Fecha del CVA	21/05/2026

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Andrés Salvador		
Apellidos	Rigual Hernández		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	31/01/1981
DNI/NIE/Pasaporte	71937875-Q		
URL Web	https://sites.google.com/site/marinephytoplanktonlab/dr-a-rigual-hernandez		
Dirección Email	arigual@gmail.com		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-1521-3896		

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

1 **Proyecto**. BASELINE (Biogeographical and temporal distribution of diatom assemblages in Antarctic Peninsula: Importance in the foodweb, biological pump and as proxies of past environmental change). María Ángeles Bárcena Pernía. (Ministerio de Ciencia e Innovación). 01/09/2022-01/09/2026. 78.650 €.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

1 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Trull, T.W.; Bray, S.G.; Cortina, A.; Armand, L.K.2015. Latitudinal and temporal distributions of diatom populations in the pelagic waters of the Subantarctic and Polar Frontal zones of the Southern Ocean and their role in the biological pump. Biogeosciences. European Geosciences Union. 12-18, pp.5309-5337. ISSN 17264189. Thompson Reuters Journal Citation reports (2015) (3.978).

2 **Artículo científico**. González-Martín, María; Rigual-Hernández, Andrés S.; Ochoa, Diana; Balestra, Bárbara; Fernanda Sánchez-Goñi, María; González-Lanchas, Alba; Flores, José-Abel. 2026. Oceanic and climatic dynamics during the MIS 12–11 transition in the Gulf of Cádiz: Insights from coccolithophores. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 681, pp.113414-113414. ISSN 0031-0182.

3 **Artículo científico**. Rigual-Hern\'andez, A. S.; Leventer, A.; Fern\'andez-Barba, M.; et al; B\'arcena, M. A.2025. Response of phytoplankton communities to the onset of the 2020 summer marineheatwave in the Drake Passage and Antarctic Peninsula. Biogeosciences. 22-22, pp.7205-7232.

4 **Artículo científico**. González-Martín, María; Rigual-Hernández, Andrés S.; Salgueiro, Emilia; Abrantes, Fátima; Flores, José A.2024. Analysis of the latitudinal and longitudinal (coastal and pelagic zones) variability of coccolithophore assemblages in the water column of the Western Iberian Margin in late summer of 2022. Marine Micropaleontology. 192, pp.102398-102398. ISSN 0377-8398.

5 **Artículo científico**. Béjard, Thibauld M.; Manno, Clara; Sierro, Francisco J.; Flores, José-Abel; Tarruella, Javier P.; de Madron, Xavier Durrieu; Sanchez-Vidal, Anna; Rigual-Hernández, Andrés S.2024. Biogeographical and seasonal distribution of pteropod populations in the western and central Mediterranean Sea inferred from sediment traps. Frontiers in Marine Science. 11. ISSN 2296-7745.

6 **Artículo científico**. B\'ejard, T. M.; Rigual-Hern\'andez, A. S.; Tarruella, J. P.; Flores, J.-A.; Sanchez-Vidal, A.; Llamas-Cano, I.; Sierro, F. J.2024. Planktonic foraminifera assemblage composition and flux dynamics inferred from an annual sediment trap record in the central Mediterranean Sea. Biogeosciences. 21-17, pp.4051-4076.

7 **Artículo científico**. B\'ejard, T. M.; Rigual-Hern\'andez, A. S.; Flores, J. A.; et al; Sierro, F. J.2023. Calcification response of planktic foraminifera to environmental change inthe western Mediterranean Sea during the industrial era. Biogeosciences. 20-7, pp.1505-1528.

8 **Artículo científico**. González-Lanchas, A.; Rickaby, R.E.M.; Sierro, F.J.; Rigual-Hernández, A.S.; Alonso-García, M.; Flores, J.-A.2023. Globally enhanced calcification across the coccolithophore Gephyrocapsa complex during the mid-Brunhes interval. Quaternary Science Reviews. 321, pp.108375-108375. ISSN 0277-3791.

9 **Artículo científico**. Rigual Hern{\'a}ndez, Andr{\'e}s S; Langer, Gerald; Sierro, Francisco Javier; et al; others. 2023. Reduction in size of the calcifying phytoplankton Calcidiscus leptoporus to environmental changes between the Holocene and modern Subantarctic Southern Ocean. Frontiers in Marine Science. Frontiers. 10, pp.1159884-1159884.

