



Gizarte eta Komunikazio Zientzien Fakultatea

KAZETARITZA
IKASTURTEA 2020-2021

EUROPAR BATASUNAREN LIDERGO GLOBALA
AUZI KLIMATIKOAN

EGILEA: Jon Larrachea Coscarat
ZUZENDARIA: Karlos Perez de Armiño

“Gradu Amaierako Lanaren egileak adierazten du lan original eta propio honetako datuak benetakoak direla, eta hala izan ezean bere gain hartzen duela jokabide ez-egokien (plagioen, irudien erabilera bidegabean eta abarren) erantzukizuna. Irudien copyrighta haien jabeena edo lizentziadunena da. Dibulgazio helburuekin baino ez dira erabili hemen, lanaren marko teorikoa edo analisia ilustratze aldera”.

AURKIBIDEA

1. SARRERA	5
1.1. Aztergaia eta justifikazioa	5
1.2. Ikerketaren hipotesiak eta helburuak	7
1.3 Metodologia	-7
1.4 Lanaren egitura	-9
2. MARKO TEORIKOA	- 10
2.1. Auzi klimatikoaren hasiera eta bilakaera egun arte	- 10
2.1.1. Auzi klimatikoaren hasiera	10
2.1.2. Ingurumenaren aldeko mugimendu modernoa	11
2.1.3. Antropozeno kontzeptuaren sorrera eta garapena	- 12
2.2. Teoria ekonomiko berdeen garapena	- 13
2.2.1. Antropozenotik Industrialtzenorat	13
2.2.2. Politika berdeen sorrera eta garapen jasangarriaren paradoxa	- 15
3. EUROPAR BATASUNAREN IBILBIDE BERDEA	19
3.1. Europaren 2015-2020 urte arteko ibilbidea	19
3.2. <i>European Green Deal</i> : Europaren estrategia berdea	20
3.2.1. 2021-2027 Europako aurrekontuak, inoiz adostutako berdeenak	- 24
3.2.2. Next Generation EU, pandemiari aurre egiteko pakete ekonomikoa	- 25
3.2.3. <i>European Green Deal</i> i kritika: neurrien indar urria eta NGEUren <i>Greenwashinga</i>	- 28
4. AEBen eta TXINAREN IBILBIDE BERDEAK	31
4.1. AEBen ibilbide berdea	31
4.1.1. Politika berdeen eraispena	31
4.1.2. Frackingaren aldeko apostua	32
4.1.3. Bidenen helburu berdeak	35
4.2. Txinaren ibilbide berdea	38
4.2.1. Txinaren karbonizazioa eta irtenbide berde-nuklearra	- 38
4.2.2. Lurraren zaintza eta lege-esparru berdea	- 40
4.2.3. Txinako karbonizazio politikaren kontraerreakzioak eta bide nuklearraren polemika	- 41
4.2.4. Txinaren soluzioa COVID-19ari: zirkulazio duala	- 43

5. ONDORIOAK - - - - - 46

6. ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK - - - - - 50

1. SARRERA

1.1. Aztergaia eta justifikazioa

Europar Batasunak auzi ekologikoarekiko duen posizio globala aztertzea da lan honen aztergaia. Kasu honetan, erakundeak auzi ekologikoan aldarrikatzen duen lidergoa jorratu nahi da, munduko beste bi potentziekin, AEBak eta Txina, konparatuta.

Ikerketa honetan Europar Batasunak (EB) auzi ekologikoari aurre egiteko hartu duen estrategia politikoa (European Green Deal) aztertuko dut, eta aipatutako nazioarteko beste bi aktoreek hartu dituzten politikekin konparatuko dut. Horren bidez, nazioarteko aktore nagusiek jorratu dituzten politiken irudi finkoa eskainiko dut, eta auzi ekologikoarekin zerikusia duten politikekiko duten posizio globala azalduko dut.

Lanean zehar, erran bezala, hiru aktore izango ditut aztergai: Europar Batasuna, Amerikako Estatu Batuak eta Txina. Nazioarteko aktore horiek auzi ekologikoarekiko jorratu duten estrategia politikoa aztertuko dut, arreta berezia emanda arlo ekonomikoari. Kronologikoki, 2015etik aurrera hartu diren neurriak aztertuko ditut, urte horretan sinatu baitzen Parisko Akordioa, negutegi efektutik sortzen diren gasak eta berotze globala murrizteko azken ekimen global nagusia.

Ikerketa gai honen aukeraketaren gibelean hamaika arrazoi daude. Aldaketa klimatikoak gure egunerokotasunean izaten ari den eta etorkizun hurbilean izango duen garrantzia ukalezina da. Gizartean auzi ekologikoari buruzko informazioa ematen denean, normalean etorkizunari begira egiten da. Aurreikuspenetan zentratzen dira albiste horiek, momentuan bertan jasaten ari garen efektuak ukatuz. Ordea, premiazkoa da azpimarratzea aldaketa klimatikoak dagoeneko eragiten dituen oinazez aztertzea. Eragin kaltegarriak hainbat sektoretan nabaritzen dira.

Berotze globalaren aldaketarik zuzenena klima aldaketa da. Azkeneko urteetan zehar, ezohiko egoera klimatikoen lekuko izan gara. Bero-boladen luzapena eta tenperaturen errekorrak ikusi ditugu, baita fenomeno berdina ikusi dugu hotz-boladetan, eta ekaitzen bortizkeriaren areagotzean. Horiek dira Euskal Herrian bizi ditugun adibiderik garbienak.

Aurreko paragrafoan azaldu diren fenomenoek aldaketa klimatikoak sortu dituen ondorio batzuen adibideak dira. Noski, beste hamaika adibide paratzen ahal dira (biodibertsitatearen galera, itsas-mailaren gorakada, etab.), baina ez naiz zentratuko prozesu horien guztien azalpenetan.

