

ORGANIZAN

Ilustre Colegio Oficial de Geólogos Colegio Oficial y Asociación de Químicos de Madrid Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas Grupo de Geoguímica de Sociedad Geológica de Portugal













Colaboradores y patrocinadores



























IX CONGRESO IBÉRICO XI CONGRESO NACIONAL DE GEOQUÍMICA

SORIA 16-18 SEPTIEMBRE 2013

ÍNDICE

Comité de honor	6
Comité Organizador	7
Comité Ejecutivo	8
Planning	9
Programa	10
Secciones científicas	
Sección 1 Geoquímica de los materiales y procesos geológicos	11
Sección 2 Métodos analíticos y tratamiento de datos en Geoquímca	13
Sección 3 Geoquímica Ambiental	14
Sección 4 Materias primas de interés industrial	15
Sección 5 Hidrogeoquímica	16
Sección 6 Geoquímica Orgánica	18
Sección 7 Geoquímica Isotópica	19
Sección 8 Geocosmoquímica	20
Sección 9 Didáctica y divulgación de la Geoquímica	21
Sesión de Póster	22
Conferencias plenarias y mesa redonda	25
Conferencias divulgativas	26
Mapa de Soria	27

COMITÉ DE HONOR

Ministro de Industria, Comercio y Turismo D. José Manuel Soria López

Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente D. Miguel Arias Cañete

Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en Soria D. Manuel López Represa

Alcalde - Presidente de la Ciudad de Soria D. Carlos Martínez Mínguez

Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación Da Carmen Vela Olmo

Consejero de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León

D. Antonio Silván Rodríguez

Presidente de la Diputación Provincial de Soria D. Antonio Pardo Capilla

Director del IGMED. Jorge Civis Llovera

Subdelegada del Gobierno en Soria D^a María José Heredia de Miguel

Rector de la Universidad de Valladolid D. Marcos Sacristán Represa

Presidenta de la Cámara de Comercio e Industria de Soria Da Pilar Sánchez Barreiro

Director General de URS, España e Italia D. Pedro Verzier Lison

Fundación Enresa Por determinar

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente

D. Luis E. Suárez Ordóñez. Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Vicepresidentes

- D. Juan José Álvarez Millán. Decano del Colegio de Químicos de Madrid
- D. Valentín González García. Presidente de la Asociación de Químicos de Madrid.
- D. Adolfo Rodríguez González. Decano Presidente del Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas
- D. Eduardo Ferreira da Silva. Presidente Grupo Geoquímica de la Sociedad Geológica de Portugal

D^a Amelia Rut Moyano Gardini. Vicerrectora del Campus de Soria, Universidad de Valladolid

Secretarios

D. José Luis Barrera Morate Ilustre Colegio Oficial de Geólogos D. Salvador Ordóñez Delgado Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Vocales

- Da Carla Delgado Ignacio. Ilustre Colegio Oficial de Geólogos
- D. Ángel Cámara Rascón. Decano presidente del Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Centro
- D. Juan Llamas Borrajo. Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas de España
- D. Antonio Gutiérrez Maroto. Colegio Oficial y Asociación de Químicos de Madrid
- D^a. Rosario García Gimenez. Colegio Oficial y Asociación de Químicos de Madrid
- ${\it D^a}$ Isabel Margarida Antunes. Grupo Geoquímica de la Sociedad Geológica de Portugal
- Da Deolinda Flores. Grupo Geoquímica de la Sociedad Geológica de Portugal

