

Fecha del CVA	14/06/2022
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Joaquín		
Apellidos	Tovar Pescador		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	28/03/1954
DNI/NIE/Pasaporte	24811905B		
URL Web	<a href="http://matras.ujaen.es/es/">http://matras.ujaen.es/es/</a>		
Dirección Email	jtovar@ujaen.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0647-8964		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático Universidad		
Fecha inicio	2016		
Organismo / Institución	Universidad de Jaén		
Departamento / Centro	Física / Escuela Politécnica Superior de Jaén		
País	España	Teléfono	953212428
Palabras clave			

## Parte B. RESUMEN DEL CV

- Su labor investigadora se ha centrado en la Física de la Atmósfera. Es el responsable, desde 1998, del grupo de investigación Modelización de la Atmósfera y Radiación Solar (MATRAS). Posee 5 sexenios, 4 de investigación y 1 de transferencia. Ha participado como investigador en 20 proyectos de investigación de ámbito nacional e internacional de los cuales ha sido el Investigador Principal en 6. Se han suscrito varios contratos OTRI con empresas y entidades, entre ellas la Agencia Andaluza de Energía, para la que hemos desarrollado los mapas eólicos de Andalucía y la aplicación online DIAFEM para el dimensionamiento de instalaciones eólicas y fotovoltaicas. Posee más de 60 aportaciones en revistas JCR , 2 capítulos de libro de la editorial Springer, y 8 artículos en revistas no indexadas con índice de impacto relativo. Ha asistido a 33 Congresos nacionales e internacionales, con más de 110 aportaciones. Ha participado en el Comité Científico de cinco Congresos, dos de ellos internacionales, y actúa como revisor de las revistas Solar Energy, Atmospheric Research, Energy, International Journal of Solar Energy, Applied Energy, Journal of Mountain Science, y de la editorial Springer. He sido miembro asesor del Centro Informático Científico de Andalucía y de otros organismos. Desde 2007 forma parte del VI Task Group de la International Energy Agency (IEA) en el campo de la energía solar. En el año 2009 organizó el IX Expert Meeting de la IEA. Ha dirigido 6 tesis doctorales. En la actualidad parte de la investigación que desarrolla está orientada al estudio del recurso solar y eólico tanto en su evaluación como en la predicción y su aplicación en la industria firmando contratos con grandes empresas del sector como REE, ABENGOA, MAGTEL, etc. En el año 2011 fue el promotor de la Empresa de base Tecnológica SYNERMET WEATHER SOLUTIONS.

- Ha impartido clases en varias Titulaciones de Ingeniería, programas de Doctorado y másteres. En la actualidad imparte clases en el Máster oficial de Geofísica y Meteorología (GEOMET), con mención de calidad, de la Universidad de Granada, en el máster Energías Renovables de la UJA y en el máster de "Tecnología Ambiental" de la UHU y UNIA. y Sostenibilidad y Eficiencia energética en los edificios y en la industria.

-Ha desempeñado los cargos de Subdirector de Relaciones Internacionales de la Escuela Politécnica Superior de Jaén (1997-1999), Director de los Servicios Centrales de Informática de la Universidad de Jaén (1999-2004), Director del Departamento de Física (2004-2007) Vicerrector de Convergencia Europea, Postgrado y Formación Permanente (2007-2011) y Delegado del Rector para los Campus de Excelencia en que participa Jaén (2011-2013). A nivel autonómico he sido miembro del Consejo Rector del Centro Informático Científico de Andalucía, Miembro de las Comisiones andaluzas para la implantación de los Títulos de Grado, Miembro de la Comisión andaluza de Postgrado, Secretario de la Comisión andaluza de los

Títulos de Ingeniería, Además ha sido miembro del Claustro Universitario, Miembro de la Junta de Gobierno de la Escuela Politécnica Superior, Miembro de la Comisión Académica Sectorial de Universidades (CASUE), Miembro de la Comisión para la redacción de los estatutos de la Universidad de Jaén, etc.