Aldaketa klimatikoa dela-eta, politika berdeak nazioarteko politika agendan sartu dira. Azkeneko hamarkadetan aldaketa klimatikoak izan duen garapenak prozesu hori murrizteko neurriak eskatu ditu. Ekimenak globalak ez ezik, beste iniziatiba mota batzuk martxan jarri edo gutxienez, proposatu dira. Politika horiek gero eta pisu handiagoa dute agenda politikoetan, are gehiago koronabirusaren pandemiaren agerpena eta gero.

Europaren kasuan, lanean zehar ikertuko dudak bezala, pandemiak politika berdeak agenda politikoaren lehen lerrorat eraman ditu. Politika berritzaile horiek baztertu beharrean, pandemiak politika horiek suspertze ekonomikoaren erreferentzia esparru bilakatu ditu (Pérez, 2021: 10). Behin jakinda zer-nolako garrantzia izango duten neurri horiek, beharrezkoa ikusten dut bai Bruselak bai beste aktoreek proposatu dituzten neurrien berrikuspena, euren eraginkortasuna aurreikusteko.

Gizartearen ardura kontuan hartuta, begi bistakoa da auzi ekologikoa izango dela, bai etorkizun motzean, bai luzean, gizartearen garapena baldintzatuko duen aldaera nagusia eta gizarteak izango duen ardura handienetarikoa bat. Aldaketa klimatikoa gure garaiko ingurumen arazo nagusia da, egungo sistema sozioekonomikoak erregai fosil kutsakor eta berriztaezinen menpekora delako (Dyer, 2018). Gizakiok naturarekiko dugun harremana aldatzea premiazko afera da, eta aldaketa hori burutzeko, zenbait pauso eman behar dira.

Prozesu hori luzea da, hainbat kontzeptu eta teoria berritzaile (teoria ekonomiko berdeek eskaintzen dituzten berrikuntzak, adibidez) ulertu eta barneratu behar direlako. Bide batetik, nahiko nuke nire ibilbide profesionala arlo berdetik segitu. Erreminta interesgarria izaten ahal da nire ogibidea alor horretara bideratzea, gaian gehiago sakontzeko eta aipatu duten jakinmina maila eskuratzeko. Bertzetik, ibilbide pertsonalarentzat beharrezkoa ikusten dut auzi ekologikoa ulertzea eta gai izatea alternatibak planteatzeko. Auzi ekologikoa gure bizitzan izango dugun desfiorik handiena izango da, eta ahalik eta hoberen prestatu behar gara, auziari erantzun ahalik eta egokiena emateko.

1.2. Ikerketaren hipotesiak eta helburuak

Ikerlan honetan zehar frogatuko den lehenengo hipotesia hurrengoia izango da: Europar Batasunak auzi ekologikoaren lidergo globala hartu du, eta aldaketa nabarmenak egiten ari da bere norabide ekonomikoan lidergo horri eusteko. Hipotesi horren bide beretik, bigarren hipotesi batek bideratuko du lana: aktoreek euren ekonomietan jorratu dituzten neurriek euren ideologia ekonomikoak naturaren babesa eta beharra erdigunean paratu duten edo ez frogatzea.

Gure lanaren helburu nagusia hiru aktoreek auzi ekologiakoari aurre egiteko hartu dituzten neurri ekonomikoen konparaketa aztertzea da. 2015eko Parisko Akordioaren sinaduratik aktore bakoitzak hartu dituen neurri ekonomiko nagusien azterketa izango dut oinarri, eta egitasmo bakoitzaren egoera argazki finko batean kokatzea izango dut helburu.

Bigarren helburu bat koronabirusaren pandemiaren agerpenetik neurri horien aplikazioa areagotu den edo ez behatzea izango dut. Hau da, krisi ekonomikoari aurre egiteko planteatu diren neurriek norabide ekonomiko aldaketa bat proposatzen duten ala ez.

1.3 Metodologia

Lana jorrazeko erabiliko den oinarri metodologikoa eredu kuantitatibo eta kualitatiboaren arteko ikerketarenpean garatuko da. Bi metodo horien uztarketari esker, gure hipotesiari erantzun eraginkorragoa emateko gai izango gara.

Metodo kuantitatiboari dagokionez, ikerketan zehar analizatuko den aztergaia aktore bakoitzak auzi klimatikoaren barnean dituen neurriak izango dira. Neurri horiek izan duten eraginkortasuna ikusteko, zenbait aldagai hartuko ditut kontuan (deskarbonizazioa, energia berriztagarrien erabilpena, zero isurketa helburua, etab.). Konparaketa horren bitartez, ibilbide berde egokiena duen aktorea eta zeinek dituen asmo handienak esparru horietan jakingo dut.

Metodo kualitatiboan kasuan, zenbakiez haratago joango den analisia burutuko da. Lanean aztertuko diren legedien eragin sozio, ekonomiko eta ekologikoen konprentzio handiagoa eskuratzeko testu akademikoak izango ditut oinarri. Testu akademiko horiek hainbat gai izango dute ardatz, lanean laburbiltzen direnak. Testuek ekonomia, ekologia,

teoria berdeak eta Europar Batasuna izango dute oinarri. Testuei esker, ikergaiaren inguruan dagoen marko teorikoa ulertzeko gai izango naiz, eta neurriek sistema ekonomiko bakoitzean izango duten eragina bere osotasunean konprenitzeko aukera izango dut.

Oro har, bi iturri nagusitatik edango du lanak. Lehenik eta behin, Europar Batasunak, Amerikako Estatu Batuak eta Txinak hartu dituzten neurri berdeen ikerketa egingo da. Gero, lanean zehar landuko diren azpigiarietan barneratzen diren testu akademikoak izango ditut.

Lehenengo hipotesia frogatzeko, hiru aktoreek hartu dituzten neurrien konparaketa egingo dut. Alderaketa horren bidez, Bruselak jorratu duen ibilbide berdea jorratu ahal izango dut, eta hura ikertzea lanaren bertze oinarri garrantzitsua izango da. Bigarren hipotesiari buruz, behin aktore guztien neurriak alderatuta, bakoitzak bere ibilbide berdean emango dituen pausoak lortuko ditut. Horri esker, aktore horiek euren neurri ekonomikoetan naturaren babeserat bideratuta dauden aldaketak barneratu dituzten konprobatuko dut.