Tesorero

D. Carlos Duch Martínez Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Secretaría Técnica

D. Jesús Martínez Frías Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

COMITÉ EJECUTIVO

Presidente

D. Luis E. Suárez Ordóñez

Presidente Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Secretarios

D. José Luis Barrera Morate

Vicepresidente 1º Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

D. Salvador Ordóñez Delgado

Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Vocal

D^a Carla Delgado Ignacio

Vicesecretaria Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Tesorero

D. Carlos Duch Martínez

Tesorero Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Secretaría Técnica

D. Jesús Martínez Frías

Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

					PROGRAMA	MA		П			
DIA	08.30	00.00	11.00	11.45	12.15	12.45	14.00	9-9	16.00 17.00	9	17.30 18.30
runes											
16	Recogida de documentación	Sesión 1 Trabajos 1-8	0414	O 4 m 4m	MUGURACIÓN	Sesión 1 Trabajos 9-10 Sesión 5 Trabajo 1-5		0 0 E - 0 m	C o o m Sesión 5 i Trabajos 6-9 d	O 4 F M	SESIÓN DE PÓSTER Hall del auditorio
Martes			1	6				1		1	
17		Sesión 5 Trabajos 10-11 Sesión 3 Trabajos 1-6	0414	C CON CONTRACT CONTRA	CONFERENCIA PLENARIA Un recorrido histórico al descubrimiento de los elementos químicos inés Pellón	RIA Il skementos	Sesión 3 Trabajo 7 Sesión 7 Trabajos 1-4	U 0 E - 0 m	Sesión 7 Trabajo 5- 6 Sesión 8 Trabajos 1-2	OAFE	C A MESA REDONDA F Geoetika
Miércoles	4 8		1	3		8 33					
18		Sesión 8 Trabajo 3-4 Sesión 2 Trabajos 1-4 Sesión 6 Trabajo 1	0455	C COO	C CONFERENCIA PLENARIA A Presentación del atías de Geoquímica F Juan Locutura	IA Je Geoquímica	CLAUSURA	m d - 3 o O			

Los días 16 y 17 conferencias divulgativas en el Centro Cultural Nuño Gaya.

Lugar de celebración: Salón de Grados

PROGRAMA

16 DE SEPTIEMBRE

08.30-09.00	Recogida de documentación
09.00-11.00	Exposición oral de secciones científicas
11.00-11.45	Café
11.45-12.15	Acto inaugural
12.15-14.00	Exposición oral de secciones científicas
14.00-16.00	Comida
16.00-17.00	Exposición oral de secciones científicas
17.00-17.30	Café
17.30- 18.30	Sesión de Póster

17 DE SEPTIEMBRE

09.00-11.00	Exposición oral de secciones científicas
11.00-11.45	Café
11.45-12.45	Conferencia plenaria
12.45-14.00	Exposición oral de secciones científicas
14.00-16.00	Comida
16.00-17.00	Exposición oral de secciones científicas
17.00-17.30	Café
17.30-19.00	Mesa redonda

18 DE SEPTIEMBRE

09.00-11.00	Exposición oral de secciones científicas
11.00-11.45	Café
11.45-12.45	Conferencia plenaria
12.45-13.15	Acto de clausura

Sesiones científicas

Sección 1. Geoquímica de los materiales y procesos geológicos

Coordinador: José María Cebría Gómez

Lunes, 16

1) 09.00-09.15: Análisis espectral de materiales geológicos en la Cordillera Volcánica Central de Costa Rica y su relación con la detección remota de anomalías

Gregorio, J., Martínez-Frías, J., Martínez, R., Marchamalo, M., Bonatti, J.

2) 09.15-09-30: New U-Pb and Rb-Sr age constraints for the late-post-tectonic Alcafache granite (Central Iberian Zone)

Azevedo, M.R., Aguado, B., Costa, M.M., Vieira, S., Corfu, F.

3) 09.30-09.45: Geochemistry and field relations of dykes in the Los Molinos area, Fuerteventura (Canary Islands): A connection between intrusive and extrusive Miocene systems?

Claro, A., de Ignacio, C., Muñoz, M.

4) 09.45-10.00: A possible record of the transition from submarine to subaerial volcanism in NW Fuerteventura (Canary Islands) de Ignacio, C., Muñoz, M., Sagredo, J., Claro, A.

5) 10.00-10.15: Estudio geoquímico de los filones de cuarzo-apatito asociados a granitos de Extremadura: Logrosán, Belvís de Monroy y Navalmoral de la Mata

Chicharro, E., Vindel, E., Sánchez, V., López-García, J.A., Villaseca, C.

6) 10.15-10.30: Petrographical and geochemical signatures of the Granja paragneisses (Médio Coreaú Domain, NW Ceará, Brazil) Silva, A.J.F., Azevedo, M.R., de Araújo, J., Valle, B., Diones, F.