10 **Artículo científico**. Chaabane, Sonia; de Garidel-Thoron, Thibault; Giraud, Xavier; et al; others. 2023. the FORCIS database: a global census of planktonic Foraminifera from ocean waters. Scientific Data. Nature Publishing Group UK London. 10-1, pp.354-354.

11 **Artículo científico**. Shadwick, E.; Rigual-Hernández, A.S.; Eriksen, R.; et al; Trull. 2022. Changes in Southern Ocean Biogeochemistry and the Potential Impact on pH-Sensitive Planktonic Organisms. Oceanography. 34-4, pp.14-15. JCR (2.158).

Explicación narrativa de la aportación

Q3 en Oceanography de acuerdo con JCR; Q1 en Oceanography de acuerdo con SJR de SCIMAGO

12 **Artículo científico**. Ballegeer, Anne-Marie; Flores, José A.; Sierro, Francisco J.; Rigual-Hernández, Andrés S.2022. Coccolith dissolution versus productivity changes during the Plio-Pleistocene (3.14–1.80 MA) in the South Atlantic (ODP site 1090). Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 603, pp.111184-111184. ISSN 0031-0182. JCR (3.565).

13 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, AS; Sierro, FJ; Flores, JA; et al; others. 2022. Influence of environmental variability and Emiliania huxleyi ecotypes on alkenone-derived temperature reconstructions in the subantarctic Southern Ocean. Science of the Total Environment. Elsevier. 82, pp.152474-152474. JCR (10.754).

Explicación narrativa de la aportación

Primer decil según JCR

14 **Artículo científico**. Wils, J.; Nodder, S.; Rigual-Hernández, A.S.2021. Diatom and coccolithophore species fluxes in the Subtropical Frontal Zone, east of New Zealand. Deep Sea Research Part I. JCR (2.955).

Explicación narrativa de la aportación

Q2 según JCR; Q1 en Aquatic Science y Oceanography según SCIMAGO

15 **Artículo científico**. González-Lanchas, Alba; Flores, José-Abel; Sierro, Francisco J.; et al; Grimalt, Joan O.2020. A new perspective of the Alboran Upwelling System reconstruction during the Marine Isotope Stage 11: A high-resolution coccolithophore record. Quaternary Science Reviews. 245, pp.106520-106520. ISSN 0277-3791.

16 **Artículo científico**. Rigual Hern\'andez, A. S.; Trull, T. W.; Nodder, S. D.; et al; Northcote, L. C.2020. Coccolithophore biodiversity controls carbonate export in the Southern Ocean. Biogeosciences. 17-1, pp.245-263. JCR (4.295).

Explicación narrativa de la aportación

Q1 según JCR

17 **Artículo científico**. Rigual Hernández, A. S.; Trull, T. W.; Flores, J. A.; et al; Rufino, M.2020. Full annual monitoring of Subantarctic Emiliania huxleyi populations reveals highly calcified morphotypes in high-CO2 winter conditions. Scientific Reports. Nature Publishing Group. JCR (4.38).

Explicación narrativa de la aportación

Q1 según JCR

18 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Sánchez-Santos, J.M.; Eriksen, R.; et al; Trull, T.W.2020. Limited variability in the phytoplankton Emiliania huxleyi since the pre-industrial era in the Subantarctic Southern Ocean. Anthropocene. 31, pp.100254-100254. ISSN 2213-3054. JCR (3.964).

Explicación narrativa de la aportación

Q2 de acuerdo con JCR; Q1 en Ecology y Earth and Planetary Sciences según SCOPUS

19 **Artículo científico**. Kloster, M.; Rigual-Hernandez, AS; Armand, LKA; Kauer, G; Trull, TW; Beszteri, B.2019. Temporal changes in size distributions of the Southern Ocean diatom Fragilariopsis kerguelensis through high-throughput microscopy of sediment trap samples. Diatom Research. Taylor & Francis. JCR (1.07).

20 **Artículo científico**. Rigual-Hernández; Pilskaln; Cortina; Abrantes; Armand. 2019. Diatom species fluxes in the seasonally ice-covered Antarctic Zone: New data from offshore Prydz Bay and comparison with other regions from the eastern Antarctic and western Pacific sectors of the Southern Ocean. Deep Sea Research Part II. Elsevier. JCR (2.697).

