



RONALD HUDSON/123RF

KEAREN MERKATUA

ANA GALARRAGA AIESTARAN
Elhuyar Zientziaren Komunikazioa

Kea saltzea iruzur egitearen metafora da hizkuntza batzuetan. Alabaina, nolabait bada kearen salerosketan oinarritutako merkatu bat. Hobeto esanda, kea isurtzeko eskubideen merkatua da; are zehatzago, karbono dioxidoaren isurketa-eskubideen merkatua. Europako Batzordeak sortua da, eta haren azken helburua isurketak murriztea da.

Karbono dioxidoaren (CO₂) isurketa-eskubideen merkatua 2005ean jarri zen martxan Europan, eta gaur egun munduan dauden era horretako merkatuen artean garrantzitsuena da. Hain zuzen, Europako Batasunaren ingurumen-politikaren barruan, Kyotoko Protokoloak ezartzen dituen helburuak lortzeko ezinbesteko tresna da karbono dioxidoaren isurketen salerosketa.

Izatez, ideia ez da berria. Adibidez, euri azidoa gutxitzeko asmoz, 1990ean antzeko merkatu bat sortu zuten Estatu Batuetan, sufre dioxidoaren isurketa-eskubideak salerosteko. Europako

merkatuaren helburua, baina, berotegi-efektua eragiten duten gasen isurketa gutxitzea da. Hala, isurtzen den CO₂-tonari prezioa jarri diote, eta merkatua gas horren isurketa-eskubideen salerosketan oinarritzen da.

Eta horixe da, hain juxtu, egiten dioten kritiketako bat; hau da, karbono dioxidoa bakarrik hartzen duela aintzat. Hala ere, 2013tik aurrera, Europako Batzordeak beste gas batzuk ere merkatuan sartzeko asmoa du, hala nola oxido nitrosoa eta perfluorokarbonoa, eta baita orain merkatu horretatik kanpo dauden sektore batzuk ere.

Gaur egun, sektore hauetako enpresen isurketak hartzen dira kontuan: elektrizitate-sektorea, petrolio-finketa, siderurgia, zementua, karea, teilak eta adreiluak, azulejuak eta baldosak, beira, fritakinak eta paper-orea, papera eta kartoia. Guztien artean, Europan isurtzen den karbono dioxidoaren erdia sortzen dute. Asko, beraz.

Baina garraioak ere karbono dioxido asko sortzen du, % 20, gutxi gorabehera, eta proportzioa handitzen doa urtetik urtera. % 20 hori, ordea, gutxi isurtzen duten banakoek sortutakoa da, eta eskubideen salerosketa-sistemak ez du ba-

tzuk. Enpresa bakoitzak zenbat isurtzeko eskubidea duen zehaztea da bat; alegia, non jarri muga. Hain zuzen ere, merkatua hiru fasetan ari da garatzen; lehengo fasea, 2005-2007 bitartekoa, probarako zen, eta orduan konturatu zi-

2012tik aurrera, Europako aireportuetatik igarotzen diren hegazkin komertzialen isuriak kontuan hartuko dira isurketa-
eskubideen merkatuan.
ARG.: ADRIAN PINGSTONE.



lio isurketa-mota hori kontrolatzeko. Salbuespena hegazkinen isuritakoa da, eta, hori bai, 2012tik aurrera, Europako aireportuetatik igarotzen diren hegazkin komertzialen isuriak kontuan hartzeko asmoa du Europako Batzordeak.

SALDU ETA EROSI


Hortaz, sektore batzuek isurtzen duten karbono dioxidoan oinarritzen da isurketa-
eskubideen salerosketa-merkatua. Europako Batasuneko 27 herrialdeek ez ezik, iaiztik Islandiak, Norvegiak eta Liechtensteinek ere parte hartzen dute, eta denera 11.000 enpresari eragiten dio. Enpresen parte-hartzea ez da borondatezkoa, behartuta daude.

ren eskubide gehiegi banatu zituztela. “Enpresek superabita izan zuten, eta eskubideen prezioa izugarri jaitsi zen”.

Berez, enpresa bakoitzari eman beharreko isurketa-
eskubideen kopurua zehazteko, enpresen isurketa historikoetan oinarritu ziren, baina, akatsak egon zirela ikusita, bigarren fasean (2008-2012) enpresei muga estuagoak jarri dizkiete. Zehazki, 2005ean baino % 6,5 isurketa-
eskubide gutxiago banatu dizkiete enpresei. Horrela merkatuak ondo funtzionatuko duela espero dute, eta, azkenean, Kyotoko Protokoloan zehaztutako helburuak lortzen lagunduko duela, 2013tik aurrera urtetik urtera % 1,74 gutxituko baitute eskubide-kopurua.



