



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	03/06/2020
Nombre y apellidos	FRANCISCA ALBA SÁNCHEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación de investigador	Researcher ID	E-7927-2010	
	Código Orcid	http://orcid.org/0000-0003-0387-1533	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Dpto. de Botánica		
Dirección	Facultad de Ciencias. Av. Fuentenueva, s/n. 18071. Granada		
Teléfono	+34958248815	correo electrónico	falba@ugr.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	20/06/2011
Esp. cód. UNESCO	241603 – Palinología; 241710 – Paleobotánica; 241713 – Ecología vegetal; 241791 - Flora Mediterránea		
Palabras clave	<i>Biología; Biogeografía; Fitogeografía; Paleobotánica; Palinología; Cambio climático; Estado y tendencias de la biodiversidad; Causas y mecanismos de la pérdida de biodiversidad; Flora; Ecología vegetal; Impacto antropogénico en ecosistemas</i>		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lic. Ciencias Biológicas	Universidad de Granada	1992
Dra. Ciencias Biológicas	Universidad de Granada	1997
Posdoctoral Palinología	Université de Montreal (Canadá)	1999

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

- I. **3 SEXENIOS** (ANEP)= 2005-2010; 2011-2016; Transferencia del conocimiento 2002-2017
- II. **JCR artículos= 56 JCR; 14 en Q1; 9 en Q2**
- III. **H index= 22 Scopus; 28 Google Scholar citation; 20 WOS-clarivate analytic**
- IV. **Citas Totales = 1172 Scopus; 3107 Google Sc citation; 1132 WOS clarivate analytic**
- V. **Citas Totales en los últimos 5 años= 712 Scopus; 1548 Google Sc; 623 WOS**
- VI. **Promedio de citas por año en los últimos 5 años= 142 Scopus; 310 Google Sc; 126 WOS**
- VII. **UGR2020: Indicadores y estadísticas de investigación: Investigadora núm. 12 en CC Biológicas de la UGr.**
- VIII. **Dirección de tesis doctorales y otros: 3 Tesis defendidas (S. Sabariego, C. De Linares, D. Nieto-Lugilde), 1 Tesis en curso, 10 TFMs, 4 TFGs.**

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres)

Intereses: Mis intereses giran en torno a la paleoecología, la conservación de especies vegetales relictas y la modelización del nicho ecológico (MDEs). Asimismo, los refugios glaciares/interglaciales en el Mediterráneo Occidental y la propagación de especies en periodos de recuperación climática han sido mi objeto de estudio en los últimos 10 años. En paralelo he profundizado en el estudio de los procesos físicos que rodean los mecanismos de dispersión-deposición del polen para seguir avanzando en el estudio de la cuantificación de la vegetación en el pasado.

Logros: Hemos detectado refugios cuaternarios y migración altitudinal/latitudinal de especies en periodos climáticos favorables, de taxones relictos tales como *Abies pinsapo*, *Cedrus atlantica*, *Argania spinosa* usando conjuntamente registro fósil y MDEs. He obtenido series paleoclimáticas para la Península Ibérica y Norte de África usando polen fósil/polen actual con técnicas de Análogos modernos y similares, detectando eventos climáticos abruptos tales como eventos Heinrich, Oldest y Older Dryas, 8.2, 4.2, Periodo Cálido Medieval y la Pequeña Edad de Hielo. Nuestro equipo ha revelado la existencia de especies vegetales en periodos pre-antrópicos en la P.I. anteriormente identificados como especies introducidas por acción antrópica (*Pinus pinaster*, *Castanea sativa*).

Investigación: Hasta la fecha he publicado un total de 150 documentos, entre los que cabe destacar 56 artículos en revistas JCR-ISI. He liderado 6 proyectos de investigación en el



ámbito de la paleoecología, entre ellos destaco tres: a) *MED-Refugia: "Refugios interglaciales en áreas montañosas del Mediterráneo Occidental. Implicaciones para la conservación de los bosques montanos de coníferas Ref. RTI2018/101714-B-I00"*, Agencia Estatal de Investigación (AEI) 169.400 €; b) *OroMed-Refugia" Long-term drivers of adaptive capacity in Mediterranean conifers under global change: interglacial mountain refugia matter. Ref. P18-RT- 4963. Junta de Andalucía. 108.292,00 € y c) RELICFLORA Paleobiogeografía y conservación de Abies pinsapo y Cedrus atlantica: Dos especies de la flora relictas del Mediterráneo Occidental" Ref: RNM-7033" 155.582,85 €.*

Desde 1992 he desarrollado mi línea, la palinología, en el marco de numerosos proyectos del Plan Nacional (PB92-0814-C04-03; AMB97-0457-C07-04; BOS2002-03474; GGL2006-12648-CO3-02), Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía (P06-RNM-02034), o en el V Programa Marco de la Unión Europea (SPRING -UE- C26811). Mis conocimientos en palinología me permitieron colaborar más adelante con grupos de Filogeografía y Conservación de Flora del Mediterráneo, a través del Proyecto CGL2010-16357 del Plan Nacional+D+i. Así como en proyectos relacionados con la Paleoecología y Arqueobotánica dentro del Plan Nacional I+D+i, Parques Nacionales, Programa Consolider (HAR2008-06477-C03-03/HIST; CGL2011-30512-C02-01; REF.083/2009; Orden ARM/1498/2009; CSD2007-00058).

