

Fecha del CVA

02/05/2021

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Antonio Serrano Pérez		
DNI		Edad	51
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-2789-2014	
	Scopus Author ID	7102040261	
	* Código ORCID	0000-0001-8881-0785	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Extremadura		
Dpto. / Centro	Física / Facultad de Ciencias		
Dirección	Dpto. de Física, Universidad de Extremadura, Avda. de Elvas s/n, 06006, Badajoz		
Teléfono	(34) 924289586	Correo electrónico	asp@unex.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2020
Palabras clave	Geología, atmosfera y oceanos; Meteorología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado en Física	Universidad de Extremadura	1998
Licenciado en Ciencias (Físicas)	Universidad de Extremadura	1992

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- 3 Sexenios de investigación (1998-2003, 2004-2009, 2010-2015), concedido el último el 13/06/2016 y 1 sexenio de transferencia de investigación (2003-2008)/ Awarded 3 six-year research grants (1998-2003, 2004-2009, 2010-2015), the last one approved on 13/06/2016, and 1 six-year research transfer grant (2003-2008)
- 3 Tesis Doctorales en Física dirigidas, defendidas en 2007, 2012 y 2017 / Supervisor of 3 PhD Thesis in Physics, defended in 2007, 2012 and 2017
- Nº total de veces citado: 1065 / Number of citations: 1065
- Promedio citas/año en 2015-2019: 78 / Average citations/year in 2015-2019: 78
- Nº publicaciones en primer cuartil (Q1): 32 / Number of papers in first quartil (Q1): 32
- (WOS) Índice H: 19 / (WOS) H index: 19

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Antonio Serrano Pérez is PhD in Physics (Universidad of Extremadura, 1998). Recipient of Governmental Research Grant (1994-1996), and of advanced training through various international courses (NATO-EU Advanced Study Institutes in Germany and Ireland). Holding over 25 years of experience as a University Professor at the University of Extremadura under different positions, since 2020 Prof. Serrano Pérez is Full Professor of Physics with the Physics Department of the University of Extremadura. He has supervised 3 PhD Thesis in Physics (defended in 2007, 2012 and 2017). He has ample experience tutoring student's research work (more than 20 final projects of Degree and Master). Prof. Serrano Pérez initiated his research activity under the line "Space-Time variability of precipitation/rain", but focused later on towards "UV and Total Solar Atmospheric Radiation", a research line he is leading since 2001 along Professor María Luisa Cancillo. A special mention requires his work about the energetic balance in Antarctica. His research production has given over 75 papers, with more than 30 of them on high impact scientific journals, and over 150 contributions on national and international meetings. He has participated in 22 research projects (leading 3 of them) and 9 formal research agreements (leading 7 of them). He has officially spent time researching at the European Commission Joint Research Center in Ispra, Italy (3 stays totalizing 8 months); Antarctica (3 campaigns, 1.5 months each); Geophysical Centre of Evora, Portugal (2 stays,

2 months each); University of Tasmania in Australia (2 stays, 2 and 3 months), and the World Radiation Center in Davos, and Arosa Observatory, both of them in Switzerland (20 days). He has participated as Spanish delegate and expert in COST (European Cooperation in Science and Technology) Action 726 "Long changes and climatology of UV radiation over Europe" and COST Action ES1207 "A European Brewer Network (EUBrewNet)". He has worked as reviewer for several scientific journals such as Journal of Geophysical Research - Atmospheres, Atmospheric Environment, Atmospheric Research, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Physics and Chemistry of the Earth, and Óptica Pura y Aplicada.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 **Artículo científico**. M.A. Obregón; A. Serrano; M.J. Costa; A.M. Silva. 2021. Global spatial and temporal variation of the combined effect of aerosol and water vapour on solar radiation Remote Sensing. MDPI. 13-4, pp.708. ISSN 2072-4292.
- 2 **Artículo científico**. M.A. Obregón; M.J. Costa; A.M. Silva; A. Serrano. 2020. Spatial and temporal variation of aerosol and water vapour effects on solar radiation in the Mediterranean basin during the last two decades Remote Sensing. MDPI. 12-8, pp.1316-1-1316-19. ISSN 2072-4292.
- 3 **Artículo científico**. A.A. Piedehierro; M.L. Cancillo; J.M. Vilaplana; A. Serrano. 2019. Long-term global irradiance calibration of multifilter UV radiometers Journal of Atmospheric and Oceanic Technology. American Meteorological Society. 36-12, pp.2415-2427. ISSN 0739-0572.
- 4 **Artículo científico**. M.A. Obregón; M.J. Costa; A.M. Silva; A. Serrano. 2018. Impact of aerosol and water vapour on SW radiation at the surface: Sensitivity study and applications Atmospheric Research. 213, pp.252-263. ISSN 0169-8095.
- 5 **Artículo científico**. K. Lakkala; A. Arola; J. Gröbner; et al; J.M. Vilaplana. 2018. Performance of the FMI cosine error correction method for the Brewer spectral UV measurements Atmospheric Measurement Techniques. 11, pp.5167-5180. ISSN 1867-1381.
- 6 **Artículo científico**. M. Pravettoni; R. Galleano; W. Zaiman; et al; A.Serrano; Vilaplana, J.M.(26/30). 2018. Spectroradiometry in PV: how inter-laboratory comparison may improve measurement accuracy 2018 IEEE 7TH World Conference on Photovoltaic Energy Conversion (WCPEC). IEEE. ISSN 2159-2330.
- 7 **Artículo científico**. G. Sánchez; A. Serrano; M.L. Cancillo. (2/3). 2017. Effect of mechanical ventilation on the thermal offset of pyranometers during cloud- free summer conditions Journal of Atmospheric and Oceanic Technology. 34-5, pp.1155-1173. ISSN 0739-0572.
- 8 **Artículo científico**. G. Sánchez; A. Serrano; M.L. Cancillo. 2017. Modeling the erythral surface diffuse irradiance fraction for Badajoz, Spain Atmospheric Chemistry and Physics. 17, pp.12697-12708. ISSN 1680-7316.
- 9 **Artículo científico**. A. Cazorla; J.A. Casquero.Vera; R. Román; et al; A. Serrano; L. Alados-Arboledas. (9/14). 2017. Near-real-time processing of a ceilometer network assisted with sun-photometer data: monitoring a dust outbreak over the Iberian Peninsula Atmospheric Chemistry and Physics. 17-19, pp.11861-11876. ISSN 1680-7316.
- 10 **Artículo científico**. A.A. Piedehierro; M.L. Cancillo; A. Serrano; M. Antón; J.M. Vilaplana. 2017. Selection of suitable wavelengths for estimating total ozone column with multifilter UV radiometers Atmospheric Environment. 160, pp.124-131. ISSN 1352-2310.
- 11 **Artículo científico**. Obregon, M. A.; Costa, M. J.; Silva, A. M.; Serrano, A.2017. Thirteen years of aerosol radiative forcing in southwestern Iberian Peninsula Aerosol and Air Quality Research. 17-10, pp.2509-2521. ISSN 1680-8584.
- 12 **Artículo científico**. A. W. Schmalwieser; J. Gröbner; M. Blumthaler; et al; A. Serrano; J. O'Hagan. (45/49). 2017. UV Index monitoring in Europe Photochemical & Photobiological Sciences. 16, pp.1349-1370. ISSN 1474-905X.

