

**Part A. Personal Information**

<b>DATE</b>	26/06/2019
-------------	------------

Surname(s)	Ábalos Villaro	
Forename	Benito	
Social Security, Passport, ID number	16.263.076-Y	
Sex	M	
Age	54	
Researcher codes	WoS Researcher ID (*)	H-7286-2016
	SCOPUS Author ID(*)	6701910229
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-4690-6468

(\*) At least one of these is mandatory

**A.1. Current position**

Post/ Professional Category	Professor (Catedrático de Universidad)	
UNESCO Code	250707 250620	
Key Words	Tectonics, Structural Geology, Metamorphic Petrology	
Name of the University/Institution	Universidad del País Vasco (UPV/EHU)	
	Department/Centre	Geodynamics
	Full Address	POB 644, E-48080 Bilbao
	Email Address	benito.abalos@ehu.es
	Phone Number	34-946 012 000
Start date	2003 / 10 / 29	

**A.2. Education (title, institution, date)**

Year	University	Degree	Title
1987	UPV/EHU	First degree	Licenciado en Ciencias
1987	UPV/EHU	Masters (if appropriate)	MsSci Thesis Geological Sci.
1990	UPV/EHU	PhD	Doctor en Ciencias

**A.3. Indicators of Quality in Scientific Production (See the instructions)**

Author of >45 ISI indexed publications (Geosciences Multidisciplinary, Geophysics and Geochemistry) with a h-index = 16 and >750 cites, 55 cites/yr during 2014-18 (WOS). ca. 60 % publications from journals of the Q1 quartile, either American (Tectonics, Journal of Geology, Bulletin of the Geological Society of America) or European (Jour. Metamorphic Geology, Jour. Structural Geology, Tectonophysics, Precambrian Research...). Positive evaluation of 5 six-year periods (1988-93, 1994-99, 2000-05, 2006-11 and 2012-18). Three PhD theses supervised.

**Part B. Free Summary of CV (Max. of 3.500 characters, including spaces)**

I completed the Science Degree (1987) and Doctorate in Geology (1990) at the University of the Basque Country (UPV). I was awarded the First National Prize in Geological Sciences Studies in 1988 and joined the Faculty of Science of the UPV in 1989, where he is Professor since 2003. My teaching and research relates to mountain-building processes, with emphasis in the deformation of rocks at elevated temperatures and pressures in deep settings of the continental crust or the upper mantle. My published scientific contributions have focused on the application of a varied set of techniques (field Geology, structural analysis, optical and electronic microscopy, petrophysics, seismology, among others) to the study of sutures in the 600-300 Ma old orogens of western Spain. I have also coauthored basic research and applied studies on the structure of the Mesozoic and Tertiary sedimentary rocks that form the western prolongation of the Pyrenean mountain belt.

