

TXINAK ENERGIA BERRIZTAGARRIEN LIDERGOA HARTU IZANAREN ARGI ETA ITZALAK

Europak bere helburu klimatikoak malgutzen eta AEBek zientziari bizkarra ematen dioten bitartean, Txinak mundu mailako elektrizitate berriztagarriaren lidergoa hartu du. Atzerrian inbertsio erraldoiak egiten dabil, bereziki Hego Globaleko herrialdeetan. Aldaketa geopolitiko handia da. Baina betikoa: justizia klimatikorik eta kontsumoaren murrizketarik gabe, klima larrialdia eta ingurumenaren suntsiketa ez ditu konponduko.

 NICOLAS GOÑI

Joan den mende erditik hona, AEBak ziren mundu mailako ikerketa zientifikoaren liderra, bertzeekilako tarte oso handiarekin gainera. 2022an, BPGaren %3,59 inbertitzen zuten ikerketa eta garapenean –konparaketarako, Frantziako Estatuak %2,23 eta Espainiakoak %1,44–, eta erreferentzia zen arlo zientifiko ia guzietan: medikuntza, ozeanografia, Informazio eta Komunikazioko Teknologia Berriak, giza zientziak, erdi-eroaleak zein genetika. Hamarkadetan zehar eraikitako goi maila hori hilabete gutitan desagitea erabaki du oraingo buruzagitzak.

Bereziki, klima hitza tabu bilakatu da, hainbertze non eta berotegi efektuko gasak monitorizatzen dituzten satellite multzo bat –berriak, garestiak eta arazorik gabe martxan direnak– suntsitu nahi duela Etxe Zuriko agintariak. Harrigarria izanik ere, anekdotikoa da zientziaren aurkako berteze hainbat eta hainbat erasoren artean. Donald Trumpen kargualdiaren hasierako lehen neurrietan zegoen klimaren aldeko neurriak (bereziki Bidenen *Inflation Reduction Act* legea) desagitea eta berehala iragarri zuen energia berriztagarrien proiektuentzako baimenak deuseztatzeak asmoa. AEBetan

atzerakada horiek oso zalapartatsuak izan arren, ez dira herrialde horretan soilik gertatzen, eta ez ziren 2025ko urtarrian hasi: 2019tik 2021era, munduko gobernuek urtero ezarritako klima egokitzapen eta isurtze murrizketa neurriak 300 baino gehiago ziren, Nat Bullard energia adituaren arabera, 2023an, 200 baino gutxiago izan ziren, eta 2024an 50 inguru baizik ez. European edota Hego Amerikan, indarrean dauden hainbat legedia ahuldu dituzte eta beste andana ere da ahuldua –edo kendua– izateko presiopean, ARGIAren 2.927 zenbakiko *European, oraingo sinplifikazioaren izenean, biharko bizitzak kalitetuko dira* erreportajea aipatu bezala.

TXINA, BERRIZTAGARRIEN ERRALDOIA

AEBak zientziari eta arrazionaltasunari bizkarra ematen eta nazioarteko laguntza programak bertan behera uzten ari diren bitartean, azken urteotan Txinak hartu du energia berriztagarrien garapenaren lidergoa nazioartean. Abantaila nabaria dute: elektrifikazio globalerako ezinbertzeak diren lur urri edo lur arraro asko dute bertan. Bayan Obo meategian baka-
rrik, munduan ustiatzen den lur urriaren %60 inguru kokatzen da. Demagun,

2019an, munduko lur urri eskaeraren %90 inguru hornitzen zuen Txinak. Gainera, metal berezi horien fintze prozesu osoa garatuta duen herrialde bakarra da.

Abantaila geologiko horretaz baliaturik, Txina masiboki ari da inbertitzen nazioarteko elektrizitate berriztagarriari loturiko proiektuetan. Azken urteotako gorakada izugarria izan da: Net Zero Policy Lab erakundeko Tim Sahayek dioskunez, 2011tik goiti Txinako enpresek 227.000 milioi dolar inbertitu dute atzerrian, 54 herrialdetako 461 industriagutetan, eguzki-elektrizitatea edo eolikoa ekoizteko eta biltzeko proiektuetan. Inbertitze erraldoi horren %88 egin du 2022az geroztik. Konparaketarako, gaur egungo dolarretan, Bigarren Mundu Gerraren osteko Mendebaldeko Europaren berreraikuntzarako *Marshall Plan*ak 200.000 milioi ekarri zituen.

