



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

UNIDADES ASOCIADAS DE I+D+i AL IGME

CREACIÓN, PRÓRROGA Y MEMORIA

FORMULARIOS



*(Directrices Reguladoras de las Unidades Asociadas de I+D+I al IGME
aprobadas por el Consejo Rector el 2 de julio de 2002)*

*IGME
Instituto Geológico y Minero de España*



UNIDAD ASOCIADA DE I+D+i AL IGME

IMPRESO DE SOLICITUD

Nombre de la Unidad: Unidad Asociada en Ciencias de la Tierra

Institución: Universidad de Zaragoza

Área, Servicio o Centro del IGME: Unidad de Zaragoza

Dirección Técnica: Unidad de Zaragoza (Dirección de Infraestructura Geocientífica y Servicios)

TIPO DE SOLICITUD

CREACIÓN:

PRÓRROGA:

Documentación que se acompaña:

▶ **Impreso de solicitud:**

▶ **Memoria de actividad:**

▶ **Autorización/Solicitud de la otra Institución comunicando conocer el texto del Convenio o documento de Prórroga**

▶ **Disquete con texto del Convenio cumplimentado o remisión por e-mail (sólo para la creación) jra@igme.es**

Fecha:

**El Vicerrector de Política Científica
(Universidad de Zaragoza)**

El Director del IGME



Fdo.: Luis Miguel García Vinuesa

Fdo.: Jorge Civis Llovera



UNIDAD ASOCIADA DE I+D+I AL IGME

CREACIÓN: **PRÓRROGA:** **MEMORIA ANUAL:** **FINAL:**

MEMORIA

1. Objetivos generales a alcanzar con la Asociación o con su prórroga e interés para las partes (Máximo 500 palabras):

El objetivo principal de esta Unidad Asociada en Ciencias de la Tierra (UACT) es reforzar y ampliar la colaboración actualmente existente entre investigadores del Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza y del Instituto Geológico y Minero de España. Es decir, potenciar la colaboración mutua entre ambas instituciones en orden a un mayor provecho técnico científico. Dicha colaboración podrá tener lugar en cualquier línea de investigación correspondiente a las Ciencias de la Tierra aunque inicialmente se centrará en el desarrollo de trabajos en: (i) Geología estructural, tectónica, geomorfología, geofísica y paleomagnetismo (ii) Hidrogeología e hidrogeoquímica, (iii) Paleontología, (iv) Patrimonio Geológico y Paleontológico, (v) Paleoclimatología y cambio global, (vi) Análisis de Cuencas Sedimentarias, (vii) Recursos minerales, (viii) Materiales geológicos, Piedra Natural y Patrimonio Monumental y (ix) Modelización 3D.

El personal de la Unidad Asociada podrá hacer uso de los servicios comunes, infraestructura y equipamiento científico tanto del IGME como del Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza, sin más limitaciones que las establecidas en el régimen interno de utilización. El personal de la Unidad Asociada podrá desarrollar, en la medida de lo necesario, su labor investigadora tanto en las dependencias de la Sede Central, laboratorios del IGME y Unidad Territorial del IGME en Zaragoza como en las dependencias del Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza.

El personal del IGME tendrá acceso a los Servicios de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Zaragoza con acceso a las bases de datos, participará en seminarios, cursos y programas de doctorado como colaboradores extraordinarios y/o profesores invitados, podrá utilizar y disponer de espacio en las dependencias y laboratorios del Departamento de Ciencias de la Tierra previo acuerdo con las áreas responsables y ofertará a los alumnos de la Universidad de Zaragoza un listado con posibles trabajos de master o de grado relacionados con la actividad de la Unidad Asociada.

2. Proyecto/s o actuaciones a desarrollar durante el período de vigencia del Convenio (Máximo 1500 palabras):

2.1. Objetivos específicos (para cada proyecto, en su caso):



- Desarrollos metodológicos y aplicados en el ámbito de la la geología estructural, la tectónica, la geomorfología y la geofísica, con especial énfasis en los campos potenciales (gravimetría y magnetometría) y en el paleomagnetismo (tanto en su faceta tectónica como la cronológica).
- Desarrollos metodológicos en el ámbito de la hidrogeología, con especial énfasis en la evaluación de la recarga, funcionamiento hidrogeológico de acuíferos kársticos, relación aguas subterráneas y zonas húmedas, geotermia de baja entalpía, hidrogeología e hidrogeoquímica urbana.
- Efectos ambientales de la puesta en riego y alternativas para minimizarlos.
- Estudio del registro paleontológico, incluyendo el análisis de eventos paleobiológicos, paleoecológicos, de diversificación y de extinción.
- Actuaciones en materia de museística y educativas relacionadas con el Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza.
- Estudios sobre variaciones paleoambientales en el registro sedimentario.
- Estudios sobre unidades aloestratigráficas, relaciones tectónica-sedimentación, bioestratigrafía, cronoestratigrafía y cicloestratigrafía.
- Estudios sobre yacimientos minerales metálicos asociados a diversos contextos geotectónicos. Mineralogía y geoquímica de procesos de evolución de magmas. Caracterización, génesis y aplicación de arcillas. Mineralogía y geoquímica aplicada a la paleoclimatología.
- Estudios tendentes a la localización de canteras históricas empleadas en el Patrimonio Arquitectónico Monumental y a la caracterización de los materiales utilizados.
- Desarrollos metodológicos y aplicados de la Modelización 3D

2.2. Paquetes de trabajo y cronograma (en su caso):

A definir en función de los proyectos comunes

2.3. Productos o resultados esperados:

A definir en función de los proyectos comunes (Tesis Doctorales, Trabajos Fin de Master, Trabajos Fin de Grado, Publicaciones, Contribuciones a Congresos...)



UNIDAD ASOCIADA DE I+D+I AL IGME

CREACIÓN: PRÓRROGA: MEMORIA ANUAL: FINAL:

MEMORIA

3. MEMORIA PARA LA CREACIÓN Y PRÓRROGA

Actividades conjuntas desarrolladas por ambas partes con anterioridad a formalizarse la Asociación, o de no existir colaboración previa, de la actividad desarrollada por el grupo que constituirá la UA (La información deberá referirse a los últimos 5 años para la creación o al período de vigencia del Convenio cuando se trate de solicitud de prórroga)

3.1. Proyectos de Investigación (Máximo 400 palabras):

TÍTULO PROYECTO: Red MAGIBER: Paleomagnetismo en Iberia y Canarias

ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Redes de Excelencia 2014, Ministerio de Economía y Competitividad (Ref. CGL2014-54117-REDT)

IMPORTE CONCEDIDO: 25.000 euros (Costes Directos)