Erran beharra da nahiko zaila dela halako analisi global bat egitea. Mundu mailan hartu diren neurriak heterogeneoak dira, eta neurri horiek ere oso aldakorak dira, gobernu aldaketak direla eta. Arazo hori saihesteko, zenbait herrialde edo lurralde hartuko ditut erreferente gisa. Kasu honetan, Amerikako Estatu Batuak eta Txina izango ditut aztergai EBrekin batera. EBren politikak munduko bertze superpotentziekin konparatuko ditut, ez duelako zentzurik Europar Batasuna bezalako erakunde batek ezarri dituen legediak mikroestatu batek edo nazioartean apenas influentziarik ez duen estatu edo erakunde batekin alderatzea.

Lanean zehar neurri berdeek agenda politikoaren sarreran izan duten eragina ikertuko da. Joera ekonomiko globalaren aldaketa baten aurrean gauden edo ez izango dut ikerketa galderatzat.

1.4 Lanaren egitura

Lan honek sei kapitulu ditu guztira. Lehenengoa den sarrera honetan, lanaren ardatza, hipotesiak, helburuak eta horiek eskuratzeko erabili den metodologia azaltzen ditut.

Bigarren kapituluaren lan honek oinarritzat hartuko duen ikuspegi teorikoa jardungo dut. Ikuspegi horren barne, hainbat arlo garatuko dira. Hasteko, auzi klimatikoaren historia eta bere bilakaera azalduko dut, horren oinarrian zentratuta. Alor beretik, aldaketa klimatikoaren hasierarekin batera XX. mendearen bigarren erdian zehar plazaratuz joan ziren teoriaren eta nazioarteko txostenen berri emango dut. Teorien garapenean, gizakiok degradazio horretan izan dugun erantzukizunari buruz hitz egingo dut ere. Hurrengo azpipuntuan teoria ekonomikoetan zentratuko naiz, gizakiak eta industriak aldaketa klimatikoan izan duen eragina nabarmenduz. Bukatzeko, aldaketa klimatikoari aurre egiteko sortu den “garapen jasagarria” kontzeptuaren inguruko gogoeta egingo dut.

Behin gure gaia testuinguratuta, hiru aktoreek Parisko Akordiotik hartu dituzten neurri berdeak aztertuko ditut. Hirugarren kapituluaren EBk hartutako neurriak aztertuko ditut, eta azkeneko urteetan izan duen garapen berdea ikertuko dut. Gero, koronabirusaren krisialditik aurrera hartutako neurrien aurkezpena egingo da, eta sistema ekonomikoan sortzen ahal dituen aldaketak aurkeztuko ditut.

Laugarren kapituluaren edukia hirugarrenekoaren iruditsua izango da, AEBetako eta Txinako kasuak hartuta. Hala ere, pisu handiagoa emango zaio Europar Batasunaren politikari, gure hipotesiaren erdigunean baitago.

Behin aurreko paragrafoetako informazioa eskuratzean eta aztertzean, 5. kapituluaren barneratuko naiz, lanaren ondorioak jorratzeko. Ondorioetan nire hipotesiei erantzuna emateaz gain, lanean zehar ageri diren bertze helburu galderei erantzuna emango diegu. Horiei esker, lan honetan landuko den azpigaiari erantzun egoki eta osatua emateko gai izango gara.

Lanari akabaila emango diot 6. kapituluarekin; bertan, lan hau jorratzeko erabili duten eduki bibliografikoa txertatuko dut.

2. MARKO TEORIKOA

2.1. Auzi klimatikoaren hasiera eta bilakaera egun arte

2.1.1. Auzi klimatikoaren hasiera

Lehenik eta behin, auzi klimatikoaren garapena landuko dut. Ingurumenaren degradazioaren historiaren abiapuntua Europan kokatuko dut, Erresuma Batuan gertatu zen Lehen Industria Iraultzan. XVIII.mendetik aurrera, Europan sortu zen eta ikatzaren erabilpenean oinarritu zen industrializazio prozesuak kutsadura areagotu zuen. Momentu hortik aurrera, kutsadura, karbono dioxido isurketa eta giza jarduerak harremanak egon ziren, Global Carbon Atlas plataformak azpimarratzen duen bezala.

Iraultza horri piztu zen Europan kontzentratuta zeuden klimaren aldaketak eragiten zituzten jarduerak; hala ere, munduko bertze zonaldeak industrializatu ziren heinean, auzi klimatikoak irismen globala hartu zuen. “Krisi ekologiko modernoa, mundu osoko ingurumen-arazoen barietate, eskala eta larritasunaren igoera esponentziala ezaugarri duena, XX.mendeko bigarren erditik aurrera agertu zela adostu da adituen artean” (Eckersley, 2007:249).

Konkretuki, “II. Mundu Gerraren ostean sustatu zen gorakada ekonomiko globalan paratzen da krisi ekologiko modernoaren abiapuntua. Gudu globalaren akabailaren ostean, Azelerazio Handia izeneko prozesua eman zen” (Steffen et al., 2015:82). Gatazkaren amaieraren ostean, hainbat adierazle sozio ekonomiko globalek eztanda egin zuten: Barne Produktu Gordina, telekomunikazioak, uraren erabilpena, ongariak, etab. (Steffen et al., 2015:84). Prozesu horren adibide argia munduko populazioan dago, XX. mendeko bigarren zatian biztanleria bikoiztu baitzen. 1950ean, 2.536 milioi biztanle zeuden munduan; 1987ko aipaturako zifra bikoiztu zen (5.052 milioi biztanle), eta XXI.mendearen hasieran 6.000 milioi biztanle langa gainditu zen (6.222 milioi biztanle 2001ean) (Europa Press Data, 2020).