7) 10.30-10.45: Peraluminous granite types of the Montes de Toledo batholith (central Spain): evidence of heterogeneous crustal sources
Merino, E., Villaseca, C., Pérez-Soba, C., Orejana, D.

8) 10.45-11.00: Fluorapatite and eosphorite-childrenite in the peraluminous and perphosphorous Belvís de Monroy pluton (Spanish Variscan orogen) Pérez-Soba, C., Villaseca, C., Merino, E.

9) 12.15-12.30: Geothermobarometry of the subalkaline lavas of El Metate (Michoacán-Guanajuato Volcanic Field, Mexico): Preliminary insight into the fractionation process

Losantos, E., Cebriá, J.M., Morán-Zenteno, D.J., Martiny, B.M., López-Ruiz, J.

10. 12.30-12.45: Edades preliminares de las rocas volcánicas félsicas de la mina de sulfuros masivos de Rio Tinto (Faja Pirítica Ibérica, España) Valverde-Vaquero, P., Díez-Montes, A.

Sección 2. Métodos analíticos y tratamiento de datos en Geoquímica

Coordinador: Juan Antonio Martín Rubí

Miércoles, 18

- 1) 09.30-09.45: Vidrios romanos de Bracara Augusta (Portugal): Análisis Quimiométrico
 García, R., Petit-Domínguez, M.D., de Soto, I.S., Rucandio, I.
- 2) 09.45-10.00: Chemical and statistical analyses on Roman Glasses from several Northwestern Iberian archaeological sites
 García, R., Petit-Domínguez, M.D., de Soto, I.S., Rucandio, I.
- 3) 10.00-10.15: Modelação geoquímica na região Lardosa (Castelo Branco): uma ferramenta de gestão ambiental Antunes, I.M.H.R., Albuquerque, M.T.D., Sanches, F.
- 4) 10.15-10.30: Comparación de FRX por dispersión de longitudes de onda y FRX portátil en análisis geoquímicos medioambientales Bellido, E., Mata ,P., Rodríguez, V.

Sección 3. Geoquímica Ambiental

Coordinador: Julio Astudillo Pastor

Martes, 17

- 1) 09.30-09.45: Resultados del proyecto GEMAS en la Península Ibérica Bel-lan, A., Locutura, J., Batista, M.J., Martínez, S.
- 2) 09.45-10.00: Análisis de riesgo asociado a la exposición a elementos traza en zonas de juego de colegios y/o escuelas infantiles Gómez, A., Girón, M., de Miguel, E., Ortega, M.F., García-Martínez, M.J., Sil, E., García-González, E.
- 3) 10.00-10.15: Evaluación del riesgo para la salud humana por exposición a elementos traza en suelos de huertos urbanos comunitarios Gómez, A., Izquierdo, M., de Miguel, E., Ortega, M.F., García-Martínez, M.J., Sil, E., García-González, E.
- 4) 10.15-10.30: Geochemistry of thermally affected coal mining residues from Arroyo Galladas self-burning coal waste pile insights on the potential environmental impact
 Ribeiro, J., Suárez-Ruiz, I., Flores, D.
- 5) 10.30-10.45: Atmospheric and remote sensing surveys evaluated at the natural analogue "Campo de Calatrava" and its relation with isotopic Radon activity and CO₂ flux as strategy for CCS projects
 Rincones, M., Ortega, M.F., Elío, J., Gutiérrez del Olmo, J., Mazadiego, L.F., Iglesias, L., García, R., García-Martinez, M.J.
- 6) 10.45- 11.00: Soil to plants transfer of ²³⁸U and ²²⁶Ra and gamma radiation in a mining area (Salamanca, Spain) Igual, J. M., Moyano, A., Charro, E., García-Sánchez, A.
- 7) 12.45-13.00: Estructura de la comunidad microbiana en suelos contaminados con arsénico en áreas mineras de la provincia de Salamanca Igual, J. M., Santa-Regina, I., Moyano, A., García-Sánchez, A.