Txinak inbertitu duen proiektu horien %75 baino gehiago Hegoalde Globaleko herrialdeetan dira. Herrialde batzuk gako bilakatzen ari dira sektore zehatzetan, besteak beste, Indonesia bateria nikel-dunak ekoizteko materialetan, Maroko katodoetan eta hidrogenoan, Persiar gol-
koko arabiar estatuak eguzki paneletan eta elektrolisia gailuetan eta Egipto eta



LIDERGOA Txinak hartu du nazioartean energia berriztagarrien garapenaren lidergoa, Hego Globaleko hainbat herrialdetan inbertsio erraldoiak eginik.

Brasil sektore zehatzetarako bateria logistikan eta garraioan. Kanpoan egindako inbertsioei gehitu behar zaie Txinan bertan eguzki- eta haize-elektritzitatean inbertituriko 340.000 milioi dolar. Joera horretaz oharturik eta atzean ez gelditze-ko bultzatu zuen Joe Bidenen administrazioak *Inflation Reduction Act* edo Inflazioa Murrizteko Legea –gaur egungo administrazioak bertan behera utzi duena, erregai fosiletara itzultzeko eta bide batez, gu erostera behartzeko, ARGIA Gorka Peña-garikanok zehazten zigan bezala *AEBek Europako produktuei %15eko muga-zer-gak ipiniko dizkie, eta alderantziz ezer ere ez artikuluan*-. Klimaren aldeko aspaldi-ko aktibista eta 350.org mugimenduaren bultzatzaile Bill McKibbenek dio gaur egungo AEBetako administrazioa ez dela gai berehalakotasunik harago pentsatze-ko, eta Txinak, aldiz, hainbat hamarkade-tako planak eginak dituela.

MENPEKOTASUNETIK ATERA, EDO MENPEKOTASUNEZ ALDATU?

Hego Globaleko herrialde askoren intere-sa erregai fosilen menpekotasunetik ateratzea da, ARGIAren 2.924 zenbakiko *Pakistan energia trantsizioan zegoen erregai fosilen eta kriptotxanponen interesak tar-tean sartu arte* erreportajea aipatu beza-la. Pakistanek, hain zuzen, 2024an Txinatik 17 GWeko kapazitateko eguzki panelak in-portatu zituen, munduan hornidura horien inportatzaile handiena bilakaturik. Horre-kin batera –edo horren ondorioz–, Qata-rretik bideratu gas inportazioak murriztu zituen, eta ez litzateke harrigarria joera ho-rrek ere eragina izatea Pakistan petrolio-a erostera behartzeko AEBek egin dituzten ahaleginetan.

Orain arteko Txinako inbertsio horiei esker denetara lau gigatona CO₂ isurketa saihestuko dituzte, CarbonBrief webgu-nearen arabera. Halere, berriztagarrien

sekulako hazkunde hori ez dator arazo-rik gabe: *Planetary Mine: Territories of Extraction under Late Capitalism* (Mina planetarioa: erauzketaren lurraldeak ka-pitalismo berantiarraren pean) liburuan Martín Arboleda soziologoak zehazten duen bezala, gaur egungo elektrifikazio globalak kate logistiko berriak eraiki-tzen ditu, baita ustiapen berriak ere. Txi-len litio meategien inguruan bizi direnek badute zer kontu, Nigerian petrolioak ku-tsaturiko eskualde txiroetan bizi direnek kontatzeko asko duten bezala. Txinan ber-tan ere, Bayan Oboren inguruan, normala baino 32 bider handiagoa da erradioak-tibitate maila –konparaketarako, Txer-nobylen 14 bider dute– eta minbizi asko lur urrien prozesatzeari lotuak direla sus-matzen du Txinako Greenpeace taldeak. Justizia sozialarekin bat egiten ez duen trantsizioak lurralde eta talde batzuk sa-krifikatzen ditu bertze batzuei energia –ez hain– garbia hornitzeko.

Konponbidea, beraz, ez da berriztaga-rrien hazkunde mugagabea soilik: be-rriztagarriak konponbidearen parte dira, kontsumoaren doitzeta eta justizia sozia-larekin batera. IPCC Klima Aldaketari Bu-ruzko Gobernu Arteko Taldeak 2022an argitaraturiko *The Just Transition: Shaping the delivery of the Inevitable Policy Response* (Bidezko trantsizioa: politikaren erantzun saihestezina ematea moldatzen) txostenean argi utzi zuen trantsizioaren justizia sozial mailak trantsizioaren era-ginkortasuna bera ere baldintzatzen due-la. Hori ez da aldatu, eta uztartze hori ez da soilik gigawattetan neurtzen. ●



ZINKUNEGI
OPTIKA

Hernani 23, Donostia

T. 943 420 624

zinkunegioptika.com



Zinkunegi Optikan ikasturte hasierarekin batera **umeei zuzendutako** ikusmen azterketak egiten ditugu.

Ukipe-lenteak, miopiaren kontrola eta ikusmen terapia ere baditugu.