

Rebut el primer senyal del nanosatèl·lit Enxaneta a l'Estació Terrestre per a Satèl·lits de l'Observatori del Montsec

written by Redacció Unilateral | 24 de març de 2021

Ahir dimarts es va rebre el primer senyal del nanosatèl·lit [Enxaneta](#) a l'Estació Terrestre per a Satèl·lits de l'Observatori del Montsec, confirmant la seva operativitat.

El primer nanosatèl·lit de la Generalitat ja és a l'espai. S'ha enlairat aquest dilluns, 22 de març, a les 7:07 h (hora catalana), des del cosmòdrom de Baikonur, al Kazakhstan. El llançament s'ha produït tal com estava previst, a bord d'un coet Soyuz 2, que ha assolit la seva òrbita destí. A diferència dels grans satèl·lits geostacionaris, que es troben a quasi 36.000 quilòmetres d'alçada, aquest està situat en una òrbita baixa, a 500 km del nostre planeta.

Batejat amb el nom d'“**Enxaneta**” pels infants de Catalunya, aquest és el primer dels nanosatèl·lits que el Govern de la Generalitat posarà en òrbita en el marc de [l'Estratègia NewSpace de Catalunya](#), una aposta per la nova economia de l'espai com a sector de futur i de generació de llocs de feina.

L'“Enxaneta” és un CubeSat de 3 unitats. Té una mida aproximada d'una capsa de sabates i pesa prop de 10 kg. Viatja a una velocitat d'uns 7 km per segon i dona una volta completa a la Terra cada 90 minuts. Abans de començar a donar servei, tindrà un període de calibració d'unes 3 o 4 setmanes.

El nanosatèl·lit passarà per sobre de Catalunya dues vegades

al dia i totes les dades que reculli al seu pas les transmetrà a la *Ground Station* (estació terrestre) ubicada a l'[Observatori Astronòmic del Montsec](#) (OAdM), que es troba a Sant Esteve de la Sarga, al Pallars Jussà, i està gestionada per l'[Institut d'Estudis Espacials de Catalunya](#) (IEEC). Les dades seran explotades inicialment pels departaments de la Generalitat, amb la voluntat, a posteriori, d'obrir-les a universitats, centres de recerca, centres tecnològics i empreses.

L'“Enxaneta”, que ha estat desenvolupat per les empreses Open Cosmos i Sateliot a través d'un contracte licitat per l'IEEC, desplegarà serveis de connectivitat global d'Internet de les Coses (IoT, per les seves sigles en anglès) amb cobertura 5G. D'aquesta manera permetrà la comunicació i l'obtenció de dades de sensors ubicats arreu del territori català, fins i tot en zones de difícil accés o que no tenen cobertura de les xarxes de telecomunicacions terrestres convencionals.

Això permetrà, entre d'altres aplicacions, monitorar el cabal dels rius i les reserves d'aigua arreu del territori per millorar i fer més eficient la gestió de l'aigua; el seguiment i protecció de la fauna salvatge; la recepció de dades meteorològiques d'estacions ubicades en llocs remots; el monitoratge de moviments del sòl per preveure desastres naturals i el monitoratge de ramats i de conreus per detectar malalties i definir estratègies més eficients.

El satèl·lit operarà per un període de 3 o 4 anys i després es forçarà la seva reentrada a l'atmosfera i posterior desintegració.

NewSpace, un àmbit econòmic en creixement

El llançament d'aquest nanosatèl·lit suposa el tret de sortida de les missions satel·litals de [l'Estratègia NewSpace de Catalunya](#), que vol donar suport al desplegament d'aquesta nova economia de l'espai per fer de Catalunya un pol d'innovació,

lideratge i d'atracció de talent i d'empreses en l'àmbit d'aquest sector actualment en creixement.

L'estratègia ha estat dissenyada per aprofitar i maximitzar les oportunitats d'una nova àrea econòmica, el NewSpace, basada en l'ús de satèl·lits de petites dimensions que orbiten a baixa altura i en l'explotació de les seves dades, amb l'objectiu de millorar els serveis de la Generalitat i de diferents sectors productius.

Actualment, l'ecosistema NewSpace a Catalunya el formen més de 30 empreses emergents, algunes d'elles líders a escala mundial, 13 centres de recerca i d'innovació, i una incubadora de negocis de l'Agència Espacial Europea (ESA BIC Barcelona).

Es calcula que el desenvolupament d'aquesta nova economia d'alt valor afegit generarà 1.200 nous llocs de treball en els propers 4 anys i 280 milions d'euros de facturació.