## Part C. Relevant accomplishments

### C.1. Publications

- 1.- Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I. y Eguíluz, L. (1991). **Tectonophysics**, 191: 365-387.
- 2.- Ábalos, B., Gil Iburguchi, I. and Eguiluz, L. (1991). **Tectonophysics**, 199: 51-72.
- 3.- Eguiluz, L. and Ábalos, B. (1992). **Precambrian Research**, 56: 113-137.
- 4.- Ábalos, B. (1992). **Journal of Structural Geology**, 14: 807-823.
- 5.- Ábalos, B. and Eguiluz, L. (1992). **C. R. Acad. Sci. Paris, Série II**, 314: 691-698.
- 6.- Ábalos, B., Gil Iburguchi, I. and Eguiluz, L. (1993). **Tectonophysics**, 217: 347-353.
- 7.- Ábalos, B. and Llanos, H. (1994). **C. R. Acad. Sci. Paris, Série II**, 319: 475-481.
- 8.- Ábalos, B., Mendía, M.S. and Gil Iburguchi, J.I. (1994). **C. R. Acad. Sci. Paris, Série II**, 319: 1.231-1.238.
- 9.- Ábalos, B. and Díaz-Cusí, J. (1995). **Tectonics**, 14: 1.021-1.040.
- 10.- Ábalos, B., Azcárraga, J., Gil Iburguchi, J.I., Mendía, M.S. and Santos Zalduegui, J.F. (1996). **Jour. Metamorphic Geology**, 14: 227-248.
- 11.- Díaz-Cusí, J., Hirn, A., Gallart, J. and Ábalos, B. (1996). **Physics of Earth and Planetary Interiors**, 95: 153-166.
- 12.- Ábalos, B. (1997). **Jour. Struct. Geol.**, 19: 621-637.
- 13.- Ábalos, B. and Aranguren, A. (1998). **Geodinamica Acta**, 11: 271-283.
- 14.- Eguíluz, L., Apráiz, A. and Ábalos, B. (1999). **Tectonics**, 18: 1.041-1.063.
- 15.- Gil Iburguchi, J.I., Ábalos, B., Azcárraga, J. and Puelles, P. (1999). **Jour. Metamorphic Geology**, 17: 747-764.
- 16.- Eguíluz, L., Gil Iburguchi, J.I., Ábalos, B. and Apráiz, A. (2000). **Bulletin of the Geological Society of America**, 112: 1.398-1.413.
- 17.- Azcárraga, J., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I. (2002). **Jour. Struct. Geol.**, 24: 1971-1989.
- 18.- Ábalos, B., Puelles, P. and Gil Iburguchi, J.I. (2003). **Tectonics**, 22(2), 1006: 1.1-1.21.
- 19.- Puelles, P., Mulchrone, K.F., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I. (2005). **Jour. Struct. Geol.**, 27: 1046-1060.
- 20.- Puelles, P., Ábalos, B. and Gil Iburguchi, J.I. (2005). **Lithos**, 84: 125-149.
- 21.- Pin, C., Paquette, J.L., Ábalos, B., Santos, J.F. and Gil Iburguchi, J.I. (2006). **Tectonics**, 25, TC5001: 1.1-1.19.
- 22.- Puelles, P., Ábalos, B. and Gil Iburguchi, J.I. (2007). **Terra Nova**, 19: 219-224.
- 23.- Ábalos, B., Alkorta, A. and Iríbar, V. (2008). **Jour. Structural Geology**, 30: 1354-1367.
- 24.- Puelles, P., Ábalos, B. and Gil Iburguchi, J.I. (2009) **Jour. Struct. Geol.**, 31: 776-790.
- 25.- Ábalos, B. and Elorza, J. (2011). **Bulletin of the Geol. Soc. of America**, 123: 427-438.
- 26.- Ábalos, B., Fountain, D.M., Gil Iburguchi, J.I. and Puelles, P. (2011). **Bulletin of the Geological Society of America**, 123: 439-456.
- 27.- Ábalos, B., Puelles, P., Fernández-Armas, S. and Sarrionandia, F. (2011). **Jour. Struct. Geol.**, 33: 500-518.
- 28.- Iríbar, V. and Ábalos, B. (2011). **Applied Geochemistry**, 26: 1315-1329.
- 29.- Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I., Sánchez-Lorda, M.E. and Paquette, J.L. (2012). **Tectonics**, 31, TC3003: 1.1-1.22.
- 30.- Ábalos, B. and Elorza, J. (2012). **Journal of Geology**, 120: 405-429.
- 31.- Puelles, P., Gil Iburguchi, J.I., Beranoaguirre, A. and Ábalos, B., (2012). **Int. Jour. Earth Sciences (Geol. Rundschau)**, 101: 1835-1853.
- 32.- Sarrionandia, F., Carracedo Sánchez, M., Eguíluz, L., Ábalos, B., Rodríguez, J, Pin, C. and Gil Iburguchi, J.I. (2012). **Tectonophysics**, 570-571: 135-150.
- 33.- Puelles, P., Ábalos, B. and Fdez-Armas, S. (2014). **Tectonophysics**, 615-616: 53-68.
- 34.- Sánchez Lorda, M.E., Sarrionandia, F., Ábalos, B., Carracedo Sánchez, M., Eguíluz, L. and Gil Iburguchi, J.I. (2014). **Int. Jour. Earth Sciences (Geol. Runds.)**, 103: 1.263-1.286.
- 35.- Puelles, P., Ábalos, B., García de Madinabeitia, S., Sánchez-Lorda, M.E., Fernández-Armas, S. and Gil Iburguchi, J.I. (2014). **Tectonophysics**, 632: 123-137.
- 36.- Sánchez Lorda, M.E., Sarrionandia, F., Ábalos, B., Carracedo Sánchez, M., Eguíluz, L. and Gil Iburguchi, J.I. (2014). **Int. Jour. Earth Sciences (Geol. Runds.)**, 103: 1.263-1.286.
- 37.- Puelles, P., Ábalos, B., García de Madinabeitia, S., Sánchez-Lorda, M.E., Fernández-Armas, S. and Gil Iburguchi, J.I. (2014). **Tectonophysics**, 632: 123-137.
- 38.- Sánchez-Lorda, M.E., García de Madinabeitia, S., Ábalos, B., Eguíluz, L., Gil Iburguchi, J.I. and Paquette, J.L. (2016). **Tectonophysics**, 681: 31-45.

