

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO  
LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO  
GEOLÓGICO Y MINERO  
XIX SESIÓN CIENTÍFICA DE LA SEDPGYM**

**PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO: DE LA INVESTIGACIÓN A LA  
DIFUSIÓN**

**Congreso en memoria de Vicente Sos Baynat y Craig Merideth**

**Logrosán (Cáceres), 25-28 de septiembre de 2014**

**Tercera Circular. 8 septiembre 2014**

**PLAZO DE INSCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DE POSTERS Y COMUNICACIONES  
AMPLIADO HASTA EL 15 DE SEPTIEMBRE 2014**

**PRESENTACIÓN**

La Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGYM) convoca, como viene ocurriendo desde 1994, a sus socios e interesados en el estudio, recuperación, conservación y difusión del Patrimonio Geológico y Minero, a participar en el XV Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero, que se celebrará, con la co-organización del Excmo. Ayuntamiento, en la villa de Logrosán (Cáceres).

El marco en el que se desarrollará el Congreso cuenta con una antigua tradición minera que ha sido crucial para el desarrollo económico y socio-cultural de la región. También forma parte de un espacio geológico singular, el Geoparque Villuercas-Ibores-Jara.

Los objetivos que persigue el congreso son los siguientes:

1. Ser punto de encuentro y discusión para investigadores, estudiosos e interesados en la historia y la cultura enmarcadas en el patrimonio geológico y minero.
2. Facilitar el intercambio de experiencias en el estudio, recuperación, conservación, puesta en valor y difusión de los recursos patrimoniales geológico-mineros.
3. Dar a conocer la importancia de la tradición e historia minera de Logrosán y del área del Geoparque en particular y de España y otros países en general, tanto a través de la divulgación de su pasado minero como mediante el análisis de las iniciativas y proyectos que se están desarrollando actualmente.
4. Aunar esfuerzos para alcanzar una visión global del patrimonio geológico-minero, integrado en el paisaje, que permita compaginar sus señas de identidad propias con la rehabilitación/restauración y con la reutilización y aprovechamiento en usos alternativos coherentes, cuando así se requiera para el desarrollo local sostenible.
5. Divulgar las normas y recomendaciones nacionales e internacionales sobre el estudio, recuperación y utilización del patrimonio minero para que

## **XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

constituyan la base sobre la que cimentar los estudios conducentes a su aprovechamiento sostenible.

El Congreso incluye visitas guiadas a puntos de interés geológico-minero y patrimoniales en el Geoparque Villuercas-Ibores-Jara, la Mina Costanaza/Museo Geológico-Minero *Vicente Sos Baynat* y geositio Cerro de San Cristóbal.

### **FECHAS Y LUGAR DE CELEBRACIÓN**

El congreso tendrá lugar en Logrosán (Cáceres), entre los días 25 y 28 de septiembre de 2014. Las sesiones se celebrarán en la Casa de la Cultura "Mario Roso de Luna".

Logrosán es un núcleo urbano de algo más de 2.000 habitantes, capital de partido judicial y con título de villa desde 1792. La villa de Logrosán está situada en una comarca de antigua tradición minero-metalúrgica cuyo origen se remonta a época tartésica, momento en que se explotaron mineralizaciones filonianas de casiterita. En el siglo XVIII se descubrió un importante filón de fosforita, que fue beneficiado durante el siglo XX; recientemente se han restaurado y son visitables parte de las labores mineras de la Mina Costanaza, que cuenta con un centro de interpretación y el recién inaugurado Museo Geológico-Minero *Vicente Sos Baynat*, con una importante colección de minerales y fósiles.

Además, el núcleo urbano se asienta en la base de un batolito granítico, denominado "Cerro de San Cristóbal", explotado secularmente como cantera de granito y como mina de estaño, con antecedentes prehistóricos, en las décadas de los años 1950-1960. El Cerro de San Cristóbal es uno de los geositios integrados en el Geoparque Villuercas-Ibores-Jara y a sus reconocidos valores geológicos se le une ahora, tras la intervención arqueológica llevada a cabo en el verano de 2013, un excepcional patrimonio arqueológico de épocas prehistórica, medieval y moderna.

