

Parte A. PERSONAL INFORMATION

CV date

27/04/2021

First and Family name	Juan Gómez Barreiro		
ID number			
Researcher codes	WoS Researcher ID (*)	A-1661-2011	
	SCOPUS Author ID(*)	10143115600	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	orcid.org/0000-0002-5031-3115	

A.1. Current position

Institution	Universidad de Salamanca		
Department	Geología / Facultad de Ciencias		
Address and Country			
Phone number			
Current position	Profesor titular de universidad	From:	29/05/2018
Key words	Geología estructural, difracción neutrónica y sincrotrón, Cadena varisco, complejos alóctonos del Macizo Ibérico, Zonas de cizalla, Geocronología Ar-Ar/U-Pb		

A.2. Education

BSc/MSc/PhD	University	Year
BSc Geology	University of Salamanca	1998
MSc Structural Geology	University of Salamanca	2003
PhD Geology	University of Salamanca	2004

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

4/4 sexenios (CNEAI) (investigación 3/3 + 1 transferencia). Dirección de dos tesis doctorales defendidas (2017- Salamanca y 2019-Aswan (Egipto)) y 2 en curso (estimada lectura 2022 y 2024).

Citas totales desde 2015= 1081, H-19 (Datos google Scholar). Acreditación I3.

Parte B. CV SUMMARY

Most of my research has been developed in geodynamics, trying to correlate different observation scales, including the tectonothermal evolution of the exotic terranes, suture zones (ophiolites) and paleosubduction environments. During the last 15 years I have been funded by national and international agencies in competitive calls (FPU, National Research MEC, Fulbright foundation, Juan de la Cierva program, Ramón y Cajal program, José de Castillejo program, DOE, NSF, EU). A total of 30 projects and research contracts and 12 consultancy contracts, being PI in 19. University teaching experience over 14 years and director of the MSc Geology program of the University of Salamanca for the last 7 years. Positive evaluation in: ANECA TU program and I-3 National Program supporting Scientific Excellence.

Parte C. RELEVANT MERITS (selected last 10 years)

C.1. Publications (including books)

- Azor, A., Días da Silva, I., **Gómez Barreiro, J.**, González Clavijo, E., Martínez Catalán, J.R., Simancas, J.F., Martínez Poyatos, D., Pérez Cáceres, I., González Lodeiro, F., Expósito, I., Casas, J.M., Clariana, P., García-Sansegundo, J., Margalef, A. (2019). Deformation and Structure. in: Quesada, C., Oliveira, T eds: The Geology of Iberia: A Geodynamic Approach: Volume 2: The Variscan Cycle. Springer International Publishing DOI 10.1007/978-3-030-10519-8, ISBN: 978-3-030-10518-1. 307-348
- Martínez Catalán, J.R., **Gómez Barreiro, J.**, Días da Silva, Í., Chichorro, M., López-Carmona, A., Castiñeiras, P., Abati, J., Andonaegui, P., Fernández-Suárez, J., Cuadra, P.G. and Benítez-Pérez, J.M., 2019. Variscan Suture Zone and Suspect Terranes in the NW Iberian Massif: Allochthonous Complexes of the Galicia-Trás os



