

# Zientzia eta teknologia

JOXERRA AIZPURUA

## Martera bidaiak 2035. urtean

GIZAKIA, ilargira ailegatu zenetik igaro diren 40 urteetan, espazioa ezagutzen saiatu da, baina planetetarako jauzia etenda du. Plan asko egin izan dira urte hauetan, baina krisia edota istripuak direla medio, gehienak bertan behera geratu dira.

Apirilaren erdian, Barack Obamak NASArako dituen asmoen berri eman zuen. Horiek betez gero, Marterako bidean jarriko da espazio-agentzia, baina aurretik Lurraren eta Marteren arteko asteroide batean jarriko du lehen helburua. Asteroideek atmosferarik ez dutenez, erraza izan daiteke beraietan lur hartzea, eta ez da ahaztu behar interes zientifiko handikoak direla, unibertsoaren osagaiez informazio ugari eman dezaketelako. Baina esan dutenez, 2025. urtera arte itxaron beharko dugu bidaiak hori egiteko.

Martera joatea askoz zailagoa da. Nagusiki, ontziak espazioratzeko behar diren jaurtigailuetan dago gakoa, egungoek baino askoz ere ahalmen handiagoa eduki beharko baitute. 2035. urtean egin genezake lehenengo bidaiak Martera, baina horretarako, hamarkada honetako erdialdean prest egon beharko du jaurtigailuak.

Asmo horiek abian jartzeko beharko den dirutza ez da nolana hikoia izango. Horren adibide ditugu Obamak datozen bost urtetarako esleitu dituen 6.000 milioi dolarrek.

## Eguzkiaren jarduera apala, negu hotzaren erantzule?

AURTENGOA hemezortzigarren negu hotzena izan da Erresuma Batuan 1659. urteaz geroztik. Reading-eko Unibertsitateko Mike Lockwood-en lantaldeak urte horretatik gordeta dauden datu meteorologikoak aztertu ditu, eta oro har, eguzkiaren jardueraren eta neguko tenperaturen arteko harremana egon badagoela diote; hau da, eguzkiaren jarduera apala denean aukera gehiago dago neguak gogorak izateko. Antza denez, eguzkiaren jarduerak eragina du troposferako aire-korronteetan; horrela, batzuetan Ozeano Atlantikoko aire epelei igarotzen uzten die, baina besteetan iparraldeko aire hotzak irabazten du lehia.

Hori dela-eta, datozen neguak ere oso hotzak izateko probabilitate handia dago. Ez da berri txarra gauden beroketa garaian.

## Noizko petrolio produkzioaren gailurra?

Aspaldi ari dira ikerlariak petrolio produkzioaren gailurra noiz izango den igarri nahian. Joan den mendean 2020. urterako iragarri zuten, baina orain 2014an jarri du muga Kuwaiteko zientzialari talde batek. Hortik aurrera, ekoizpena urriagoa izango da urtero.

<http://ttiki.com/12496> (Gaztelaniaz)

## Sonic hedgehog genearen eragina gorputz-atalen hazkunderan

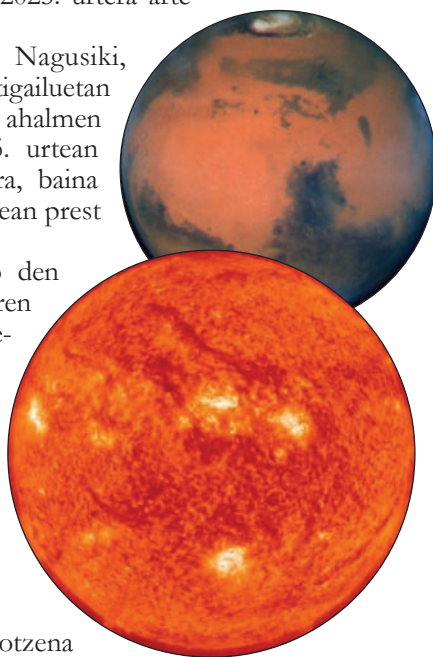
Sonic hedgehog izeneko geneak beso eta hanken hazkunderan duen eragina gauza jakina zen zientzialarientzat; hari zor zaio, esaterako, atzamar edo behatz bakoitza dagokion lekuan egotea. Orain, arratoi-enbrioiekin egindako saiakeretan, larruzalean topatu dute gene hori. Ustekabeko handia izan da ikerlarientzat.

<http://ttiki.com/12497> (Gaztelaniaz)

## Desafio matematikoak modan

3x3 matrize batean, zutabeetan, ilaretan eta diagonaletan kokatuta dauden zenbakien karratuen batura berdina izatea lortzen baduzu, 8.000 euro eta txanpan kaxa bat irabaz ditzakezu.

<http://ttiki.com/12499> (Frantsesez)



Babeslea: **iametza Interaktiboa**

ideia batetik errealitatera



web garapenak



multimedia



aholkularitza



edukiak

**iametza**

interaktiboa

[www.iametza.com](http://www.iametza.com)

T.943 37 67 16