

PROJECTES DE RECERCA

(Recerca Bàsica relacionada amb la Sostentibilitat)

Títol del projecte:	Núvols i Canvi Climàtic: Anàlisi Climatològic de la nuvolositat en la Península Ibèrica, i mesura i modelització dels seus efectes radiatius en superfície (NUCLIER).
Línia de Recerca:	Núvols: observació i climatologia.
Any de realització	del 12 de desembre de 2004- 12 de desembre de 2007
Programa o Institució finançador/a:	Ministerio de Educación y Ciencia (CGL 2004-02325)
Investigadors/es:	Josep-Abel González Antoni Viúdez Magda Llach Javier Martín-Vide Arturo Sánchez Lorenzo
Breu Resum:	<p>Els núvols són un factor clau en els processos que regulen el clima, donada la seva influència en el balanç energètic i en el cicle hidrològic. Determinar en quina mesura els núvols contribueixen al canvi climàtic és un problema difícil de resoldre per la complexitat dels processos en els quals intervenen, la gran quantitat d'informació necessària, i la incertesa associada a les dades disponibles. Aquest projecte contribuirà a la reducció d'aquestes dificultats. D'una banda, es descriurà la climatologia de núvols en la Península Ibèrica, i s'analitzarà l'existència de tendències significatives en la quantitat i/o tipologia de núvols presents en els últims decennis. Per altra banda, s'estudiarà si és possible adequar models de transferència radiativa unidimensionals per a la descripció dels efectes radiatius dels núvols. Per això, primer es construirà una base de dades que contingui mesures de radiació solar i radiació infraroja atmosfèrica, i observacions contínues i simultànies del cel; i a continuació s'establirà una metodologia per a la utilització dels models i la millora de la correspondència entre les seves estimacions i les mesures experimentals, per a tot tipus d'estats del cel (serens, nuvolosos i coberts).</p>