Azelerazio Handia ez zen soilik erregistratu datu sozioekonomikoetan, Lurraren ezaugarrietan ere. “Lurraren hamaika adierazle geologikok (ozeanoen azidifikazioa, metanoaren isurketa, etab.) ere eztanda egin zuten Bigarren Mundu Gerra eta gero” (Steffen

et al., 2015:87). Adibide gisa karbono dioxido partikulen isuria atmosferarat hartuko dut. 1960an 9.213.447 kiloton isuri ziren atmosferarat; 2000. urterako isurketak 24.101.535 kilotonerarat ailegatu ziren. Hau da, %160ko igoera apenas 40 urtetan (Banco Mundial, d.g.).

Adierazle sozioekonomiko eta geologikoetan erregistratutako igoera ia proportzionala izan da. Hazkunde ekonomiko azkarrak, aldi berean garatutako teknologiak eta biztanleriaren gorakadak energia eta baliabideen kontsumo gero eta handiagoa eragin dute, “kutsaduraren eta hondakinen mailak handituz (eta maila gorakorrak), eta Lurreko biodibertsitatearen higatuz” (Eckersley, 2007:249).

2.1.2. Ingurumenaren aldeko mugimendu modernoa

Krisi ekologikoa nazioarterat hedatu zen eta fenomeno horren aurkako teorizazioa eta mugimenduak ekin ziren mundu mailan. 1960ko hamarkadan ingurumen-mugimendu modernoa sortu zela uste da, “Bigarren Mundu Gerraren ondorengo goraldi ekonomikoaren albo-ondorioak ezagutarazi eta kritikatu dituen gizarte-mugimendu hedatu eta iraunkor gisa” (Eckersley, 2007:249).

Lehenengo ikerketa esanguratsua 1971n kaleratu zen, Erromako Klubak idatzi zuen *The Limits to Growth* (Hazkundearen limiteak) ikerketan. Testuaren ekarpen nagusien artean “kapitalaren eta kutsaduraren arteko erlazio zuzena ezarri zuen eredu bat nabarmendu zen” (Meadows et al., 1972), eta erlazioa bost aldagaitan oinarritu zen: biztanleriaren hazkundera, baliabide naturalen erabilgarritasuna eta erabilera, kapitalaren hazkundera eta ekoizpen industrialak, elikagaien ekoizpena eta kutsadura.

Sistema ekonomikoaren eta kutsadura maila globalaren hazkunde proportzionala oinarritzat zuten testu gehiago kaleratu ziren hamarkadan zehar. Bertze adibide bat Erresuma Batuan idatzi zen *A Blueprint for Survival* (Biziraupenerako eskuliburu bat) txostenean islatu zen. Testu horrek ingurumen-arazoei eta horiek gizabanakoaren ongizatean dituzten ondorioei buruzko ikuspegia eskaintzen du, eta egoera horren ondorio negatiboak aztertzen ditu (Goldsmith eta Allen, 1972).

1970eko hamarkadaren amaieran eta 1980ko hamarkadaren hasieran sortutako ingurumen-filosofiaren eta etikaren antzeko diziplinetan oinarrituta, politika berdearen teorikoek

zalantzan jarri zuten giza antropozentrismoa, hau da, “gizakiak eboluzioaren gailurra, munduaren balioaren eta esanahiaren erdigunea direla, eta balio morala duten izaki bakarrak direlako ideia”. (Eckersley, 2007:250)

Planteamendu horiek “gizakia munduaren erdigunetzat paratzea kritikatzeko dute, gizakiak gizatiarra ez den naturarekin duen harreman gero eta instrumentalagoa argudiatuta” (Eckersley, 2007:251). Instrumentalizazio horrek eragina izan du ekosisteman, eta gizakiak bere jarduerekin utzi duen arrastoa hain handia da, era geologiko berri baten sorrera eragin duela aipatzen dute adituek: antropozenoa.

2.1.3. Antropozeno kontzeptuaren sorrera eta garapena

Antropozeno kontzeptua 2000. urtean erabili zen lehenengo aldiz. Paul Crutzen kimikako Nobel sariduna izan zen kontzeptuaren sortzailea, Biosfera eta Geologia Nazioarteko Programaren txostenean aipatu zuenean. Antropozenoaren oinarrian giza portaerak azken mendeetan Lurrean izan duen eragina esanguratsua izan dela dago eta aro geologiko berri bat sortu dela ondorioztatzen da. Termino hori “kontzeptu geologiko ofizial gisa erabiltzeko proposamenak indarra hartu du, tesi hori babesten duten artikulu berriak argitaratu diren heinean” (Zalasiewicz et al., 2008: 6).

Giza Zientzietan azaleratzen ari diren paradigma guztien artean, zentzu zabalean ulertuta, Antropozenoak egiten dituen baieztapena argienetarikoa bat da: Holozenotik alde egin du gizakiak Giza Aroan murgiltzeko, hau da, “gizakien garaia, ingurumen eraldatzeko indar globala bihurtu baita”. (Arias Maldonado, 2020: 16).

Planetak bere sistema naturaletan jasan dituen aldaketek ebidentzia aski erakusten dituzte Lurrean erregistratutako disrupzio antropogenikoari frogatzeko. Klimaren aldaketa, biodibertsitatearen murrizketa, aldaketa biogeokimikoak, ekosistema antropogenikoen sorrera, giza hondakinen areagotzea edota azidotze ozeanikoa disrupzio horren isla dira. “Aldaketa horiek guztiek planeta oreka mota berri baterantz eramango lukete” (Arias Maldonado, 2020:16).

Antropozeno kontzeptuaren bat-bateko hedapena egundokoa izan da egun arte, eta apenas 20 urtetan, era geologiko berriaren teoriak ikerketa geologikoetaren limiteak hautsi

ditu. Hau da, antropozenoa ez da bakarrik arlo geologikoko gaitzat hartu, “gizartearen esparru publikorat jauzi egin du” (Hirschler, 2017:42).