2

### **TEMÁTICA**

Los trabajos que se presenten al congreso versarán sobre distintos aspectos relacionados con la investigación, gestión, conservación y divulgación del patrimonio geológico y minero. Se dará especial atención a los trabajos que incidan en el área de Logrosán y del Geoparque y sobre la explotación histórica de minerales de estaño.

La presentación de las comunicaciones se organizará en las siguientes sesiones temáticas:

1. Patrimonio Geológico
2. Patrimonio Minero
3. Arqueología e Historia de la Minería
4. Protección y Valorización del Patrimonio Geológico y Minero
5. Valores Didácticos del Patrimonio Geológico y Minero

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO  
LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**IDIOMA**

Los textos de las comunicaciones podrán presentarse en español, portugués e inglés. La lengua vehicular será el español.

**PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los autores, **hasta el día 15 de septiembre de 2014**, deberán presentar un resumen de sus trabajos, según las normas y modelo que se adjuntan, para su inclusión en el Libro de Resúmenes. Para que un resumen sea aceptado, al menos uno de los autores deberá estar inscrito en el congreso.

**PUBLICACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los artículos finales de los trabajos presentados serán evaluados por el Comité Científico por un sistema de pares, publicándose aquellos que superen la evaluación.

El incumplimiento de los plazos que se fijen para la entrega de los artículos finales y el incumplimiento de las normas de edición supondrá la imposibilidad de publicación del trabajo.

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**PROGRAMA DEL CONGRESO (25-28 septiembre 2014)**

**Jueves 25 de septiembre**

**09:00 h- 17:00. Excursión pre-congreso**

Excursión al Geoparque Villuercas-Ibores-Jara. Guiada por **D. Juan Gil Montes** y **D. Eduardo Rebollada Casado** (AGEX).

Itinerario previsto Excursión Pre-Congreso

- Salida de Logrosán:** Casa de la Cultura Mario Roso de Luna, a las 9:00 horas.
- Primera parada:** Cañamero, yacimiento de icnofósiles y pinturas rupestres en el desfiladero del río Ruecas.
- Segunda parada:** Cabañas del Castillo, gran sinclinal de Santa Lucía-Río Ruecas.
- Tercera parada:** Castañar de Ibor, centro de interpretación de la Cueva de Castañar.
- Cuarta parada:** Ermita del Humilladero (almuerzo picnic).
- Quinta parada:** Guadalupe, en función del tiempo disponible, visita Monasterio y la Villa

**18:00 h.** Acreditación de congresistas y entrega de documentación.

**19:00 h.** Inauguración del Congreso.

-Bienvenida de la Excm. Alcaldesa, **D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Isabel Villa Naharro**. Palabras de **D. Jorge Civis Llovera**, Director del IGME, **D<sup>a</sup> Pilar Merino Muñoz**, Directora General de Patrimonio Cultural, Consejería de Educación y Cultura, Gobierno de Extremadura, **D<sup>a</sup> Carolina Grau Ferrando**, Directora General de Industria y Energía, Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía, Gobierno de Extremadura, **D. Enrique Orche García**, Presidente de la SEDPGYM, y **D. Mark Hunt Ortiz**, Presidente del Comité Organizador del Congreso.

-Presentación de la reedición de "*Mineralogía de Extremadura*" de Vicente Sos Baynat **D. Jorge Civis** (Director IGME) y **D. Juan Gil** (Presidente AGEX).

-Entrega del Premio *Francisco Javier Ayala Carcedo 2014*, de la SEDPGYM, por **D. Jorge Civis**, Director del IGME.

El Premio Francisco Javier Ayala Carcedo 2014 que se otorga al mejor artículo publicado en la revista de la SEDPGYM *De Re Metallica* en los números correspondientes a los años 2012 y 2013. En esta edición el jurado lo ha otorgado, *ex aequo*, a los siguientes artículos:  
1) "**Proyectos de recuperación del entorno de la mina de plata de San Carlos (Hiendelaencina, Guadalajara)**", por **Miguel Ángel de Pablo, José Carlos de Pablo y María Jesús Paniego**, publicado en el nº 20 (enero-junio 2013), pp. 53-64.  
2) "**Artefactos utilizados para triturar y moler minerales en los Andes precolombinos**", por **Mario R. de Nigris y Octavio Puche Riart**, publicado en el nº 20 (enero-junio 2013), pp. 1-12.