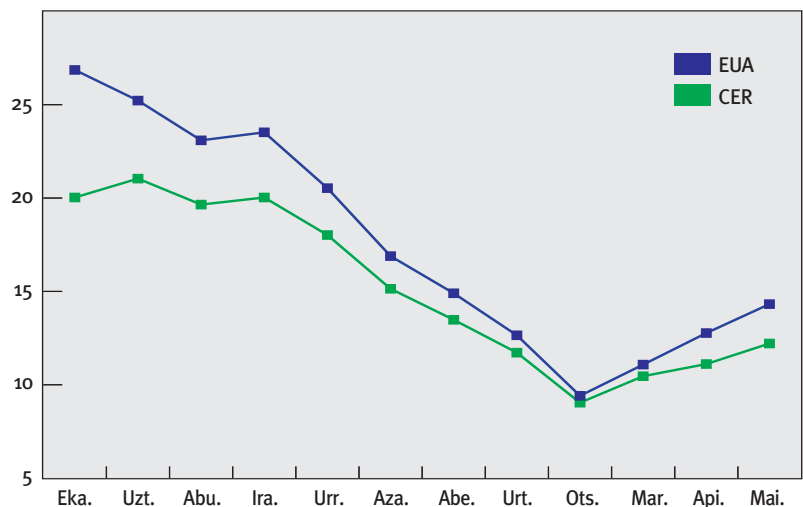
Patxi Greño ingurumen-ekonomista da, eta NAIDEReko bazkidea. ARG.: NAIDER.

 Enpresa bakoitzari eman beharreko isurketa-
eskubideen kopurua zehazteko, enpresen isurketa historikoetan oinarritu ziren.

Guri Patxi Greño ingurumen-ekonomistak azaldu digu nola funtzionatzen duen: “Enpresa bakoitzak Europako Batzordeak eman dizkion isurketa-
eskubide batzuk ditu. Aurreikusita zuena baino gutxiago isurtzea lortzen badu, eskubide batzuk sobera izango ditu, eta eskubide horiek aurreikusitakoa baino gehiago isuri behar duen bati saltzeko aukera izango du”.

Horrela esanda, sinplea dirudi, baina Greño berak aipatu dizkigu dituen zailtasunetako ba-

Prezioaren eboluzioa produktu-motaren arabera



2008ko udatik otsailera arte, isurketa-
eskubideen prezioak mailaz maila jaisten joan dira. Azken hilabeteotan, ordea, gorako joera hartu dute. ITURRIA: SENDECO₂.



2007an 40.000 milioi euro inguru mugitu ziren isurketa-eskubideen merkatuan, eta 2008an 92.000 milioi, % 130 gehiago. ARG.: CAMBRIDGEKO UNIBERTSITATEA.

Hala ere, Greñoren iritziz, isurketa-eskubideak banatu beharrez, logikoena enkantean ateratzea izango litzateke. Haien truke gehien ordaintzeko prest legokeenak eskuratuko lituzke eskubideak. “Baina Europako Batzordeak enpresak sistemaren alde egotea behar zuen, eta isurketa-eskubideak erosi beharrak nazioartean lehiakortasuna galtzea ekarriko liekeela argudiatu zuten enpresek”. Horregatik erabaki zuten eskubideak ematea, nahiz eta, denborarekin, batzordeak doakotasuna gutxitzen joateko asmoa duen.

Teorian, Europako Batzordearen arabera, 2024rako isurketa-eskubideak enkantean hartu beharko dira. Baina batzordeak berak esaten du “salbuespenak egon daitezkeela intentsitate energetiko handiko sektoreentzat”, enkantesistemak kalte egiten badie nazioartean lehiatzeko garaian.

ISURKETA MURRIZKETA

Edozein modutara, Greñok uste du sistema eraginkorra dela kostuetan. Haren hitzetan, “isurketak gutxitzen laguntzen du, murriztea gutxien kostatzen den kasuetan”. Izan ere, isurketak gutxitzeak isurtzeak baino gutxiago balio badu, enpresak isurketak gutxitzeko inbertitzen du. Lehen baino gutxiago isurtzen duenez, isurketa-eskubideak sal ditzake, eta, hala, irabaziak lortzen ditu”. Horrenbestez, isurketak murrizteko mekanismoetan inbertitzeko erraztasunak ematen ditu sistemak.



