- Servir de punto de encuentro y discusión para investigadores, estudiosos e interesados en el patrimonio geológico y minero
- Facilitar el intercambio de experiencias que se estén llevando a cabo en la puesta en valor de recursos patrimoniales geológico-mineros, en la recuperación y difusión del patrimonio, así como en los más amplios aspectos de la historia y la cultura mineras
- Presentar el Geoparque de Sobrarbe y dar a conocer la importancia del patrimonio geológico y minero-industrial de la Comarca de Sobrarbe, sede del congreso

#### **LUGAR DE CELEBRACIÓN**

SEDE DE LA COMARCA DE SOBRARBE  
Salón de Actos “Pedro Santorromán”  
Avda. Ordesa,79  
Boltaña (Huesca, Aragón)

#### **IDIOMA DE LAS SESIONES**

La lengua de las sesiones serán el castellano, portugués e inglés. La lengua vehicular será siempre el español

#### **COMITÉ ORGANIZADOR**

Presidente: **Enrique Orche García**. SEDPGYM, Universidad de Vigo  
Secretario: **Ánchel Belmonte Ribas**. Geoparque de Sobrarbe  
Vocales: **M<sup>a</sup> Pilar Ara Pueyo**. Geoparque de Sobrarbe  
**Sonia Sampietro Casasnovas**. Geoparque de Sobrarbe

**Andrés Pocoví Juan**, SEDPGYM, Universidad de Zaragoza, Geoparque de Sobrarbe  
**Josep M. Mata Perelló**: Geoparque De Sobrarbe  
**PHILIPPE VIVEZ**, SEDPGYM, Geoparque de Sobrarbe  
**Antonio Pizarro Losilla**, SEDPGYM

#### **COMITÉ CIENTÍFICO**

Presidente: **Josep M. Mata-Perelló**. SEDPGYM. Universidad Politécnica de Cataluña, Geoparque de Sobrarbe  
Vocales: **Luis Carcavilla Urquí**, Instituto Geológico y Minero de España, Geoparque de Sobrarbe  
**Guillermo Meléndez**, Universidad de Zaragoza  
**Carlos Carvalho**, Geoparque de Naturtejo, Federación Iberoamericana de Sociedades para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero  
**Pura Alfonso Abella**, SEDPGYM, Universidad Politécnica de Cataluña  
**David Parcerisa Doucastella**, SEDPGYM, Universidad Politécnica de Cataluña  
**José Luis Simón Gómez**, Universidad de Zaragoza  
**Margarida Genera Monells**, SEDPGYM  
**José Manuel Brandao**, SEDPGYM, Laboratorio Nacional de Energía e Geología

#### **ENTIDADES ORGANIZADORAS**

Geoparque de Sobrarbe  
Comarca de Sobrarbe  
SEDPGYM

#### **ENTIDADES COLABORADORAS**

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Aragón  
Consejo Superior de Colegios de Ingenieros Técnicos de Minas de España  
Colegio Oficial de Geólogos de Aragón  
Colegio Superior de Ingenieros de Minas del Nordeste  
Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas  
Federación de Sociedades Iberoamericanas para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (FISDPGYM)  
European Geoparks Network  
Universidad Politécnica de Cataluña  
Universidad de Vigo  
Universidad de Zaragoza  
Diputación General de Aragón

#### **SECRETARÍA TÉCNICA DEL CONGRESO**

M<sup>a</sup> Pilar Ara Pueyo y Sonia Sampietro Casasnovas  
Comarca de Sobrarbe /Geoparque de Sobrarbe.  
Avda. de Ordesa, nº 79  
22340 Boltaña (Huesca)  
Teléfono: 974 51 80 25  
Fax: 974 50 23 50  
[geoparque@geoparquepirineos.com](mailto:geoparque@geoparquepirineos.com)