**19:40 h.** Conferencia inaugural.

*El Patrimonio Geológico y Minero en Extremadura. La administración como garante de su investigación, conservación y difusión.* **D. Carlos Alcalde Molero** (Jefe de Sección de Recursos Minerales y Energéticos, Dirección General de Industria y Energía, Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía. Gobierno de Extremadura).

**20:30 h.** Actuación del Grupo de la Bailaora de Flamenco Estrella Donaire Machín.

**21:30 h.** Aperitivo por cortesía del Ayuntamiento de Logrosán (Hostal Los Rosales).

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**Viernes 26 de septiembre**

**09:00 h.** Conferencia *Discovering Bronze Age Tin: The potential of Tin Isotopes. (Descubriendo el estaño en la Edad del Bronce: las posibilidades de los isótopos de estaño)*. **Bianca Nessel** (Institut für Geowissenschaften, Universität Heidelberg), **Gerhard Brüggemann** y **Ernst Pernicka** (Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie, Mannheim).

**09:45 h.** Comunicaciones.

**11:00 h.** Pausa-café.

**11:30 h.** Conferencia *La primera minería y metalurgia del estaño en la Península Ibérica*. **João Fonte** (Incipit/CSIC, Santiago de Compostela), **Elin Figueiredo** (CENIMAT/I3N, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa), **Beatriz Comendador Rey**, **Aaron Lackinger**, **Cristina Fernández Fernández**, (GEEAT, Faculdade de Historia, Universidade de Vigo) y **Emmanuelle Meunier** (CNRS-TRACES-UMR5608, Université Toulouse II – LeMirail).

**12:15 h.** Comunicaciones

**13:30 h.** Mesa Redonda sobre los temas presentados.

**14:00 h.** Comida libre.

**16:00 h.** Conferencias *Dr. Vicente Sos Baynat* y *Dr. Craig Merideth. Dos visiones sobre el Cerro de San Cristóbal*. **Alejandro Sos Paradinas** (Tampa, U.S.A.) y **Philip Andrews** (Wessex Archaeology, Reino Unido).

**16:45 h.** Comunicaciones.

**17:30 h.** Pausa-café.

**18:00 h.** Conferencia *La Explotación Protohistórica del Estaño en el Cerro de San Cristóbal de Logrosán (Cáceres)*. **Alonso Rodríguez Díaz** (Área de Prehistoria, Dep. de Historia, Universidad de Extremadura).

**18:45 h.** **Presentación de posters.**

**19:45 h.** Mesa Redonda sobre los temas presentados.

**20:00 h.** Cata de Aguas, dirigida por **Fernando Pedrazuela**.

**Sábado 27 de septiembre**

**09:00 h.** Conferencia *La fosforita de Logrosán*. **Ester Boixereu** (Instituto Geológico y Minero de España -IGME-)

**09:45 h.** Comunicaciones.

**11:00 h.** Pausa-café.

**11:30 h.** Conferencia *El patrimonio geológico-minero del Geoparque Villuercas-Ibores-Jara*. **Eduardo Rebollada** y **Francisco Javier Fernández Amo** (Asociación Geológica de Extremadura -AGEX-).

**12:15 h.** Comunicaciones.

**13:30 h.** Mesa Redonda sobre los temas presentados.

**14:00 h.** Comida libre.

**16:00 h.** Conferencia *El Geoparque y su impacto múltiple en el área de influencia. Actualidad y Previsiones*. **José María Barrera Martín-Merás** (Director Geoparque Villuercas-Ibores-Jara).

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**16:45 h.** Comunicaciones.

**18:15 h.** Mesa Redonda sobre los temas presentados.

**18:45 h.** Clausura del Congreso.

-Palabras de la Excm. Alcaldesa, **D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Isabel Villa Naharro**, **D. Enrique Orche García**, Presidente de la SEDPGYM, **D. Mark Hunt Ortiz**, Presidente del Comité Organizador del Congreso y **D. Josep María Mata Perelló**, Presidente Honorario de la SEDPGYM y Presidente del Comité Científico del Congreso.