Explicación narrativa de la aportación

Q2 en Oceanography según JCR; Q1 en Oceanography según SCIMAGO

21 **Artículo científico**. Rigual-Hernández; Flores; Francisco J.; Miguel Ángel; Cros; Thomas. 2018. Coccolithophore populations and their contribution to carbonate exportduring an annual cycle in the Australian sector of the Antarctic zone. Biogeosciences. Copernicus Publications. JCR (3.951).

Explicación narrativa de la aportación

Q1 en JCR

22 **Artículo científico**. Heather M. Stoll; Ana Mendez-Vicente; Lorena Abrevaya; Robert F. Anderson; Andrés S. Rigual-Hernández; Saul Gonzalez-Lemos. 2017. Growth rate and size effect on carbon isotopic fractionation in diatom-bound organic matter in recent Southern Ocean sediments. Earth and Planetary Science Letters. Elsevier {BV}. 457, pp.87-99. JCR (4.581).

Explicación narrativa de la aportación

Primer decil GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS según JCR

23 **Artículo científico**. A.S. Rigual-Hernández; E. Colmenero-Hidalgo; B. Martrat; et al; R.G. Lucchi. 2017. Svalbard ice-sheet decay after the Last Glacial Maximum: New insights from micropalaeontological and organic biomarker paleoceanographical reconstructions. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. Elsevier {BV}. 465, pp.225-236. JCR (2.375).

Explicación narrativa de la aportación

Primer decil en Paleontology según el JCR

24 **Artículo científico**. Wilks; Rigual-Hernández; Trull; Bray; Flores; Armand. 2017. Biogeochemical flux and phytoplankton succession: a year-long sediment trap record in the Australian sector of the Subantarctic Zone. Deep Sea Research Part I. in press. JCR (2.384).

25 **Artículo científico**. Cortina, Aleix; Grimalt, Joan O.; Martrat, Belen; (4/6) Rigual-Hernández, Andrés; Javier Sierro, Francisco; Abel Flores, José. 2016. Anomalous SST warming during MIS 13 in the Gulf of Lions (northwestern Mediterranean Sea). Organic Geochemistry. Elsevier. 92, pp.16-23. ISSN 0146-6380. Thompson Reuters Journal citation reports (2015) (3.072).

26 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; McCartney, Kevin; Trull, T.W.; Ballegeer, Anne-Marie; Lawyer, Kelly-Anne; Bray, S.G.; Armand, L.K.2016. Indices based on silicoflagellate assemblages offer potential for paleo-reconstructions of the main oceanographic zones of the Southern Ocean. Geo-Marine Letters. Springer. Thompson Reuters Journal citation reports (2015) (2.122).

27 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Trull, T.W.; Bray, S.G.; Armand, L.K.2016. The fate of diatom valves in the Subantarctic and Polar Frontal Zones of the Southern Ocean: Sediment trap versus surface sediment assemblages. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 457, pp.129-143.

28 **Artículo científico**. Cortina, Aleix; Grimalt, Joan O.; (3/7) Rigual-Hernández, Andrés; Ballegeer, Anne-Marie; Martrat, Belen; Javier Sierro, Francisco; Abel Flores, José. 2016. The impact of ice-sheet dynamics in western Mediterranean environmental conditions during Terminations. An approach based on terrestrial long chain n-alkanes deposited in the upper slope of the Gulf of Lions. Chemical Geology. 430, pp.21-33. ISSN 0009-2541. SJR (3.524).

29 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Trull, T.W.; Bray, S.G.; Closset, I.; Armand, L.K.2015. Seasonal dynamics in diatom and particulate export fluxes to the deep sea in the Australian sector of the southern Antarctic Zone. Journal of Marine Systems. elsevier. 142, pp.62-74. Thompson Reuters Journal citation reports (2015) (2.508).

30 **Artículo científico**. Closset, I.; Cardinal, D.; Bray, S.G.; Thil, F.; Djouraev, I.; (6/7) Rigual-Hernández, A.S.; Trull, T.W.2015. Seasonal variations, origin, and fate of settling diatoms in the Southern Ocean tracked by silicon isotope records in deep sediment traps. Global Biogeochemical Cycles. American Geophysical Union. 29-9, pp.1495-1510. Thompson Reuters Journal citation reports (2015) (3.965).

