

MAGDALENA AROCA. VALÈNCIA

■ Un equip del Image Processing Laboratory (IPL) de la Universitat de València (UV) participa en el projecte CIMR L2 PAD per a desenvolupar el processador que permetrà estimar les principals variables climàtiques del planeta a partir de dades de satèl·lit CIMR de l'EIXA. Amb CIMR, l'Agència Espacial Europea (ESA) cerca salvaguardar les regions polars dels devastadors efectes, a escala global, del canvi climàtic.

La UV crearà els algorismes per a estimar paràmetres com el contingut d'aigua del sòl o la temperatura de la superfície terrestre, entre altres. El projecte contribuirà a augmentar les capacitats del servei europeu Copernicus, el principal proveïdor mundial de dades d'observació de la Terra.

CIMR L2 Product and Algorithm Development (PAD) és un element essencial de la missió CIMR (Copernicus Imaging Microwave Radiometer), dissenyada per a salvaguardar l'Àrtic dels majors augments de temperatura que patix el planeta i afrontar un possible escenari futur sense la presència de gel marí. Es tracta d'una de les sis missions 'Copernicus Sentinel Expansion' que l'Agència Espacial Europea (EIXA) està desenvolupant per a expandir les capacitats del programa Copernicus.

Dirigit per Maria Piles, enginyera de Telecomunicacions i investigadora del Image Processing Laboratory (IPL), l'equip de la Universitat de València s'en-

La UV participa en un projecte per a salvaguardar l'Àrtic del canvi climàtic

► La iniciativa de l'Agència Espacial Europea contribuirà a augmentar les capacitats de Copernicus, principal proveïdor de dades d'observació de la Terra



María Piles dirigeix l'equip de la UV al projecte.

uv

turs mesuraments de microones del satèl·lit CIMR, millorant les capacitats europees d'observació de la Terra.

Un salt significatiu

«Este projecte suposa un salt significatiu en la tecnologia d'observació de la Terra», comenta Maria Piles. «Per primera vegada podrem observar variables fonamentals del cicle d'aigua del planeta, com són la grossària del gel marí, la salinitat dels oceans i la humitat del sòl des d'una mateixa plataforma, amb una revisita diària i amb una precisió i resolució espacial sense precedents», afeg la científica valenciana.

Com a tret distintiu, el projecte es desenvolupa des d'un enfocament de codi obert per als anomenats Documents de Base Teòrica d'Algorismes (ATBDs) i per al programari, promovent els principis FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability and Reusability), és a dir, procurant una ciència transparent i reproducible. CIMR L2 PAD es duu a terme mitjançant un consorci d'experts i organitzacions europees dirigit pel Meteorologisk Institutt (MET) de Noruega. A més de la Universitat de València, el consorci està format per 12 socis, entre centres d'investigació, universitats i empreses privades.

L'ESA ha difós recentment un vídeo sobre CIMR, una missió que buscarà solucions al problema del desglaç a l'Àrtic, aprofitant les capacitats del qual serà el radiòmetre més gran i precís de l'EIXA i fent un pas de gegant en tecnologia d'observació de la Terra.

carregarà de desenvolupar els algorismes que estimaran la humitat del sòl i el contingut d'aigua en la vegetació, així com la temperatura de la superfície terrestre, i detectarà la presència d'aigües inundades. Per a això, l'equip de la UV utilitzarà els fu-

«Per primera vegada podrem observar variables fonamentals del cicle d'aigua del planeta», apunta la investigadora

CIMR L2 PAD es duu a terme amb un consorci d'experts i entitats dirigit pel Meteorologisk Institutt (MET) de Noruega