Los fenómenos meteorológicos y su influencia en nuestro planeta, en Campus: Panel de Expert@s de UniRadio Jaén

14/03/2025

El investigador Joaquín Tovar Pescador en Panel de Expert@s de UniRadio Jaén
Temática
Investigación
Fuente
Álvaro García Conde / UniRadio Jaén

El catedrático de Física Aplicada de la Universidad de Jaén **Joaquín Tovar Pescador** ha intervenido en el programa *Campus: Panel de Expert@s*, espacio dirigido y presentado por **Julio Ángel Olivares Merino**, en UniRadio Jaén. Como responsable del Grupo de Investigación "Modelización de la Atmósfera y Radiación Solar (MATRAS)", las indagaciones de Joaquín Tovar giran en torno a la meteorología y a los recursos energéticos renovables.

Las líneas de investigación del mencionado grupo se articulan, tal como afirmó el investigador responsable en los micrófonos de la radio universitaria, "en tres grandes campos, fundamentados en la predicción de energías renovables basadas en la atmósfera —la energía solar y la eólica—; en la complementación de ambas energías renovables para sustituir a los combustibles fósiles dentro de la Península Ibérica y en aspectos de micrometeorología".

En lo que atañe al estudio de la micrometeorología, Tovar Pescador explicó que se trata de aplicar los principios de la meteorología en zonas relativamente pequeñas, donde hay que tener en cuenta, aparte de los grandes parámetros climáticos, las condiciones particulares del lugar que se pretenda analizar. En ese sentido, en el seno del grupo de investigación, se elaboró un mapa de riesgos que examina distintos factores relacionados con la red de carreteras, donde meteorología y geología convergen para mejorar las condiciones de dichas vías. Así pues, ese mapa de riesgos "consiste en determinar, dentro de la provincia de Jaén, aquellas zonas que, por sus características geológicas y por las probabilidades meteorológicas, son susceptibles de provocar accidentes", aclaró Tovar Pescador.

Atendiendo a la posible prevención de riesgos meteorológicos, el investigador invitado puntualizó que los fenómenos meteorológicos son impredecibles en numerosas ocasiones. Por ello, "lo ocurrido en Valencia recientemente no se pudo pronosticar con demasiada antelación. Lo que sí se sabe es que acontece una serie de episodios atmosféricos con una cierta frecuencia, de ahí que puedan repetirse con bastante probabilidad, lo que conlleva la posibilidad de realizar predicciones meteorológicas con un rango de días y de horas más exacto", indicó el catedrático.

Asimismo, Joaquín Tovar informó de que, en la página web del grupo de investigación (https://matras.ujaen.es/), los usuarios pueden conocer el estado de la atmósfera o del océano a través de modelos físicos bastante fiables con una antelación de hasta tres días, puesto que, continuamente, se actualizan los datos de aquello que está ocurriendo en el planeta en términos meteorológicos para ofrecer a la sociedad predicciones suficientemente precisas.

En lo concerniente a los recursos solares, Tovar Pescador aseguró que su grupo de investigación sigue analizando “cuánta energía fotovoltaica se puede producir mediante paneles fotovoltaicos y parques eólicos”. De este modo, se recopila cuál es el recurso solar que hay en España pormenorizadamente a fin de estudiar de cuánta energía dispone el país en la medida en que se pretende aprovecharla al máximo. Además, se han de considerar las “restricciones relativas a las cuestiones topográficas con el objetivo de analizar el potencial fotovoltaico y el eólico, que se complementan muy bien para sustituir a los combustibles fósiles”, apuntó el investigador.

En definitiva, las investigaciones realizadas por el grupo de investigación que lidera Joaquín Tovar Pescador se conforman como fundamentales para el progreso en el ámbito de las energías renovables y en la prevención de riesgos derivados de fenómenos meteorológicos adversos. Por ende, a través de sus modelos predictivos y del análisis de datos actualizados, el grupo MATRAS de la UJA contribuye al desarrollo de un futuro más seguro y ecológico.

Enlaces relacionados

- (Podcast) Programa en iVoox
- (Vídeo) Programa en UJA TV