## SECRETARÍA CIENTÍFICA DEL CONGRESO

Josep M. Mata-Perelló, Pura Alfonso Abella y David Parcerisa Doucastella  
Departamento de Ingeniería Minera y Recursos Naturales  
Universidad Politécnica de Cataluña  
Av. Bases de Manresa 61 – 73  
08240 – Manresa (Barcelona)  
Teléfono: 93 877 72 27 / 28  
[mata@emrn.upc.edu](mailto:mata@emrn.upc.edu)

## COMUNICACIONES Y POSTERS

**Fecha límite de entrega de ponencias completas: 30 de julio de 2011.**

Los manuscritos completos de los trabajos presentados se enviarán por correo electrónico a la Secretaría Científica del Congreso ([mata@emrn.upc.edu](mailto:mata@emrn.upc.edu)) en formato Word, de acuerdo con las especificaciones definidas en : [www.sedpgym.es](http://www.sedpgym.es)

**Idiomas:** se aceptarán manuscritos en castellano, inglés y portugués.

Los manuscritos completos aceptados por el Comité Científico serán publicados en el correspondiente libro de actas digital del congreso.

## TEMÁTICA

Los trabajos versarán sobre distintos aspectos relacionados con la conservación y gestión del Patrimonio Geológico y Minero-Metalúrgico:

- 1 - Patrimonio Geológico**
- 2- Geoparques**
- 3- Patrimonio Minero**
- 4 - Parques Mineros**
- 5 – Patrimonio Arqueológico**

## INSCRIPCIÓN

La inscripción dará derecho a la asistencia a las sesiones y actividades que se realicen durante el Congreso, a recibir la documentación del Congreso y la publicación de las Actas,.

### Cuotas de inscripción:

Miembros de las entidades organizadoras, colaboradoras y patrocinadoras.....	<b>75 €</b>
No miembros.....	<b>150 €</b>
Estudiantes, Parados y Jubilados (previa acreditación).....	<b>30€</b>

Los pagos se realizarán mediante transferencia a la cuenta de la SEDPGYM:

España: **3025-0006-29-1433226827** de **Caja de Ingenieros**

Portugal: **0035-0864-00056519730-78** de la **Caixa Geral de Depósitos**

Plazo de inscripción:

**Antes del 30 de junio de 2011, para poder presentar comunicaciones o murales.  
Hasta el 15 de septiembre, pero sin derecho a presentar trabajos.**

El formulario de la inscripción está disponible en la web [www.sedpgym.es](http://www.sedpgym.es) y se remitirá:

- [mata@emrn.upc.edu](mailto:mata@emrn.upc.edu)

- o por correo ordinario a:

**Josep M. Mata-Perelló**  
**Departamento de Ingeniería Minera y Recursos Naturales**  
**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA**  
**Av. Bases de Manresa 61 – 73**  
**08240 – Manresa (Barcelona)**

**Imprescindible** adjuntar al formulario de inscripción una copia del justificante de pago y la acreditación de la condición de estudiante, parado o jubilado, si fuese el caso.

**MÁS INFORMACIÓN:**

[www.sedpgym.es](http://www.sedpgym.es)

[www.geoparquepirineos.com](http://www.geoparquepirineos.com)

**ALOJAMIENTO Y RESTAURACIÓN:**

La comarca de Sobrarbe cuenta con una oferta turística muy importante. Puede consultarse toda la información a través de [www.turismosobrarbe.com](http://www.turismosobrarbe.com)

A través del siguiente enlace podrá realizarse la búsqueda de alojamiento por tipo (hotel, hostel, camping, viviendas de turismo rural, etc), y por localidades. Así como toda la oferta gastronómica.