- Montes Zone (NW Iberia). In *The Geology of Iberia: A Geodynamic Approach* (pp. 99-130). Springer International Publishing. DOI 10.1007/978-3-030-10519-8, ISBN: 978-3-030-10518-1.
- Wenk, H.-R., **Gómez Barreiro, J.**, Benítez Pérez, J.M. (2017): The Textures of Rocks in the Earth's Deep Interior: Part I. Understanding Anisotropy and Textures in Earth Materials. Chapter. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803581-8.02239-6> In book: Reference Module in Materials Science and Materials Engineering. Elsevier, ISBN 9780128035818.
- Gómez Barreriro, J. and Álvarez Lobato, F., 2010. Magnetic fabric and quantitative texture analysis using Time-of-flight neutron diffraction: Examples in tectonites (NW Iberian Massif, Spain). *Física de la Tierra*, 22, p.143.
- Gómez Barreiro, J. and Martínez Catalán, J.R., 2012. The Bazar shear zone (NW Spain): microstructural and time-of-flight neutron diffraction analysis. *Multiscale structures and tectonic trajectories in active margins*. *Journal of the Virtual Explorer*, 41.
- Álvarez-Valero, A.M., **Gómez Barreiro, J.**, Alampi, A., Castiñeiras, P. and Martínez Catalan, J.R., 2014. Local isobaric heating above an extensional detachment in the middle crust of a Variscan allochthonous terrane (Órdenes complex, NW Spain). *Lithosphere*, 6(6), pp.409-418. <https://doi.org/10.1130/L369.1> [JCR: Q1 (5/46 GEOLOGY); SJR: Q1]
- Martínez Catalán, J.R., Rubio Pascual, F.J., Montes, A.D., Fernández, R.D., **Gómez Barreiro, J.**, Da Silva, Í.D., Clavijo, E.G., Ayarza, P. and Alcock, J.E., 2014. The late Variscan HT/LP metamorphic event in NW and Central Iberia: relationships to crustal thickening, extension, orocline development and crustal evolution. *Geological Society, London, Special Publications*, 405(1), pp.225-247. <https://doi.org/10.1144/SP405.1> [WOS H111 ; SJR: Q1]
- Ballèvre, M., Catalán, J.R.M., López-Carmona, A., Pitra, P., Abati, J., Fernández, R.D., Ducassou, C., Arenas, R., Bosse, V., Castiñeiras, P. and Fernández-Suárez, J., **Gómez Barreiro, J.**, Paquette, J.L., (2014). Correlation of the nappe stack in the Ibero-Armorican arc across the Bay of Biscay: a joint French–Spanish project. *Geological Society, London, Special Publications*, 405(1), pp.77-113. <https://doi.org/10.1144/SP405.13> [WOS H111; SJR: Q1]
- Gómez Barreiro, J.**, Wenk, H.R. and Vogel, S., 2015. Texture and elastic anisotropy of a mylonitic anorthosite from the Morin Shear Zone (Quebec, Canada). *Journal of Structural Geology*, 71, pp.100-111. <https://doi.org/10.1016/j.jsg.2014.07.021> [JCR: Q2 ; SJR: Q1]
- Alcock, J.E., Catalán, J.R.M., Pascual, F.J.R., Montes, A.D., Fernández, R.D., **Gómez Barreiro, J.**, Arenas, R., da Silva, I.D. and Clavijo, E.G., 2015. 2-D thermal modeling of HT–LP metamorphism in NW and Central Iberia: Implications for Variscan magmatism, rheology of the lithosphere and orogenic evolution. *Tectonophysics*, 657, pp. 21-37. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2015.05.022>
- da Silva, I.D., **Gómez-Barreiro, J.**, Catalán, J.R.M., Ayarza, P., Pohl, J. and Martínez, E., 2017. Structural and microstructural analysis of the Retortillo Syncline (Variscan belt, Central Iberia). Implications for the Central Iberian Orocline. *Tectonophysics*, 717, pp. 99 - 115. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2017.07.015> [JCR: Q2 ; SJR: Q1]
- Alvarez-Valero, A.M., Okumura, S., Arzilli, F., Borrajo, J., Recio, C., Ban, M., Gonzalo, J.C., Benitez, J.M., Douglas, M., Sasaki, O. and Franco, P., **Gómez-Barreiro, J.**, Carnicero, A. (2016). Tracking bubble evolution inside a silicic dike. *Lithos*, 262, pp.668-676. <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2016.08.012> [JCR: Q1, 3/29 MINERALOGY, 1º Decil; SJR: Q1]
- Hamimi, Z., El-Fakharani, A., Emam, A., **Gómez Barreiro, J.**, Abdelrahman, E. and Abo-Soliman, M.Y., 2018. Reappraisal of the kinematic history of Nugrus shear zone using PALSAR and microstructural data: implications for the tectonic evolution of the Eastern Desert tectonic terrane, northern Nubian Shield. *Arabian Journal of Geosciences*, 11(17), p.494. <https://doi.org/10.1007/s12517-018-3837-3> [JCR=Q4 SJR=Q2]
- *dos Santos Alves, Kelvin, Santos Barrios Sánchez, J Gómez Barreiro, Raúl Merinero Palomares, and José Manuel Compañía Prieto. "Morphological and compositional