DURACIÓN DESDE: 2014 *HASTA:* 2016

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Maria Luisa Osete (Univ. Complutense Madrid) IP Red Temática Nacional; Ruth Soto Marín IP Grupo Zaragoza IGME; Teresa Román Berdiel IP Grupo Universidad de Zaragoza

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: UCM, IGME, UBU, Unizar, UB, CSIC, UAB, UV

TÍTULO PROYECTO: Aplicación de métodos magnéticos (ASM y Paleomagnetismo) al estudio de rocas de falla

ENTIDAD FINANCIADORA: Subdirección General de Proyectos de Investigación, Convocatoria «EXCELENCIA» 2013, Ministerio de Economía y Competitividad (Ref. CGL2013-42670-P)

IMPORTE CONCEDIDO: 42.000 euros

DURACIÓN DESDE: 2014 *HASTA:* 2016

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Teresa Román Berdiel (Unizar)

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: Unizar, IGME (Ruth Soto)

TÍTULO PROYECTO: Caracterización cinemática en Tectónica Salina; integración de datos paleomagnéticos y modelización analógica

ENTIDAD FINANCIADORA: D.G.E.S, Ministerio de Economía y Competitividad (Ref. CGL2010-21968-CO2-02)

IMPORTE CONCEDIDO: 53.240 euros

DURACIÓN DESDE: 2011 *HASTA:* 2014

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Ruth Soto (IGME)

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: IGME, UNIZAR (Belén Oliva), UB-CSIC, BP



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

TÍTULO DEL PROYECTO: Caracterización del máximo térmico Paleoceno-Eoceno y sus propiedades magnéticas en la Comarca de Sobrarbe (MAXTERMAG)

ENTIDAD FINANCIADORA: Parque Geológico de los Pirineos (Geoparque Sobrarbe)

IMPORTE CONCEDIDO: 3000 euros

DURACIÓN DESDE: 2009 **HASTA:** 2010

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Belén Oliva Urcia (Unizar)

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: Universidad de Zaragoza, IGME (Ruth Soto e Inmaculada Gil Peña)

TÍTULO DEL PROYECTO: Consistent 3D restoration in complex structures by using structural and paleomagnetic 3D references (Pmag3DRest) CGL2009-14214-BTE

ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (MEC) Proyectos de investigación fundamental no-orientada.

IMPORTE CONCEDIDO: 200.860,00 euros

DURACIÓN DESDE: 2010 **HASTA:** 2013

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Emilio L. Pueyo (IGME)

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: IGME, Universidades de Zaragoza, Barcelona, Lehigh, Hospital "Royo Villanova", ICT "Jaume Almera" (CSIC), BP

TÍTULO DEL PROYECTO: Restitución 3D real de superficies deformadas complejas: Validación de métodos de reconstrucción del subsuelo a partir de simulaciones TAC y de ejemplos naturales del frente Surpirenaico Aragonés (3DR3)- Ref: PI165/09

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyectos de Investigación Multidisciplinar. Dpto. Ciencia Tecnología Universidad, Gobierno de Aragón

IMPORTE CONCEDIDO: 38.000,00 euros

DURACIÓN DESDE: 2009 **HASTA:** 2011

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Emilio L. Pueyo (IGME)

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: IGME, Universidades de Zaragoza, Barcelona, Lehigh, Hospital "Royo Villanova", ICT "Jaume Almera" (CSIC), BP, SAMCA, Geoparque del Sobrarbe, Gessal, CGS, Midland Valley Exploration, Endesa Generación, Z-Amaltea

TÍTULO DEL PROYECTO: 4D geometry and kinematics of geological structures: High-resolution deformation rates from climate cycles in syntectonic strata (referencia FMI046/09)

ENTIDAD FINANCIADORA: Subvención de Fomento de la Movilidad, Dirección General de Investigación, Innovación y Desarrollo del Dpto. de Ciencia Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón

IMPORTE CONCEDIDO: 8.479,82 €

DURACIÓN DESDE: 2010 **HASTA:** 2011

INVESTIGADOR/A VISITANTE: David J. Anastasio (LU)

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE: Emilio L. Pueyo (IGME)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Lehigh University, IGME.

TÍTULO DEL PROYECTO: Efectos ambientales de la puesta en riego y alternativas para minimizarlos (EcoRegadío).

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad. Plan Nacional de I+D+I CGL2012-32395

IMPORTE CONCEDIDO:

DURACIÓN DESDE: 2013 **HASTA:** 2015

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Jesús Causapé (IGME)

ENTIDADES PARTICIPANTES: IGME, UNIZAR, IPE-CSIC, Tübingen University (Alemania), MIRARCO-Laurentian University (Canada), Universidad Antonio Mariño (Colombia).



TÍTULO DEL PROYECTO: Cronoestratigrafía del Ordovícico Ibérico y su correlación con la escala global.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

IMPORTE CONCEDIDO: 100.000 euros

DURACIÓN DESDE: 2013 **HASTA:** 2015

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Juan Carlos Gutiérrez Marco

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: Universidad de Zaragoza (Enrique Villas, Jorge Colmenar), CSIC, IGME (Samuel Zamora)

TÍTULO DEL PROYECTO: La Biota de Murero en el Cámbrico de España

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

IMPORTE CONCEDIDO: 87.000 euros

DURACIÓN DESDE: 2012 **HASTA:** 2014

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Eladio Liñán Guijarro

MIEMBROS DEL GRUPO INVESTIGADOR: Universidad de Zaragoza, IGME (Samuel Zamora)

3.2. Otros tipos de colaboración (Máximo 400 palabras):

- Docencia del Master

- Docencia como colaboradores extraordinarios en las asignaturas del Master “Iniciación a la investigación en Geología” de la Universidad de Zaragoza (2006 – 2014):
 - Paleomagnetismo: Principios y Aplicaciones” (6 créditos)
- Docencia como colaboradores extraordinarios en las asignaturas del Master “Métodos y Técnicas en Geología” de la Universidad de Zaragoza (desde 2014):
 - Estudio Integrado de Cuencas (2014-2015)
 - Geología del subsuelo (2014-2015)
 - Paleontología técnica (2014-2015)

- Convenios de Colaboración

- Convenio Marco IGME-Universidad de Zaragoza (2011 hasta renuncia de alguna de las partes)
- Convenio Marco IGME-Universidad de Zaragoza (UNIVERSA, Prácticas profesionales) (2011 hasta renuncia de alguna de las partes)
- Convenio Marco IGME-Universidad de Zaragoza (UNIVERSA, Prácticas estudiantes) (2014 hasta renuncia de alguna de las partes)

3.3. Publicaciones SCI (Máximo 400 palabras):

2010

Esteve, J.V., Zamora, S., Gozalo, R. & Liñán, E. 2010. *Lethaia*, 43 (4): 478-493.

Mochales, T., Pueyo, E.L.; Casas-Sainz, A.M.; Barnolas, A; Oliva-Urcia, B., 2010. *Geological Journal* 44, 562-581.