Sección 4. Materias primas de interés industrial

Coordinador: Manuel Regueiro y González-Barros

No se han presentado trabajos para esta sección

Sección 5. Hidrogeoquímica

Coordinador: Isabel Coleto Fiaño

Lunes, 16

1) 12.45-13.00: Nuevas aproximaciones en el muestreo de aguas subterráneas: técnicas sin purgado Coleto, I., Rodríguez, R.

- 2) 13.00-13.15: Empleo de técnicas hidrogeoquímicas y de trazadores ambientales para el estudio y caracterización de fugas de embalses en España Rodríguez, F.J., Pérez, E., Tenajas, J., Hernández, M.E.
- 3) 13.15-13.30: Localización geográfica del origen del agua subterránea del entorno del Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel mediante el uso de una metodología de modelización de distribución espacial de δ^{18} O en la precipitación Castaño, S., Rodríguez, J., Díaz, M.F., de la Losa, A., Martínez, P.
- 4)13.30-13.45: Propuestas de mejora del modelo conceptual del Sistema Acuífero de la Loma de Úbeda (Andalucía, España) a partir de la estimación de la edad del agua por $^{14}\mathrm{C}$

Muñoz-Delavarga, D., Rodríguez-Arévalo, J., Manzano, M.

- 5) 13.45- 14.00: Análise geoquímica de águas subterrâneas avaliação da vulnerabilidade numa bacia hidrográfica transfronteiriça Albuquerque, M.T.D., Antunes, I.M.H.R., Seco, M.F.
- 6) 16.00-16.15: Geoquímica de sedimentos y aguas subterráneas en la cuenca del río Ridaura (Girona)

Font, X., Viladevall, M., Navarro, A., Doménech, L.M., Sagristà, E., Casas, A.

7) 16.15-16.30: Modelización del transporte de As a partir de residuos mineros en el área de Rodalquilar (Almería)

Navarro, A., Martín, A., Doménech, L.M., Font, X., Viladevall, M.

8) 16.30-16.45: Indicadores hidroquímicos en la evaluación de procesos de biodegradación

Espinosa, R., Coleto, I., Diaz, D.

9) 16.45-17.00: Revisión de los modelos hidrogeoquímicos de génesis de tobas calcáreas

Ordóñez, S., Benavente, D.

Martes, 17

10) 09.00-09.15: Prácticas de campo en geoquímica de aguas naturales: Perfil Hidrogeoquímico de la rambla de Salinetas, Clot Negre y Clot Roig (Novelda, Alicante)

Martínez-Martínez, J., Benavente, D., Ordóñez, S., Cañaveras, J.C.

11) 09.15-09.30: La Red Española de Vigilancia de Isótopos en la Precipitación (REVIP)

Díaz-Teijeiro, M.F., Pérez-Zabaleta, E., Prado-Pérez, A., Bardasano-Picazo, L., Muñoz-Delavarga, D., Rodríguez, J.

Sección 6. Geoquímica orgánica

Coordinador: Juan Llamas Borrajo

Miércoles, 18

1) 10.30-10.45: Biomarkers characterization of a Jurassic sedimentary sequence from the Lusitanian Basin (Gaiteiros 1 Borehole)
Ribeiro, J., Neto, C., Freitas, T., Costa, L.G., Cézar, M., Gonçalves, P.A., Morgado, A., Mendonça, J.G., Flores, D.

