

# 1.500 KILOMETRO, **METRO** BATEN BILA



Nagore Irazustabarrena  
Uranga

@irazustabarrena

Paris, 1792ko ekainaren 24a. Oraindik iraultza giroan, hainbat gurdiz osatutako bi espedizio Frantziako hiriburutik abiatu ziren elkarren kontrako noranzkoan. Bata Bartzelonara bidean zihoan, besteak Dunkerke zuen jomuga. Biek zuten helburu bera: mundua neurtzea.

Hilabete batzuk lehenago, Asanblea Nazionalak erabaki zuen neurri estandar bat behar zela, garaiko anabasari aurre egiteko; Frantzia 700 neurri unitate baino gehiago erabiltzen ziren. Oinen luzera tronuan zegoen erregearen arabera aldatzen zen, arra laburragoa zen esku txikiak zituztenentzat eta, gainera, jatorri anglosaxoiko yarda eta milia nagusitzen ari ziren, eta frantses jatorrek ezin zuten halakorik onartu.

Neurria aukeratzeko erreferentzia unibertsal eta egonkorra behar zuten eta Lurra aukeratu zuten horretarako. Neurriari *metre* esango zioten, neurri esan nahi duen *metron* hitz grekoa iturri. Eta Parisetik igarotzen den meridioaren koadrantearen hamar milioirena izango zen. Hala, meridioaren neurri zehatza eta, ondoren, metroaren aurkitzeko Dunkerketik Bartzelonarako lerroa aukeratu zuten. Joseph Delambre (1749-1822) bidali zuten iparraldera eta hegoaldera, berriz, Pierre Mechain (1744-1804) abiatu zen.

Bi astronomoek triangulazio sistema bat erabili zuten neurketak egiteko eta,



BLUE SCI

Mechainek eta Delambre triangulazio sistema bat erabili zuten Lurra neurtzeko eta metroa aurkitzeko.

horretarako, goraguneetan hainbat seinale utzi behar zituzten.

Gurdi astunak eta eguraldi txarra ez ziren izan espedizioaren etsai bakarrak. Kanpandorreetan utzitako seinale asko desagertu ziren, erlijioaren aurkako korronteak elizak errausten zituelako. Muinoetan utzitako seinale asko ere txikitu zituzten, ondo ikusteko zuriz margotuta baitzeuden, eta zuria monarkiaren kolorea zen. Ondorioz, seinaleak babesteko gizon armatuak utzi behar izan zituzten neurketa puntuetan. Jakina, horrek espedizioak garestitu eta mantsotu zituen.

Bildutako datuak ez ziren batere zehatzak. Mechainek berak “Bartzelonako

zorigaitzoko neurketak” aipatu zituen Delambren idatzitako gutun batean. Azkenean, zazpi urte eta 1.500 kilometro geroago, Parisera itzultzean, heroiak bailiran hartu zituzten. Ordurako kontua urguilu nazionalarekin estu lotuta zegoen eta, emaitzak emaitza, zeukate-na aurkeztu behar zuten. Bien datuak alirutzira doitu zituzten, bat etor zitezen, sinesgarria izango zen emaitza adostu zuten eta munduari gutxi gorabeherako metro hura aurkeztu zioten. Lurreko meridioaren koadrantearen benetakoko hamar milioirenarekin alderatuta, Mechainen eta Delambren metroa, egun erabiltzen duguna, 0,2589658655 aldiz handiagoa da. ■



CONSCIENCE AND ART

## Suak piztu al zuen tuberkulosia?

Duela 400.000 urte inguru *Homo erectus*-ek sua kontrolatzea lortu zuen lehenengoz eta giza eboluzioan berebiziko garrantzia izan zuen gertaera horrek lotura zuzena izan lezake tuberkulosiarekin, New South Wales (Australia) Unibertsitateko Rebecca Chisholm eta Mark Tanaka biologoen hipotesiaren arabera. Gaixotasun infekzioso gehienak (hiesa,

malaria, ebola...) beste animalia batzuegandik gizakietara egin zuten jauzi. Baina, biologoen ustez, gizakiak sua kontrolatu zuenean, gizakien arteko harremanak estutu egin ziren eta birrikak kearen erruz ahuldu. Baldintza horiek ezin egokiagoak izan ziren *Mycobacterium tuberculosis* (irudian) kaltegabea mutatu eta gaixotasun infekzioso hilgarriena bihurtzeko. ■