

Zergatik EB Erkidegook ematen diogun lehentasuna klima-aldaketari aurre egiteari

Estutasun grabaketak dira oztopo handiena gizarteko arazo guztiak konpontzeko. Beraz, EBlari gisa dakiguna dela eta, rol erabakigarria joka dezakegu gizateriak aurrez aurre dituen arazoak konpontzen. Klima-aldaketa da horietako arazo bat.

Klima aldaketak eskatzen du ondo pentsatzea berehalako baten eta ekintza eraginkorra. Gure gizarteak, hurrengo 5 eta 15 urteen tartean, berotegi-efektuko gas (BEG) isuriak nabarmen murrizten ez baditu, mundu-mailako klima-aldaketa suntsigarria gertatzeko arrisku handia dago. (Dagoeneko klima-aldaketak ondorio kaltegarriak eragin ditu leku askotan). Gizateriak aurrez aurre dituen beste arazo batzuk ikaragarri kaltegarriak badira ere, bakar batek ere (gerra nuklearra* izan ezik) ez dakar berehalako eta tamaina handiko mehatxua gizakientzat, ez eta beste bizitza-mota guztientzat ere.

Indigena, txiro eta arrazakeriak jotako jendeak ingurumenaren hondamendiaren ondorio txarrenetakoak pairatu ditu. Izan ere, klima-aldaketak talde zapaldu guztiengan izan du eragina eta euren zapalaketarekin korapilatu da. Zapalketa guztiak deuseztatzea gure lanaren zati garrantzitsua da ingurumenaren suntsiketarekin amaitzeko. Eta klima-aldaketari aurre egitea ikusi behar dugu borroka horietako bakoitzaren zati garrantzitsu gisa. Elkartuta, gelditu eta leheneratu dezakegu klima-aldaketa.

KLIMA-ALDAKETA GERTATZEN ARI DA, ETA GIZA JARDUERAK ERAGITEN DUELAKO FROGA UKAEZINAK DAUDE

Lurra berotzen ari da BEG isurien pilaketa handitzen ari delako, zeinak Lurraren inguruan tapaki bat osatu duen. Isuri horietatik arriskutsuena karbono dioxidoa (CO₂) da, nahiz eta beste isuri eta substantzia batzuk (metanoa, nitrogeno oxidoa, ikatz beltza) ere arriskutsuak diren eta elkarrekin CO₂-ak berotzen duenaren %50era iristen diren.^{1 2}

Neurketa zientifikoek erakusten dute BEGren igoera erregai fosilak erretzetik datorrela, batez ere. Antartikako izotza zulatuta, zientzialariek neurtu dute, urteetan, atmosferan dagoen CO₂ maila. Datu horiek erakusten digute azkenengo 800.000 urtean CO₂-aren batez besteko maila tarte honetan egon dela: 180tik 260 milioiko partetara (ppm) bitartean, eta izotz-aroen tartean 300 ppm-tara iritsi zela. 1750ean, iraultza industrialaren hasieran (gizakia erregai fosilak kopuru handietan erabiltzen hasi zenean), atmosferako CO₂-a 278 ppm-tan zegoen. 2016an 405 ppm-tara³ iritsi zen. Gizakiek sortutako CO₂ isurien gehiena (%80) fosilak (ikatz, petrolio, gas) erretzetik dator. Nekazaritza industrial eta baso-soiltzea (%20)⁴ dira beste iturri garrantzitsu batzuk.

Planeta 1 °C baino gehiago berotu da denbora tarte berean. Temperatura horren igoeraren erdia aurreko 35 urtean gertatu zen.⁵ (17 urte beroenetatik 16 izan dira 2000. urtetik aurrera; eta urte beroenen marka jarri zuten hauetako urte bakoitzak: 2014ak, 2015ak eta 2016ak).⁶

Klima-aldaketak eragindako kaltea erreala da dagoeneko munduko hainbat lekutan. Klima-aldaketak eragiten ditu: (a) lehortekak eta uzta galtzekak (tenperaturaren igoerak esan nahi du

* Azken gertaerek nuklearrak ugaritzeko aukera gehitzen dute, gerra nuklearraren aukeratik urrun egoteko urte askotako joera aldatuta.

