

«Aurtengo udan batez besteko temperatura izan da altuagoa, baina uda hau oso beroa izateak ez du hurrengo uda baldintzatzen»

Oso uda be-
roa eta leho-
rra izan da
2022koa. Be-
rrogei gra-
duren buel-
tan ibili gara hainbat
egunetan zehar jarraian, be-
raien gau beroekin, klima al-
daketa-
ren ondorio zuzenaren
agertoki moduko bat marraz-
tuz. Klima aldaketaren adie-
razpena izan al ziren egun
haiek? Azken uda joera baten
hasiera izan den jakiteko Mar-
garita Martin AEMETeko me-
teorologoarengana jo du
GAUR8k, hain zuzen ere, kli-
maren jokaeraren behatzaile
zuzenak diren meteorologoen
iritzia eskatzera, aurtengoak
aro berri bat zabaldu ote duen
eta zer espero dezakegun gal-
detzera.

«Lerroburu deigarrietatik
urrun, datuak begiratu behar
dira», erantzun du berehala
Martinek. Azpimarratu due-
nez, pertzepzioak engainaga-
rriak izan daitezke, datuak ez.
Aurten oso temperatura altuak
izan ditugu udan, ados, baina
ez dugu mugarik apurtu. Hori
da Igeldoko Behatokitik hitz
egiten digun adituaren lehen
mezua, eta datuak eta konpa-
ratibak mahaigaineratu ditu.
Argitu duenez, batez besteko
temperatura izan da altuena,
eta «ez da efemeriderik izan».

Adibide modura ekainaren
18an Igeldon jasotako 39,7 gra-
duko temperatura aipatu du,
lehenago inoiz ez baitzen ha-
lako markarik erregistratu
ekainean, baina 45 minutu
iraun zuen, enbata etorri zen
atzetik.

«Oso temperatura altuak ja-
so dira, baina ez da markarik
hautsi», nabarmendu du, eta
dioenez, kontuan hartu behar-
ko genuke klima aldakortasu-
na oso handia dela. Horren ha-

rira, beste adibide bat jarri du
muturren artean egon daite-
keen abaniko zabala erakuste-
ko: «Duela hirurogehi urte,
Eguberri egunean Gasteizen
izan zen -21 graduko tempera-
turatik, erregistratuta ditugun
40 eta 44 graduko hainbat
erregistrotara».

Uda berezia izan al da, beraz,
bero handiari dagokionez? Ez,
edo ez hainbesterako. Meteo-
rologoak argitu duenez, uda
lehorrena eta beroena izan da,
baina alde txikiarekin 2003.
urtekoarekiko. Azpimarratu
du, gainera, azkena beroa iza-
teagatik ezin dugula beste uda
berotsu bat espero. Izan ere,
uda bero baten atzean ez dago
zertan uda beroagorik etorri.
Kale mailako pertzepzioak bai-
no ez dira, ez predikzioak, ar-
gitu duenez.

EGUZKI ORBANEN FENOMENOA

Klima fenomeno askoren
emaitza da. «Jakín behar du-
gun lehen gauza da klimak ez
daukala giza eskala bat, geolo-
gikoa baizik, eta azken 100 ur-
teetako datuak baino ez ditu-
gula», zehaztu du.

Klima prozesu konplexu
ugariren emaitza dela azaldu
du, eta horien artean eguzki
orbanak aipatu ditu. Ehun ur-
tean behin gertatzen den fe-
nomenoa da, 20ko hamarka-
daren hasierarekin izaten dira
eta temperatura maximoekin
kointziditzen dute. Gauza bera
gertatu zen joan den mendeko
20ko hamarkadan: «Eguzkia
planetaren bero iturri bakarra
dela pentsatu behar dugu, eta
ez dakigu eguzki zikloek zen-
bat irauten duten, ezta zerga-
tik gertatzen diren ere».

Horrek ez du esan nahi kli-
ma aldaketaren ondoriorik ez
dagoenik. Gertatzen ari da,
baina «dauzkagun datu baka-
rrak tenperaturen goranzko

joerarenak dira, eta goranzko
joera horrek 33 urte ditu. Ehun
urteko antzintasuna duten
behatokiek hori ikusi dute
1987. urtetik hona. Azken urte-
etan joera geldituta dago, ez
dira igotzen, baina goiko alde-
an daude, eta horrek agerian
uzten du klima aldaketa».

Meteorologo bati arreta zerk
ematen dion galdetuta, tenpe-
ratura datuak aipatu ditu, pre-
zipitazioei dagokienez joerarik
ez dagoelako. «Aurten egon
den lehortea ez da historikoa,
beste urte batzuetan ere izan
dira; haizeteak ez dira ugaritu,
ezta ekaitzen kopurua ere». Era
berean, ezin dugu esan
elurte eta hotz boladak ez di-
renik hain ohikoak izango.
«Espekulazioak dira, ez prebi-
sioak. Prebisioek oinarri zien-
tifikoa izan behar dute eta ez
gaude horrelako predikziorik
egiteko baldintzetan. Datu as-
ko falta dira», ideia hori azpi-
marratu du.

MEDIATIKOKI MANIPULATUTA

2019an Lakuako ikerketa batek
muturreko fenomenoak kos-
taldetik etorriko zirela zioen,
eta Martinek 2013-14 urteetan
jazotakoak ekarri ditu gogora,
baina gerora halako gutxiago
egon direla zehaztu du. Egu-
raldiaren informazioa media-
tikoki manipulatu dago, adi-
tuaren iritziz. «Estatistikara jo
behar da», dio.