<http://www.turismosobrarbe.com/guia.php?niv=6&cla=&cla2=&tip=1&idi=1>

Consultar el mapa de Sobrarbe:

<http://www.turismosobrarbe.com/comarca.php?niv=1&cla=mapa&cla2=&cla3=&tip=1&idi=1>

**TRANSPORTE:**

La compañía de autobuses que opera en nuestro territorio es [www.alosa.es](http://www.alosa.es)  
Realiza los traslados desde Zaragoza, Barcelona, Lérida, Barbastro, etc. con diferentes trasbordos. **Tener en cuenta que sólo hay una frecuencia diaria (llegadas a Sobrarbe al final de la tarde, salidas de Sobrarbe a primera hora).**

La empresa Hudebús (C/ Serrablo, s/n. Sabiñánigo. Tel: 974 480 045), realiza las rutas desde Sabiñánigo-Ainsa.

## PROGRAMA.

*(el orden de las comunicaciones puede sufrir alguna modificación posterior).*

### Jueves, 29 de septiembre

9:30 h. EXCURSIÓN POR EL CIRCO DE BARROSA. MINAS DE PARZÁN. Saliendo del parking de la Sede de Comarca de Sobrarbe. Excursión a cargo de: ÁNCHEL BELMONTE, PHILIPPE VIVEZ y JOSEP M. MATA-PERELLÓ.

COMIDA LIBRE.

18:30 h. INAUGURACIÓN OFICIAL (Enrique Campo Sanz, Presidente de la Comarca de Sobrarbe, Enrique Orche García, Presidente de SEDPGYM y Josep M. Mata - Perelló, Presidente de la Comisión Científica del Congreso).

18:45 h. ENTREGA DEL PREMIO PACO AYALA.

19:00 h. CONFERENCIA INAUGURAL. PRESENTACIÓN DEL GEOPARQUE DE SOBRARBE A CARGO DE ANCHEL BELMONTE, Director Científico del Geoparque de Sobrarbe.

VINO ESPAÑOL.

### Viernes, 30 de Septiembre

09:00 h. PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES sobre Patrimonio Geológico y Geoparques.

09h 00min. O PATRIMÓNIO CULTURAL E CIENTÍFICO DO MUSEU DA CIÊNCIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA: GEOCOLEÇÃO E ACTIVIDADES INGENIEIRO PAUL FLOQUET Y EL PROYECTO DE MINAS DE CARDONA DE LA UNIÓN ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS, TRASCRIÇÃO DEL INFORME SOBRE EL COSTE DE LA PUESTA EN EXPLOTACIÓN (1923-1925)

ROCHA, C.S. ALMEIDA, BARROSO-BARCENILLA, FERNANDO, CALLAPEZ, E.P.M

09h20min.O INVENTÁRIO DE GEOSÍTIOS NO MONUMENTO NATURAL DO CABO MONDEGO (PORTUGAL)

ROCHA, J.; HENRIQUES, M.H.; BRILHA, J.

09h 40min.EL MUSEO MINERALÓGICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE ORURO (BOLIVIA)

TORRÓ, LISARD; RISTOL, JORDI; SARRI, ANDREA; ALFONSO, PURA; SANZ, JOAQUIM, LLANQUE, M.; MATA - PERELLÓ, Josep Maria, PARCERISA, DAVID

10h 00min. PAISAJE, GUERRA CIVIL Y PATRIMONIO GEOLÓGICO - MINERO EN LA GRANADELLA (LES GARRIGUES, CATALUNYA)

PARCERISA, DAVID; RODRÍGUEZ - ABADAL, J.R.; ALFONSO, PURA Y MATA - PERELLÓ, JOSEP MARÍA

10h 20min.LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO EN LA RED DE ESPACIOS NATURALES DE LA DIPUTACIÓN DE BARCELONA

PÉREZ DE PEDRO, PAU

10h 40min. INVENTORY OF GEOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL HERITAGE FOR GEOTOURISM DEVELOPMENT IN MACIN MOUNTAINS

GAVRILA IONELA GEORGIANA, SURDEANU V

11:00 h. PAUSA - CAFÉ.

11:15 h. CONTINUACIÓN CON LA PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES sobre Patrimonio Geológico y Geoparques.