Oliva-Urcia, B., Casas, A.M., Pueyo, E. L., Román-Berdiel, T., Geissman, J.W., 2010. *Tectonophysics* 494, 165-179.

Oliva-Urcia, B., Roman Berdiel, T., Casas, A.M., Pueyo, E.L., 2010. *Journal of Structural Geology* 32, 362-376.



- Oliva-Urcia, B., Casas, A.M., Soto, R., Villalaín, J.J. and Kodama, K., 2010. *Geophysical Journal International* 184 (1), 111-130.
- Oliva-Urcia, B.; Casas, A.M.; Pueyo, E. L.; Román-Berdiel, T. , Geissman, J.W. (2010) *Tectonophysics*, 494; 165 - 179 doi:10.1016/j.tecto.2010.09.018
- Teson, E; Pueyo, E. L.; Barnolas, A.; Teixell, A.; Agustí, J.; Furió, M. (2010). *Geodinamica Acta*, 23(4); 151 - 165 doi:10.3166/ga.23.151-165

2011

- Esteve, J., Hughes, N. & Zamora, S. 2011. *Geology*, 39 (6): 575-578.
- Molina, E., Alegret, L., Apellaniz, E., Bernaoula, G., Caballero, F., Dinarès-Turell, Hardenbol, J., Heilmann-Clausen, C., Larrasoaña, J.C., Luterbacher, H., Monechi, S., Ortiz, S., Orue-Etxebarria, X., Payros, A., Pujalte, V., Rodríguez-Tovar, F.J., Tori, F., Tosquella, J., Uchman, A. *Episodes*, 34, 86-108.
- Rodríguez-Pintó, A.; Ramón, M. J.; Oliva-Urcia, B.; Pueyo, E. L.; Pocoví, A., 2011. *Physics of the Earth and Planetary Interiors* , 186, 11-22 doi:10.3166/ga.23.151-165.
- Soto, R., Casas-Sainz, A.M. and Villalaín, J.J., 2011. *Journal of the Geological Society London* 168, 899.
- Zamora, S., Mayoral, E., Esteve, J., Gámez J. A. & Santos, A. 2011. *Bulletin of Geosciences*, 86 (3): 665-673.

2012

- Esteve, J. Sundberg, F., Zamora, S. & Gozalo, R. 2012 *Geobios*, 45, 275-283.
- Izquierdo-Llavall, E., Román-Berdiel, T., Casas, A.M., Oliva-Urcia, B., Gil-Peña, I., Soto, R., Jabaloy, A., 2012. *International Journal of Earth Sciences* 101(7),1817-1834.
- Mochales, T.; Barnolas, A.; Pueyo, E.L.; Casas, A.M.; Serra-Kiel, J.; Samsó, J. M.; J. Ramajo. 2012. *Geological Society of American Bulletin*, 124 (7-8), 1229-1250. doi:10.1130/B30418.1
- Mochales, T.; Casas, A.M.; Pueyo, E.L.; Barnolas, A. 2012. *Journal of Structural Geology* 35, 2-16. doi:10.1016/j.jsg.2011.11.009
- Oliva-Urcia, B.; Casas, A. M.; Pueyo, E. L.; Pocoví, A. 2012. *Geologica Acta*, 10 (2), 125-144. doi: 10.1344/105.000001704
- Oliva-Urcia, B.; Pueyo, E. L.; Larrasoaña, J.C.; Casas, A. M. ; Román, M. T.; Van der Voo, R.; Scholger, R. 2012. *Tectonophysics*, 522-532; 158-175. doi:10.1016/j.tecto.2011.11.023.
- Pérez-Rodríguez, I., Lees, J.A., Larrasoaña, J.C., Arz, J.A., Arenillas, I. 2012. *Cretaceous Research*, 37, 100-126.
- Pueyo-Anchuela, O.; Pueyo, E.L.; Pocoví, A.; Gil-Imaz, A. 2012. *Tectonophysics* 532-535; 119–133. doi: 10.1016/j.tecto.2012.01.023
- Ramón, M.J.; Pueyo, E. L.; Briz, J. L.; Pocoví, A.; Ciria, J. C. 2012. *Journal of Structural Geology*, 35; 28-39 doi: 10.1016/j.jsg.2011.11.015
- Rodríguez-Pintó, A.; Pueyo, E.L.; Serra-Kiel, J.; Samsó, J. M.; Barnolas, A.; Pocoví, A. 2012. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 333-334, 107–120.
- Soto, R., Kullberg, J.C., Oliva-Urcia, B., Casas-Sainz, A.M., Villalaín, J.J. 2012. *Tectonophysics* 536-537, 122-135.
- Mochales, T.; Casas, A.M.; Pueyo, E.L.; Barnolas, A. 2012. *Journal of Structural Geology* 35, 2-16. doi:10.1016/j.jsg.2011.11.009
- Mochales, T.; Barnolas, A.; Pueyo, E.L.; Casas, A.M.; Serra-Kiel, J.; Samsó, J. M.; J. Ramajo; Sanjuán, J. 2012. *Geological Society of American Bulletin*, 124 (7-8), 1229-1250. doi:10.1130/B30418.1



Sussman, A. J.; Pueyo, E. L.; Chase, C. G.; Mitra, G.; Weil, A. J. 2012. *Lithosphere*, 4 (5), 383-394, doi:10.1130/L177.1

2013

- Del Río, P., Casas, A., Villalaín, J.J., Mochales, T., Soto, R., Oliva-Urcia, B. 2013. *Studia Geophysica et Geodaetica* 57, DOI=10.1007/s11200-012-0369-2.
- Esteve, J., Hughes, N. & Zamora, S. 2013. *Palaeontology*. 56-3, 589-601.
- Gómez-Paccard, M., Larrasoaña, J.C., Sancho, C., Muñoz, A., McDonald, E., Rhodes, E.J., Osácar, M.C., Costa, E., Beamud, E. 2013. *Catena*, 103, 30-43.
- Moussaid, B., El Ouardi, H., Casas-Sainz, A., Villalaín, J.J., Román-Berdiel, T., Oliva-Urcia, B., Soto, R., Torres-López, S. 2013. *Journal of African Earth Sciences* 87, 13-32.
- Rodríguez-Pintó, A.; Pueyo, E. L.; Pocoví, A.; Ramón, M. J.; Oliva-Urcia, B. 2013. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 215, 43–57. doi: 10.1016/j.pepi.2012.10.005
- Rodríguez-Pintó, A.; Pueyo, E.L.; Serra-Kiel, J.; Barnolas, A.; Samsó, J. M.; Pocoví, A. 2013. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 370, 13–29. doi: 10.1016/j.palaeo.2012.10.029
- Ramón, M.J.; Pueyo, E. L.; Rodríguez-Pintó, A.; Ros, L. H.; Pocoví, A.; Briz, J. L.; Ciria, J. C. 2013. *Pueyo-Anchuela, O.; Casas, A.M.; Pueyo, E.L.; Pocoví, A.; Gil-Imaz, A.; (2013). Terranova*, 25 (4), 307-314. DOI: 10.1111/ter.12037
- Gil H.; Luzón A.; Soriano M.A.; Casado I.; Pérez A.; Pueyo E.; Pocoví A. 2013. *Sedimentary Geology* 296, 122-141. doi: 10.1016/j.sedgeo.2013.08.009