Azoka txikia

Enpresa handiekin ez ezik, gutako edozeinek sortzen edo isurtzen duen karbono dioxidoarekin ere egin daiteke negozioa. Asmo horrekin, hainbat ekimen daude merkatuan. Adibidez, pertsona batek urtebete isuritako CO₂ gutzia berdindu dela esaten duen ziurtagiri bat oparitu daiteke. Gas-isuria berdintzeko, ziurtagiria ematen duen enpresak energia berriztagarrien proiektuak bultzatzen ditu, adibidez. Hori egiten du, besteak beste, Climate Care enpresak.

Clickair hegazkin konpainiak, berriz, bidaia-txartela erostean, diru-laguntza bat emateko aukera eskaintzen du. Diru horrekin, baso bat landatzen ari dira Ebroren deltan, hegaldietan isurtzen den karbono dioxidoa berdintzeko.

Batzordearen esanean, merkatua eraginkorra izaten ari da, industriak % 6 murriztu baititu isurketak azken urtean. Dena ez da izan merkatuari esker, ordea. Greñok ohartarazten duenez, krisiak ere eragin handia izan du horretan. “Enpresek jarduera gutxitu dute, eta isurketa-eskubideak saltzea finantzatzeko modu bat izan da. Horrek, baina, isurketa-eskubideen prezioa asko jaitea ekarri du”. Horrez gain, “kontuan izan behar da petrolioaren merkatu egin dela, eta enpresek erregai hori erabili dutela ikatzaren ordez. Petrolioak ikatzak baino karbono dioxido gutxiago sortzen duenez, horrek ere lagundu du isurketak murrizten”.

Nolanahi ere, merkatua martxan dago, eta ondorioak ditu enpresetan. Hain zuzen, urtea amaitzen denean, enpresek isuri duten CO₂-tonei dagozkien eskubideak itzuli behar dituzte. Erabili ez dituzten eskubideak, berriz, saltzeko edo etorkizunerako gordetzeko aukera dute.

Enpresaren batek ez badu itzultzen isuri duenaren arabera itzuli behar zuen adina eskubide, zigorra jasotzen du. Hurrengo urtean, falta edo defizit hori berdintzeko behar dituen eskubideak eskuratu beharko ditu; enpresaren izena arau-hausleen zerrendan agertuko da, eta mugatik gora isuritako CO₂-tona bakoitzeko isuna ordaindu beharko du. Hasieran, isuna 40 erokozen tona bakoitzeko, baina gaur egun 100 eurokoa da.



Gorka Bueno

Telekomunikazioetan ingeniari-doktorea eta EHUko irakaslea.

Klima-aldaketa eta energia-krisia, txanpon beraren bi alde

Egungo zibilizazioa erregai fosilen kontsumoaren mende bizi da. Gizateriak urtean kontsumitzen dituen erregai fosilen energia-edukia 390 EJ (exajoule) inguru da. Baina planetako ibai guztiek urtean dakarten energia hidraulikoa 300 EJ da; eta planetaren urteko fluxu geotermikoa —kontinentek mugiarazten dituen— erregaien kontsumoa halako hiru baino gutxiago da (1.260 EJ). Erreferentzia horiek kontuan hartuta, nola ez du eragina izango askatutako karbono horrek planetako klimaren oreka hauskorrean!

Erregai fosilen kontsumoa egundokoa da, izugarria. Jasangaitza. Kontsumitzen ditugun erregai fosilak ere eguzki-energia dira, baina naturak milaka urte behar izan du energia-baliabide zoragarri horiek lur azpian biltzeko, eta orain ziztu bizian xahutzen ari gara. Gaur egun, eguzki-errentak eta naturaren kapitala diren erregai fosiletatik bizi da gizateria. Eta naturaren kapital hori deuseztatzen ari gara, axolagabeki: alde batetik, klima-aldaketa eta kutsadura eraginez; eta, bestetik, energia-krisi larria sortuz, energia baliabideak agortuz.

Bi arazoak —energia-krisia eta klima-aldaketa— lotuta daudenez, irtenbide bera dute: erregai fosilen kontsumoa murriztu behar dugu, globalki. Horren ondorioak larriak dira, baina saihestezinak. Hazkunde jarraituan oinarritzen den sistema ekonomikoa errotik aldatu beharko da —injustiziak sortu barik—, energia berriztagarrien ustiaketa bultzatu... Laburbilduz, energia-kontsumoa murriztu eta lekuan lekuko ekoizpena bultzatu!

Adibidez, Nafarroan dagoen Eléctrica de la Ribera del Ebro enpresak 1.143.212 tona CO₂ zituen 2008an, eta 309.394 tonari dagokiona itzuli du. Horrenbestez, Europako Batzordeak zigorra ezarriko dio. Antzeko egoeran daude beste enpresa batzuk ere, ia denak elektrizitate-sektorekoak.