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

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

- 1 **Artículo científico.** Pozo-Vazquez; Tovar-Pescador. 2021. Assessment of new solar radiation nowcasting methods based on sky-camera and satellite imagery Applied Energy. Elsevier. 1-292, pp.1-16.
- 2 **Artículo científico.** Fernandez; Sanchez-Gomez; Tovar-Pescador. 2020. Multitemporal Analysis of Gully Erosion in Olive Groves by Means of Digital Elevation Models Obtained with Aerial Photogrammetric and LiDAR Data ISPRS Int. J. Geo-Inf.MDPI. 9-260, pp.1-29.
- 3 **Artículo científico.** ; Rodriguez-Benitez; Arbizu-Barrena; Tovar-Pescador; Pozo-Vazquez. 2018. Analysis of the intra-day solar resource variability in the Iberian Peninsula Solar Energy. Elsevier. 171, pp.374-387.
- 4 **Artículo científico.** Arbizu-Barrena; Ruiz-Arias; Pozo-Vazquez; Tovar-Pescador. 2017. Short-term radiation forecasting by adventing and diffusing MSG cloud index Solar Energy. 155, pp.1092-1103.
- 5 **Artículo científico.** Ruiz-Arias; Arbizu-Barrena; Santos-Alamillos; Tovar-Pescador; Pozo-Vázquez. 2016. Assessing the surface solar radiation budget in the WRF model: A long-term spatio-temporal analysis Monthly Weather Review.16, pp.703-711.
- 6 **Artículo científico.** Álvaro Linares Rodríguez; Samuel Quesada Ruiz; Antonio David Pozo Vázquez; Joaquín Tovar Pescador. 2015. An Evolutionary Artificial Neural Network Ensemble Model For Estimating Hourly Direct Normal Irradiances From Meteosat Imagery Energy. 91, pp.264-273. ISSN 0360-5442.
- 7 **Artículo científico.** José Antonio Ruiz Arias; Samuel Quesada Ruiz; Álvaro Linares Rodríguez; Joaquín Tovar Pescador; Antonio David Pozo Vázquez. 2015. An advanced ANN-based method to estimate hourly solar radiation from multi-spectral MSG imagery Solar energy. 115, pp.494-504. ISSN 0038-092X.
- 8 **Artículo científico.** José Antonio Ruiz Arias; Clara Arbizu Barrena; Joaquín Tovar Pescador; Antonio David Pozo Vázquez. 2015. Assessing the surface solar radiation budget in the WRF model: A long-term spatio-temporal analysis Monthly Weather Review. 25-3, pp.1-10.
- 9 **Artículo científico.** Linares-Rodríguez; Lara-Fanego; Pozo-Vazquez. 2015. Closure Discussion on One-Day-Ahead Streamflow Forecasting Using Artificial Neural Networks and a Meteorological Mesoscale Model Journal of Hydrology Engineering.ASCE. [http://dx.doi.org/10, pp.150-151.](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)1084-0699(2015)10:1(150-151))
- 10 **Artículo científico.** Francisco Javier Santos Alamillos; Antonio David Pozo Vázquez; José Antonio Ruiz Arias; Joaquín Tovar Pescador. 2015. Combining wind farms with concentration solar plants to provide stable renewable power Renewable energy. 76, pp.536-550. ISSN 0960-1481.
- 11 **Artículo científico.** Francisco Javier Santos Alamillos; Antonio David Pozo Vázquez; José Antonio Ruiz Arias; Joaquín Tovar Pescador. 2015. Influence of the land-use misrepresentation on the accuracy of WRF wind estimates: Evaluation of GLCC and CORINE land-use maps in Southern Spain Atmospheric Research. 157, pp.17-28. ISSN 0169-8095.
- 12 **Artículo científico.** Clara Arbizu Barrena; Antonio David Pozo Vázquez; José Antonio Ruiz Arias; Joaquín Tovar Pescador. 2015. Macroscopic cloud properties in the WRF NWP model. An assessment using sky camera and ceilometer data JGR-Atmospheres. 120. ISSN 2169-8996.

**13 Artículo científico.** Álvaro Linares Rodríguez; Vicente Lara Fanego; Antonio David Pozo Vázquez; Joaquín Tovar Pescador. 2015. One-Day-Ahead Streamflow Forecasting Using Artificial Neural Networks and a Meteorological Mesoscale Model Journal of Hydrology Engineering. 20-9. ISSN 1084-0699.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Analysis of the solar and wind energy resources of the Iberian Peninsula and development of their forecasting techniques for a low carbon power system (MET4LOWCAR). David Pozo Vazquez. (Ministerio de Ciencia y Educación). 01/01/2020-31/12/2022. 120.000 €.
- 2 Proyecto.** Análisis y Modelado del impacto del aerosol sobre las nubes y la precipitación. Lucas Alados Arboledas. (Junta de Andalucía). 01/01/2020-31/12/2022. 80.000 €.
- 3 Proyecto.** Mejora del pronóstico de la radiación solar a corto plazo mediante el análisis de las condiciones meteorológicas sinópticas (ProMeSolar). David Pozo Vazquez. (Ministerio de Ciencia Innovación Universidades). 01/01/2020-30/12/2022. 68.500 €.
- 4 Proyecto.** Towards an integrated model for solar Energy forecasting. David Pozo Vazquez. (Ministerio de Economía y Competitividad). 01/01/2015-31/12/2019. 93.000 €.
- 5 Proyecto.** Mejora de las Técnicas de Predicción Solar. Universidad de Jaén. Joaquín Tovar Pescador. (Universidad de Jaén). 01/10/2017-01/10/2019. 40.000 €.
- 6 Contrato.** DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA GIS DE MAPA DE RIESGOS DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS DE LA PROVINCIA DE JAEN Diputación de Jaén. J. Tovar-Pescador. 27/07/2018-27/07/2020. 50.000 €.
- 7 Contrato.** Predicción operacional Eventos AICING Universidad de Granada. D. Pozo-Vázquez. 16/01/2018-31/03/2018. 5.785,12 €.
- 8 Contrato.** Diseño de una herramienta GIS para el uso de mapas de riesgo de las infraestructuras de Jaén Diputación de Jaén. Joaquin Tovar Pescador. 24/01/2017-24/01/2019. 50.000 €.
- 9 Contrato.** Evaluación Proyecto 440.438 EQA Certificación I+D+i. J.Tovar-Pescador. Desde 13/09/2016. 750 €.
- 10 Contrato.** Investigación sobre riesgos asociados a las infraestructuras viarias de la provincia de Jaén Diputación de Jaén. 01/10/2015-01/04/2018. 50.000 €.
- 11 Contrato.** Desarrollo de software para la detección y seguimiento de nubes SYNERMET WEATHER SOLUTIONS S.A.. D. Pozo-Vazquez. 27/02/2015-29/11/2015. 21.770 €.
- 12 Contrato.** Colaboración en el marco del proyecto AICING Universidad de Granada. D. Pozo-Vázquez. 01/01/2015-01/04/2015. 2.250 €.