- 39.- Puelles, P., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I., Sarrionandia, F., Carracedo Sánchez, M. and Fernández-Armas, S. (2016). **Tectonophysics**, 683: 200-215.
- 40.- Ábalos, B. (2016). **Int. Jour. Earth Sciences (Geol. Rund.)**, 105: 2327-2354.
- 41.- Puelles, P., Agirrezabala, L.M., Sarrionandia, F., Ábalos, B., Carracedo-Sánchez, M. and Gil Iburguchi, J.I. (2017). **Lithosphere**, 9: 441-452. 10.1130/L619.1.
- 42.- Puelles, P., Beranoaguirre, A., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I., García de Madinabeitia, S., Rodríguez, J. and Fernández-Armas, S. (2017). **Tectonics**, 36: 1376-1406.
- 43.- Carracedo Sánchez, M., Sarrionandia, F., Ábalos, B., Errandonea, J. and Gil Iburguchi, J.I. (2017). **Journal of Volcanology and Geothermal Research**, 348, 82-95.
- 44.- Puelles, P., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I., Rodríguez, J. and Fernández-Armas, S. (2018). **Journal of Metamorphic Geology**, 36, 225-254.
- 45.- Kornprobst, J., Ábalos, B., Barbey, P., Boullier, A.-M., Burg, J.-P., Capdevila, R., Claesson, S., Cordani, U., Corrigan, D., Gabrielsen, R.H., Gil Iburguchi, J.I., Johansson, Å, Letsch, D., Le Vigoroux, Ph. and Upton, B. (2018). **BSGF – Earth Sci. Bull.**, 189, 7 (15 p).
- 46.- Puelles, P., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I. and Fernández-Armas, S. (2018). **Journal of Structural Geology**, 117: 58-80.
- 47.- Beranoaguirre, A., Puelles, P., Ábalos, B., Gil Iburguchi, J.I. and García de Madinabeitia, S., (2019). **International Journal of Earth Sciences (Geologische Rundschau)**, 108.

Articles from not *JCR-SCI journals*: 2 (1992-1995), 45 from Spanish Journals (1987-2013).

Books, Book chapters and ISBN CD-ROMs: 14 (1992-2011).

Abstracts in *JCR-SCI journals*: 26 (1989-2013), 7 in not *JCR-SCI journals* (1991-2001) and 4 in Spanish journals (1992-2012).

Other publications: 11 (1987-2001).

Participation in international meetings: >40 (with >50 communications; 1987-2018).

Participation in national meetings: >25 (with >35 communications; 1986-2018).

## C.2. Research Projects and Grants

### **Participation as Principal Researcher**

- 1.- *Estudio petrológico-estructural de la deformación en facies eclogíticas y tectónica de la corteza profunda (UPV 121.310-EA002/92). UPV. 1.640.000 pts (1/01/1993-31/12/1993).*
- 2.- *Mecanismos de la deformación en la facies de las eclogitas y evolución tectónica de la corteza inferior (PB92-0470). DGICyT. 4.821.900 pts (26/05/1993-25/05/1996).*
- 3.- *Desarrollo y puesta a punto de métodos de análisis de isótopos radiogénicos (Rb-Sr, Sm-Nd, U-Pb). Aplicación al estudio de rocas ígneas y metamórficas del Macizo Ibérico. Acciones Especiales y Acciones de Política Científica del Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (APC95-0058). DGICyT. 1.000.000 pts (1995).*
- 4.- *Estudio petrológico-estructural de una sección profunda de la corteza continental: las unidades alóctonas basales con metamorfismo de alta presión del Complejo de Cabo Ortegal (PB95-1035). DGICyT. 9.000.000 pts (1/12/1996-1/12/1999).*
- 5.- *Deformación metamorfismo y exhumación de una sección profunda de la corteza continental: los mantos superiores de alta presión del Complejo de Cabo Ortegal (PB98-0143). DGICyT. 5.000.000 pts (1/12/1999-1/12/2002).*
- 6.- *Deformación metamorfismo y exhumación de los mantos superiores de alta presión del Complejo de Cabo Ortegal (BT2002-03823). DGICyT. 36.300 (1/11/2002-31/10/2005).*
- 7.- *Subvención General de Grupos de Investigación (UPV00001.310-14477/2002). Universidad del País Vasco. 29.400 € (4/11/2002-3/11/2005).*
- 8.- *Naturaleza, organización interna y emplazamiento de mantos metamórficos de origen profundo. Complejos Alóctonos de Cabo Ortegal, Morais y Malpica-Tuy (Noroeste de la Península Ibérica) (CGL2005-03157/BTE). DGICyT. 89.250 € (31/12/2005-31/12/2008).*
- 9.- *Subvención General de Grupos de Investigación (GIU05/02). Evaluado positivamente con la calificación de "EXCELENTE". UPV. 34.800 € (1/12/2005-30/11/2008).*
- 10.- *Procesos tectónicos asociados al reciclado poliorogénico en terrenos ígneos y metamórficos del Macizo Hespérico (CGL2008-01130/BTE). Ministerio de Ciencia e Innovación. 246.840 € (1/1/2009-31/12/2014).*