2014

- García-Garizábal I, Gimeno M.J., Auqué L.F., Causapé J. 2014. *Journal of Agricultural Research* 12(2):376-387.
- García-Gil A., Vázquez-Suñé E., Garrido Schneider E., Sánchez-Navarro J.A., Mateo Lázaro J 2014. *Science of the Total Environment* (485-486): 575-587.
- Pocoví Juan, A., O. Pueyo Anchuela, E.L. Pueyo, A.M. Casas-Sainz, M.T. Román Berdiel, A. Gil Imaz, J. Ramajo Cordero, T. Mochales, C. García Lasanta, E. Izquierdo, J.M. Parés, E. Sánchez, R. Soto Marín, C. Oliván, A. Rodríguez Pintó, B. Oliva-Urcia, J.J. Villalaín. 2014. *Tectonophysics* 629, 303-318.
- Pueyo Anchuela, O., Gil Imaz, A., Gil Peña, I., Maestro, A., Galindo Zaldivar, J., López Martínez, J., Rey, J., Soto, R., Oliva Urcia, B. 2014. *Tectonophysics* 626, 69-85.
- Santolaria, P., A.M. Casas-Sainz, R. Soto, Victor Pinto, Albert Casas. 2014. *The Naval diapir (southern Pyrenees): Geometry of a salt wall associated with thrusting at an oblique ramp*. *Tectonophysics* 637, 30-44.

3.4. Participación en Congresos, Seminarios, Cursos (Máximo 400 palabras):

- Jornada Técnica sobre Almacenamiento Geológico de CO₂ (Universidad de Zaragoza) 2010
- MAGIBER VI Paleomagnetismo en España y Portugal, 2010. Puigcerda (Gerona)
- 28th IAS Meeting of Sedimentology, Zaragoza (Spain) July 2011.
- 31th gOcad Meeting, Nancy (France) June 2011.
- Workshop Maths & Earth (Zaragoza) June 2011
- II-Coloquio Hispano Frances sobre Almacenamiento Geológico de CO₂
- IX General Assembly of the European Geosciences Union (EGU), Vienna 2012
- VIII Congreso de Geología de España (Sociedad Geológica de España) Oviedo, 2012
- 34th International Geological Congress Brisbane (Australia) Agosto 2012-



- X General Assembly of the European Geosciences Union (EGU), Vienna 2013
- AGU 2013 Meeting of the Americas. Cancun (Mexico) May 2013
- 30th IAS Meeting of Sedimentology - International Association of Sedimentology –Manchester (UK) September 2013
- Colóquio. Anisotropia da Susceptibilidade Magnética, Tectónica e (Paleo)magnetismo de Materiais. 13-14 Junio 2013 Universidad de Coimbra (Portugal)
- XI General Assembly of the European Geosciences Union (EGU), Vienna 2014
- 19th International Sedimentological Congress - ISC 2014 - International Association of Sedimentologists. Geneve (Switzerland)-
- 24th Réunion des Sciences de la Terre-Société Geologique de France, Pau (France). October 2014.
- Reconstructing the terrestrial end-Cretaceous paleoenvironments in Europe. Tremp (Spain) July 2014
- 11th International Symposium of the Ordovician System. Alcalá de Henares, Madrid. May 2011.
- Congreso Ibérico sobre Las aguas subterráneas: desafíos de la gestión para el siglo XXI. Zaragoza, 2011.

3.5. Patentes, Resultados de Investigación (Máximo 400 palabras):

3.6. Compromisos económicos (en su caso):



4. MEMORIA ANUAL Y FINAL

Actividades desarrolladas (la información deberá referirse a la actividad conjunta desarrollada por ambas partes durante el año o durante el tiempo de vigencia de la asociación, según se trate de informe anual o final).

4.1. Proyectos de investigación (Máximo 400 palabras):

4.2. Otros tipos de colaboración (Máximo 400 palabras):

4.3. Publicaciones (Máximo 400 palabras):

4.4. Participación en Congresos, Seminarios, Cursos (Máximo 400 palabras):

4.5. Patentes, Resultados de la Investigación (Máximo 400 palabras):

4.6. Compromisos económicos (en su caso):



5. PERSONAL ADSCRITO

Personal externo que integra la Unidad Asociada (en plantilla) a relacionar en el anexo 1

Investigadores, nº: 30

Técnicos, nº:

Otros colaboradores, nº:

Personal del IGME con el que colabora la UA (en plantilla) a relacionar en el anexo 2

Investigadores, nº: 10

Técnicos, nº: 2

Otros colaboradores, nº: 1



A N E X O 1

**PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA UNIDAD ASOCIADA
POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LAS
TIERRA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Adjuntar curriculum vitae): El Director del Departamento de Ciencias de la Tierra.

Apellidos: VILLAS PEDRUELO

Nombre: ENRIQUE

D.N.I.: 45700430M

Fecha de nacimiento: 02/07/1954

Titulación: Doctor en Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad de Zaragoza

Contribución a la UA: Paleontología y Patrimonio: Estudio de comunidades bentónicas del Paleozoico Inferior; Museística.

FECHA:

Firma en calidad de investigador responsable:



Investigadores/técnicos/colaboradores:

Apellidos: ARENAS ABAD

Nombre: M. CONCEPCIÓN

D.N.I.: 17436411L

Fecha de nacimiento: 16/11/1962

Titulación: Geología

Grado: Doctora

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesora Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Area de Estratigrafía, Dpto Ciencias de la Tierra. Universidad de Zaragoza

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: En el contexto de (v) Análisis de cuencas sedimentarias. Estudios sobre unidades aloestratigráficas, relaciones tectónica-sedimentación, cronoestratigrafía y cicloestratigrafía.

Firma de conformidad:

Apellidos: ARENILLAS SIERRA

Nombre: Ignacio

D.N.I.: 16020964S

Fecha de nacimiento: 24/09/1969

Titulación: Geología

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: PDI

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular

Puesto de trabajo: Area de Paleontología, Departamento de Ciencias de la Tierra

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: puedo ayudar en Paleontología, Bioestratigrafía, Reconstrucción paleoambiental, Paleoclimatología.

