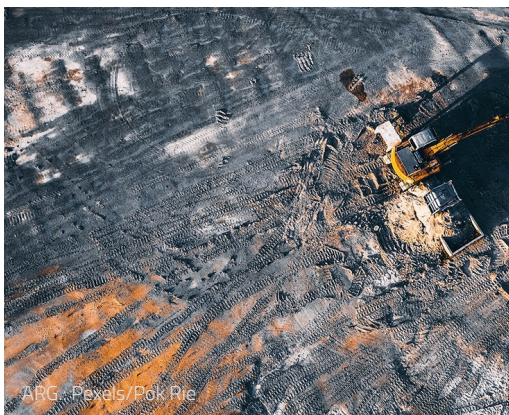


## Ikatza behar adina murriztea zaila dute mendekotasun handia duten herrialdeek

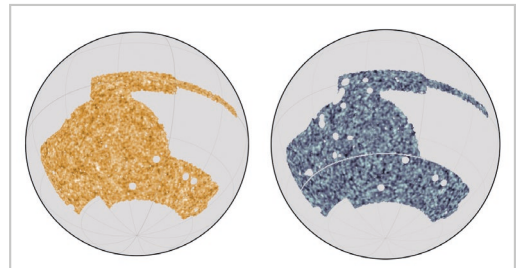
Berotze globala  $1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra mugatzeko helburua betetzeko, ezinbestekoa da ikatza energia-iturri gisa erabiltzeari uztea, ahalik eta azkarrena. IPCCren arabera, ikatzaren erabilera % 73 murriztu beharko litzateke 2030erako; petrolioia (% 10) eta gasa (% 7) baino askoz ere gehiago. Ikatzarekiko mendekotasun handia duten herrialdeetan —Txinan, Indian eta Hegoafrikan—, ordea, horrek esan nahi du inoiz herrialde batean energia-iturrietan lortu den murrizketarik azkarrena baino bi aldiz azkarragoa izan beharko lukeela murrizketa horrek, *Nature Climate Change* argitaratu berri duten azterketa batean kalkulatu dutenez. Eta zalantzan jarri dute hori egingarria ote den, herrialde horien soziopolitika kontuan hartuta.

Hala, ondorioztatu dute ezen, hori kontuan hartzen bada, gainerako herrialdeek ezarritakoa bainoa % 50 azkarrago murriztu beharko litzuketela  $\text{CO}_2$ -emisiokoak. Horretarako, bereziki Europak eta AEBk azkarrago murriztu beharko lukete petrolioaren eta gasaren kontsumoa. ●



## Unibertso materiaren maparik zehatzena osatu dute

Unibertso materiaren orain arteko maparik zehatzena osatu dute bi behatokitako datuak konbinatuz. 150 zientzialarik baino gehiagok parte hartu dute azterketan, eta emaitzak hiru artikulutan argitaratu dituzte, *Physical Review D* aldizkarian.



Energia Ilunaren Behatokitako (ezkerrean) eta Hego Poloko Teleskopioko (eskuinean) mapak gainjarrita osatu dute materia nola banatzen den erakusten duen orain arteko maparik zehatzena. ARG.: Yuuki Omori.

Bi behatoki oso desberdinen datuak konbinatu dituzte: Energia Ilunaren Behatokiak (Txile) sei urtez hartutakoak, batetik; eta, bestetik, Hego Poloko Teleskopiorenak, zeinak unibertsoaren hasierako erradiazioaren arrastoak bilatzen baititu. Bi kasuetan, gainera, grabitazio-lenteen metodoa erabili dute. Izan ere, metodo horrekin, materia arrunta eta materia iluna biak atzematzen dira, biek eragiten baitute grabitatea.

Bi datu-multzo horiek gainezariz, ikertzaileek inoiz baino doitasun handiagoz zehaztu ahal izan dute nola dagoen banatuta unibertso materiaren guztia. Emaitza gehienak guztiz bat datoz gaur egun onartuta dagoen unibertsoaren eredu estandarrekin, baina badago kontu bat eredu horrekin azaldu ezin dena. Izan ere, ikerketa horren emaitzen arabera, unibertsoa ez dago eredu estandarrik iragartzen duen bezain aglomeratua. Alegia, ikusi dute espero baino barreiatuago dagoela materia. ●