

El 'Menut' formarà part de la primera constel·lació compartida de satèl·lits per afrontar els reptes de l'emergència climàtica

written by David Folch | 21 de setembre de 2022

El 'Menut', el segon nanosatèl·lit que el Govern posarà en òrbita en el marc de l'[Estratègia NewSpace de Catalunya](#), formarà part de l'OpenConstellation, una infraestructura satel·lital compartida sense precedents que permetrà afrontar reptes globals relacionats amb l'emergència climàtica, la crisi energètica, i els recursos i desastres naturals, entre d'altres.

L'anunci d'aquesta infraestructura, creada i gestionada per l'empresa adjudicatària de la construcció, llançament i operació del 'Menut', Open Cosmos, s'ha fet avui a París en el marc de la 73a edició de l'International Astronautical Congress (IAC 2022), l'esdeveniment espacial més important del món, on Catalunya participa per primera vegada amb un pavelló propi.

El projecte OpenConstellation neix amb l'objectiu d'esdevenir la infraestructura global i compartida de satèl·lits d'observació de la Terra més gran del món, amb satèl·lits aportats per les organitzacions espacials, països, institucions o empreses d'arreu que s'hi vulguin adherir, per posar les dades i la informació espacials al servei dels grans reptes mundials, com ara la transformació digital i el canvi climàtic. En aquest sentit, algunes de les principals organitzacions espacials d'Europa ja han aportant el primer conjunt de satèl·lits a la constel·lació.

El nanosatèl·lit català 'Menut' -amb la Generalitat de Catalunya i l'IEEC com a impulsors-, i el britànic 'Mantis' -de l'agència espacial del Regne Unit (UK Space Agency) i l'Agència Espacial Europea (ESA)-, que es posaran en òrbita a finals d'aquest any, seran els dos primers dels 7 satèl·lits que integren la primera generació de l'OpenConstellation.

La infraestructura incorporarà posteriorment nous lots de satèl·lits, a partir de les aportacions de membres actuals i de nous, amb l'objectiu d'arribar a un total de 25 satèl·lits amb la combinació de resolució espacial i espectral que requereix el mercat.

Per la seva naturalesa d'infraestructura compartida, on els membres associats aporten els seus satèl·lits a canvi de l'accés a les dades de tota la constel·lació, el projecte OpenConstellation proporciona a governs, empreses i organitzacions l'equilibri adequat entre el pressupost que aquestes entitats es poden permetre dedicar-hi i el rendiment associat que necessiten obtenir-ne.

La infraestructura es basa en tecnologies digitals avançades que Open Cosmos ha desenvolupat en col·laboració amb agències espacials i combina les últimes capacitats de telecomunicacions per satèl·lit (processament i compressió a bord, la IA integrada, la connectivitat IoT per satèl·lit i les comunicacions làser...) amb els sensors d'observació de la Terra i les capacitats de processament de dades més avançades.

Les dades processades dels satèl·lits de l'OpenConstellation estaran disponibles per a les agències i entitats associades, que podran accedir-hi i analitzar-les a través de la plataforma d'intercanvi de dades d'Open Cosmos, DataCosmos. Gràcies a aquestes dades, es podran abordar reptes com ara el seguiment de programes agrícoles, la detecció d'amenaces ambientals i la identificació de pràctiques mineres il·legals.

Un dels objectius de l'Estratègia NewSpace de Catalunya -

promoguda pel Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori, l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC), la Fundació i2CAT i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)- és la cooperació internacional, així com la projecció i connexió de l'ecosistema català amb altres pols d'innovació de caràcter internacional. En aquest sentit, l'OpenConstellation suposa un entorn de col·laboració per promoure l'intercanvi de coneixement i l'associació tecnològica, enfortint les relacions entre agències governamentals i establint acords de política industrial en el sector espacial.