Firma de conformidad:



Apellidos: ALEGRET BADIOLA

Nombre: LAIA

D.N.I.: 18039756M

Fecha de nacimiento: 12/10/1075

Titulación: Doctora en Ciencias (Geología)

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesora Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Profesora de Paleontología, Departamento de Ciencias de la Tierra. UZ

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Reconstrucciones paleoambientales y paleoclimáticas basadas en sedimentos marinos.
- Análisis de eventos del Cretácico y del Paleógeno.
- Estudio de asociaciones de foraminíferos bentónicos y análisis sotópicos en sus conchas.

Firma de conformidad:

Apellidos: GIL IMAZ

Nombre: ANDRES

D.N.I.: 16541699F

Fecha de nacimiento: 17/02/1965

Titulación: Doctor en Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: TU

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Modelización 3D, Geología estructural, Tectónica y Geofísica.
- Patrimonio.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: ARLEGUI CRESPO

Nombre: Luis Eduardo

D.N.I.: 25143180V

Fecha de nacimiento: 17/04/1965

Titulación: Doctor en Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: activo

Categoría Profesional/Cuerpo o escala: profesor titular de Universidad

Puesto de trabajo: Área de geodinámica interna, Departamento de Ciencias de la Tierra

Actividad que desarrollará como contribución a la UA: Geología estructural, tectónica, geofísica.

Firma de conformidad:

Apellidos: ARRANZ YAGÜE

Nombre: Enrique

D.N.I.: 25144502M

Fecha de nacimiento: 15/10/1966

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario activo

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular.

Puesto de trabajo: Área de Petrología y Geoquímica, Departamento Ciencias de la Tierra.

Actividades que desarrollará como contribución a la UA. Contribuciones a la línea (vi): recursos minerales y materiales geológicos. Especialmente en los objetivos: estudios sobre yacimientos minerales metálicos asociados a diversos contextos geotectónicos, mineralogía y geoquímica de procesos de evolución de magmas.

Firma de conformidad:

Apellidos: ARZ SOLA

Nombre: JOSÉ ANTONIO

D.N.I.: 78742290L

Fecha de nacimiento: 28/07/1967

Titulación: Doctor en Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Área de Paleontología, Dpto. de Ciencias de la Tierra

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Paleontología, Bioestratigrafía, Reconstrucción paleoambiental y Paleoclimatología

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: AUQUÉ SANZ

Nombre: LUIS FRANCISCO

D.N.I.: 17153112B

Fecha de nacimiento: 17/10/1960

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas.

Grado:

Situación laboral/administrativa: Fucionario

Categoría profesional/Cuerpo o escala: Profesor Titular.

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Geotermia, Hidrogeoquímica y modelización geoquímica. Impactos ambientales de los riegos.

Firma de conformidad:

Apellidos: AZANZA ASENSIO

Nombre: BEATRIZ

D.N.I.: 17208147F

Fecha de nacimiento: 26/01/1960

Titulación: Doctora en Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Servicio activo, tiempo completo, funcionario de carrera

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular Universidad

Puesto de trabajo: Prof. Titular Univ.- DIE, Área de Paleontología

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Esporádicamente he colaborado en los siguientes objetivos:

-Paleomagnetismo(en su faceta cronológica) de yacimientos paleontológicos.

-Actuaciones en materia de museística y educativas relacionadas con el Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza.

Además mi investigación en Paleobiología de mamíferos neógeno-cuaternarios me permitiría colaboar en el objetivo:

-Estudios sobre variaciones paleoambientales registradas en sedimentos paleogéneos, neógenos y cuaternarios del NE de la Península Ibérica.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: BAULUZ LÁZARO

Nombre: BLANCA

D.N.I.: 17724387N

Fecha de nacimiento: 05/12/1968

Titulación: Licenciado en Ciencias Geológicas

Grado: Doctora en Geología

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesora Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Dpto Ciencias de la Tierra. Universidad de Zaragoza

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Línea: Recursos minerales y materiales geológicos.

Actividades: Caracterización, génesis y aplicación de arcillas. Mineralogía y geoquímica aplicada a la Paleoclimatología.

Firma de conformidad:

Apellidos: CANUDO SANAGUSTÍN

Nombre: JOSÉ IGNACIO

D.N.I.: 17868207

Fecha de nacimiento: 13/09/1960

Titulación: doctor

Grado: Geología

Situación laboral/administrativa: Permanente

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular

Puesto de trabajo: Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza – Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Divulgación, puesta en valor e investigación de yacimientos y de colecciones paleontológicas a través de la colaboración del Museo de Ciencias Naturales de Zaragoza y el Museo del IGME.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: CASAS SAINZ

Nombre: ANTONIO

D.N.I.: 16525287V

Fecha de nacimiento: 02/02/1962

Titulación: Doctor

Grado: Doctorando

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular Universidad

Puesto de trabajo: Departamento Ciencias de la Tierra

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Colaboración en temas de paleomagnetismo y prospección geofísica.

Firma de conformidad:

Apellidos: CUENCA BESCÓS

Nombre: GLORIA

D.N.I.: 17707745E

Fecha de nacimiento: 20/09/1958

Titulación: Doctora en Ciencias Geológicas, Universidad de Zaragoza

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesora Titular Universidad

Puesto de trabajo: Área de Paleontología. Departamento Ciencias de la Tierra. Universidad de Zaragoza

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Análisis de la biodiversidad en el cuaternario y conservación de especies actuales.

Paleoecología del Cuaternario y Evolución Humana.

Modelización 3D en la reconstrucción paleobiológica.

Bioestratigrafía y reconstrucciones paleoambientales de las comunidades de vertebrados del Mesozoico y del Cenozoico.

Firma de conformidad:



Apellidos: FANLO GONZÁLEZ

Nombre: ISABEL

D.N.I.: 29089608J

Fecha de nacimiento: 30/07/1966

Titulación: Doctor en Geología, especialista en Geología y exploración de yacimientos minerales

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Cristalografía y Mineralogía, Universidad de Zaragoza

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Estudios sobre yacimientos minerales metálicos asociados a diversos contextos geotectónicos. Mineralogía y geoquímica de procesos de evolución de magmas. Caracterización, génesis y aplicación de arcillas

Firma de conformidad:

Apellidos: GARCÍA GIL

Nombre: ALEJANDRO

D.N.I.: 72989610F

Fecha de nacimiento: 27/01/84

Titulación: Licenciado en Geología

Grado: Doctorando

Situación laboral/administrativa: Contrato becario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala:

Puesto de trabajo: Becario DGA

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Hidrogeología

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: GIMENO SERRANO

Nombre: MARÍA JOSÉ

D.N.I.: 29087557P

Fecha de nacimiento: 03/11/1965

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Profesor en el Área de Petrología y Geoquímica del Departamento Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza.