Dagoen informazioarekin
zer aurreikus dezakegun plan-
teatuta, «eguzki zikloak eza-
gutzen ez ditugula da buruan
sartu behar zaigun lehen gau-
za», erantzun du. «Ez dakigu-
nez eguzki emisioen erregi-
mena zein izango den, ezin
dugu jakin hurrengo urteetan
zer gertatuko den, baina bada-
kigu planeta berotegi efektuko
gasez betetzen ari dela, eta ho-
riek mendeetan zehar man-

MARGARITA MARTIN

AEMET-EKO METEOROLOGOA

Udako temperatura altuek joera erakusten
duten galdetu dio GAUR8k Margarita
Martin adituari: ez da zertan errepikatu,
baina faktore ugari eragiten dute kliman.

tentzen dira troposferan eta estratosferan. Gas horiek isuritakoan ezin da temperatura jaitsi, eguzki emisioak jaisten ez badira, eta ez dakigu eguzki zikloak zeintzuk diren».

Beste prozesu bat ere aipatu du: isurtzen ari den CO2a geratu egingo da ozeanoak ezin duelako xurgatu. Prozesu horiek ez dira kontuan hartuak, soilik ekonomikoki interesa dutenak, AEMETeko behatzai-leak salatu duenez.

Ez da oso baikorra Margarita Martin aurrean daukagun agertokian hartzen diren neurriekin. Isurketak murriztu daitezke, baina horrek barne produktu gordinaren jaitciera ekarriko luke: «Imajina ezazu atmosferara erregaiak isurtze-ari uzten diogula. Kutsakorrena den turismoaren sektoreak planetaren ekonomia mugitzen du, eta ez dut uste inork bidaiatzeari utzi dionik». Baldintza ekonomikoek benetako gogoeta egitea eragotziko dute, haren ustez.

POBRENEK ORDAINDUKO DUTE

COP27ari buruzko artikulua du mahai gainean, eta ezinezkoa da horren aipamenik ez egitea, batez ere meteorologoak klimaren lehen behatzaileak diren heinean testuinguru klimatiko honetan paper garrantzitsu bat betetzen ote duten galdetuta: «Gailur horretan diruaz baino ez da hitz egin, meteorologoez ez da ezer aipatzen. Funts publiko-pribatuen kudeaketaz hitz egin dute eta ustelkeria etortzen da burura, diru beltzaren garbiketa... kontua nork ordaindu beharko lukeen eztabaidatu dute, baina badakigu planetako pobreenek ordainduko dutela».

Pentsa zitekeen bizi dugun egoera klimatikoan eta horrek

dakarren muturreko fenomeno ugaritzearekin, funtsezkotzat hartuko zirela klimaren inguruko datuak eta meteorologian adituak lehen plano batera deituak izango zirela, baina hori ez dela inondik inora bizi duten errealitatea nabarmendu du. «Alderantziz, meteorologiak ez du behatokiak mantentzeko dirurik jasotzen, ia herrialde guztietan itxi dira langile eta aurrekontu zuzkidura faltagatik. Igeldokoa da funtzionatzen duen bakarretako bat».

Behatoki horiek biltzen dituzten datuek klimari buruzko informazio asko ematen dute, baina ez zaie garrantzi nahikoa ematen. Martinek azaldutakoaren arabera, gero eta gehiago dira modu automatikoan funtzionatzen duten be-

hatokiak. Temperatura, presioa, hezetasuna... neurtzen dute, «baina ezin duzu jakin behe-lainoa, lanbroa, antzizarra edo ekaitza izan den, hori ez dute antzematen».

Neurtu daitekeena antzematen dute, baina ez dute zehazten, adibidez, antzizarra edo zirimiria egin duen egun kopurua, prezipitazio modua aldatu den jakiteko. «Datu klimatologiko horiek funtsezkoak dira –dio adituak–, baina horietako asko eman ondoren deuseztatu egin behar izaten dira, gailuak txarto funtzionatu duelako, ez dira fidagarriak: tresna automatikoek eguneroko kontrastea izan behar dute, baina kontraste horretarako langileak behar dira, eta benetako arazoak ditugu langileak kontra-

«Dauzkagun datu bakarrak tenperaturen goranzko joerarenak dira eta goranzko joera horrek 33 urte ditu. Ehun urteko antzinatasuna duten behatokiak hori erakutsi dute»

tatzeko». Horren harira, honakoa gaineratu du: «Hemen daukagun iritzia da mugimendua ibiliz demostratzen bada, hemen ez dabilela inor».

Beste adibide argi bat jarri du: «Ozeanoa ez dago monitizatuta; azalera datuak irrigarriak dira, planetaren azalera solidoa laurden bat delako, hiru laurdenak ozeanoa direlako eta itsasoa erregulatzaile klimatikoa delako».

Ozeanoei buruzko datuak oso urriak direla erantsi du adituak, eta satelitetik hartzen direla eta ez dagoela serie historikorik, eta «hor gauzak gertatzen ari dira». Ozeanoek eguzki energia biltegitratzen dutela nabarmendu du, baina ez dagoela informazio nahikorik korronte ozeanikoei buruz edo tenperaturei buruz.