euri gutxiago, eta urteko sasoi ezegokietan egitea euria), (b) eguraldiaren gertaera larriak eta, ondorioz, habitataren kalteak eta uholdeak (atmosfera beroagoak ur gehiago izaten du eta ekaitz gogorragoak sortzen ditu), (c) itsas mailaren igoerak kostaldea higatu eta nekazaritza-lurrak gazitzen ditu (gatzaren bidezko suntsipena), (d) ozeanoen azidotze-maila handitzea (itsasoko ekosistemak kaltetzen ditu), (e) suteak eta (f) gaixotasun eta izurriteen gehikuntza (tenperatura beroagoak gaixotasun bektoreen ugaltzea bultzatzen du, esaterako eltxoak, izurriteak eta euren habitataren hedapena). Tenperatura globala igo ahala, arazo horien kopurua eta intentsitatea biderkatu egingo da.⁷

Klima-aldaketa horiek leheneratu egin daitezke. Erregai fosiletatik aldentzeko trantsizio azkar bat egin, kontsumoa murriztuta eta gure dieta eta nekazaritza-praktika aldatuta –denak helburu bideragarriak– leheneratu daitezke klima-aldaketak.

KLIMA-ALDAKETAK NEURRIGABE ERAGITEN DIE LEHENENGO LERROAN DAUDEN NAZIO ETA ERKIDEGOEI

Klima-aldaketaren ondorio gogorrenak jasaten ditu txirotasunean bizi den jendeak (batez ere, gehiengo globaleko eta indigena jendeak, aspalditik genozidioaren, inperialismoaren eta kolonialismoaren jomuga diren nazioetakoak: “Lehenengo Lerroko Nazioak” izendatuak). Gaur egun, ehunka milioika pertsona klima-aldaketak eragindako ondorioen erdian ari dira borrokatzen, esaterako, janari eta ur eskasia, izugarritzko ekaitzak eta lekualdaketak.⁸ Mundu Osasun Erakundearen arabera, 150.000 pertsona hiltzen dira urtero klima-aldaketaren ondorioz.⁹

Klimarekin lotutako hondamendien maiztasuna hirukoiztea aurreikusten da 2009tik 2030era bitartean. Indar bereko hondamendiak 12 eta 45 aldiz jende gehiago hiltzen ditu nazio txirotan aberatsetan baino.¹⁰ Aurreikusi dute, 2080rako, Afrikan, Asia Hegoaldean eta Erdialdeko Amerikan nekazaritzako produktibitatearen beherakada %15 eta %30 bitartekoa izango dela.¹¹

Txiro jendeari modu neurrigabe eragiten dio, ez bakarrik klimaren eraso bortitzen aurrean babesik gabe egoten delako edo zaurgarriago delako maiz, baita ondorioak saihesteko, aurre egiteko eta egokitze ere baliabide gutxiago daukalako eta laguntza gutxiago jasotzen duelako: familiarengandik, komunitatetik, finantza-sistematik eta gizarte-segurantza saretik. Klima-aldaketak areagotu egingo ditu eraso bortitz eta tentsio horiek, eta 100 milioi pertsona baino gehiago bultzatuko ditu izugarritzko txirotasunera 2030erako.¹²

Populazio eta nazio zaurgarri horietan arindu daiteke klima-aldaketaren eragina, baina ekintzak beharrezkoak dira berandu baino lehen.

KLIMA-ALDAKETAREN ONDORIOAK AREAGOTZEN ARI DIRA

Honako ondorio bakoitza areagotzen ari da denbora pasa ahala. Tenperaturaren igoerak Artikoko izotz-itsasoa %40 murriztu du 1978tik. Izotzaren batez besteko galera, urteko, 134.000 bilioi tonakoa izan da Antartikan eta 287.000 bilioi tonakoa Groenlandian. Itsasoa, orain, batez beste 33 mm igotzen da 10 urtean,¹³ eta 2100. urterako aurreikuspena da 0,8 m eta 2 m artean igoko dela.¹⁴

Planetaren temperatura igoeraren %90 ozeanoek xurgatzen dute. Horrek ozeanoaren temperatura eta itsasoaren maila igo eta kostaldeko biztanleak eta itsasoko ekosistemak arriskuan jartzen ditu. Ozeanoek CO₂ isuriaren %33 xurgatzen dute, eta horrek azidotu egiten ditu; eta, gainera, ekosistemak arriskuan jarri.¹⁵

Klima-aldaketak migrazioa eragiten du. 2050erako aurreikusita dagoen 2 °C-ko igoerarekin, zientzialariek uste dute 200 milioi errefuxiatu mugituko direla urtero, eta migrazioarekin batera, sufrimendua eta giza-trafikoa datoz.¹⁶

Ez da beranduegi ondorio horiek leheneratzeko. Karbono isuria murriztuz, planetak, denborarekin, berotzeari utzi egingo dio eta poliki-poliki leheneratu egingo da. Izotz geruzak lehengoratu dira, ozeanoaren temperaturak behera egingo du eta eguraldi ereduak egonkortu egingo dira.