Esparru publikoa aipatzen denean, hedabideei, akademiei, unibertsitateei, etab. egiten zaie erreferentzia. Lurrak jasaten duen aldaketa klimatikoa eguneroko bizitzan barneratu da, eta puri-purian dagoen eztabaida publikoa da. 2021eko urtarrilean Nazio Batuen Garapen Programak eta Oxfordeko unibertsitateak *Peoples' Climate Vote* txostena kaleratu zuen. Aldaketa klimatikoari buruz inoiz egin den inkestarik handiena da, eta 50 herrialdeko 1,2 milioi pertsoneri egin zitzaien galdeketa. Emaitzak adierazgarriak dira: inkestatuen %64ak aldaketa klimatikoa larrialdi globaltzat hartzen duela adierazi zuten (Flynn et al., 2021).

Orokorrean, aro historiko berri baten aurrean dago gizartea, giza espezieak planetan duen eragina dela-eta. Hala ere, eragin horren oinarrian dagoen giza espeziea kontzeptua gehiago zehaztu behar da. Kasu honetan, ez da giza espeziea osoa sartzan ahal aldaketa geologikoaren eragile bezala, sistema kapitalista globala sustatu duten giza espeziearen alderdiak sartuko beharko lirateke eragileen barruan. “Sistema ekonomiko horrek historian lehen aldiz sistema ekologiko eta geomorfologiko globala aldatzea lortu du” (Fernández Durán, 2011:10).

2.2. Teoria ekonomiko berdeen garapena

2.2.1. Antropozenotik Industrialtzenorat

Aurreko atalean azaldu dut antropozeno hitzaren sorrera eta azkeneko urteetan kontzeptu horrek gizartean eduki duen eragina. Hala ere, XX. mendean zehar globalki erregistratu den hiri- eta nekazaritza-industriako kapitalismoaren hedapenak, eta hedapen horren eraginak Lurraren sistema geologikoan izan dituen aldaketak antropozeno hitzaren zehaztapen berri bat ekarri du: Kapitalzenoa.

Azelerazio handia hasi zen momentutik planetak izan duen populazioaren, ekoizpenaren eta kontsumoaren hazkunde geldiezinak hainbat faktore izan ditu oinarri: energia ugari eta merkea, batez ere jatorri fosilekoa (petrolio, ikatza eta gas naturala), eta baliabide mineralen eskuragarritasun merkea eta ugaria (ura, mineralak, janaria, biomasa, eta abar). Ezaugarri materialez gain, populazio hazkundeak soldatapeko lan-indarraren igoera

geldiezina ekarri du eta ordaindu gabeko etxeko lanaren (batez ere, emakumeen kasuan) eskaintza areagotu da. Faktore horiei guztiei esker, parekorik gabeko hazkunde ekonomikoa lortu da mundu osoan, metabolismo urbano-agro-industrialaren bidez. “Metabolismo horrek gero eta baliabide gehiago kontsumitzen ditu, eta gero eta hondakin eta inpaktu sozial gehiago sortzen ditu, era guztietako ingurumen- eta gizarte-eraginak, eta dimentsio globalera iritsi dira behin betiko” (Fernández Durán, 2011:15).

Kapitalzeno hitzaren barnean dagoen “kapital” aurrizkiak argi dago sistema kapitalistari egiten diola erreferentzia. Hala ere, gehitu nahiko nuke aurrizki horren barnean II.Mundu Gerratik aurrera existitu eta mantendu diren sistema komunistak sartzen direla ere. Auzi ekologikoari begira, ”bi eredu ekonomikoak industrialismoaren ideologia orokor beraren bi bertsio ezberdintzat hartzen dira, merkatuaren eta Estatuaren eginkizunari buruzko ezberdintasun ideologikoak izan arren” (Eckersley, 2007:250).

Teoria politiko berdeen lehen olatuan azaltzen den bezala, bi jarrera ekonomikoek Lurreko baliabide naturalen oinarriak “hazkunde ekonomiko neurrigabea jasan zezakeela onartzen zuten, eta hazkundera handitzea eta aurrerapen teknologikoak komenigarriak eta saihestezinak zirela” (Eckersley, 2007:251). Bi tradizio politikoek baikortasun bera zuten zientziaren eta teknologiaren onuren inguruan; natura manipulatzeko eta menderatze beharrezkoak zirela gizakiak aurrera egiteko onartzen zuten.

Bistan dago Mendebaldeko sistema kapitalista munduan eraiki diren sistema sozialisten aurrean gailendu dela, eta orokorrean, sistema kapitalista horrek sozialistek baino kalte gehiago sortu dutela naturan erran ahal da. Hala ere, lanaren barne ez da kapitalismo eta sozialismoaren arteko borroka sartzen, baizik eta azkeneko hamarkadetan munduko sistema ekonomikoek auzi ekologikoan izan duten papera kritikatzeko.

Aitzineko paragrafoan azaldu den dikotomia saihesteko, “Industrializazio” hitza proposatzen dut Azelerazio Handitik adierazle sozioekonomikoek jasan duten eztanda eta gorakada horrek naturan sortu dituen oinazeak laburbiltzeko. Hitz horren erabilpenarekin XX.mendean globalki gailendu ziren bi sistema ekonomikoak barneratzen dira, eta gizakion jarduerak naturan izan duen eragina egokiago zehazten da. Ondorioz, industrializazio globalaren aroan sartu gara gizakiok.

2.2.2. Politika berdeen sorrera eta garapen jasangarriaren paradoxa

Auzi ekologikoak gizarte-zientzien adar gehienetan eragina izan du, eta 1980eko hamarkadaren amaieran lehenengo teoria sozial eta politiko argiak sortu ziren. “1980eko hamarkadatik aurrera, "berdea" zen teoria sozial eta politiko bat sortu zen, gizarte-mugimendu berrien (ingurumena, bakea, mugimendu anti-nuklearra, etab.) arteko lotura zuten kezkei ahotsa emateko” (Eckersley, 2007:250).