**19:00 h.** Asamblea General de SEDPGYM.

**22:00 h.** Cena oficial de clausura del Congreso.

**Domingo 28 de septiembre**

**09:00-17:00 h. Excursión post-congreso**

Centro de Interpretación-Mina Costanaza-Museo Geológico Minero *Vicente Sos Baynat*, guiada por **M<sup>a</sup> Paz Dorado**, **Paqui Piñas** (Museo de Logrosán), **Francisco J. Fernández** (TECMINSA, S.L) y **Carlos Carmona** (CODELCO) visita al Cerro de San Cristóbal, guiada por **Eva Chicharro** (UCM, geología), **Mark A. Hunt**, **Jacobo Vázquez** y **Juan Manuel Márquez** (equipo excavación arqueológica Arqueopro).

**Itinerario previsto Excursión Post-Congreso**

**-Inicio 9:00 h.: Punto de reunión en Mina Costanaza** (en la población de Logrosán, Carretera a Guadalupe S/N).

-Visita al Centro de Interpretación, Mina Costanaza y Museo Geológico-Minero *Vicente Sos Baynat*.

**-11:00 h.:** Salida a pié para el geositio Cerro de San Cristóbal.

**-11:30 h.:** Inicio de la visita al geositio Cerro de San Cristóbal. Subida por la pista de acceso Sureste (Ermita de Ntra. Sra. del Consuelo). Reconocimiento de las distintas facies graníticas que aparecen en el recorrido.

-Parada en la Fuente del Moro, explicación de la surgencias y su influencia en la ocupación humana del Cerro.

-Visita, en la zona este, de los restos arqueológicos del Castillo Islámico y Ermita Medieval. Desde la atalaya, explicación geológica general del paraje geológico y de las facies más evolucionadas del granito.

-Almuerzo (picnic).

-Desplazamiento (1.2 km) hacia la zona oeste del Cerro. Visita a los restos arqueológicos del poblado Protohistórico y de minería protohistórica y contemporánea. Introducción a las mineralizaciones de estaño.

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**INSCRIPCIÓN**

El formulario de la inscripción está disponible en la web del congreso (<http://www.sedpgym.es>) y se adjunta más abajo. Es importante indicar, en el espacio reservado para ello, la intención de asistir a las excursiones pre y post congreso.

La inscripción da derecho a recibir la documentación del congreso, incluidas las Actas tras su publicación, asistencia a las sesiones y actividades que se realicen durante el congreso, asistencia a las dos excursiones y cena de clausura. Las cuotas de inscripción son las siguientes:

Miembros de las entidades organizadoras .....	70 €
Miembros de las entidades colaboradoras .....	100 €
No miembros .....	150 €
Estudiantes, parados y jubilados (previa acreditación) .....	50 €

El pago de la cuota de inscripción se realizará antes del **15 de septiembre de 2014**. A partir de esta fecha la cuota de inscripción sufrirá un recargo del 25%.

Los pagos se realizarán mediante transferencia bancaria a la cuenta de SEDPGYM 3025-0006-29-1433226827 de Caja de Ingenieros, indicando el nombre y apellido del inscrito seguido de la palabra LOGROSÁN escrita entre paréntesis.

Para las transferencias realizadas desde fuera de España:

IBAN - ES76 3025 0006 2114 3324 0078  
SWIFT (BIC) - CDENESBBXXX.

El boletín de inscripción, una copia del resguardo del ingreso de la cuota de inscripción y la acreditación de la condición de estudiante, parado o jubilado (si es el caso) se deben enviar por correo electrónico a la dirección:

[mariano.ayarzagüena@gmail.com](mailto:mariano.ayarzagüena@gmail.com)

Alternativamente a la siguiente dirección postal:

Mariano Ayarzagüena Sanz,  
IES Juan Carlos I,  
C/ San Francisco, 1.  
28350- Ciempozuelos (Madrid)

Se recuerda que no se admitirán resúmenes ni trabajos de personas que no hayan realizado la inscripción. **Las propuestas deberán enviarse antes del 15 de septiembre de 2014.**

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO  
LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**HOJA DE INSCRIPCIÓN**

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO.  
XIX SESIÓN CIENTÍFICA DE SEDPGYM  
Logrosán (Cáceres) 25-28 septiembre 2014**

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Código Postal ..... Población .....

