

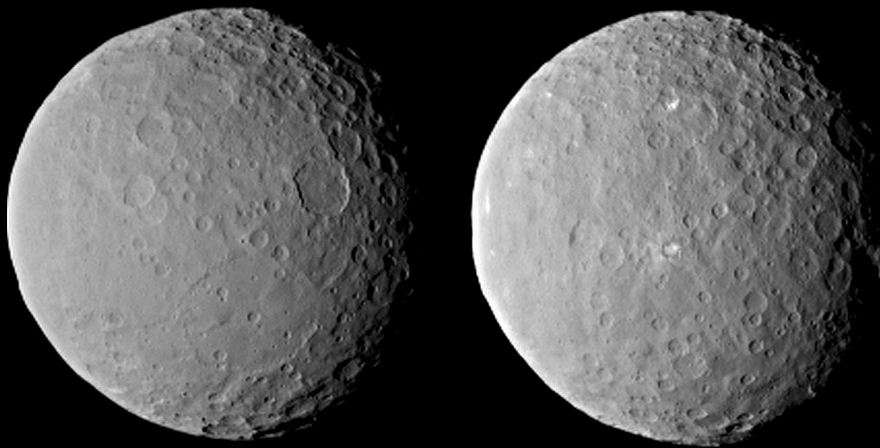
# Zeres planeta nanotik gero eta gertuago

NASAREN Dawn zunda 2007an atera zen asteroideen gerrikorantz. Marte eta Vesta asteroidea inguratu ondoren, bere helburu nagusira heltzear da:

Zeres planeta nanoa. Hain zuzen ere, martxoaren 6an sartu da Zeresen orbitan, planeta nanotik 13.500 km-ra, eta orbitan jarraituko du 16 hilabetez, planeta nanoaren ezaugarriak ezagutu nahian. Denbora-tarte horretan, azaroan izango da Zeresetik gertuenera; 375 kilometrora, zehazki.

Eguzki-sistemaren sorrera hobeto ezagutzeko informazioa biltzea da Dawn misioaren helburu nagusia, eta, horretarako, Zeres ezagutzeara oso lagungarria izango delakoan daude, hura baita asteroide gerrikoko gorputz handiena. Gainera, hurbildu ahala jaso dituzten irudiek jakin-mina piztu dute astronomoen artean, espero ez zituzten gauzak ikusi baitituzte Zeresen.

Esate baterako, duela gutxi bi puntu distiratsu antzeman zituzten Zeresen azalean. Hain justu, Zeresek krater ugari ditu, eta haietako batean ikusi zituzten bi puntuak. NASAko ikertzaileen arabera, badirudi inpaktu gogor banak azalaren azpiko materiala bistarazi duela. Izan ere, distira ohiz kanpoko del nabarmendu dute, baina, horrekin batera, ondorio garbiak ateratzeko datuak falta dituztela aitortu dute. Bi puntuak ageri dituen irudia otsailaren 19an hartu zuten, Zeresetik



Zeresen bi aldeak, 46.000 km-ko distantziatik, Dawn zundaren bidez. ARG.: NASA.

46.000 km-ra, eta orain leku horri jarraipena egiteko asmoa dute, aldaketarik ba ote duen ikusteko.

Badago, gainera, misterioa areagotzen duen beste datu bat: 2014ko urtaririlean, [Zeresek ur-lurrun zorrotadak isurtzen zituela](#) ezagutu zuten. 2012ko azaroaren eta 2013ko martxoaren artean Herschel teleskopio europarrak jasotako irudiak aztertuta izan zuten horren berri, eta hala kalkulatu zuten zenbat ur-lurrun jaurti zuen: 6 litro segundoko. Horrez gain, zorrotadak bi lekutatik ateratzen zirela ikusi zuten; bada, antza denez, bi puntuak zorrotaden iturburuetako batean daude. "Litekeena da inpaktuaren eraginez gertatzea lurrun-zorrotada, eta, horren ondorioz, izotza edo gatza azaleratzea", azaldu dute NASAkoek.

## 16 hilabete galderei erantzuteko

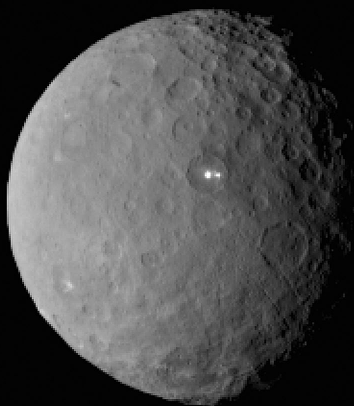
Xehetasun horiek oso interesgarri egiten dute Zeres. Hala adierazi du Jesus Arregi astronomoak eta EHUko Planeta Zientzien Taldeko kideak: "Badakigu ura dagoela, eta badirudi gainazal buzintzua duela eta nolabaiteko prozesu geologikoak jasan dituela. Hori baieztatuko balitz bultzada emango lioke Lurrean biziaren sortzeko osagaiak (ura, molekula organikoak) horrelako gorputzetatik etorri zirela dioen hipotesiari".

Bestalde, Zeres eta Vesta alderatzeak ere ondorio baliotsuak emango dituela

uste du Arregik. 2011ko maiatzetik 2014ko irailera arte aztertu zuen Dawnnek Vesta asteroidea (asteroideen gerrikoan daudenetako bat), eta frogatu zuten ez duela Zeresen antza handirik. Esaterako, asteroideen gerrikoko bigarren gorputza handiena bada ere, Zeres baino dezente txikiagoa da (haren ia herena), eta ez du urik, lehorra da. Arregiren ustez, esanguratsua da halako aldea egotea bien artean: "Biak asteroideen gerrikoan izanik, batek pentsa lezake antzekoak izan beharko luketela. Orduan, zergatik izan dute hain bilakaera desberdina? Horri erantzuten lagunduko du Dawn misioak".

Beste galdera nagusi batzuk ere erantzun nahi dituzte datozen hilabeteetan: "Helburu nagusietako bat atmosfera ikertzea da. Uste da baduela nolabaiteko atmosfera. Izan ere, azalaren azpian ura dago, eta goitik etortakoa eta iragazitakoa dela uste da", azaldu du Arregik. Grabitate-eremua eta biraketa-ardatza ere aztertu nahi dituzte, eta baita gainazala ere. "Mapa topografikoa egiteko asmoa dute", zehaztu du Arregik.

Horretarako, Dawn zundaren bi espektrometroak eta bereizmen handiko kamera baliatuko dituzte. Hamasei hilabete igaro ondoren, Dawnnek indarra galdu eta itzali egingo da, eta han geldituko da, Zeresen inguruan orbitatzen. ●



Zeresen bi aldeak, 46.000 km-ko distantziatik, Dawn zundaren bidez. ARG.: NASA.