Mugimendu horiek alderdi politiko berrien sorreraren buru ere izan ziren, hamarkada horretan hasi baitzen toki-, nazio- eta eskualde-mailako (batez ere Mendebaldeko Europan) alderdi berdeen loraldia. Politika berdearen lau oinarriak “erantzukizun ekologikoa, justizia soziala, indarkeriarik eza eta oinarrizko demokrazia dira” (Eckersley, 2007:250).

Hamarkada horren amaieran sortu zen politika berdeen arloan “garapen jasangarri” terminoa. Kontzeptu hori Brundtland Informean erabili zen lehen aldiz, 1987an orduko Norvegiako presidente zen Gro Harlem Brundtlandek kaleratu zuen txostenean. Esamolde horren atzean jasangarritasun-politiketan oinarritutako hazkunde ekonomikoa lortzeko aukera planteatzen zen. Iraunkortasuna edo garapen jasangarria honela definitzen zen: egungo premiak bermatzen dituen, etorkizuneko belaunaldiak beren beharrak asetzeko duten gaitasuna arriskuan jarri gabe (Brundtland et al., 1987).

Informe horretan (*Our Common Future* zuena izen ofizialtzat) garapen jasangarriaren kontzeptua barneratu zen, eta 1992an, Rio de Janeiroko Garapen Jasangarriaren Nazio Batuen Elkarteko Goi Bileran, fenomeno hori garatzeko estrategia globala planteatu zen.

“Garapen jasangarri” kontzeptuaren aurrean, hainbat jarrera teoriko hartu dira. Hurrengo lerroetan, bi alor jorratuko ditut, kontzeptu horren inguruan dauden bi alderdi nabarmengarrienak ezagutzeko. Lehenik eta behin, ideia horren inguruan garatu diren teoria baikorren azalpena emango dut. Ostean, garapen jasangarriaren paradoxa plazaratuko dut. Modu horretara, egun garapen jasangarriarekiko dauden bi joera nagusien berri emango dut, hurrengo kapituluetan zehar garatuko den informazioa testuinguratzeko.

Teoria baikorrek, zenbait jarrera fatalistaren aurka, ingurumen-arazoa tresna tekniko egokiak izanez gero konpontzen ahal dela argudiatzen dute. Ikuspuntu horretatik,

industrializazioa positiboa izan da gizateriarentzat, muturreko pobrezia murriztu duelako eta erdiko klasean sartu den biztanleri kopuruan handituz. Beraz, jarduera industrialak sorrarazi duen kutsadura justifikatuta dago, gizarteriaren onurarentzako egin baita. (Pinker, 2018: 121-156).

Ostean, gizarteak sortzen duen ingurumen-inpaktua garapen teknologikoarekin konpentsatzen da (Pinker, 2018: 121-156). Esaldi horren atzean Kuznetsen Ingurumen Kurbaren teoria aurkitzen da. Hipotesi horren arabera, herrialde baten garapen ekonomikoaren eta naturaren hondatzearen arteko harremanak alderantzizko “u” forma duela ondorioztatzen du. Hasieran, garapen ekonomikoak kutsadura sortzen du, igoera hori gehiengo batera ailegaten da eta kutsadurak behera egiten du, garapen ekonomikoan eraginik izan gabe. Azaldu den planteamenduari bat eginda, “garapen ekonomikoa onuragarria da naturarentzat: gero eta aberastasun gehiago pilatuz gero, gizartea prestatuagoa dago hasierako garapen ekonomikoak ingurumenean sortu dituen kalteei aurre egiteko” (Correa Restrepo et al., 2015: 14-15).

Ekarpen horien arabera, natura ez dago kolapsoaren ertzean, edo bertze modu batean erranda, beti bezain sendo dago. Gainera, ez dira alde batera utzi behar esparru horretan erregistratu diren hobekuntza orokorrak: euri erradioaktiboa eragiten duten proba nuklear atmosferikoen ezabatzea, euri azidoa eragiten duten sulfuroen emisioa murriztea edo ozono-geruzari eragiten dioten klorofluorokarbonoak debekatzea (Pinker, 2018: 121-156).

Garapen jasangarrian alde dauden adituek nabarmentzen duten bertze faktore bat produktibitatearen areagotzea da, materia eta energia gutxiagorekin giza onura handiagoa sortzea. Aurrerapen teknologikoari lotutako desmaterializazioa, iraultza digitala eta elkarlaneko ekonomia prozesu horren funtsezko aliatuak izango dira (Pinker, 2018: 121-156).

Hala ere, garapen jasangarriaren aurkako teoriak jorratu dira azken hamarkadetan. Ikuspuntu berdetik ikusita, “mundu ez gizatiarrarekiko orientazio instrumentalean” (Eckersley, 2007:253) oinarritu zen kontzeptua, eta biodibertsitatearen babespena alde batera utzi zuen txostenak, soilik belaunaldi barruko eta belaunaldi arteko berdintasunean zentratu baitzen. Are larriago, txostenak “baikorki onartu zuen garapen jasangarria hazkunde ekonomikoaren tasak handituz lor zitekeela” (Eckersley, 2007:253).

Klima-aldaketak sorrarazi dituen ondorio kaltegarriak egonkortzea premiazkoa da, eta karbono dioxidoaren isurketek eta atmosferan berotegi-efektuak eragindako gasen kontzentrazioa murrizteko ekintzak planteatu behar dira lehenbailen. Ekonomia ugari, berehalako ingurumen-kolapsoa onartu duten heinean, “merkatuak aurpegi ekologiko eta jasangarri atsegin bat eskaintzeko estrategia aplikatu du, eta ez ditu inola ere murriztu baliabideen ekoizpenaren eta ustiapenaren gainkargaren inpaktu kaltegarriak” (Vásquez, Vargas eta Henao, 2014:73).