11h 20min. LAS GUÍAS GEOLÓGICAS DE PARQUES NACIONALES Y LA EXPOSICIÓN TEMPORAL ITINERANTE COMO EJEMPLOS DE DIVULGACIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO

RODRÍGUEZ - FERNÁNDEZ, ROBERTO

11h 40min. ROCAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE TÀRREGA (LLEIDA)

PALACIOS, SILVIA; SANZ, JOAQUIM, ALFONSO, PURA; NINOT, CLARA

12h. 00DEBATE SOBRE LAS COMUNICACIONES PRESENTADAS, con presencia de los ponentes, comunicantes y autores de los murales sobre patrimonio geológico

13:00 h. CONFERENCIA: RASGOS GEOMORFOLÓGICOS SINGULARES Y EVOLUCIÓN DEL RELIEVE DEL VALLE DEL CINCA, por CARLOS SANCHO MARCEN, Profesor Titular de la Universidad de Zaragoza y miembro de la Comisión Asesora Científica del Geoparque de Sobrarbe.

14:00 h. COMIDA LIBRE.

16:00 h. PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES sobre Patrimonio Minero y Parques Mineros.

16h 00min. HUELVA, PRIMER PRODUCTOR MUNDIAL DE MANGANESO

CARVAJAL QUIRÓS, JUAN MANUEL

16h 20min. INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS DE CARGA MINERAL EN EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS EMBARCADEROS BRITÁNICOS DEL SIGLO XIX EN ESPAÑA PREVIO DE LA CATALOGACIÓN DE LA COLECCIÓN DEL PARQUE TECNOLÓGICO

GONZÁLEZ GARCÍA DE VELASCO, C

16h 40min. INTERVENCIONES DE RESTAURACIÓN EN EL CERRO RICO DE POTOSÍ

EMPRESA MANQUIRI S. A

17h 00min. LOS CASTILLETES MINEROS. UNA APROXIMACIÓN A SU TIPOLOGÍA

MENÉNDEZ SUAREZ, CARLOS

17h 20min. COMPONENTES POTENCIALES DEL AIRE EN LAS MINAS MUSEO SUBTERRÁNEAS DE ESPAÑA

ORCHE, ENRIQUE

17h 40min. EL MITO DEL TÍO DE LAS MINAS BOLIVIANAS, ¿FENÓMENO COLONIAL O REPUBLICANO?

ORCHE, ENRIQUE y AMARÉ, MARÍA PILAR

18:00 h. DESCANSO.

18:15 h. CONTINUACIÓN CON LA PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES sobre Patrimonio Minero y Parques Mineros.

18h 20min. ESPACIOS EXPOSITIVOS MINEROS Y MINAS MUSEALIZADAS ESPAÑOLAS

AMARÉ, MARÍA PILAR y ORCHE, ENRIQUE

18h 40min. INTRODUCCIÓN DEL MÉTODO DE EXPLOTACIÓN DE LIGNITO POR TAJOS UNIDESCENDENTES PARALELOS A LOS HASTIALES CON HUNDIMIENTOS EN LAS MINAS DE ENCASO EN ANDORRA (TERUEL)

PIZARRO, ANTONIO

19h 00min. EL CASTILLETE DE LA MINA DE ARNAO, "*BIEN DE INTERÉS CULTURAL*"

LAINÉ SAN ROMÁN, G; FANJUL ÁLVAREZ, J.I. y GARCÍA LORENZO, L

19h 20min. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO HISTÓRICO MINERO EN LAS RUTAS TURÍSTICAS DE BEDAR

SOLER JODAR, J.A. y LEAL ECHEVARRÍA, G

19h 40min. TOURISTIC RECOVERY OF THE SALT EXPLOITATION IN THE TRANSYLVANIAN DEPRESSION

TOMA, CAMELIA BIANCA Y AUREL IRIMUŞ, IOAN

20:00 h. DEBATE SOBRE LAS COMUNICACIONES PRESENTADAS, con presencia de los ponentes, comunicantes y autores de los murales sobre patrimonio minero

21h ACTIVIDAD CULTURAL POR DEFINIR.