ZER EGIN DEZAKEGU ETA ZER EGIN BEHAR DUGU: GELDITU ISURIAK TENPERATURAREN IGOERA MUGATZEKO

Temperaturaren igoerari 2 °C-ren oso azpitik eutsi behar zaio (nahiago genuke 1,5 °C) mundu-mailako klima-aldaketa gogorra eta bizitza arriskuan jarriko lukeena saihesteko. (Ia ahobatezko adostasuna dago puntu horretan zientzialarien¹⁷ eta nazioarteko¹⁸ komunitateen artean). Klima-aldaketari buruzko Nazioarteko Panelak (IPCC ingelesez) dio oso litekeena dela temperatura 3,7 °C eta 4,8 °C bitartean igotzea 2100. urterako, isuriak murrizteko neurri ausartak hartzen ez baditugu.¹⁹

BEG isuriak nabarmen murriztu beharra dago hurrengo 5 eta 15 urte bitartean, temperaturaren igoerari 1,5 °C azpitik²⁰ eusteko %50eko aukera izan dezagun. Horrek eskatzen du mendearen erdirako petroliorik ez erabiltzea, eta 353.000 milioi CO₂ tona baino gehiago ez isurtzea hemendik ordura bitartean.²¹ (Orain ekoizten ari diren ikatz mehategiek eta petrolio eta gas putzuek 942.000 milioi CO₂ tona dituzte). Beste isuri batzuk ere nabarmen murriztu behar dira.²²

Ia CO₂ isuri guztiaren %60 munduko 6 ekonomia handienetatik datorkigu –Estatu Batuak, Txina, Errusia, India, Europako Batasuna eta Japonia– eta berehala murriztu beharra dago. (Isuriaren %16 Estatu Batuetakoa da, eta bere populazioa mundukoaren %5 da).²³ Nazio horietako bakoitzak (Errusia salbu) Pariseko akordioa sinatu eta BEG isuriak murrizteko konpromisoa hartu zuten. Hala ere, murrizketa gehiago behar da adierazitako helburuak betetzeko. (Estatu Batuek Pariseko akordiotik alde egin ez dezaten, ahalegin antolatua egiten jarraituko dute).

Energia berriztagarriek hein handi batean ordezketa dezakete erregai fosilen erabilera. Energia berriztagarrien kostua, gaur egun, erregai fosilen parekoa da, eta energia berriztagarrien garapen handia euskarritu beharra dago. Gaur egun energia guztiaren %80 erregai fosiletatik dator.²⁴ Hala ere, energia iturri berrien eta berriztagarrien (eguzkitarra, eolikoa eta hidraulikoa) erabilera igotzen ari da urtero.²⁵

Karbonoaren eta metanoaren isurguneak –lurrean eta ozeanoan BEG isuriak xurgatu edo kontrolatzen dituzten ekosistema naturalak, batez ere landareak, oihanak, lurzoruak eta ozeanoa bera– erabakigarriak dira. Gaur egun, gizakiak sortutako isuriaren erdia baino gehiago ekosistema natural horiek xurgatzen dute eta isuriak atmosferatik at eduki. Ekosistema horiek

babestu egin behar ditugu eta beste batzuk sortu: baso-soiltzea geldituta, milioika zuhaitz landatuta eta lurra leheneratuko duten nekazaritza-praktikak martxan jarrita, karbonoa askatu behar, lurtean itsatsiko dutenak.²⁶

Lor daitezkeen helburuak dira horiek, orain ekiten badiegu. Asmo horrekin ari dira lanean antolakunde asko munduan zehar.

ZER EGIN BEHAR DUGU: SORTU MUNDU-MAILAKO MUGIMENDUA

Aldaketa erraldoiak beharrezkoak dira klima-aldaketa deuseztatzeko; eta aldaketa eskatuko duen ehunka milioika pertsonak osatutako mugimendua behar dugu arrakasta izateko. Ezin dugu inor utzi kanpoan. Mugimendu horrek barnean hartu behar ditu arrazakeria, genozidioa, txirotasuna, sexismoa eta gerra deuseztatzeko mugimenduak. Baita beste hauek ere: langileen mugimendua, ikasleena eta gurasoena, eta antolakunde erlijiosoena eta laikoena –giza askapenaren, justiziaren eta ingurumenaren suntsipena deuseztatzearen alde lanean dabiltzan talde guztiak–.