- analysis of alluvial gold: The Fresnedoso gold placer (Spain)." *Ore Geology Reviews* (2020): 103489.
- *Benítez-Pérez, J. M., Castiñeiras, P., Gómez-Barreiro, J., Martínez Catalán, J. R., Kylander-Clark, A., & Holdsworth, R. (2020). Unraveling the origins and PTt evolution of the allochthonous Sobrado unit (Órdenes Complex, NW Spain) using combined UPb titanite, monazite and zircon geochronology and rare-earth element (REE) geochemistry. *Solid Earth*, 11(6), 2303-2325.
- *Forjanés, P., Gómez-Barreiro, J., Morales, J., Astilleros, J. M., & Fernández-Díaz, L. (2020). Epitactic growth of celestite on anhydrite: substrate induced twinning and morphological evolution of aggregates. *CrystEngComm*, 22(35), 5743-5759.
- Palomeras, I., Ayarza, P., Andrés, J., Álvarez-Valero, A. M., Gómez-Barreiro, J., Díaz, J., et al. (2021). Mapping and Interpreting the Uppermost Mantle Reflectivity Beneath Central and South-West Iberia. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 126, e2020JB019987. <https://doi.org/10.1029/2020JB019987>
- González Clavijo, E., Dias da Silva, Í., Martínez Catalán, J.R., Gómez Barreiro, J., Gutiérrez-Alonso, G., Díez Montes, A., Hofmann, M., Gärtner, A., Linnemann, U., 2021. A tectonic carpet of Variscan flysch at the base of a rootless accretionary prism in northwestern Iberia: U–Pb zircon age constrains from sediments and volcanic olistoliths. *Solid Earth* 12, 835-867.
- Augusto, Paulo A., Teresa Castelo-Grande, Diana Vargas, Lorenzo Hernández, Leticia Merchán, Angel M. Estevez, Juan Gómez Barreiro, José M. Compañía, and Domingos Barbosa. "Water Decontamination with Magnetic Particles by Adsorption and Chemical Degradation. Influence of the Manufacturing Parameters." *Materials* 13, no. 10 (2020): 2219
- Huang, J., Devoe, M., Gomez-Barreiro, J., Ren, Y., Vasin, R., Wenk, H.R. (under review) Preferred orientation and anisotropy of Slates from Northern Spain. *International Journal of Earth Sciences*. IJES-D-20-00573.

Invited scientific editor:

- González Clavijo, E., Ayarza, P., Dias da Silva, I., and Gómez-Barreiro, J., (Eds.) 2020: The Iberian Massif in the frame of the European Variscan Belt. *Solid Earth- Special Issue* 1048. https://se.copernicus.org/articles/special_issue1048.html
- Gómez Barreiro, J. (ed.) (2020) *Texture and Microstructural Analysis of Crystalline Solids. special issue of Minerals* (ISSN 2075-163X). https://www.mdpi.com/journal/minerals/special_issues/Crystalline_Solid#info

C.2. Research projects and grants

- 1) Título: Texture-induced anisotropy as a seismic tectonic flow fingerprint (Ref. 1-2-232@D20) Entidad financiadora: European Union - Institut Laue-Langevin (ILL). IP: J. Gómez Barreiro Duración: 2018 –2020 / Cuantía de la subvención: 43200 euros (96h experiments)
- 2).- Understanding extreme anisotropy in slate (ref. ES-698) European Synchrotron Radiation Facility (ESRF; Grenoble), Beamline ID11. Entidad Financiadora: ESRF-UE program (Unión Europea). IP: Juan Gómez Barreiro Duración: 27/03/18 - 29/03/19 (9 shifts) / Cantidad financiada: 10800 € (24h experimentales+ desplazamiento y manutención).
- 4) LA SUTURA VARISCA EN EL NO DE IBERIA: CORRELACION A LO LARGO DE LOS ARCOS IBEROARMORICANO Y CENTROIBERICO; EDADES, MECANISMOS Y MODELOS (Ref. CGL2016-78560-P). Entidad financiadora: Ministerio de Economía Industria y Competitividad de España, Plan Nacional de I+D+i Subprograma de Proyectos de Excelencia. IPs: Juan Gómez Barreiro y José Ramón Martínez Catalán. Duración: 30/12/2016-29/12/2019 / Cuantía de subvención: 100000 Eur + 1 FPI
- 5) Texture analysis of ultramafic fault rocks: exploring the seismic anisotropy of subduction systems (Ref. 2014071036). Financia: European Union-CELLS ALBA synchrotron-MINECO. IP: J. Gómez Barreiro. Duración: 2015-16 / 32400 euros (72h experimentales)



- 6) Rheology of the lower crust: Quantitative Texture Analysis of High Pressure - High Temperature rocks from Alps and Iberian Variscan belt. (Ref.1-02-163 @D1B) Financia: European Union - Institut Laue-Langevin (ILL). IPs: M. Zucali y J. Gómez Barreiro. Duración: 2014 –2015 / subvención: 75600 euros (168h experiments)
- 7) Texture analysis of hydrous phases in mantle mylonites: Their impact on the seismic anisotropy of subduction zones. (Ref. LC-2013-4962-A–HIPPO). Financia: National Science Foundation –USA y Los Alamos National Lab. IP: J. Gómez Barreiro. Duración: 2013–2014 / subvención: 10.800 € (24h experimentales)
- 8) Registro reológico, convergencia y colisión en el NO de Iberia: claves para la dinámica de placas paleozoica. (Ref. CGL2011-22728). Financia: Ministerio de Ciencia e Innovación, Plan Nacional de I+D+i 2008-2011, Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental. IP: J. Gómez Barreiro. Duración: 2011- 2014 / Subvención: 121.000 euros + 1 beca FPI