Sección 7. Geoquímica isotópica

Coordinadores: Antonio Delgado Huertas y Clemente Recio Hernández Martes, 17

- 1) 13.00-13.15: Estudio mineralógico e isotópico del deterioro del Trasaltar de la Catedral de Burgos Rull, F., Gázquez, F., Medina, J., Sanz, A., Sanz, C.
- 2) 13.15-13.30: Monitorización isotópica del carbono inorgánico disuelto en proyectos de almacenamiento geológico de CO₂: Hontomín (Burgos) Metcalf, A., Granados, A., Delgado, A.
- 3.) 13.30-13.45: Composición isotópica del Sr en dientes humanos procedentes del despoblado de Aistra (Zalduondo, Álava) para evaluar la movilidad de poblaciones en época alto-medieval en el norte Peninsular Guede, I.L., Murelaga, X, Zuluaga, M.C., Alonso-Olazabal, A., Suarez-Hernando, O., Ortega, L.A., Quiros-Castillo J.A.
- 4) 13.45-14.00: Estudo detalhado de isótopos de Nd e Sr em sedimentos do core KC 024-19 (talude continental da Galiza): contributo para a caracterização das fontes dos níveis de Heinrich Santos, J.F., Martins, V., Ribeiro, S., Carvalho, A.T., Matinhas, C., Alveirinho,
- J., Rocha, F.
- 5) 16.00-16.15: Composición isotópica de los espeleotemas silíceos de las cuevas volcánicas de Algar do Carvão y Branca Opala (Terceira, Azores) Recio, C., Daza, R., Bustillo, M.A., Carvalho, M.R., Nunes, J.C.
- 6) 16.15-16.30: Marcadores geoquímicos de la laguna del Cristo en el piedemonte norte de la sierra de Tamames (Salamanca) Jambrina, M., Armenteros, I., Recio, C.

Sección 8. Geocosmoquímica

Coordinadores: Jesús Martínez Frías y Eva Mateo Martí

Martes, 17

1) 16.30-16.45: Mineralogical and geochemical significance and geoeducational potential of Danakil (Ethiopia): Target for Raman studies and implications for Mars exploration

Martínez-Frías, J., Rull, F.

2) 16.45- 17.00: *Amino-acids on catalytic surfaces* Sanchez-Arenillas, M., Pradier, C.M., Mateo-Martí, E.

Miércoles 18

- 3) 09.00-09.15: Caracterización mineralógica y geoquímica de sulfatos hidratados de la Mina Rica (Pulpí, Almería) mediante espectroscopías Raman e IR, LIBS y DRX/FRX: Implicaciones para la misión ExoMars Rull, F., Gázquez, F., Calaforra, J.M., Venegas, G., Catalá-Espí, A., Sansano, A., Medina, J., Martínez-Frías, J.
- 4) 09.15-09.30: Síntesis y caracterización espectroscópica de sulfatos de hierro: Aplicación a Astrobiología Sansano, A., Navarro, R., Medina, J., Rull, F.

Sección 9.Didáctica y divulgación de la Geoquímica

Coordinador: Rosario García Jiménez

No se han presentado trabajos para esta sección

Sesión de póster

Dados geocronológicos e geoquímicos sobre o cortejo hipabissal de Dehsalm (leste do Irão): contributo para o conhecimento do arco vulcânico terciário no limite oriental do Bloco de Lut

Arjmandzadeh, R., Santos, J.F., Ribeiro, S.

Estudo Geoquímico de zircão dos granitos pós-D3 associados à Zona de Cisalhamento Porto-Tomar (NW de Portugal)
Abreu, J., Martins, H.C.B.

Petrogenesis of the Santa Eulália Plutonic Complex (Alentejo, Portugal): contribution from recent elemental and isotopic (Sr-Nd) geochemical data Carrilho, J., Sant'Ovaia, H., Nogueira, P., Martins, H.C.B., Noronha, F, Lopes, L.

La enseñanza-aprendizaje de contenidos geoquímicos basado en la indagación: el caso del ciclo del carbono

Caballero, I., Charro, E., Eugenio, M., Moyano, A.

La determinación de circonio, niobio, hafnio y tántalo por ICP-MS en materiales geológicos

Reyes, J., Castillo-Carrión, M.

Los plaguicidas en la nueva situación hídrica del Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel

de la Losa, A., Martínez, P., Castaño, S., Stoykova, E., Díaz, S. Vázquez, M.I.

Significado paleoambiental de la nahcolita en el registro sedimentario de la laguna del maar de Fuentillejo (Ciudad Real)

Vegas, J., Galán, L., Bellido, E., García-Cortés, A.

The Fe-K subalkaline Monção-Porriño pluton (NW Portugal): genesis, fabric and SHRIMP U-Pb zircon geochronology

Simões, P.P., Sant'Ovaia, H., Martins, H.C.B., Dias, G.