Klima-aldaketak begi-bistan jartzen du etekina ateratzeko asmoa duen gizartearen jarduerak mundu osoan egindako kaltea, eta erakusten du honelako gizarte baten alde lan egitea denon onerako dela: bizitza-mota guztiari eutsiko diena, eta planetaren eta jendearen esplotazioa baztertuko duena.

Mundu osoan onartzen da helburu hori.

ZER EGIN BEHAR DUGU: KENDU ETEKINA GURE EKONOMIEN OINARRIETATIK

Gure sistema ekonomikoek hazkundera eta etekinak bultzatu dituzte, pertsonari, beste bizitza-motari eta Lurrari arreta asko eman gabe. Sistema ekonomikoek behartu egin dute jendea borrokatu behar izatera biziraungo badu. Zapalketa ezarri behar izan dute jendea elkarrengandik bananduta edukitzeko eta, beraz, elkartzeko gaitasunik gabe, aldaketaren alde lan egiteko. Klima-aldaketa erakusten ari da, modu berrietan eta inoiz ez bezala, sistemon izaera suntsitzailea. Jendeak, hain suntsigarriak diren sistema horiek ikusi eta aurre egiten dien heinean, ulertu egiten du planeta kaltetuko ez duen eta pertsonak lagundu eta esplotatuko ez dituen sistema baten beharra. Sistema hori denon interesen alde dago, baita gaur egungo politika okerrak eta suntsitzaileak aurrera eramaten dituztenen alde ere (eta euren seme-alaben interesen alde ere bai).

Gero eta jende gehiagok jartzen du zalantzan gure sistema ekonomikoa eta pertsonari eta planetari eragiten digun esplotazioa.

ZER EGIN BEHAR DUGU: LAGUNDU NAZIOARTEKO AHALEGINEAN

Nazio Batuen Erakundeak lider rola jokatu du mundu-mailako klima-aldaketa bideratzen. 2016ko azaroan indarren jarritako Pariseko hitzarmena da mundu-mailako klima-aldaketaren lehen hitzarmena. Nazio sinatzaile bakoitzak konpromisoa hartu zuen isuriak murrizteko eta horien garapena jakinarazteko. Baina Pariseko hitzarmena ez da loteslea, eta agindutako murrizketa guztiak burutuko balira ere 2,7 °C-ko gorakada ekarriko luke, hondamendia izango litzatekeena. Murrizketa gehiago beharrezkoak dira.²⁷ Hala eta guztiz ere, klima-aldaketaren errealitatearen eta

suntsiketarako joeraren aitorpen globala da hitzarmen hori, eta arazoa konpontzeko urrats garrantzitsua.

Nazio aberatsek daukate gaitasun gehien Lehen Lerroko Nazioei laguntzeko, klima-aldaketara egokitu daitezen eta energia berriztagarrietarako sarbidea izan dezaten. Nazio aberatsek duten aberastasunen zati handi baten iturburua da Lehen Lerroko Nazioen baliabideen ustiapena. Nazio Batuen Erakundeak 2011n ezarri zuen Klimarako Funts Berdea, nazio aberatsetatik urtean 100.000 milioi dolar biltzeko 2020ra arte, baina gaur arte 10.000 milioi dolar agindu dituzte.²⁸ Funts handiak bildu beharra dago eta garapenean dauden nazioei esleitu. Nazio horiek ez dute arazoa sortu, baina ondorio kaltegarrienak pairatzen jarraituko dute.

ESTROPEZU EGITEN BADUGU

“Temperatura globala, batez beste, 2 °C baino gehiago igotzen bada, ekosistemek eta ogibideek izango dituzten arriskuek gainditu egingo dituzte maila jasangarriak, eta litekeena da gizakiok bizi ezin izatea lehen abegikorrek ziren hainbat lurraldetan. Eguraldi-baldintza gero eta aldakorragoak eta muturrekoagoak pairatu beharko dituzte ondorio oso kaltegarriekin; dagoeneko gertatzen ari dira aurrerapen zorrotz gisa. Gaur egungo berotze-mailarekin, 1 °C dagoeneko, klima-krisi atzeraezin batera amiltzen ari gara.”²⁹

Nahiz eta egoera larria izan eta ondorio latzak saihetsezinak izan, ez da beranduegi joera aldatu eta klima-aldaketaren ondorio txarrenak saihesteko. Zenbat eta lehenago hartu beharrezko neurriak, kalteak txikiagoak izango dira eta gu eta gure planeta azkarrago suspertuko gara.

