

# Rosario Lunar Hernandez

Departamento de Cristalografía y Mineralogía  
Facultad de Geología  
Universidad Complutense de Madrid  
C/ Antonio Novais s/n  
28040 MADRID  
Telefono 34-91-3944885  
e-mail: lunar@geo.ucm.es  
<http://www.ucm.es/crismine/lunar-hernandez,-rosario>  
<http://www.ucm.es/metalog/componentes-1>



- Catedrática de Cristalografía y Mineralogía de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid, desde 1988
- Directora del Instituto de Geociencias (CSIC-UCM) desde 2012.
- Académica de Número de la Real Academia de Doctores de España (2005), donde ha sido Secretaria de la Sección de Ciencias Experimentales (2006-2011) y actualmente Vicepresidenta de la RADE (2012-2015).

## Actividad Científica que ha desarrollado

- Tiene 5 sexenios de investigación (CNEAI).
- Responsable del Grupo de Investigación de la UCM “Procesos metalogenéticos en sistemas mágnaticos e hidrotermales”.
- Vicepresidenta de la European Mineralogical Union (EMU). 2006-2008
- Coordinadora española del Programa internacional InterRidge, sobre los Fondos Oceanicos.

Ha participado como Investigadora Principal en numerosos proyectos nacionales (CAICYT, CICYT, CIEMAT, CITED, UCM, ICI, ADARO, IGME) e internacionales (NATO, UNESCO, Cooperación Científica con Iberoamerica, Accines integradas) en relacion con la mineralogía y los yaminientos minerales en dos lineas de investigación.

- 1) Génesis de mineralizaciones de Cromo-Elementos del Grupo del Platino (EGP) y Niquel-EGP.
- 2) Mineralizaciones hidrotermales.

La descripción detallada de estos proyectos puede verse en el CV ampliado de la web arriba indicada.

Es autora de más de 130 publicaciones (gran parte de ellos en revistas del SCI). Ha publicado 9 libros, más de 25 capitulos de libros y artículos de divulgación científica. Ha dirigido 16 Tesis Doctorales, 20 Tesis de Licenciatura, DEAs y proyectos Fin de Master (ver CV ampliado).

Ha realizado trabajos profesionales con empresas y otros organismos públicos, al amparo del Art 83 de la LRU, como: Empresa Nacional ADARO de Investigaciones Mineras, Unión Española de Explosivos (U.E.E). IGME, CIEMAT, Sociedad Minero-Metalúrgica Peñarroya- España, Minas de Almaden y Arrayanes, Compañía General de Sondeos, Instituto Geológico y Minero de España, Rio Narcea Recursos, S. A. (R. N. R. S. A.) entre otros.

## Actividades de gestión relacionados con la investigación y la vida académica

- Adjunta a la Coordinación del Área de Ciencias de la Tierra de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). 2010-2013
- Miembro del Patronato del Parque Científico-Tecnológico de Madrid. (2011-2013)
- Miembro de la Comisión de Acreditación Nacional (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, ANECA) 2008-2010.
- Presidenta de la Comisión de Evaluación de Ciencias Experimentales de la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP). 2004 –2011
- Miembro de la Junta Consultiva del Magisterio y Excmo Sr Rector de la Universidad Complutense. 2004-2010.
- Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad de la Docencia. Universidad Complutense de Madrid. 2006-07
- Coordinadora del Programa de Doctorado interdepartamental, con Mención de Calidad “Procesos y Recursos Geológicos”. Universidad Complutense de Madrid. 2000- 2005.
- Vocal de la Junta directiva de la Sociedad Española de Mineralogía. 1990- 2006
- Directora del Departamento de Cristalografía y Mineralogía de la Facultad de Geológicas de Madrid. 1985 -1991
- Directora del Curso de Especialista Universitario “Geología y Exploración de Yacimientos Minerales”. UCM (1985-1991
- Miembro fundacional y Secretaria de la Asociación de Geología Aplicada a los Yacimientos Minerales (AEGYM) y Secretaria General de 1984 a 1990
- Secretaria de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid.1983-1985

