

PRENTSA OHARRA

Bultzada teknologikoa Euskaditik nazioarteko espazioko norgehiagokari

- *Tekniker zentro teknologikoak Hiperion proiektua gidatzen du, espazioko teknologia berriak garatzea eta etorkizuneko planeta-misioak eta horien premia zientifikoak hobetzeko teknika berriak ikertzea xede duena*
- *Ekimenak behar diren tresnak emango dizkie sektoreko euskal enpresei nazioarteko merkatuan kokatzeko eta erreferentzia-agentziekin lankidetzak aukerak irekitzeko, esaterako ESArekin.*

[Eibar, 2022ko urriak 4] - Nazioarteko agentzien arteko lankidetzak, hala nola Europako Espazio Agentziaren (ESA), NASAREN edo Esplorazio Aeroespazialeko Agentzia Japoniarraren (JAXA) artekoa, egungo espazioko norgehiagokaren oinarrietako bat da, Ilargian eta Marten gizakien eta roboten esplorazioa eta ikerketa zientifikoko misioak oinarri dituenak. Horren adierazgarri, NASA eta ESAREN arteko lotura da, Artemis programaren bidez. Artemis programak astronautak eramango ditu Ilargira hamarkada honetan, lehen emakumea barne, eta Mars Sample Return (MSR) misioaren diseinuaz eta garapenaz arduratuko da, Martetik Lurrera laginak ekartzeko xedez.

Testuinguru horretan, Basque Research and Technology Alliance (BRTA) erakundeko kide den **Tekniker**, zentro teknologikoak gidatutako Hiperion proiektuaren egitekoa da industria espazialari lotutako Euskadiko enpresen I+G indartzea, euskal industriaren zenbait eragileren ezagutza eta esperientzia elkartuz, etorkizuneko misio planetarioen premia zientifiko eta teknologikoei erantzuneko teknologia eta teknika berriak garatzeko.

“ESAREN plan teknologikoak eta sektoreko euskal enpresek eskatzen duten teknologia espazial berria sortzen eta transferitzen lan egingo dugu”, azaldu du Borja Pozo Teknikerreko arlo espazialeko koordinatzaileak.

Teknikerrek esperientzia handia du teknologiaren garapenean, eta bere gaitasunak eskainiko ditu fabrikazio gehigarrian, materialetan eta osagaietan, elektronikan eta kontrolean,

metrologian, robotikan, egituretan eta instrumentazio konplexuan, Euskadiko enpresek norgehiagoka espazial berrian nazioartean duten kokapena hobetzeko irtenbideak diseinatzeko.

Gainera, proiektuaren esparruan garatutako punta-puntako teknologia hainbat sektoretara esportatu ahal izango da (medikuntza, industria, energia, automobilgintza, etab.), eta horrek Euskadiko I+G eta bertako enpresen lehiakortasuna indartuko ditu.

“Teknologiaren eta zientzia espazialaren ezaugarri nagusiak muturreko inguruneetan dituzten fidagarritasun handiaren eta pisu txikiaren eskakizunak dira, eta horrek benetako ingeniari-tza-erronkak planteatzen ditu. Erronka horiek ebatziz gero, irtenbide teknologikoak eguneroko aplikazio berrietan eta merkatu zabaletan ezarri ahal izango dira, lehiakortasun teknologikoa indartuz”, adierazi du Teknikerreko ikertzaileak.

Planeta- eta ilargi-miaketako misioak

Industria-eragileen partzuergoak prestatutako garapenen artean, NASA eta ESAren artean misio espazial bateratua egiteko etorkizuneko tresna bat ikertzea dago, hain zuzen ere ingurune izoztuak dituzten *Ice Giants* deituriko planetetara (Urano eta Neptuno).

“Teknikerren, bi planeten konposizio kimikoa eta tenperaturak neurtzeko balioko duen tresnaren optika egokigarriaren ardura hartu dugu. Horretarako, leiar estaliekin lan egiten dugu. Leiar horiek espektro anitzeko iragazkiaren lana egin eta mekanismoak erabiltzea saihestuko dute, huts egiteko aukera murriztuz”, erantsi du Teknikerreko adituak.

Halaber, zentroa kontrol termiko adimenduneko eta moldagarriko sistema bat garatzen ari da, espazio-ontzien barruko tenperatura kontrolatzeko elektronika malguan oinarritua, bai eta aztarna magnetiko txikiko mekanismoak ere, espaziotik grabitazio-uhinak behatzeko LISA misio zientifikoan aplika daitezkeenak, eta planeten arteko laser bidezko komunikazio optikoen sistema bati buruzko azterlan bat, hain zuzen ere Lurraren eta Marteren artekoa.

Teknikerrek, bestalde, Hiperion proiektuaren zerbitzura jarri du Ilargia aztertzeko Ilargiaren hautsaren kontrako estaldura antiestatikoak aztertzeko funtzio anitzeko gainazaletan duen ezagutza ere. Eta *in-space* mihiztaduraren erronka ere landu du robotika bidez, eta satelite

horretan egiturak eraikitzeke simulazioa egin du, ingurune- eta grabitate-baldintzak kontuan hartuta.

Gainera, beste ikerketa-ildoetako bat VIS/NIR Espektroskopia teknikaren bidez atmosfera planetarioak aztertzea izan da, egungo planeta-behaketarako tresnak hobetzeko xedez.

Tekniker buru duela eta 2022ko abenduan amaitzea aurreikusita, Hiperion da Eusko Jaurlaritzaren Elkartek programaren barruko lehen proiektua. Elkartek espazioari buruzko proiektua da, oso-osorik. Beste zentro eta unibertsitate batzuek ere parte hartzen dute proiektuan, baita sektoreko enpresa eta entitateek osatutako aholku-batzordea duen partzuergo batek ere.

Teknikerri buruz

Tekniker fabrikazio aurreratuan, gainazalen ingeniartzan, produktu-ingeniartzan eta fabrikaziorako IKTetan espezializatutako zentro teknologikoa da. I+G+b-aren bidez gizarte osoari hazkundera eta ongizatea eransteko xedea dauka, eta enpresa-ehunduraren lehiakortasunari modu jasangarrian laguntzen dio. Tekniker Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kidea da.

Informazio gehiago izateko:

GUK ► Unai Macias

unai@guk.eus | Tel. 690 212 067