The Pedregal granite: mineralogical and geochemical peculiarities of a diatexite (NW Portugal)

Ferreira, J.A., Ribeiro, M.A., Martins, H.C.B.

Complexo Migmatítico de Mindelo (NW de Portugal). Anatexia e relações petrogenéticas

Areias, M., dos Anjos, M, Santos, J.F., Dória, A.

Thermal effects of the Santa Eulália Plutonic Complex (Southern Portugal) on the metaigneous and metasedimentary host rocks Cruz, C., Ribeiro, M.A., Sant'Ovaia, H.

Estudio geoquímico de cerámicas vidriadas medievales del yacimiento de Castillo de Treviño (Burgos)

Ponce, G., Zuluaga, M.C., Alonso-Olazabal, A., Ortega, L.A, Murelaga, X., Quiros-Castillo, J.A.

Arsénico en aguas subterráneas de Castilla-León y su transferencia a cultivos Mayorga, P., Moyano, A., García-Sánchez, A.

Heavy metals and arsenic contamination of soils in an old lead mine (Barbadalhos mine, Central Portugal)

Favas, P.J.C., Pratas, J.

Arsenic distributions in soils, river sediments, waters, and plants in the Agueda river basin (Spain-Portugal)

Sánchez-González, S., Curto-Plaza, N., Caravantes-Cuerpo, P., Santa Regina, I., García-Sánchez, A.

Natural gamma radiation and uranium in soils and waters in the Agueda river basin

Sánchez-González, S., Curto-Plaza, N., Caravantes-Cuerpo, P., García-Sánchez, A.

Uranium concentration in water and uptake by native aquatic plant species (Central Portugal): phytofiltration potential Favas, P.J.C., Pratas, J.

Organic Facies Characterization of a Jurassic sedimentary section, offshore from the Lusitanian Basin, Portugal

Menezes, T.R., Mendonça Filho, J.G., Flores, D., Trindade, L.A.F.

Itinerario de la señal isotópica del oxígeno registrada en la calcita espeleotémica de las cuevas de Ortigosa de Cameros (La Rioja)

Osácar, M.C., Bartolomé, M., Sancho, C., Muñoz, A., Moreno, A., Cacho, I., Stoll H., Oliva-Urcia, B.

Palaeoclimatic reconstruction during the last 3200 years inferred from isotopic composition of stalagmites in the Central Pyrenees (North east Spain)
Bartolomé, M., Moreno, A., Sancho, C., Oliva-Urcia, B., Belmonte, A., Cachol Stoll, H., Osacar, C., Edwards, L., Cheng, H., Hellstrom, J.

Estudio isotópico de estroncio en tortugas del Cretácico Superior de España Guede I.L., Pérez-García A., Murelaga X., Zuluaga M.C., Alonso-Olazabal A., Suarez-Bilbao, A., Ortega, L.A.

Propuesta para la enseñanza-aprendizaje en el Grado de Maestro en Educación Primaria del pH y sus implicaciones geoquímicas sobre los paisajes vegetales del entorno de Soria.

Eugenio, M., Caballero, I., Moyano, A.

Geoquímica de los depósitos alimentados por fuentes de lava del volcán Las Herrerías (Campo de Calatrava, Ciudad Real)
Sarrionandia, F., Carracedo, M., Eguíluz, L., Gil, J.I.

Heavy metal fractionation in sediments and soils from the Jarama river, Tajo river basin (Madrid, Spain)

García-Pereira, F.J., García, R., Vigil, R., Rodríguez, J.

Assessment of potential health risk for inhabitants of S. Francisco de Assis living near Panasqueira mine (Portugal)

Candeias, C., Melo, R., Ávila, P., Ferreira, E., Salgueiro, A.R., Teixeira, J.P.

Sondagem Barreiro-4 (bacia Lusitânica, Portugal): caracterização geoquímica da matéria orgânica e implicações para o ambiente deposicional Gonçalves, P.A., Freitas, T., Mendonça, J.G., Flores, D.