ZER EGIN DEZAKEGU EBn

Gutako gehienok sorgortuta, beldurtuta eta axolagabe gaude klima-aldaketarekin. Abiapuntu bat da gure estutasunen azpian dauden min goiztiarrekin konektatzea eta asaskatzea (nahigabeak, beldurrak eta porrotak). Garrantzitsua da hori egitea klima-aldaketaren ardura hartu nahi badugu. Atzera joan gaitezke eta min goiztiar horiek asaskatu eta guregan, orainaldian, daukaten kontrolari aurre egin.

Iraganean gizartea aldatzeko balio izan zuenetik ikas dezakegu eta irteera berriak aurkitu. Elkartu gaitezke eta pentsatu gure gizarteak hartu beharreko bide berriaz. Baldintzak sor ditzakegu aldaketa gerta dadin. Orain arte egin ez diren moduko ekintzak sor ditzakegu.

Garatu ditzakegun eta garatuko ditugun politika eta programa argiak guztion aldekoak direla ulertzeko modukoak izango dira. Gaur egun gizarteak duen joerari “ezetz” eraginkorra esateko adina pertsona antola dezakegu. Gure programa garatzen dugun bitartean, saiatuko gara gauzak egiten eta gure ahaleginetatik ikasten.

- 1 NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Future, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- 2 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_summary-for-policymakers.pdf
- 3 Global Climate Change: Vital Signs of the Planet, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- 4 Boden, T., G. Marland, and B. Andres, 2012: *Global CO2 Emissions from Fossil-Fuel Burning, Cement Manufacture, and Gas Flaring: 1751-2009*. Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory. http://cdiac.ornl.gov/ftp/ndp030/global.1751_2009.ems
- 5 World Meteorological Organization, WMO confirms 2016 as hottest year on record, about 1.1°C above pre-industrial era, Press Release January 18, 2017 <https://public.wmo.int/en/media/press-release/wmo-confirms-2016-hottest-year-record-about-11%C2%B0c-above-pre-industrial-era>
- 6 NYTimes 1/18/17, For Third Year, The Earth in 2016 Set Heat Record
- 7 NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Future, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- 8 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2014, Impacts, Adaptation, and Vulnerability, 12 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_en.pdf
- 9 Oxfam, Suffering the Science: People, Poverty, and Climate Change. <https://www.oxfam.org/en/research/suffering-science>
- 10 Oxfam, Suffering the Science: People, Poverty, and Climate Change. <https://www.oxfam.org/en/research/suffering-science>
- 11 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2014, http://ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf
- 12 "Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty," World Bank Group. 2016. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22787/9781464806735.pdf>, p.2
- 13 NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Future, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- 14 Climate Change in the Pacific Islands, U.S. Fish and Wildlife Service, <https://www.fws.gov/Pacific/Climatechange/changeipi.html#SeaLevelRise>
- 15 NASA Infographic, <http://www.jpl.nasa.gov/infographics/infographic.view.php?id=11298>,
- 16 UN Refugee Agency, Climate Change and Disasters, <http://www.unhcr.org/en-us/climate-change-and-disasters.html>
- 17 The world's biggest gamble, Johan Rokström and others, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2016EF000392/full>
- 18 United Nations Framework Convention on Climate Change, Paris Accord, 2015
- 19 IPCC Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, 8
- 20 United Nations Framework Convention on Climate Change, Paris Accord, 2015,
- 21 Bill McKibben, "[Recalculating the Climate Math](#)," in The Republic
- 22 The world's biggest gamble, Johan Rokström and others, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2016EF000392/full>
- 23 U.S. EPA, Global Greenhouse Gas Emissions Data, <https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data>
- 24 International Energy Agency, <https://www.iea.org/newsroom/news/2016/august/iea-data-shows-global-energy-production-and-consumption-continue-to-rise.html>
- 25 Renewables Status Report, <http://www.ren21.net/>
- 26 Toensmeier, The Carbon Farming Solution
- 27 Climate Action Tracker, http://climateactiontracker.org/assets/publications/briefing_papers/CAT_Temp_Update_COP21.pdf
- 28 Green Climate Fund, Contributors <http://www.greenclimate.fund/partners/contributors/resources-mobilized>
- 29 The Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2014)