Kritiko ekologistek kolokan paratzen duten garapen iraunkorraren diskurtsoak, gehien bat, modernizazio ekologikoaren teknologiarantz bideratutakoak, garapen ekonomikoaren eta ingurumenaren babesaren arteko sinergiak gehiegi balioesten dituztelako. Ongi etorria da ekoizpenaren ingurumen-eraginkortasuna hobetzen duen teknologia oro, baina teknologia horrek “ez ditu murrizten baliabideen kontsumoaren eta hondakinen ekoizpenaren maila agregatuak” (Eckersley, 2007: 254).

Teknologiak bultzatutako modernizazio ekologikoaren estrategiak ez du erremintarik eskaintzen klase sozial eta nazio ezberdinen arteko arrisku ekologikoen banaketa desorekatuari soluzio bat aurkitzeko. Brundtland txostenak belaunaldi barneko eta belaunaldien arteko berdintasuna eskuratzea zuen helburu, baina hazkunde ekonomikoaren gorakadak eragindako tantakako efektuan oinarritzen zen teoria hori (hegoalderako hazkunde azkarragoa gomendatuz, iparraldeko mailarat ailegatzeko). Ikuspuntu ekologikotik, Brundtland txostenean zeuden gomendio horiek garapen jasangarriaren paradoxa eraikitzen dute: “ingurumenaren babesa hobeto lortzen da hazkunde handiagoa bilatuz (nahiz eta ingurumenaren ikuspegitik hazkunde eraginkorra izan), eta horrek ingurumen-arazo erantsi gehiago sortzen ditu, erritmo motelagoan sortu arren” (Eckersley, 2007: 254).

Arazo ekologikoek bere horretan dira, arazo horiek konpontzeaz arduratuko beharko ziren erakunde ekonomiko, zientifiko eta politikoen sortzen dituztelako. Garapen jasangarriaren paradoxa ezin da konpondu soilik ingurumenaren ikuspegitik eraginkorragoak diren bitartekoak bilatuz. “Modernizazio zuzena” bilatu behar da, eta horrek modernizazioaren bitartekoei eta helburuei buruzko gogoeta kritikoa eta etengabea egitea eskatzen du. Teoriko berdeek gogoeta horren bi bertsio garatuz joan dira: bertsio ahula eta bertsio indartsua. “Lehenengoa Ekonomiako Lankidetzaren eta Garapenerako Erakundeko (ELGA) gobernu askoren konponketa

teknikoaren interpretazioa da, eta bigarrena, modernizazio zuhurraren ikuspegi kritiko eta ekologikoagoa” (Eckersley, 2007:255).

Laburbilduz, erran ahal da maila globalean gure garapen-ereduak argi eta garbi jasanezinak direla. Izan ere, egia da garapen jasangarria terminoak agerian jarri dituela industria-iraultzaren ondotik jorratu den eredu industrial eutsiezina. Halaber, egindako obra, azpiegitura eta garapen askoren aterki kontzeptual gisa balio izan du “garapen jasangarriak”, ingurunearentzat asaldagarrienak izan direnak (García, 2016:6).

3. EUROPAR BATASUNAREN IBILBIDE BERDEA

3.1. Europaren 2015-2020 urte arteko ibilbidea

Azkeneko bost urteetan Europar Batasunak auzi ekologikoarekiko hartu duen jarrera azaldu ahal izateko, azkeneko urte horietan Europak hartu dituen neurri berdeen berri emango dut. 2014 azaroaren 1ean alderdi popularreko Jean Claude Juncker luxenburgotarrak hartu zuen Europako Batzordeko presidentetza (Europako Batzordea, 2014). Bere gobernualdiak 5 urte iraun zituen, eta urte horietan bere Batzordeak auzi klimatikoa Batasunaren politiken oinarri hartu zuen. Ondorioz, urte horietan Energiaren Batasuna garatu zen, kontinenteak antzina hartu zituen konpromiso klimatikoei erantzuna emateko eta betebeharrak ezartzeko.

Europako Batzordeak 2015ean Energia Batasunaren Estrategia (EBE) aurkeztu zuen, bost zutabetan oinarritzen zena: energia-segurtasuna, energia integratuaren barne-merkatua, energia-eraginkortasuna, ekonomiaren deskarbonizazioa, ikerketa eta berrikuntza. 2016ko azaroaren 30ean, Batzordeak legegintza-proposamenen sorta bat aurkeztu zuen, "Energia Garbia Europar Guztientzat" izenekoa, EBE gauzatzeko (Europako Batzordea, 2016). Proposamen horren helburu nagusien artean, energia berriztagarriak integratzea eta energia eraginkortasunaren bidea abiaraztea zen.

Energia berriztagarrien kasuan, Batzordeak %27ko helburua ezarri zuen 2030ko energia kuotarako. Bertzalde, EBk 2030rako energia-eraginkortasunaren helburua berrikusi zuen, %27tik %30rat igota. Ostean, konpromiso horiek indartu ziren eta 2019an Batasunak “%32ko energia berriztagarrien kuota eta %32,5eko energia-eraginkortasuna eskuratzeko hitzarmena onartu zuen, 2030erako bete beharko litzatekena” (Europar Batzordea, 2019a:4).

Junckerren gobernualdian hartu ziren neurriak ere antzina proposatu ziren helburuak betetzeko baliagarriak izateko helburua zuten. Kasu honetan, Europa 20-20-20 ekimena betetzea zuten jomuga aurreko paragrafoetan azaldutako legediek. Europa 20-20-20 ekimenaren xedea berotegi-efektuko gasen emisioa %20 murriztea (1990eko mailarekin alderatuz), iturri berriztagarriak energiaren jatorriaren %20 izatea eta energia eraginkortasuna % 20 hobetzea (Europako Batzordea, 2010).