31 **Artículo científico**. Grigorov, I.; Rigual-Hernandez, A.S.; Honjo, S.; Kemp, A.E.S.; Armand, L.K.2014. Settling fluxes of diatoms to the interior of the Antarctic circumpolar current along 170°W. Deep-Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers. 93, pp.1-13. Thompson Reuters Journal Citation Reports (2015) (2.566).

Explicación narrativa de la aportación

Nótese que la contribución de los dos primeros autores en este artículo es la misma (i.e. Both authors contributed equally)

32 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Bárcena, M.A.; Jordan, R.W.; Sierro, F.J.; Flores, J.A.; Meier, K.J.S.; Beaufort, L.; Heussner, S.2013. Diatom fluxes in the NW Mediterranean: Evidence from a 12-year sediment trap record and surficial sediments. Journal of Plankton Research. Oxford Journals. 35-5, pp.1109-1125. Thompson Reuters Journal Citation Reports (2.263).

33 **Artículo científico**. Lucchi, R.G.; Camerlenghi, A.; Rebesco, M.; et al; Caburlotto, A.2013. Postglacial sedimentary processes on the Storfjorden and Kveithola trough mouth fans: Significance of extreme glacimarine sedimentation. Global and Planetary Change. 111, pp.309-326. ISSN 0921-8181. Thompson Reuters Journal Citation Reports (2.766).

34 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Sierro, F.J.; Bárcena, M.A.; Flores, J.A.; Heussner, S.2012. Seasonal and interannual changes of planktic foraminiferal fluxes in the Gulf of Lions (NW Mediterranean) and their implications for paleoceanographic studies: Two 12-year sediment trap records. Deep-Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers. 66, pp.26-40. Thompson Reuters Journal Citation Reports (2.816).

35 **Artículo científico**. Rigual-Hernández, A.S.; Bárcena, M.A.; Sierro, F.J.; Flores, J.A.; Hernández-Almeida, I.; Sanchez-Vidal, A.; Palanques, A.; Heussner, S.2010. Seasonal to interannual variability and geographic distribution of the silicoflagellate fluxes in the Western Mediterranean. Marine Micropaleontology. Elsevier. 77-1-2, pp.46-57. Thompson Reuters Journal Citation Reports (2.321).

36 **Artículo científico**. Colmenero-Hidalgo, E.; Rigual-Hernández, A.S.; Renata G. Lucchi; Mª Ángeles Bárcena; Francisco J. Sierro; José-Abel Flores; Anne de Vernal; Angelo Camerlenghi. 2009. Análisis de un nuevo registro micropaleontológico en el margen meridional del archipiélago de las Svalbard (océano Ártico): resultados preliminares e implicaciones paleoceanográficas. Geogaceta. Sociedad Geológica de España (SGE). 46, pp.91-94.

37 **Artículo de divulgación**. Rigual-Hernández, A.S.; Trull, T.; McCartney, K.; Ballegeer, A.M.; Bray, S.; Armand, L.2016. Silicoflagellate species diversity in the Australian sector of the Southern Ocean. Australasian Society for Phycology and Aquatic Botany Newsletter. Australian Antarctic Division. 26, pp.12-12.

38 **Artículo de divulgación**. Rigual-Hernández, A.S.; Armand, L.; Wilks, J.; Trull, T.; Bray, S.2014. Diatoms have that sinking feeling. Australian Antarctic Magazine. Australian Antarctic Division. 26, pp.12-12.

39 **Informe científico-técnico**. Rigual-Hernández, A.S.; Armand, L.K.A.; Trull, T.W.; Bray, S.G.; Wilks, J.; Lawler, K.A.; Ballegeer, A.M.2015. Diatom species of the Australian sector of the Southern Ocean. Image database.Australian Antarctic Data Centre. Australian Antarctic Division.

40 **Informe científico-técnico**. Andrés S. Rigual Hernández; Steven G. Bray; Leanne K. Armand; Tom W. Trull; Jessica Wilks; Kelly Anne Lawler; Anne-Marie Ballegeer. 2015. Diatom species of the Australian sector of the Southern Ocean (Image dabase). Australian Antarctic Data Centre repository - doi:doi:10.4225/15/5563CAA53B5E0.