## 10 publicaciones recientes seleccionadas.

- Piña, R., Gervilla, F., Barnes, S.-J., Ortega, L. and Lunar, R. (2013). Partition coefficients of platinum-group and chalcophile elements between arsenide and sulfide phases as determined in the Beni Bousera Cr-Ni mineralization (North Morocco). **Economic Geology** 108, pp935-951.
- Merinero, R.; Lunar, R.; Ortega, L.; Piña, R.; Monterrubio, S.; Gervilla, F. (2013). Hydrothermal Palladium Enrichment In Podiform Chromitites Of Calzadilla De Los Barros (Sw Iberian Peninsula). **The Canadian Mineralogist**. 51, pp. 387-404
- Merinero, R., Lunar, R. & Martínez-Frías, J. (2012) Mechanisms of trace metals enrichment in submarine methane-derived carbonate chimneys from the Gulf of Cadiz. **Journal of Geochemical Exploration** 112, p. 297-305
- Piña, R.; Gervilla, F, Ortega, L., Lunar, R. (2012). Geochemical constraints on the origin of the Ni-Cu sulfide ores in the Tejadillas prospect (Cortegana Igneous Complex, SW Spain). **Resources Geology** 62 (3): 263–280
- Piña, R.; Gervilla, F.; Barnes, S.-J.; Ortega, L. and Lunar, R. (2012). Distribution of platinum-group and chalcophile elements in the Aguablanca Ni-Cu sulfide deposit (SW Spain): evidence from a LA-ICP-MS study. **Chemical Geology**. 302-303: 61-75.

- González F.J., Somoza L., León, R., Medialdea, T., Torres T., Ortiz J.E., Lunar R., Martínez-Frías J., Merinero, R. (2012). Ferromanganese nodules and micro-hardgrounds associated with the Cadiz Contourite Channel (NE Atlantic): Palaeoenvironmental records of fluid venting and bottom currents. **Chemical Geology** 310-311: 56–78

-Merinero, R.; Ruiz-Bermejo, M.; Menor-Salván, C.; Lunar, R.; Martínez-Frías, J. (2012) Tracing organic compounds in aerobically altered methane-derived carbonate pipes (Gulf of Cadiz, SW Iberia). **Sedimentary geology** 263–264 (2012) 174–182

- Piña, R.; Romero, I., Ortega, L., Lunar, R., Capote, R., Gervilla, F.; Tejero, R., and Quesada, C. (2010). Origin and emplacement of the Aguablanca magmatic Ni.Cu-(PGE) sulfide deposit, SW Iberia: A multidisciplinary approach. **Geological Society of America Bulletin**. 122 (5/6): 915–925.

- Merinero, R., Lunar, R., Somoza, L., Díaz-del-Río, V. and Martínez-Frías, J. (2009). Nucleation, growth and oxidation of framboidal pyrite associated with hydrocarbon-derived submarine chimneys: lessons learned from the Gulf of Cadiz. **European Journal of Mineralogy** 21 (5): 947-961.

- Romeo, R. Capote, R. Lunar and N. Cayzer (2007). Polyminerale orientation analysis of magmatic rocks using Electron Back-Scatter Diffraction: Implications for igneous fabric origin and evolution. **Tectonophysics** 444 (1-4): 45–62.

## 5 libros seleccionados

García Izquierdo, B., Capote, R., Lunar, R. y Monterrubio, S. 2011. Evolución geodinámica y procesos mantelíticos en el Macizo de Herbeira, Complejo de Cabo Ortegal (NO de la Península Ibérica). Laboratorio Xeolóxico de Laxe. Serie Nova Terra nº 39. 310 pp., 3 Lunar,

R., Romeo, I., Piña, R., Capote, R., Ortega, L., Gervilla, F., Quesada, C., Tejero, R. 2008. El yacimiento de Ni-Cu-(EGP) de Aguablanca (Macizo Ibérico): Marco tectónico, mineralogía, geoquímica, geocronología y modelo metalogénico. Publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Serie Recursos Minerales Nº 8. 252 páginas.

Lunar, R.; Gil Ibarguchi, I.; Moreno, T. and Meirelles, C. (2004). Cr-PGE mineralization, petrology and tectonics of the allochthonous complexes of NW Spain and Portugal. Field Trip Guide Book: B04. 32 International Geological Congress Florence. 48 p.

Monterrubio, S., Lunar, R. y Oyarzun, R. 1992. Mineralizaciones de cromo-platinoides y oro en los complejos polimetamórficos de Galicia. Laboratorio Xeolóxico de Laxe. Serie Nova Terra nº 7. 140 pp., 1 anexo de figuras y láminas.

Lunar, R. y Oyarzun, R. 1991. Yacimientos Minerales (Técnicas de Estudio-Tipos-Evolución Metalogénica-Exploración). Ed. Ceura, Madrid, 950 pp.