C.3. Contracts

- 3) Evaluación y análisis de datos estructurales en Skarns Polimetálicos Cu-Sn-Zn-Ag-W- Proyecto Oteros. (LG6L) SIEMCALSA / 2839 €. IP: J. Gómez Barreiro. Duración: 1/4/2016 – 30/6/2017
- 4) Technical services provided to White & Case LLP in relation to legal action in connection with the Third Set of Locks Project for the widening of the Panamá Channel: Three independent reports, IPs: J.R. Martínez Catalán and J. Gómez Barreiro 07/04/2016-06/08/2016- (abierto), Presupuesto: 150.291 €.
- 5) Caracterización textural y microestructural en agregados microcristalinos mediante difracción neutrónica. (FS-14/2014- YB6L/463AC06). Fundación Memoria D.Samuel Solórzano Barruso - USAL. Duración: 1/01/2015-30/12/2015. IP: J. Gómez Barreiro. Presupuesto: 1700 €
- 6) FAXTOR: Proyecto técnico para la construcción de una línea de Microtomografía en el Sincrotrón CELLS-ALBA. En fase de construcción
IPs: E. Solórzano, F. Sket y J. Gómez Barreiro.
6/04/14-30/12/14. Presupuesto: 1.5M€
- 7) Caracterización de texturas en tejidos biomineralizados mediante experimentos de difracción (YA6L /463AC06). Fundación Memoria D.Samuel Solórzano Barruso - USAL Duración: 1/01/2014 – 30/12/2014. IP: Juan Gómez Barreiro. Presupuesto: 1.800 €
- 8) Análisis petrográfico de las rocas del macizo de Arinteiro (A Coruña): estudio petrológico de rocas metamórficas y tectonitas (LB6L).. Río Narcea Nickel S.A. IP: J. Gómez Barreiro Duración: 15/02/12-15/10/12. Presupuesto: 2840€
- 9) Estudio Litoestructural y geofísico sobre el control de la mineralizaciones de uranio en el área de Ciudad Rodrigo (Contrato Art. 83 L.O.U.)
Berkeley Minera España SA IPs: J.R. Martínez Catalán y J. Gómez Barreiro
Duración:1/10/2010 - 31/12/2010. Presupuesto: 30.255 €
- 10) Análisis Mesoestructural de testigos de sondeos orientados del área de Ciudad Rodrigo (Contrato Art. 83 L.O.U.) Berkeley Minera España S.A.
IPs: Juan Gómez Barreiro y J.R. Martínez Catalán
10/03/2011 – 15/06/2011 Presupuesto: 23.274 €
- 11) Apoyo Científico-técnico para la caracterización tectonoestratigráfica de yacimientos de Oro en la Península Ibérica (Contrato: Artículo 83 L.O.U). BERKELEY MINERA ESPAÑA S.A. IP: J. Gómez Barreiro. Duración1/05/2010 - 31/07/2010.
Presupuesto: 27315,82 €

C.4. Patents

C.5. Others

- PhD Supervision



Mahmoud Khairy El-Saadany Alwey (in progress): Structural Evolution and Deformation History of the Area between Gabal Meatiq and Gabal El-Sibai, Central Eastern Desert, Egypt.

University of Alexandria

Defensa estimada: 2023

Kelvin dos Santos Alves (in progress): Control Estructural y contexto orogénico de yacimientos de oro de la Serra da Borda (Brasil) y el W del Macizo Ibérico. / Universidad de Salamanca.

Defensa estimada: (octubre 2022).

Jeremie Malecki (in progress): Evolución tectonotermal del alóctono inferior e intermedio del Complejo de Morais (NW Macizo Ibérico). / Universidad de Salamanca

Defensa: estimada (sept 2021).

Mohammed Hassan Younis (2019): Deformation history, kinematic setting and microstructural analysis of some major shear zones and related structures in Najd Fault Corridor, Eastern Desert, Egypt./ Universidad de Aswan (Egipto)

Defensa: septiembre 2019

Jose Manuel Benítez Pérez (2017): Estudio cuantitativo de la textura en tectonitas mediante difracción. Contribución a la anisotropía sísmica y reología orogénica. /Universidad de Salamanca

Defensa: septiembre 2017

- Institutional responsibilities, memberships, editorial duties....:

* European Commission expert panel - H2020 project evaluation. SCREEN Critical Raw Materials 2019- current

* Scientific referee for REPRISE - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (Italy), 2017- current.

* Reviewer for ANEP (JdC, proyectos, personal técnico, becas predoc...) 2016- current

* Reviewer for Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento. (AAC) 2014- current.

* External Referee for Marie Curie individual fellowship EU, 7^o Frame program. (2011 and 2012).

* External Referee for Junior Research Fellowship at Clare College, Cambridge University (UK). (2011)

* AGU-EGU member 2007-current

* SGE member 2016- current * Editor of special papers on Minerals and Solid Earth.