Tfno. .... Fax ..... E-mail .....

¿Presenta comunicación o poster? SI  NO

¿Sobre qué temática presenta comunicación  o poster ?:

1... 2... 3... 4... 5...

¿Asistirá a alguna excursión? Pre-congreso  Post-congreso

¿Es socio de SEDPGYM? SI  NO

¿Es estudiante, parado o jubilado? SI  NO

8

Firma..... Fecha.....

**INSCRIPCIONES**

**MARIANO AYARZAGÜENA SANZ**  
IES Juan Carlos I  
C/ San Francisco, 1  
28350-Ciempozuelos (Madrid)

Teléfono: 655486092  
correo electrónico: mariano.ayarzaguen@gmail.com



**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO  
LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014  
COMITÉ ORGANIZADOR**

**Presidente**

Mark A. Hunt Ortiz, SEDPGYM

**Vicepresidente**

María Isabel Villa Naharro, Alcaldesa de la Villa de Logrosán

**Tesorero**

Mariano Ayarzagüena Sanz, SEDPGYM

**Vocales**

María Pilar Amaré Tafalla, SEDPGYM

Ester Boixereu, IGME, SEDPGYM

M<sup>a</sup> Paz Dorado Martínez, Minas de Logrosán

David Duque Espino, Universidad de Extremadura

Francisco J. Fernández Amo, TECMINSA, S.L.

Juan Gil Montes, AGEX, Geoparque Villuercas-Ibores-Jara

Javier López Caballero, APRODERVERI

Magín Murillo Fernández, AGEX, Geoparque Villuercas-Ibores-Jara

Ignacio Pavón Soldevila, Universidad de Extremadura

Francisca Piñas Encinar, Minas de Logrosán

Eduardo Rebollada Casado, SEDPGYM, AGEX, Geoparque Villuercas-Ibores-Jara

Alonso Rodríguez Díaz, Universidad de Extremadura

**COMITÉ CIENTÍFICO**

**Presidente**

Josep M<sup>a</sup> Mata-Perelló, UPM, SEDPGYM

**Vocales**

Pura Alfonso Abella, UPC, SEDPGYM

José Manuel Brandão, SEDPGYM

Margarida Genera Monells, GENCAT, SEDPGYM

Francisco Guillén Mondéjar, U. de Murcia, SEDPGYM

Katia Hueso Kortekaas, Salinas de Interior, SEDPGYM

Luis Mansilla Plaza, UCLM, SEDPGYM

Ignacio Montero Ruiz, CSIC

David Parcerisa Doucastella, UPC, SEDPGYM

Fernando Pedrazuela González, Junta de Castilla y León, SEDPGYM

Andrés Pocoví Juan, U. de Zaragoza, SEDPGYM

Octavio Puche Riart, UPM, SEDPGYM

Kamal Tarquisti el Khalifi, U. de Tetuán, SEDPGYM

9

**ENTIDADES COLABORADORAS CONFIRMADAS**

GOBIERNO DE EXTREMADURA  
DIPUTACIÓN DE CÁCERES  
GEOPARQUE VILLUERCAS-IBORES-JARA  
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA  
IGME  
SENDERO INTERNACIONAL DE LOS APALACHES  
APRODERVERI  
AGEX  
TECMINSA, S.L.  
EGEOMAPPING, S.L.,  
ARQUEOPRO

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO  
LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**NORMAS DE EDICIÓN DE LOS RESÚMENES Y ARTÍCULOS COMPLETOS**

Los resúmenes de los trabajos que se vayan a presentar y, posteriormente, los artículos completos de los trabajos presentados, se enviarán por correo electrónico al presidente del Comité Científico del Congreso, Prof. Josep M. Mata-Perelló ([rocpetrus@gmail.com](mailto:rocpetrus@gmail.com)), en formato Word, de acuerdo con las siguientes normas:

**IDIOMAS:** Se aceptarán manuscritos en español, inglés y portugués.

**TÍTULO:** Será breve y relevante a sus contenidos, precisando el encuadre geográfico y, en su caso, geo-cronológico. Los originales en castellano y portugués deberán llevar el título, resumen y palabras clave también en inglés. Los originales en inglés llevarán el título, el resumen y palabras clave también en español.

