

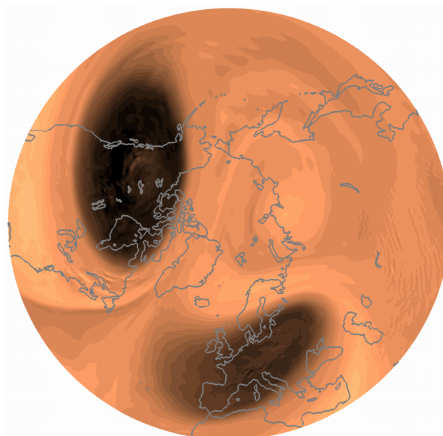


Oferta de Contrato Predoctoral (FPU) en Dinámica Atmosférica y Climática

Cambios en la circulación estratosférica bajo cambio climático

Dirección: Marta Ábalos y Álvaro de la Cámara, Depto. Física de la Tierra y Astrofísica. UCM.

La circulación de Brewer-Dobson (BDC) es la **circulación global de la estratosfera** que gobierna la distribución del ozono y otros gases importantes para el balance radiativo terrestre, actuando como una gran “cinta transportadora” a escala planetaria. Esta circulación está forzada por ondas atmosféricas de distintas escalas y orígenes, desde ondas planetarias con escalas espaciales de miles de km hasta ondas de gravedad de pocos km.



A pesar de que los modelos actuales coinciden en proyectar una aceleración de la BDC en **escenarios de cambio climático**, persisten incertidumbres fundamentales sobre la contribución de los distintos tipos de ondas, ya que algunas de ellas no se resuelven explícitamente en los modelos, y las implicaciones para la recuperación de la capa de ozono y la evolución del vórtice polar, con impactos en el clima en superficie.

Esta tesis doctoral abordará estas preguntas abiertas combinando experimentos con modelos idealizados, salidas de proyecciones de cambio climático de las iniciativas internacionales CMIP y CCMI, y los reanálisis de observaciones más recientes.



Lo que ofrece el proyecto

1. **Solicitud de contrato FPU:** Preparación de la solicitud del contrato de Formación de Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
2. Integración en el grupo de investigación STREAM (www.ucm.es/stream) especializado en dinámica de la atmósfera y cambio climático con proyección internacional.
3. Estancias de investigación en centros de reconocido prestigio en meteorología y clima.



Perfil del Candidato/a

Buscamos graduados/as y estudiantes de Máster con una alta motivación por la investigación en física del clima y dinámica atmosférica.

- Titulación: Graduado/a en Física, Matemáticas, o Ingeniería.
- Máster: Graduado/a o matriculado/a en un Máster Oficial en el curso actual (*imprescindible para poder concurrir a la convocatoria FPU*).
- Expediente académico competitivo (orientativamente > 8, dado el carácter competitivo de las ayudas FPU).



Contacto: Si estás interesado/a, envía un e-mail a mabalosa@ucm.es y/o acamarai@ucm.es antes del 31 de octubre de 2026.