**Participation as Researcher: 10 projects (1989-2018)**

### C.3. Contracts

- 1.- *Definición de unidades para la confección de un esquema litológico del País Vasco. Universidad del País Vasco / Ingeniería XXI S.A. Oficina de Transferencia e Innovación (OTRI) de la U.P.V. 250.000 pts. (1 month, 1991).*
- 2.- *Análisis Estructural de granitoides del Macizo Ibérico mediante Anisotropía de la Susceptibilidad Magnética. U.P.V. / Empresa Nacional ADARO / ENRESA. OTRI de la U.P.V. 22.000.000 pts (9 month, 1992-93).*
- 3.- *Análisis Estratigráfico y Estructural del Cenomaniense Superior y del Turoniense en los Permisos de Investigación de Hidrocarburos Armentia y Mendoza. Aplicado a la detección y caracterización de almacenes fracturados de hidrocarburos (Alava, Vizcaya y Burgos). U.P.V. / Ente Vasco de la Energía (EVE) / Sociedad de Hidrocarburos de Euskadi S.A. OTRI de la U.P.V. 3.190.000 (6 months, 1995).*
- 4.- *Análisis Estratigráfico y Estructural del Cenomaniense Inferior (Fm. Valmaseda y del Turoniense Superior-Coniaciense Inferior (Fm. Calizas de Subijana) en los Permisos de Investigación de Hidrocarburos Armentia y Mendoza. Aplicado a la detección y caracterización de almacenes fracturados de hidrocarburos (Alava, Vizcaya y Burgos). U.P.V. / EVE / SHESA OTRI de la U.P.V. 2.465.000 pts (3 months, 1996).*
- 5.- *Demonstration of new technologies for fracture development prediction: drilling techniques to validate the method. European Community - EVE / SHESA - Locs Oil Co. of Spain. European Community R&D Information Service. Program R&D: Joule/Thermie. 4<sup>o</sup> R+D European Program (Ref. OG/00036/96/ES/GB). 180.000.000 pts (October 1, 1996 - November 1, 1998).*

### C.4. Patents and other IPR

### C.5. Other merits

1<sup>st</sup> National Award for Geological Sciences Graduation (1988).  
Doctorate Extraordinary Award in Experimental Sciences, UPV/EHU (1994).  
Member of the Sociedad Geológica de España (since 1988), European Union of Geosciences (1989-), Geological Society of America (1991-), American Geophysical Union (1991-), American Institut of Physics (1991-), Grupo de Tectónica de la Sociedad Geológica de España (1989-), International Association of Structural/Tectonic Geologists (1991-), Structural Geology and Tectonics Division of the Geological Society of America (1991-), "Campus Representative" of the Geological Society of America in the UPV/EHU (2000-).  
Reviwer of JCR-SCI journals (Bull. Geol. Soc. of America, Int. Jour. Earth Sciences (Geol. Runds.), Jour. Geophysical Research, Jour. Iberian Geology, Jour. of Maps, Jour. Structural Geology, Lithos, Sedimentary Geology, Special Publications of the Geological Society-London, Tectonics, Tectonophysics) and Spanish journals (Bol. Soc. Geológica de España, Bol. Soc. Española de Mineralogía, Geogaceta).  
Reviewer of research project proposals for Spanish (DGICYT, MICIIN) and foreing agencies (Austrian Science Fund-FWF, USA National Science Foundation).  
Participation in >10 evaluation commitees of PhD dissertations and >15 hiring commitees for Spanish universities.  
Secretary of the Geodynamics Department of the UPV/EHU (2003-2006) and Head of the Department (2006-2013).