**-RESUMEN:** 300-500 palabras con tamaño de letra 12 e interlineado sencillo.

**-MANUSCRITO COMPLETO:**

- **Resumen/abstract:** 100-250 palabras.
- **Palabras clave/Key words:** 5 palabras.
- **Texto:** Extensión máxima de 20 páginas DIN A4 (incluidas figuras y tablas), con tamaño de letra 12 e interlineado 1,5.
- **Apartados principales del texto:** Se recomienda incluir los apartados de INTRODUCCIÓN y CONCLUSIONES. El último apartado será el de BIBLIOGRAFÍA.
- **Ilustraciones y tablas:** Se prepararán con un ancho máximo de 170 mm para ser reproducidas en blanco y negro. Se entregarán siempre aparte del texto, indicando en éste su posición, en ficheros individuales de imagen (formatos TIFF, JPG o similares), a una resolución mínima de 300 ppi para el tamaño de edición final.

10

El formato de las tablas será el siguiente:

Tamaño 10		

Tabla 1. Título de la tabla (Arial, tamaño 10, centrado)

La disposición de las ilustraciones será:



Figura 1. Título de la ilustración (Arial, tamaño 10, centrado)

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

- **Referencias bibliográficas incluidas en el texto:** Se consignarán los apellidos completos que usen los autores en el trabajo referenciado, en minúsculas, citándose éste en la bibliografía final de igual forma que en el texto. En el caso de tres o más autores se utilizará “*et al.*” (en itálicas). Para las citas de un trabajo de dos autores, sus apellidos irán relacionados con la conjunción “y”. Los nombres de las revistas deberán citarse completos, sin abreviaturas.

- **Bibliografía**

**a) Artículos de revistas:** Heredia, M. y Baltuille, J.M. 1997. Las posibilidades mineras de Cuba en el sector de las Rocas Ornamentales. *Boletín Geológico y Minero*, 108 (6), 47-52.

Schuster, W. and Thomson, T.J. 1991. Description of the natural factors affecting the environmental conditions in the side of Llandose (Illinois). *International Journal of Environmental Sciences*, 5 (3), 112-134.

**b) Libros:** Didier, J. 1973. *Granites and their enclaves*. Elsevier, Amsterdam, 393 pp.

**c) Capítulos de libros:** Quesada, C. 1983. El Carbonífero de Sierra Morena. En: Martínez, C. (ed.), *Carbonífero y Pérmico de España*. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 243-278.

**d) Actas de congresos:** Delgado, F., Ovejero, G. y Jacquin, J.P. 1971. Localización estratigráfica y medio paleogeográfico de las mineralizaciones (galena y fluorita) de Sierra de Baza (Granada, España). *I Congreso Hispano-Luso-Americano de Geología Económica*, Madrid, 2, 119-128.

**e) Informes y trabajos inéditos:** Se citará el autor o autores, año de la realización y ubicación de dicho trabajo.

**f) Páginas web:** El patrón básico para las referencias electrónicas consistirá en la cita del autor y el año, seguidos del título en cursiva, organismo o institución editora, dirección electrónica y [entre corchetes], fecha de consulta.