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Estudios relacionados con geotermia, hidrogeoquímica (modelización) en impactos ambientales de riego.

Firma de conformidad:

Apellidos: GISBERT AGUILAR

Nombre: JOSEP

D.N.I.: 21621969Z

Fecha de nacimiento: 27/08/1952

Titulación: Dr. Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular

Puesto de trabajo: Departamento Ciencias de la Tierra

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Petrofísica, rocas ornamentales, Patrimonio Arquitectónico y Monumental.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: GÓMEZ JIMÉNEZ

Nombre: JAVIER

D.N.I.: 25428779W

Fecha de nacimiento: 09/06/1965

Titulación: Doctor en Geología

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: TU

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Geotermia, Hidrogeoquímica y modelización geoquímica.

Firma de conformidad:

Apellidos: LIESA CARRERA

Nombre: CARLOS LUIS

D.N.I.: 18024756 R

Fecha de nacimiento: 10/09/1967

Titulación: Doctor en Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario a tiempo completo

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Titular Universidad

Puesto de trabajo: Area de Geodinámica Interna, Departamento de Ciencias de la Tierra, Universidad de Zaragoza

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Colaboracion en:

1/ Desarrollos metodológicos en el ámbito de la modelización 3D, la geología estructural, la tectónica y la geofísica, con especial énfasis en los campos potenciales (gravimetría y magnetometría) y en el paleomagnetismo (tanto en su faceta tectónica como la cronológica).

2/ Estudios sobre variaciones paleoambientales registradas en sedimentos paleógenos, neógenos y cuaternarios del NE de la Península Ibérica.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: LUZÓN AGUADO

Nombre: ARÁNZAZU

D.N.I.: 25156557P

Fecha de nacimiento: 22/04/1968

Titulación: Doctora en Ciencias Geológicas

Grado: Doctora

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesora Titular Universidad

Puesto de trabajo: Área de Estratigrafía

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Investigación relacionada con (iv) Paleoclimatología y cambio global y (v) Análisis de Cuencas Sedimentarias.

Firma de conformidad:

Apellidos: MAYAYO BURILLO

Nombre: M^a JOSÉ

D.N.I.: 25437263E

Fecha de nacimiento: 07/01/1967

Titulación: Licenciado en Geología

Grado: Doctora en Geología

Situación laboral/administrativa: Contrato permanente

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Contratado Doctor

Puesto de trabajo: Departamento de Ciencias de la Tierra, Universidad de Zaragoza

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Línea: Recursos Minerales y Materiales Geológicos

Actividades: Caracterización, génesis y aplicación de arcillas. Mineralogía y geoquímica aplicada a la Paleoclimatología.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: MUÑOZ JIMÉNEZ

Nombre: ARSENIO

D.N.I.: 16531437A

Fecha de nacimiento: 13/09/1961

Titulación: DOCTOR EN GEOLOGÍA

Grado:

Situación laboral/administrativa: FUNCIONARIO

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

Puesto de trabajo: DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA, UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: MAGNETOESTRATIGRAFÍA, PALEOCLIMATOLOGÍA, CICLOESTRATIGRAFÍA.

Firma de conformidad:

Apellidos: PÉREZ GARCÍA

Nombre: ANTONIO

D.N.I.: 17197339 D

Fecha de nacimiento: 02/02/1957

Titulación: Licenciado en Geología

Grado: Doctor en Geología (Estratigrafía)

Situación laboral/administrativa: Activo

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular Universidad

Puesto de trabajo: Area de Estratigrafía

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Estratigrafía y Sedimentología dentro del objetivo específico: Desarrollos metodológicos en el ámbito de la hidrogeología, con especial énfasis en la geotermia de baja entalpía, hidrogeología e hidrogeoquímica urbana.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: POCOVÍ JUAN

Nombre: ANDRÉS

D.N.I.: 41375477H

Fecha de nacimiento: 29/09/1947

Titulación: Doctor en Geología

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Emérito

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: T.U.

Puesto de trabajo: CC de la Tierra / Geodinámica Interna

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Colaboración en temas de tectónica pirenaica.

Firma de conformidad:

Apellidos: ROMÁN BERDIEL

Nombre: TERESA

D.N.I.: 17221560B

Fecha de nacimiento: 15/10/1965

Titulación: Doctor en Ciencias de la Tierra

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

-Geología Estructural y tectónica.

-Anisotropía de la Susceptibilidad magnética y mineralogías magnéticas

-Modelización analógica.

-Prospección gravimétrica y magnética.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: SANCHEZ NAVARRO

Nombre: JOSE ANGEL

D.N.I.: 17195796F

Fecha de nacimiento: 10/10/1956

Titulación: Doctor en Geología

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Activo

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular de Universidad

Puesto de trabajo: Profesor de Hidrogeología

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Investigación en Hidrogeología

Firma de conformidad:

Apellidos: SANCHO MARCÉN

Nombre: CARLOS

D.N.I.: 17212581W

Fecha de nacimiento: 06/03/1961

Titulación: Ciencias Geológicas

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular Universidad

Puesto de trabajo: Departamento de Ciencias de la Tierra (area de Geodinámica Externa)

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Trabajos de investigación relativos al estudio de registros cuaternarios terrestres de interés paleoambiental y paleoclimático.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: SORIA DE MIGUEL

Nombre: ANA ROSA

D.N.I.: 25428436G

Fecha de nacimiento: 28/07/1966

Titulación: Licenciada en Ciencias Geológicas

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Titular Universidad

Puesto de trabajo: Área Estratigrafía. Departamento Ciencias de la Tierra

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: Análisis de Cuencas y Paleoclimatología.

Firma de conformidad:

Apellidos: SORIANO JIMÉNEZ

Nombre: M^a ASUNCIÓN

D.N.I.: 17204704Z

Fecha de nacimiento: 18/08/1959

Titulación: Dra. En Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Profesora de la UZ

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesora Titular

Puesto de trabajo: Departamento de Ciencias de la Tierra (Área de Geodinámica Externa)

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

(i) Modelización 3D, Geología Estructural, Tectónica, Geomorfología y Geofísica.

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: MOLINA MARTÍNEZ

Nombre: EUSTOQUIO

D.N.I.: 24079402N

Fecha de nacimiento: 24/05/1950

Titulación: Doctor en Paleontología

Grado: Licenciado en Ciencias Geológicas

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Catedrático de Universidad

Puesto de trabajo: Investigador principal del grupo de Micropaleontología

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

-Investigación en foraminíferos.