#### Sábado, 1 de octubre

09:00 h. PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES sobre Patrimonio Minero y Parques Mineros.

9h PROYECCIÓN DE VIDEOS MINEROS?

10h ZUMAYA?

11:00 h. PAUSA - CAFÉ.

11:30 h. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA SEDE DEL PRÓXIMO CONGRESO Y DEL GEOPARC DE LA CATALUNYA CENTRAL

13:00 h. CONFERENCIA del Profesor MIGUEL CALVO REBOLLAR, Catedrático de la Universidad de Zaragoza, Premio Paco Ayala del 2010, sobre INTRODUCCIÓN A LA NUMISMÁTICA MINERA

14:00 h. COMIDA LIBRE.

16:00 h. PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES sobre Patrimonio Arqueológico, historia de la minería e historia de la geología.

16h 00min. PROSPECCIÓN ARQUEOMINERA EN TOTANA (MÚRCIA). AVANCE PRELIMINAR

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, CARLOS y BELLÓN AGUILERA, JESÚS

16h 20min. UNA EXPLOTACIÓN MINERA DE OLIGISTO PERTENECIENTE A ÉPOCA ROMANA EN PIEDRA LUENGA (MONTILLA, CÓRDOBA)

MORENO VEGA, ALBERTO y LÓPEZ GÁLVEZ, MARÍA YOLANDA

16h 40min. LAS AFLORACIONES SALOBRES DE BOROX

VALIENTE CÁNOVAS, SANTIAGO; SAN CLEMENTE GEOJO; PILAR; RAMOS SÁNCHEZ, FRANCISCO; LÓPEZ CIUDAD, FERNANDO; AYARZAGÜENA SANZ, MARIANO

17h 00min. LA APORTACIÓN DEL EXCURSIONISMO CIENTÍFICO A LA GEOLOGÍA: ALGUNOS DATOS HISTORIOGRÁFICOS

GENERA I MONELLS, MARGARITA Y OLIVÉ I GUILERA, FRANCESC, R

17h 20min. SILENCIOSOS CANTOS. VINDICACIÓN DE UN ARTE PREHISTÓRICO: LOS CANTOS PINTADOS DE LA RASA OCCIDENTAL DE ASTURIAS

FANDOS RODRÍGUEZ, PEDRO

17h 35min. LAS CUARCITAS ORDOVÍCICAS DEL CABO TORRES, GIJÓN, UN ENCLAVE MINERO - METALÚRGICO EN EL VÉRTIGO DE LA PREHISTORIA

FANDOS RODRÍGUEZ, PEDRO

18h 50min. ¿FOSOS DEFENSIVOS O PRÁCTICAS MINERAS?

FANDOS RODRÍGUEZ, PEDRO

18:00 h. DESCANSO.

18:15 h. DEBATE SOBRE LAS COMUNICACIONES PRESENTADAS. CON ASISTENCIA DE TODOS LOS PONENTES

19:00 h. CONFERENCIA: LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL FRENTE AL MONTE PERDIDO: LA EMPRESA INTERNACIONAL SOCIÉTÉ DES MINES DE PARZAN (1912-1928), por PHILLIPPE VIVEZ, miembro de la SEDPGYM y de la Comisión Asesora Científica del Geoparque de Sobrarbe.

20:00 h. CLAUSURA (Josep M. Mata y Enrique Orche, Enrique Campo...)

20:30 h. Asamblea de SEDPGYM.

22:00 h. Cena de Clausura ofrecida por el Geoparque de Sobrarbe-Comarca de Sobrarbe.



Domingo 2 de octubre

09:30 h. RECORRIDO POR EL PATRIMONIO GEOLÓGICO DEL VALLE DE AÑISCLO. Excursión dirigida por ÁNHEL BELMONTE RIBAS y ANDRÉS POCOVÍ JUAN.  
Comida libre