Ejemplo: J. Sánchez Pablos 2013 *Hogares milenarios en Logrosán*. Diario Hoy 1-7-2013. <http://www.hoy.es/v/20130701/regional/hogares-milenarios-logrosan-20130701.html> [Consulta 31 agosto 2013]

**POSTERS:** En el caso de presentar posters, sus dimensiones máximas serán 1.3 m (alto) x 1 m (ancho).

**MODELO DE RESUMEN/ABSTRACT DE COMUNICACIÓN/POSTER**

**PAISAJES DE LA MINERÍA DE PLOMO EN ANDALUCÍA**

**LEAD MINING LANDSCAPES OF ANDALUCIA**

R VERNON

2, Grange Field Road, Bredon, Tewkesbury GL20 7AZ, United Kingdom

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

rbrtvernon@aol.com

HONORARY MEMBER, COLECTIVO PROYECTO ARRAYANES, SPAIN

**RESUMEN:**

Las minas de plomo de Andalucía en particular los de la Sierra de Gádor (Almería), Sierra Almagrera (Almería), y en Linares (Jaén) fueron muy importantes. Su ubicación, el clima, la geología, la tecnología, y el período principal de la actividad minera, han contribuido a crear paisajes mineros distintivos.

La Sierra Gador (más de 2000m de altura) es una meseta de meseta caliza, con poca necesidad de drenaje de la mina. Las minas fueron trabajadas principalmente a finales del 18 y principios del siglo 19. Numerosos ejemplos de caballo (o mulo) círculos (malacate) se encuentran en la zona.

La Sierra Almagrera (hasta 360 m de altura), compuesto por esquistos micaeous, abraza la costa, el clima es seco, pero las precipitaciones altas intermitentes (gota fría) se ha producido profundos cañones. La gestión de las aguas superficiales es esencial para trabajar en las minas de forma segura, y se desarrolló un elaborado sistema de captura y almacenamiento de agua. Como las minas se convirtieron en más, los sistemas de bombeo gestionan el agua en profundidad. La importación de carbón dio lugar a la construcción de hornos de fundición de plomo a lo largo de la franja costera.

Las minas de Linares son de granito se recubre por una fina capa de piedra arenisca del Triásico. Hasta 1849, el nivel freático limitado la profundidad de trabajo. Sin embargo, después de esa fecha las empresas británicas llevaron a vapor motores de bombeo de la zona y el paisaje minero está dominado por las casas de máquinas, sin duda, la segunda mayor concentración de este tipo de estructuras en el mundo.

Los comentarios de papel en las diversas estructuras de minería que se encuentran en cada zona, su estado de conservación, y compara y contrasta las áreas para mostrar cómo se ha desarrollado cada paisaje minero.

12

**Palabras clave..... 4 o 5**

**ABSTRACT:**

The lead mines of Andalucía particularly those in the Sierra Gádor (Almería), Sierra Almagrera (Almería), and at Linares (Jaén) were very important. Their location, the climate, geology, technology, and the main period of mining activity, have all helped in creating distinct mining landscapes.

The Sierra Gador (over 2000m high) is a limestone plateau, with little need for mines drainage. The mines were worked predominantly in the late 18th and early 19th century. Numerous examples of horse whim circles are found in the area.

The Sierra Almagrera (up 360m high), composed of micaeous schist, hugs the coast, The climate is dry but intermittent high rainfall (Gota fria) has produced deep canyons. The management of surface water was essential to work the mines safely, and an elaborate system of water capture and storage was developed. As mines became deeper pumping schemes managed the water at depth. The importation of coal led to the construction of lead-smelters along the coast strip.

The Linares mines are in granite overlain by a thin veneer of Triassic sandstone. Up to 1849, the water table restricted the depth of working. However, after that date British companies brought steam-powered pumping engines to the area and the mining landscape is now dominated by engine houses, undoubtedly the second greatest concentration of such structures in the world.

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

The paper comments on the various mining structures to be found in each area; their state of preservation, and compares and contrasts the areas, to show how each mining landscape developed.

**Key words... 4 o 5**

NOTA: en esta página, si se desea, puede añadirse un gráfico, esquema o fotografía. Asimismo, es necesario colocar la BIBLIOGRAFIA UTILIZADA PARA CONFECCIONAR EL RESUMEN, si ha sido así

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO**

**LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**DATOS PRÁCTICOS DE INTERÉS**

Logrosán está perfectamente comunicado con las autovías **A-66** (Ruta de la Plata) por medio de la carretera A-58 (Cáceres-Trujillo) y la **N-V** (Madrid-Badajoz) por las carreteras EX-102 (Miajadas-Zorita-Logrosán); EX-208 (Trujillo-Zorita-Logrosán) y la EX-118 (Navalmoral de la Mata-Guadalupe-Logrosán).