Firma de conformidad:

Apellidos:

Nombre:

D.N.I.:

Fecha de nacimiento:

Titulación:

Grado:

Situación laboral/administrativa:

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala:

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:



ANEXO 2

PERSONAL DEL IGME QUE COLABORA CON LA UNIDAD ASOCIADA

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Adjuntar curriculum vitae): El Director de la Unidad del IGME en Zaragoza

Apellidos: LAMBÁN JIMÉNEZ

Nombre: LUIS JAVIER

D.N.I.: 17729515B

Fecha de nacimiento: 05-09-1970

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científico Titular

Puesto de trabajo: Jefe de la Unidad del IGME en Zaragoza

Contribución a la UA: Hidrogeología, Aguas Subterráneas, Hidrogeoquímica, Isótopos Ambientales

FECHA:

Firma

en calidad de investigador
responsable:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: SUBÍAS PÉREZ

Nombre: IGNACIO

D.N.I.: 18017694T

Fecha de nacimiento: 15/03/1964

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas (UZ). Especialidad en Geología y Exploración de Yacimientos Minerales (UCM y University of Wales).

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Titular Universidad

Puesto de trabajo: Departamento de Ciencias de la Tierra

Actividades que desarrollará como contribución a la UA: (vi)

Recursos minerales y materiales geológicos.

Estudios sobre yacimientos minerales metálicos asociados a diversos contextos geotectónicos.

Mineralogía y geoquímica de procesos de evolución de magmas. Caracterización, génesis y aplicación de arcillas. Mineralogía y Geoquímica aplicada a la Paleoclimatología.

Firma de conformidad:

Apellidos: YUSTE OLIETE

Nombre: ALFONSO

D.N.I.: 25155870B

Fecha de nacimiento: 08/05/1970

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad de Zaragoza)

Grado:

Situación laboral/administrativa: Contratado laboral tiempo indefinido

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Profesor Contratado Doctor

Puesto de trabajo: Cristalografía y Mineralogía, Departamento Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza)

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

Línea: Recursos Minerales y Materiales Geológicos.

Actividades: Caracterización, génesis y aplicación de arcillas; Mineralogía y Geoquímica aplicada a la Paleoclimatología, yacimientos minerales metálicos asociados a diversos contextos geotectónicos.

Firma de conformidad:



A N E X O 2

PERSONAL DEL IGME QUE COLABORA CON LA UNIDAD ASOCIADA

INVESTIGADOR RESPONSABLE (Adjuntar curriculum vitae): El Director de la Unidad del IGME en Zaragoza

Apellidos: LAMBÁN JIMÉNEZ

Nombre: LUIS JAVIER

D.N.I.: 17729515B

Fecha de nacimiento: 05-09-1970

Titulación: Doctor en Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científico Titular

Puesto de trabajo: Jefe de la Unidad del IGME en Zaragoza

Contribución a la UA: Hidrogeología, Aguas Subterráneas, Hidrogeoquímica, Isótopos Ambientales

FECHA:

Firma

en calidad de investigador
responsable:



Investigadores/técnicos/colaboradores:

Apellidos: PUEYO MORER

Nombre: EMILIO LUIS

D.N.I.: 17732337G

Fecha de nacimiento: 12/12/1969

Titulación: Dr. Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científico Titular

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Modelización 3D
- Geología estructural
- Geofísica de campos potenciales (gravimetría y magnética)
- Paleomagnetismo
- Dataciones magnéticas (magnetoestratigrafía y variación secular)

Firma de conformidad:

Apellidos: SOTO MARÍN

Nombre: RUTH

D.N.I.: 17447875Y

Fecha de nacimiento: 11/02/1975

Titulación: Dr. Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científica Titular

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Geología estructural
- Anisotropía de la Susceptibilidad Magnética
- Paleomagnetismo
- Mineralogía magnética
- Modelización Analógica

Firma de conformidad:

Apellidos: CLARIANA GARCÍA

Nombre: MARÍA PILAR

D.N.I.: 29116743P

Fecha de nacimiento: 20/08/1974

Titulación: Doctora en Ciencias Geológicas

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Técnico Superior Especializado de OPIS

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Geología estructural
- Análisis microestructural
- Cartografía geológica en áreas orogénicas

Análisis relaciones metamorfismo - deformación

Firma de conformidad:



Apellidos: LARRASOÑA GOROSQUIETA

Nombre: JUAN CRUZ

D.N.I.: 33436605X

Fecha de nacimiento: 04/07/1972

Titulación: Dr. Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científico Titular

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Magnetismo ambiental
- Anisotropía de la Susceptibilidad Magnética
- Paleomagnetismo
- Mineralogía magnética
- Magnetoestratigrafía

Firma de conformidad:

Apellidos: GARRIDO SCHNEIDER

Nombre: EDUARDO ANTONIO

D.N.I.: 17214990 L

Fecha de nacimiento: 06/02/1963

Titulación: Licenciado en Ciencias (Geológicas)

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario de Carrera

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Técnico superior Especializado de OPIS

Puesto de trabajo: Técnico de I+D+i

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Hidrogeología
- Hidrogeoquímica
- Geotermia

Firma de conformidad:



Apellidos: CAUSAPÉ VALENZUELA

Nombre: JESÚS

D.N.I.: 29106816-V

Fecha de nacimiento: 08/12/1971

Titulación: Dr. Geología (2002) y Dr. en Avances en Ciencias Agrarias y del Medio Natural (2009)

Grado: Licenciado en Ciencias Geológicas (1996)

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científico Titular

Puesto de trabajo:

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Impacto ambiental del regadío sobre recursos hídricos

Firma de conformidad:

Apellidos: ZAMORA IRANZO

Nombre: SAMUEL ANDRÉS

D.N.I.: 48384467B

Fecha de nacimiento: 17-11-1978

Titulación: Licenciado en Geología

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Contratado Ramón y Cajal

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala:

Puesto de trabajo: Investigador

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Estudio de comunidades bentónicas durante el Cámbrico-Ordovícico
- Apoyo en las actividades del Museo de Ciencias Naturales-UNIZAR

Firma de conformidad:



Apellidos: PEY BETRÁN

Nombre: JORGE

D.N.I.: 18171243R

Fecha de nacimiento: 24-10-1980

Titulación: Licenciado en Geología

Grado: Doctor

Situación laboral/administrativa: Contratado Ramón y Cajal

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala:

Puesto de trabajo: Investigador

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Paleomagnetismo
- Geoquímica ambiental

Firma de conformidad:

Apellidos: PIÑÓN OLLÉS

Nombre: GUADALUPE

D.N.I.: 25145383N

Fecha de nacimiento: 12-12-1965

Titulación: Graduado Escolar

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Jefe Negociado N15

Puesto de trabajo: Administrativo

Actividades que desarrollará como contribución a la UA:

- Administrativos
- Tratamiento de imágenes fijas y movimiento

Firma de conformidad:



Apellidos: GALINDO JIMÉNEZ

Nombre: INÉS

D.N.I.: 43766696L

Fecha de nacimiento: 26/10/1973

Titulación: Licenciada en Ciencias Geológicas

Grado: Doctora en Geología

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Científico Titular

Puesto de trabajo: Jefe de la Unidad del IGME en Canarias

Contribución a la UA: Volcano-tectónica, geomorfología volcánica y patrimonio geológico.

