

A satellite with solar panels is shown in space, with the Earth's horizon and atmosphere visible in the background. The satellite is positioned in the lower right, with its solar panels extending towards the center. The Earth's surface shows green land and blue oceans. The overall scene is set against the blackness of space.

E

SPAZIOA

Kokapena zehazteko teknikak, nabigazio-sistema zaharrak eta gaur egungoak, kostaren egitura, ozeanoen poluzio-mailari buruzko txostenak... eta horrela zerrenda luzatuz doa ia mugarik gabe. Inondik ere, gai zabal-zabala da ondoren aurkeztu nahi dizueguna. Europako ikastetxe guztietara hedatzen ari den programa honen zenburuari erreparatzea besterik ez dago horretaz ohartzeko.

Itsasoa eta espazioa

Pili Kaltzada*



Europako Batzordearen ekimenez egiten ari den programa "birtuala" da *Itsasoa eta Espazioa* izeneko hau; Europako ikastetxeak gai hauen inguruan elkarlanean jartzea da bere helburu nagusia, Eduardo Zabalak esan zigunez: "Aukera bikaina izan daiteke hau Europako ikastetxeetan elkarlana jorratzen hasteko. Programak gai zabal bat proposatzen die partaideei eta horren barruan anitz aukera dago. Ikastetxe bakoitzak berea hautatuko du eta, behar izanez gero, Europako edozein ikastetxerekin jarri ahal izango da harremanetan, iradokizunak egiteko edota proiektuaren adarren batean lankidetzaz eskatzeko". Izenburuak besterik iradokitzen badu ere, programa honen funtsa informazioaren teknologia berriez baliatzea dela argitu digu lehen-lehenik Eduardo Zabalak: "gaur egun gero eta errazagoa zaigu informazioa jasotzea eta komeni den lekura igortzea. Eskolatik mugitu gabe, zure eskura duzu amaraunean dagoen informazio-kopuru ikaragarri hori eta, hain zuzen ere, horretaz baliatzen ikasteko bidea da *Itsasoa eta Espazioa* izeneko programa".

Eduardo Zabala Ondarroako Institutuko irakaslea da eta programa honen koordinatzailea estatu espainolean. *Kultura Zientifiko eta Teknologikoaren Europako Astea* izeneko ekimenaren barruan kokaturik dago aztertzen ari garen programa eta hainbat elkarteren babesa eta sostengua du; besteak beste, ondokoak dira programa honetako kideak: *Europako Espazio Agentzia*, *Europaren Behatoki Australa*, *Astronomiaren Irakaskuntzarako Europako Elkar-atea*, *Alemaniano Teknologiarako Ikerketa eta Informazio Zentro Nazionala* eta *Norvegiako Espazio Zentroa*. Hauek guztiak kide direlarik, estatu bakoitzak bere ordezkaria izendatzen du eta haren eginkizun nagusiak dira programaren berri zabaltzea eta bertara biltzen diren ikastetxeen lana koordinatzea.

Eduardo Zabala horretan dihardu, hortaz, eta jadanik leku askotatik informazio eske ari zaizkiela argitu digu. "Egia esan, makina bat lekuta-

Goazen jolastera...

Gizakiok ehundaka urte daramatzagu itsasoak zeharkatzen. Une honetan, bestalde, espazioa dugu ikusmiran, inguratzen gaituen mundua hobeto ezagutzeko bideak zabaltzen dizkigularik etengabeko bilaketak. Hain zuzen ere, honi guztiari buruzko "txapelketa" moduko bat antolatu du *Itsasoa eta Espazioa* programak.

10-13 urte bitarteko ikasleek —bakarka nahiz elkarlanean— **afitxeak** osatu beharko dituzte eta 14-18 urte bitartekoek, berriz, **aldizkari** moduko bat, grafikoez eta argazkiez lagundurik. Afitxerik onenak Lisboan egingo den **Munduko Erakusketan** ikusgai jarriko dira. Bertara joango dira, halaber, aldizkari onenak egin dituzten taldeak. Eta irabazle guztien artean, urteko lanik txukunena ere aukeratuko dute; aparteko saria izango du horrek: **Korouko Europaren Jaurtiketa-basea** eta **Txileko Cerro Paranal-en** dagoen *Irismen Luzeko Teleskopioa* bisitatze txartela.

Artxibokoa



*tik eskatu didate honi buruzko informazioa, baina oraingoz ezin nezakeen partaide-kopuru jakin bat eman". Gure artean, Euskal Herriko ikastetxeetan, zaletasun handia dago, itxuraz. "Nik uste dut honetan baduela zerikusi handia *Astronomia Mintegiak* edukitzeak; *Txorierriko Mintegiak* edo *Aranzadiko Astronomia Taldeak* gure artean dinamika oso interesgarria sortu dute eta ekimen berrietarako gertu gaudela esango nuke; adibidez, pasa den urtean *Iruñeko Planetariumean astronomiaren irakaskuntzari buruzko jardunaldiak egin genituen gure lanari buruzko gogoeta elkarrekin egiteko. Beraz, tradizio astronomiko handirik gabeko herria izanik ere, zaletu asko garela esango nuke".**

Itsasoa eta Espazioa izeneko programa honek, arestian esan dugun bezala, arlo honi buruzko ikerketa bultzatzea du helburu eta horretarako elkarlana erraztuko duten baliabide informatikoak eskaintzen ditu. Hau guztia aurrera eramateko, adar desberdin batzuk ditu programak (goiko taulan jaso ditugunak).

Informazioa jaso eta zabaltzeko —edo modako hitza erabiliz, informazioa kudeatzeko— aukerak gero eta gehiago dira. Internet sareak

irakaskuntzan ere erabilpen bikainak erdietsi ditu azken urte hauetan, baina bidea oraindik oso luzea dela esan digu gure solaskideak: "sarea egon badago gure ikastetxeetan, baina irakasleen artean soilik zabaldu da aukera berri honen premia; ikasle askorentzat jolaserako tresna hutsa da oraindik sarea eta, hain zuzen ere, horretan eragin behar dugu lan egiteko modu berri honetan sinesten dugunok".

Eta horretan dihardute, zalantzarik gabe. *Itsasoa eta Espazioa* programa martxan dago jadanik, zure eskura, gainera. Ondoko helbidean aurkituko dituzu ekimen honen inguruko zehaztasun guztiak, guri honen guztiaren berri eman digun Eduardo Zabalarekin harremanetan jartzeko bidea baita.

ezabala@sinix.net

eta informazioa zure kasa bilatu nahi baduzu:

<http://www.ucm.es/OTROS/Asatrof/pamplona/apea/mye.html>

* Elhuyar