**LÍNEAS DE AUTOBUSES**

- ✓ Empresa **Grupo SAMAR**; Tlf.: 902 25 70 25, <http://www.samar.es>  
Sale hacia Logrosán desde la Estación Sur de Madrid (C/ Méndez Álvaro, 83. Tlf.: 914 68 42 00)

<b>Madrid-Estación Sur</b>	<b>Logrosán</b>	<b>Días</b>
8:00	12:20	todos
15:00	19:20	todos
19:00	23:20	sólo viernes
<b>Logrosán</b>	<b>Madrid-Estación Sur</b>	
8:00	13:00	lunes a sábado
15:30	20:00	lunes a sábado
15:30	20:00	sólo domingo

14

- ✓ Empresa **Mirat Transportes, SLU**; Tlf.: 927233354, <http://www.mirat.net>  
Sale hacia Logrosán desde las estaciones de autobuses de **Cáceres** (Ctra. N-630 Gijón- Sevilla s/n. Tlf.: 927 23 25 50) y **Trujillo** (Autov. Extremadura, s/n. Tlf.: 927321202).

<b>Cáceres</b>	<b>Trujillo</b>	<b>Logrosán</b>	<b>Días</b>
13:00	13:50	16:15	lunes a viernes
15:00	15:45	19:15	lunes a viernes
<b>Logrosán</b>	<b>Trujillo</b>	<b>Cáceres</b>	
17:20	18:10	19:00	domingo
7:00	8:10	9:00	lunes a viernes
8:30	9:50	10:45	lunes a viernes

**Parada de autobús en Logrosán: Bar La Parada**, Plaza de la Torre, nº 10.  
Logrosán (Cáceres) Tlf.: 927360864

**SERVICIO DE TAXIS: Miguel A. Ramos**, C/ Mario Roso de Luna, nº 36.  
Logrosán (Cáceres). Tlfs.: 639 878 767 ó 927 36 01 47

**XV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y  
MINERO  
LOGROSÁN (CÁCERES). 25-28 SEPTIEMBRE 2014**

**ALOJAMIENTOS EN LOGROSÁN**

(Se recomienda contactar con Paqui Piñas, Museo de Logrosán, Telef.: 927360180; e-mail: [minasdelogrosan@gmail.com](mailto:minasdelogrosan@gmail.com)).

- **Casa Rural “La Casa del Marqués”**, C/ Gregorio López, nº 5.  
Tlfs.: 629 213 202, 927 36 01 69, 927 36 07 77.
- **Casa Rural “El Portalón”**, C/ Brocense, nº 5.  
Tlfs.: 628 453 033, 927 36 02 18.
- **Casa Rural “El Olivo”**, C/ Delicias, nº 14.  
Tlfs.: 609 748 722, 927 36 00 32.
- **Pensión “Jara”**, Avda. Hernández Serrano, nº 61.  
Tlf.: 927 36 04 21
- **Hostal Los Rosales**, Crta. de Guadalupe, s/n. (a 15 minutos a pié)  
Tlf.: 927 36 02 20
- **Complejo Rural El Prado**, Crta. EX102, km.49,5 (a unos 5 km. de Logrosán). Tlfs.: 927 36 07 95, 606 966 617

15

**RESTAURANTES**

- **Cafetería-Restaurante “Bocados del Geoparque”**, Crta. de Guadalupe, s/n. (Se encuentra dentro del recinto de la Mina Costanaza). Tlf.: 606 966 617
- **Restaurante Los Rosales**, Crta. de Guadalupe, s/n. (a 15 minutos a pié) . Tlf.: 927 36 02 20
- **Restaurante El Cortijo del Jamón**, a (a 20 minutos a pié). Crta. de Guadalupe, s/n. Tlf.: 927 36 04 02.
- **Complejo Rural El Prado**, Crta. EX102, km.49,5 (a unos 5 km. de Logrosán). Tlfs.: 927 36 07 95,