- 13 **Artículo científico.** A. A. Piedehierro; M. L. Cancillo; A. Serrano; M. Antón; J. M. Vilaplana. (3/5). 2016. Global irradiance calibration of multifilter UV radiometers JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH: ATMOSPHERES. American Geophysical Union. 121, pp.427-438. ISSN 2169-897X.
- 14 **Artículo científico.** G. Sánchez; M.L. Cancillo; A. Serrano. 2016. An intercomparison of the thermal offset for different pyranometers Journal of Geophysical Research - Atmospheres. 121, pp.7901-7912. ISSN 2169-897X.
- 15 **Artículo científico.** L. Egli; J. Gröbner; G. Hülsen; et al; J. M. Vilaplana. 2016. Quality assessment of solar UV irradiance measured with array spectroradiometers ATMOSPHERIC MEASUREMENT TECHNIQUES. 9, pp.1553-1567. ISSN 1867-1381.
- 16 **Artículo de divulgación.** A. Serrano. 2019. ¿Qué es el cambio climático? Fronteras de la Ciencia. Eurytion Press. 5, pp.18-25. ISSN 2565-1021.

C.2. Proyectos

- 1 RTI2018-097332-B-C22, Estudio experimental del efecto de las nubes bajas en el perfil vertical de radiación (NEFELE) Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad. Antonio Serrano Pérez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2019-31/12/2021. 145.200 €. Investigador principal.
- 2 IB18092, Red de medida de la radiación solar total y eritemática en Extremadura Junta de Extremadura. Proyectos de Investigación en los centros de I+D+i de la Comunidad Autónoma de Extremadura. María Luisa Cancillo Fernández. (Universidad de Extremadura). 01/01/2019-31/12/2021. 149.548 €.
- 3 EQC2019-006009-P, Estación de monitorización de la composición y dinámica de la baja atmósfera mediante teledetección activa y pasiva Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad. Antonio Serrano Pérez. (Universidad de Extremadura). 29/10/2019-31/12/2020. 162.392,5 €. Investigador principal.
- 4 IB16022, La fotólisis de ozono como proceso de oxidación avanzada para eliminar contaminantes del agua Junta de Extremadura. Proyectos de Investigación en los centros de I+D+i de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Juan Fernando Beltrán Novillo. (Universidad de Extremadura). 03/06/2017-02/06/2020. 149.963 €.
- 5 FCT-2016-11287, Fis & Kids. Ayuda para el fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de la Innovación Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. María Luisa Cancillo Fernández. (Universidad de Extremadura). 01/01/2017-31/03/2018. 16.900 €.

C.3. Contratos

- 1 Ajuste de la respuesta angular del espectrorradiómetro Brewer #150 empleando el dispositivo de caracterización angular BAT Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial. Antonio Serrano Pérez. 23/10/2019-27/10/2019. 325 €.
- 2 Estudio sobre el impacto económico de los eventos climáticos extremos: el caso del ovino Fundación Bancaria Caja de Extremadura. Agustín García García. 22/03/2018-22/01/2019. 8.264,46 €.

C.4. Patentes

- 1 Francisco Javier Alonso Romero; José Antonio Bogeat Sánchez-Piqueras; María Luisa Cancillo Fernández; Antonio Serrano Pérez; José Manuel Vilaplana Guerrero. D0529101. Instrumento para la medida de la respuesta angular de espectro-radiómetros España. 16/11/2018.
- 2 Francisco Javier Alonso Romero; Antonio Serrano Pérez; María Luisa Cancillo Fernández; José Antonio Bogeat Sánchez-Piqueras; José Manuel Vilaplana Guerrero. P201831027. Ojiva giroestabilizadora para aeronaves no tripuladas España. 23/10/2018. Universidad de Extremadura.