CONFERENCIAS PLENARIAS

DIA 17

11.45 De los dioses a los hombres. Un recorrido histórico al descubrimiento de los elementos químicos

Inés Pellón, UPV/EHU

Doctora en Ciencias Químicas

17.30 Mesa redonda: Geoética

Jose Luis González. Vocal de la Junta de Gobierno, ICOG Presidente de la Comisión de Geoética. ICOG

Jesús Martínez Frías. CSIC

Presidente, Asociación Internacional de Geoética (IAGETH) Vicepresidente de la Comisión de Geoética, ICOG

José Carlos Kullberg. UNL

Vicepresidente para Europa Occidental de la Asociación Internacional de Geoética (IAGETH) y Capítulo Nacional para Portugal

Fernando Rull Pérez. UVA

Miembro de la Comisión de Geoética, ICOG

Javier Cacho Gómez, INTA

Miembro de la Comisión de Geoética, ICOG

Alberto Riccardi

Ex-Presidente de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS) Miembro de Honor de la Comisión de Geoética, ICOG

DIA 18

11.45 Presentación del Atlas de Geoquímica

Juan Locutura, IGME

Ingeniero de Minas



Lunes 16 | 20:00 horas

Las guías geológicas de Parques Nacionales como ejemplo de divulgación del Patrimonio Geológico y la Geodiversidad

Roberto Rodriguez Fernandez. Dr. en Ciencias Geológicas (IGME)

Martes 17_{120:00 horas}

El potencial energético de Soria: una gran oportunidad para el desarrollo económico provincial

Miguel Latorre Zubiri. Licenciado en Ciencias Ambientales. Director del Centro de Desarrollo de Energías Renovables (CEDER-CIEMAC)





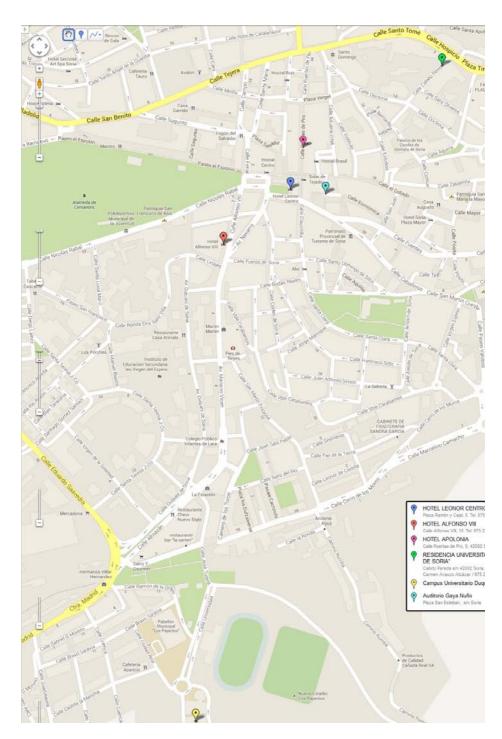












COLABORADORES





































PROGRAMA

DIA	08.30	09.00 11.00		11.45 12.15	12.45	14.00		16.00 17.00		17.30 18.30
Lunes										
16	Recogida de documentación	Sesión 1 Trabajos 1-8	C A F É	INAUGURACIÓN	Sesión 1 Trabajos 9-10 Sesión 5 Trabajo 1-5		C o m i d	Sesión 5 Trabajos 6-9	C A F É	SESIÓN DE PÓSTER Hall del auditorio
Martes	•	•								
17		Sesión 5 Trabajos 10-11 Sesión 3 Trabajos 1-6	C A F É	CONFERENCIA PLENA Un recorrido histórico descubrimiento de los químicos Inés Pellón	al	Sesión 3 Trabajo 7 Sesión 7 Trabajos 1-4	C o m i d a	Sesión 7 Trabajo 5- 6 Sesión 8 Trabajos 1-2		MESA REDONDA Geoética
Miércoles			<u> </u>							
18		Sesión 8 Trabajo 3-4 Sesión 2 Trabajos 1-4 Sesión 6 Trabajo 1	C A F É	CONFERENCIA PLENAI <i>Presentación del atlas</i> Juan Locutura		CLAUSURA	C o m i d			

Los días 16 y 17 conferencias divulgativas en el Centro Cultural Nuño Gaya.

Lugar de celebración: Salón de Grados