BURTSA, JOKALEKU

Patxi Greño NAIDERen aritzen da lanean, eta, besteak beste, aholkularitza-zerbitzuak eskaintzen dizkiete enpresei eta administrazioari. Haren esanean, inguruko enpresa askok “oraindik ez dute barneratu isurketa-eskubideak aktibo bat direla, dirua dela, azken finean”. Hortaz, aholkularitza-zerbitzuek ematen dituztenek hazteko tarte handia dutela baieztatu digu Greñok.

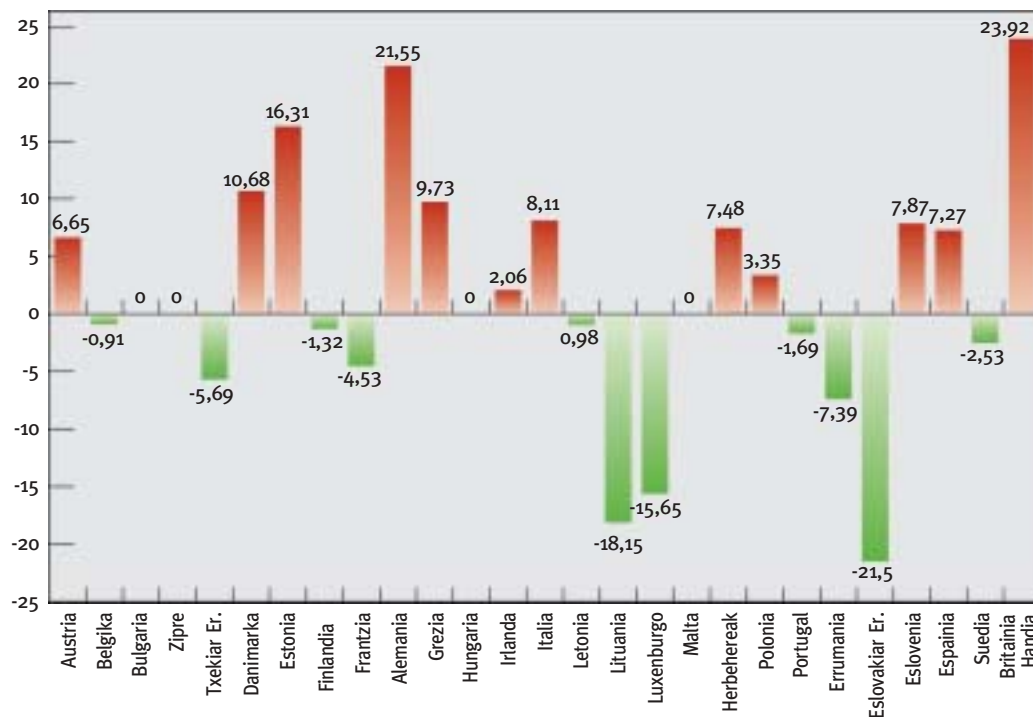
FactorCO₂-k ere arlo horretan lan egiten du. Klima-aldaketan espezializatuta daude, eta karbono dioxidoaren isurketa-eskubideen merkaturaren aritzen den filial bat dute, FactorCO₂ Trading. Kepa Solaun zuzendaria bat dator Greñok adierazitakoarekin, baina neurri batean bakarrik. Haren iritziz, lehen fasean hala izan bazen ere, 2008tik aurrera, eta krisiarekin batera, enpresak “modu estrategikoan” hasi dira jokatzeko.

Datuak ere eman dizkigu Solaunek: 2007an 40.000 milioi euro inguru mugitu ziren isurketa-eskubideen merkaturan, eta 2008an 92.000 milioi, % 130 gehiago. Gainera, aurreko fasearekin alderatuta, mugimenduak, “handiagoak ez ezik, konplexuagoak ere” badira. Etorkizunera begira, baikorra da; izan ere “enpresek gero eta operazio gehiago egiten dituzte, prezioak igo egingo direla aurreikusten dute, eta, 2012tik aurrera, enpresa gehiago izango dira parte hartzen”.

➔ 2008tik aurrera, eta krisiarekin batera, enpresak “modu estrategikoan” hasi dira jokatzeko, eta, 2012tik aurrera, enpresa gehiago izango dira.

Antza denez, kea saltzen negoziarako aukera badago. Hori bai, urruti geratu da kutsatzen duenak ordaintzen du leloa. ●

2008ko isuriak, ezarritako mugarekiko (%)



Mugatik gora isuri duten enpresak eskubideak erostera behartuta daude. Defizita ez badute berdintzen, mugatik gora isuritako CO₂-tona bakoitzeko isuna ordaindu behar dute. ITURRIA: CARBON MARKET DATA.