Firma de conformidad:

Apellidos: GIMENO GARCIA

Nombre: ANA

D.N.I.: 414821Q

Fecha de nacimiento: 21-01-1964

Titulación: Ingeniero de Minas

Grado: A1

Situación laboral/administrativa: Funcionaria

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: Investigadora 2

Puesto de trabajo: Responsable laboratorio de Piedra Natural y Ensayos Tecnológicos

Contribución a la UA: Materiales Geológicos, Piedra Natural, Patrimonio Monumental

Firma de conformidad:



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Apellidos: BATUILLE MARTIN

Nombre: JOSE MANUEL

D.N.I.: 01386143W

Fecha de nacimiento: 6-6-1952

Titulación: Titulado Superior Geología

Grado:

Situación laboral/administrativa: Funcionario

Categoría Profesional/Cuerpo o Escala: N30

Puesto de trabajo: Director Departamento de Infraestructura Geocientífica y Servicios

Contribución a la UA: Materiales Geológicos, Piedra Natural, Patrimonio Monumental

Firma de conformidad:



ANEXO 3

MEDIOS TÉCNICOS O MATERIALES PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LAS UNIDADES ASOCIADAS POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN DE LA QUE DEPENDE LA UNIDAD EXTERNA

Enunciado y breve descripción:

- Servicio General de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad de Zaragoza.
- Laboratorio de Fábricas Magnéticas, incluidos los equipos de trabajo de campo relacionados (Área de Geodinámica Interna).
- Laboratorio de Hidrogeología (Área de Geodinámica Externa).
- Laboratorio de Modelización Analógica (Área de Geodinámica Interna).
- Laboratorio de Sedimentología, incluidos los equipos de trabajo de campo relacionados (Área de Estratigrafía y Sedimentología).
- Laboratorios de Micropaleontología y Fotografía Paleontológica (Área de Paleontología).
- Laboratorio de Geoquímica (Área de Petrología y Geoquímica).
- Laboratorios de Química y de Preparación de muestras (Área de Cristalografía y Mineralogía).
- Laboratorio de Investigación Óptica - Microfotografía (Área de Cristalografía y Mineralogía).

Observaciones:

La utilización de las infraestructuras y equipamiento común de los laboratorios indicados se hará de acuerdo con el régimen interno de utilización, supervisado por el investigador responsable de cada uno los laboratorios.



A N E X O 4

MEDIOS TÉCNICOS O MATERIALES PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LAS UNIDADES ASOCIADAS POR PARTE DEL IGME

Enunciado y breve descripción:

MEDIOS TÉCNICOS O MATERIALES DEL IGME

- Infraestructura técnica

Asistencia técnica y asesoramiento en ciencias de la tierra a Administraciones Públicas y al sector privado, tanto en el ámbito nacional como internacional. Este programa sirve de apoyo al resto de programas del IGME, si bien se realizan también proyectos propios de investigación en los laboratorios y técnicas de apoyo.

- Informática aplicada a la Geología

Apoyo a la investigación realizada por el IGME en producción digital de mapas, bases de datos geocientíficas, sistemas geomineros de información, teledetección y gestión de la producción de información geológica. Estudios de teledetección para evaluar la información de sensores remotos, mediante el tratamiento digital de imágenes multispectrales de avión o satélite en conexión con sistemas de información geográfica.

- Geofísica

Ensayos geofísicos terrestres y aéreos en apoyo de estudios geológicos, hidrogeológicos, geotécnicos, ambientales y de recursos minerales. Los métodos disponibles son de tipo eléctrico, electromagnético, de polarización inducida, gravedad, magnéticos, sísmica de alta resolución. Centro de proceso de datos con soporte lógico en 2 y 3 dimensiones.

- Laboratorios

Los laboratorios analíticos y mineralúrgicos del IGME cuentan con equipos avanzados para la realización de un amplio rango de ensayos y análisis de tipo químico, tales como análisis químicos de aguas, petrográficos, geotécnicos y de proceso de minerales, realizando la caracterización oficial de aguas minerales naturales. Además se realizan proyectos de investigación sobre procesos mineralúrgicos para recuperación de metales a nivel de planta piloto.

MEDIOS TÉCNICOS O MATERIALES DE LA UNIDAD DE ZARAGOZA (IGME)

A. Microscopio de polarización Nikon LV100POL con equipo de fotografía digital y software incorporado.

B. Material del grupo de paleomagnetismo de la Unidad de Zaragoza:

- 1) Susceptómetro Bartington (<http://www.bartington.com/>), unidad de medida MS3



Enunciado y breve descripción:

Rango de medida	26 SI (volume specific)
Maxima resolución	2x10 ⁻⁶ SI
Unidades	SI CGS
Tiempo de medida	Hasta un mínimo de 0.1s

- Se cuenta con los accesorios para:
 - Sondeos- MS2F
 - Suelos-MS2D
 - Doble frecuencia- MS2B
- 2) Material de perforación de rocas: 2 máquinas ligeras (Universität München), 1 taladro eléctrico Bosch (1200 W), 1 taladro eléctrico deWalt de 700 W, 2 un generadores Honda (1000 y 2000W), 1 taladro Hilty (4 baterías). Equipo de muestreo de materiales blandos. Equipamiento diverso de orientación de muestras y bloques (campo y laboratorio).
- 3) Material diverso de campo GPS Garmin, brújulas Topochaix y Brunton. Un tablet con GPS Trimble de alta precisión (geofísica)
- 4) Susceptómetro **SM20** (GF Instruments) con sensibilidad de 1 x 10⁻⁶ SI y alcance de la señal de 20 mm de profundidad para ser usado en afloramientos.

Work Stations para Modelización 3D:

- 4) 2 MAC Pro- Cada uno con 16 Mb RAM, Core i7 (3 MHz), dos tarjetas gráficas NVIDIA de 1Gb de memoria gráfica.
- 5) Licencias de Software de modelización 3D disponibles:
 - Move (de Midland Valley Exploration),
 - Kingdom Suite (de IHS)
 - gOcad (de Paradigm)
 - 3D Geomodeller (de Intrepid)

C. Material de hidrogeología

1) Sondas:

- Hidronivel de 10, 100 y 200 m
- CE y T de 150 m
- Multiparamétrica (CE, pH, Eh, T y Oxígeno disuelto), de 500 m

2) Instrumental portátil de campo

- Conductivímetro
- pH-metro
- Oxímetro
- Alcalinidad

3) Molinete Probe

4) Bomba sumergible GRUNDFOS

5) Aforador químico SALINOMADD



INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA