

[24/06/2008]

Científicos realizan simulaciones de cambio climático para Andalucía - Medio Ambiente

Gobierno C.A. Andalucía

24. Junio '08 - Expertos de las Universidades de Granada, Jaén y Almería han iniciado un proyecto de investigación dirigido a realizar simulaciones de cambio climático de alta resolución para Andalucía.

Este trabajo de excelencia, dotado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa con 167.036,30 euros, permitirá estudiar el incremento de riesgos por olas de calor y frío, inundaciones o sucesos extremos en general durante el presente siglo.

A través de este proyecto, denominado Proclian, los científicos, dirigidos por Yolanda Castro Díez, de la Universidad de Granada, realizarán diferentes proyecciones de cambio climático de alta resolución (hasta 10 kilómetros), "aunque para algunas zonas especiales, se podrán obtener proyecciones de una resolución de hasta 4 kilómetros", apunta Castro.

"La necesidad de disponer de proyecciones de los impactos del cambio climático en los diferentes ecosistemas y sectores socioeconómicos plantea el urgente problema de estimar una descripción cualitativa y cuantitativa de los cambios que se esperan en el clima durante el siglo XXI. Tan importante como describir y cuantificar tales cambios es acotar y evaluar las incertidumbres asociadas a ellos", subraya.

Tradicionalmente, las estimaciones de cambio se han realizado con la ayuda de modelos de circulación general acoplados atmósfera-océano, que tienen una resolución horizontal típica de unos cientos de kilómetros. Son modelos que simulan el flujo de circulación general atmosférico. Sin embargo, el clima regional está fuertemente influido por características locales tales como montañas o uso del suelo, que no están bien representadas en estos modelos debido a su escasa resolución espacial.

En el caso de Andalucía, la comunidad presenta un clima fuertemente afectado por el ciclo anual medio de la corriente en chorro atlántica y por sus desviaciones, lo que la convierte en un espacio de alto interés debido a su compleja topografía, su variada cubierta terrestre y su situación geográfica crítica, localizada en la zona de transición entre latitudes medias y subtropicales. "Existen grandes variaciones que no existen en otras, desde alta montaña a costa, y evidentemente Andalucía es un buen escenario de investigación", añade.

Técnicas de regionalización

En las últimas décadas, los científicos han trabajado las denominadas técnicas de regionalización o 'downscaling' para resolver este problema en estudios de cambio climático a escala regional. Estas técnicas pueden ser de tipo estadístico, que toma como referencia registros climáticos recientes y del pasado (paleoclimáticos); y dinámico, que resulta de la aplicación de modelos basados en las ecuaciones de la dinámica atmosférica y proporcionan una resolución más alta.

"La estrategia básica consiste en la realización de un 'downscaling' dinámico, en el que se utilizan las salidas de modelos de circulación general, que simulan la respuesta del sistema climático a gran escala para distintos escenarios de cambio climático y que tiene en cuenta características locales (topografía, cubierta vegetal, etc.) para obtener estimaciones realistas de cambio climático a alta resolución espacial", asegura Castro.

Recientemente se han venido realizando estudios para la Península Ibérica, pero la resolución no supera los 50 kilómetros. Esto supone la imposibilidad de reproducir la alta variabilidad espacial correspondiente a algunas variables climáticas como ocurre con la precipitación o con las características de suelo (zonas de nieve o humedales). "En particular en Andalucía tal resolución no distinguiría zonas como Doñana, Sierra Nevada, Cazorla o Cabo de Gata de sus respectivos entornos", prosigue.

El grupo de investigación elaborará una carta climatológica de temperaturas medias, máximas y mínimas y precipitación de la región andaluza a partir de los registros instrumentales, en el periodo 1970-2000, con una resolución espacial de 10 kilómetros; y realizarán un análisis comparativo con las proyecciones de cambio climático para el periodo 2000-2100.

**HAZ CLIC AQUÍ****AGROANUNCIOS**[Plantones de Olivo](#)[Tractor John Deere 7610](#)[Minitractor Iseki TX1300 4x4 con rotavator](#)[Más anuncios](#)**Curso Cambio Climático**

Mº de Medio Ambiente. Prácticas, talleres y visitas guiadas.

www.fundacion-biodiversidad.es**ahorrar agua**

sistemas de ahorro de agua reduzca su consumo de agua

www.aguasostenible.com

Anuncios Google