41 **Informe científico-técnico**. Hoff, U.; Rigual-Hernández, A.S.2015. Fifth Polar Marine Diatom Taxonomy and Ecology Workshop, University of Salamanca, Spain, 19–24 July 2015. Diatom Research. Taylor & Francis. pp.1-2. ISSN 2159-8347. Thompson Reuters Journal citation reports (2015) (1.746).

1.2.2. Transferencia e intercambio de conocimiento y actividad de carácter profesional

Actividad de carácter profesional

1 **Profesor Titular de Universidad:** Universidad de Salamanca. 2023- actual. Tiempo completo.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Research and teaching at USAL.

2 **Profesor Contratado Doctor:** Universidad de Salamanca. 01/11/2021. (20 meses).

3 **Profesor Ayudante Doctor:** Universidad de Salamanca. 01/03/2020. (8 meses).

4 **MSCA Postdoctoral Fellow:** Universidad de Salamanca. 01/02/2018. (2 años).

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Investigador principal en el proyecto SONAR-CO2 (https://sites.google.com/usal.es/sonar-co2/project). Nótese que durante el mes de Julio de 2018 el contrato MSCA fue suspendido para poder realizar una estancia en la Universidad de Tasmania.

5 **Profesor Ayudante doctor:** Universidad de Salamanca. 01/02/2017. (1 año).

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Universitary lectured in Oceanography (Biology and Environmental Science Degrees), Micropaleontology (Geology Degree) and Paleoceanography (Geology Degree). Research in Marine biology, phytoplankton taxonomy and micropaleontology.

6 **Research assistant:** Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. 01/07/2016. Contrato laboral temporal.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Procesamiento de sedimentos marinos. Caracterización y cuantificación de las asociaciones de microfósiles silíceos (principalmente diatomeas y silicoflagelados). Análisis estadístico. Reconstrucción de las condiciones paleoclimáticas.

7 **Postdoctoral researcher:** Australian Antarctic Division & Macquarie University. 17/02/2013. (2 años - 10 meses - 13 días). Contrato laboral temporal.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Analysis of biogeochemical and microplankton fluxes registered by sediment traps deployed in the australian sector of the Southern Ocean. Writing of scientific and outreach publications. Preparation of sample databases and technical reports, including information suitable for posting to global databases on the Internet More informacion about this proyect can be found here: https://sites.google.com/site/grassoftheocean/ Co-supervisor of a PhD student (Ms. Jessica Wilks). Thesis title: "Temporal and spatial variability patterns of diatom fluxes in the Australian and New Zealand Sectors of the Southern Ocean". Co-supervisor of the activities and students at the Marine and Coastal Phytoplankton Laboratory at Macquarie University. Link: https://sites.google.com/site/marinephytoplanktonlab/home

Interés para la docencia y/o investigación

Participation in teaching activities (lectures and practices) of the department of Biological sciences (see section 4). Writing of scientific articles.

8 **Scientific manager (postdoc) of the Biodiversity and Genetic Resources Investigation Center (CIBIO).:** Universidade dos Açores. 01/02/2012. (6 meses).

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Management of the researh group CIBIO fostering research collaborations between members of the team and with other groups. Support in the preparation of regional, national and european project applications Search for funding opportunities for the group. Promotion of scientific collaboration within and outside the group . Provide support in outreach activities of the CIBIO. Organization of scientific conferences. Management and updating of contents of the CIBIO website.

9 **Research Assistant - Aid Worker:** Xavier University & Universidad de Salamanca. 09/09/2011. (4 meses - 12 días). Becario/a (pre o posdoctoral, otros).

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Collaboration in the "Ridge, River to Reef (R3)" project. The main goals of this collaboration were (1) to help analyzing the origin and composition of the sediments deposited in the basin of the Cagayan de Oro river and (2) to determine the effects of the increased sedimentation on the reef and fisheries of Macajalar Bay.

10 **Research assistant:** Universidad de Salamanca. 01/02/2011. (6 meses). Contrato laboral temporal.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Sample processing for micropaleontological analysis, writting of scientific reports and articles, support to several projects of the Grupo de Geociencias Oceánicas.