Asimismo he colaborado en Programas europeos con varios países socios, tales como CRC (Collaborative Research Center project funding programme of German Government) o MISTRALS, programa internacional de investigación interdisciplinar que intenta comprender el funcionamiento medioambiental en la cuenca mediterránea bajo la presión antrópica y el cambio global. Colaboro estrechamente con los miembros del proyecto VULPES *VULnerability of Populations under Extreme Scenarios (2016-2021)* en el marco H2020, en relación a los sistemas montañosos como centinelas del cambio Global. En el marco de los proyectos mencionados anteriormente he podido proponer nuevas hipótesis paleofitogeográficas, medidas de conservación, reinterpretación de dinámicas de especies vinculadas al estudio de lluvia polínica, reconstrucciones paleoclimáticas en el Mediterráneo Occidental, etc.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (máximo 10)

[Alba-Sánchez, F.](#), Abel Schaad, D.; López-Sáez J.A.; Sabariego-Ruiz S.; Pérez-Díaz S.; Luelmo-Lautenschlaeger R.; Garrido-García JA (2021). Early anthropogenic change in western Mediterranean mountains (Sierra Nevada, SE Spain). *Anthropocene*. <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2021.100278>. IF: 3.390. **Q1**

[Alba-Sánchez, F.](#), López-Sáez, J. A., Abel-Schaad, D., Sabariego Ruiz, S., Pérez-Díaz, S., González-Hernández, A., & Linares, J. C. (2019). The impact of climate and land-use changes on the most southerly fir forests (*Abies pinsapo*) in Europe. *The Holocene*, 29(7), 1176–1188. IF: 2,547 **Q2**.

López-Sáez, J.A., Carrasco, R.M., Turu V., Ruiz-Zapata Blanca, Gil M.J., Luelmo-Lautenschlaeger R., Pérez-Díaz S. [Alba-Sánchez F.](#), Abel-Schaad D, Ros X., Pedraza J. (2020). Late Glacial-early Holocene vegetation and environmental changes in the western Iberian Central System inferred from a key site: The Navamuño record, Béjar range (Spain). *Quaternary Science Reviews* 230:106167. IF: 4.641. **D1-Q1**.

Basil A. S. Davis...[Alba-Sánchez F.](#),...Marcelina Zimny (2020) The Eurasian Modern Pollen Database (EMPD), Version 2. *Earth System Science Data* 12, 2423–2445, 2020 IF: 9.197. **D1-Q1**.

Pinaya J. ... [Alba-Sánchez F.](#), Zheng Z., de Oliveira P. (2019). Brazilian montane rainforests expansion induced by Heinrich Stadial 1 event. *Scientific Reports* 9:17912. IF(2018) 4.011. **Q1**.

J. A. López-Sáez, G. Vargas, M. Oliva, O. Blarquez, [Alba-Sánchez F.](#), J. Ruiz-Fernández, S. Pérez-Díaz, S. Robles-López, D. Abel-Schaad (2017). Paleofire dynamics in central Spain during the late Holocene: the role of climatic and anthropogenic forcing (2017). *Land Degradation & Development*. IF=9.78; **D1-Q1**.

J.A. Garrido-García, D. Nieto-Lugilde, [Alba-Sánchez F.](#), & Ramón C. Soriguet (2018) Agricultural intensification during the Late Holocene rather than climatic aridification drives the population dynamics and the current conservation status of *Microtus cabreræ*, an endangered Mediterranean rodent. *Journal of Biogeography*, 45(2), 448-460. IF=4.248; **Q1**.

Abel-Schaad, D., Iriarte, E., López-Sáez, J. A., Pérez-Díaz, S., Sabariego Ruiz, S., Cheddadi, R., & [Alba-Sánchez, F.](#) (2018). Are *Cedrus Atlantica* forests in the Rif Mountains of Morocco heading towards local extinction? *The Holocene*, 28 (6): 1023-1037. IF: 2,419. **Q2**.

[Alba-Sánchez F.](#), JA López-Sáez, D Nieto-Lugilde, JC Svenning (2015). Long-term climate forcings to assess vulnerability in North Africa dry argan woodlands. *Applied Vegetation Science* 18 (2), 283-296. IF: 2.308. **Q1**.

[Alba-Sánchez, F.](#) López Sáez, J.A., Benito De Pando, B.; Linares, JC, Nieto-Lugilde, D. & López-Merino, L. (2010). Past and present potential distribution of the Iberian *Abies* species: a phytogeographic approach using fossil pollen data and niche-based models. *Diversity and Distributions* 16: 214-228. IF: 4.248. **Q1**.

C.2. Proyectos (máximo 5-7)

Interglacial refugia in Western Mediterranean Mountains. Implications for montane conifers conservation (Med-Refugia) RTI2018-101714-B-I00. Agencia Estatal De Investigación Ministerio de Ciencia, Innovación Y Universidades. Proyectos De I+D+I «Retos Investigación». [IP: M. Francisca Alba Sánchez](#). 2019-2021. Financiación: 169.400 €.

Long-term drivers of adaptive capacity in Mediterranean conifers under global change: interglacial mountain refugia matter (OroMed-Refugia). P18-RT- 4963. Junta de Andalucía. [IP: M. Francisca Alba Sánchez](#). 2020-2022. Financiación: 108.292,00 €.

Sostenibilidad y Conservación de los Servicios ecosistémicos en bosques mediterráneos de *Abies pinsapo*: una perspectiva paleoecológica (RelicFlora 2) Ref. B-RNM-404-UGR18. Proyectos De I+D+I En El Marco Del Programa Operativo Feder Andalucía 2014-2020. [IP: M Francisca Alba Sánchez](#). 2020-2021. Financiación: 19.650 €

Paleobiogeografía y Conservación de *Abies pinsapo* Boiss. y *Cedrus atlantica* (Endl.) Carrière: Dos especies de la Flora Relicta del Mediterráneo Occidental (RelicFlora) P11RNM-7033. Proyectos de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía. [IP: M Francisca Alba Sánchez](#). 2013-2018. Financiación: 155.582,85 €

OUR WAY TO EUROPE: Culture-Environment Interaction and Human Mobility in the Late Quaternary (CRC 806)

- *Project C1: Continuity or Discontinuity? Patterns of Land Use and Climatic Changes in the Late Pleistocene of the Iberian Peninsula*
- *Project C2: Early Holocene Contacts between Africa and Europe and their Palaeoenvironmental Context*

IP: Dr. Jürgen Richter (University of Cologne, German Government (Germany). University of Cologne (Alemania).

Investigadora: [M Francisca Alba Sánchez](#). Financiación: **10,06 Millones €**. 2009-2021.



Paléomex-Transect Magreb (Paleo Mediterranean Experiment): Étude des Relations Climat-Sociétés-Environnement au Cours de L'Holocène en Méditerranée. Organismo: Meta-Programa MISTRALS (Mediterranean Integrated Studies at Regional and Local Scales). C.N.R.S. (Centre National de la Recherche Scientifique), Francia. Université Lyon-2 y Université Montpellier-2 (Francia). IPs: Jean François Berger y Laurent Dezileau Investigadora: [M Francisca Alba Sánchez](#). Fechas: 2015-2020. Financiación: 1 Millón €. Partner countries: France, Tunisia, Morocco and Spain

Dinámica Glacial, Clima y Vegetación en el Parque Nacional de Ordesa Monte Perdido durante el Holoceno (Referencia 083/2009; Orden Arm/1498/2009)

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural Y Marino (Organismo autónomo Parques Nacionales). Instituto Pirenaico De Ecología, Csic, Zaragoza.

I.P.= Dr. Blas Lorenzo Valero Garcés. Investigadora: [M Francisca Alba Sánchez](#)

Financiación: 104.324,02 €- Fechas: 2010 hasta 2011.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia (máximo 5-7)

Exposición: "[Orígenes en el altiplano granadino](#)". Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad de Granada. La exposición quiere acercar a la sociedad los resultados de las investigaciones que nos permiten conocer cómo se formó el paisaje del altiplano de Granada en los últimos cientos de miles de años, mostrando su geología y la aparición de su flora y la fauna en estadios preantropicos. Se presta atención a la presencia humana desde hace 1,4 millones de años en Orce. Diciembre 2018-Septiembre 2019.

Software EPDr Package "Interact with the European Pollen Database (EPD)" version 0.1.

URL <https://github.com/dinilu/EPDr>; BugReports <https://github.com/dinilu/EPDr/issues>

Author: Diego Nieto-Lugilde, Francisca Alba-Sanchez, Grettel Vargas-Azofeifa.

Description Package to interact with the European Pollen Database (EPD): Connec to the database, get data, recalibrate ages, etc. License GPL-2 | file LICENSE

C.4 Otros

C5. Gestión o Actividades I+D:

1. **Panel de expertos** (comisión Ramón y Cajal conv. 2018) **Agencia Estatal de Investigación** (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades) Abril-Mayo 2019.
2. Evaluadora de proyectos EVALUA-ANEP desde 2008 (**42 evaluaciones**).
3. Miembro del comité editor de *Frontiers in Ecology and Evolution* (sección Paleoeología).
4. Revisora de artículos en diversas revistas JCR (*Global Change Biology, International Journal of Biometeorology, Quaternary International, Canadian Journal of Forestry, Journal of Biogeography, Journal of Ornithology, Grana*, etc.).
5. Coordinadora Académica del programa Erasmus + de la Titulación de Biología Universidad de Granada (2016-2020)
6. Miembro de la comisión docente de Biología-UGR (2010-2021).
7. Comité organizador de diversos Congresos (Congress on Plant Conservation Biology-2019; International Palynological Congress-2004; IX Congreso Español de Biogeografía-2016).