Eurostatek 2020an kaleratu zuen *Energy, transport & environment statistics* (Energia, garraioa eta ingurumen estatistikak) txostenean, hiru helburuetatik bi lortu direla ondorioztatzen du. Berotegi-efektuko gaseetan lortu du Batasunak emaitzek ikusgarrienak, “2018rako %21eko jaitsiera lortu baitzuen” (Eurostat, 2020:94). Energia berriztagarriek energia ekoizpenean izan behar zuten ekarpenari buruz, EBren erregistratutako datua %18,9koa zen. Aipatu beharra da datu hori ere 2018ko akabailari dagokiola, eta Batasunak arlo honetan izan duen gorakada kontuan hartuta, ondorioztatu ahal da %20ko helburua bete duela edo betetzeko zorian dagoela. Azkenik, energia-eraginkortasunean huts egin du Bruselak. 2014tik aurrera, energia kontsumoa goratu da urtero (Eurostat, 2020: 22), gehien bat jarduera ekonomikoaren hazkundearen eta petrolioaren prezioaren beherakadarengatik. Efizientzia-politiken eta, modu mugatuagoan, garraio-moduen aldaketaren inpaktu positiboa indargabetu da garraio-jarduera beraren gorakadagatik (Hallal Peche, 2020).

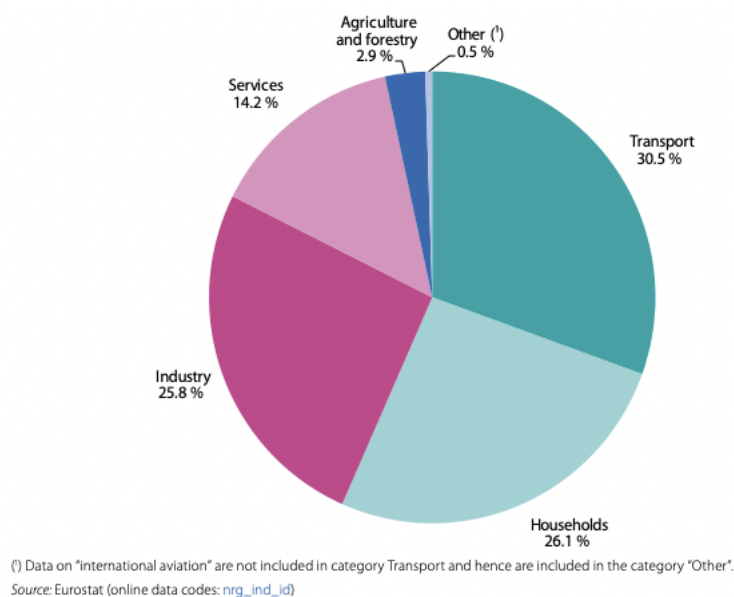
3.2. *European Green Deal*: Europaren estrategia berdea

Europako Itun Berdea (*European Green Deal*) 2019ko abenduko 1etik Europako Batzordeko presidentea den Ursula von der Leyenen neurri izarra da (Serbeto, 2019). Bruselak lurraldearen etorkizuna zuzentzeko oinarritzat hartu duen plana da, eta aldaketa klimatikoaren aurka plazaratutako tresna da. Itunaren helburu nagusia 2050ean Europa klimatikoki karbonoarekiko neutroa bilakatuko den lehen kontinentea izatea da (Europar Batzordea, 2019b). Horretarako, Europako Batzordeak akordio hori onartu du, ekonomia garbia, isurketarik gabekoa eta habitat naturala babestea xede duena.

Erreminta horren bidez, Batasunak auzi klimatikoarekiko zituen konpromisoak handitu zituen. Itun berdearen sorrera baino lehenago, EBk 2050rako sortzen zituen negutegi efektu gasak %80rat jaitea zuen helburu, bertze bi tarteko mugarri ezarrita (%40 2030ean eta %60 2040an).

Green Deal delakoak emisio kutsatzaileak murriztu nahi ditu datorren hamarkadan, 2050ean neutraltasun klimatiko horretara iritsi aurretik. Europako Itun Berdearen (EIB) agendan 2030erako egungo isurketen % 55etik beherako murrizketa agertzen da, 1990. urtean egindako isurketak erreferentziazat edukita. Hala ere, Itunaren helburua, zifrez haratago, Europako eredu ekonomiko eta sozialaren aldaketa integrala da. Horretarako, hurrengo paragrafoetan jorratuko diren neurriak plantetatu ditu Itun Berdean.

Lehenik eta behin, sektore energetikoaren eraldaketarat eta deskarbonizaziorat jotzen du Itunak. Helburua energia garbi eta berriztagarrien erabilera lehenestea da. Egun, “Batasunak isurtzen duen negutegi efektutik datozen gasen %75a sektore horretatik” (Europako Batzordea, 2019b: 6) eta Batasunak energia sektore zirkular baterat jo nahi du, energia berriztagarrien eta hidrogenoaren aldeko apostua eginda (Europako Batzordea, 2020d:3).



1.GRAFIKOA: Eurostat. *Final energy consumption by sector, EU-27, 2018* (Eurostat, 2020)

Aurreko portzentai horren barnean aipatzekoa da eraikuntza sektorearen kasua. “Sektore energetikoaren % 40a eraikuntzari dagokio, eta sektore horrek negutegi efektu gasen totalaren %36 isurtzen ditu” (Europar Batzordea, 2020a). Ondorioz, EIBaren helburuen artean eraginkortasun energetikoaren neurrien aplikazioaren aurretik egindako eraikinen berritzea da, aplikazioaren ostean eraikiko diren eraikinek Bruselak ezarritako efizientzia energetikoa betetzeaz aparte.

Sektore energetikoaren barnean kontutan hartu behar diren azpi sektoreetariko bat garraioarena da, Europar Batasuneko isurketen laurdena garraioaren sektoreari dagokiolako. Itun Berdeak garraio garbiago, eraginkorrago eta osasuntsuagoen erabilera sustatzen du, bai arlo publiko zein pribatuan. Neurri horien helburua autoek, itsas garraioak eta aireko

garraioak igortzen dituzten emisioak murriztea da. Horretarako, erregai fosilentzako diru-laguntzak deuseztatuko dira eta alternatiben garapenean inbertituko da.

Bertze alor ekonomiko kutsakor bat industria da, kutsadura gasen %25,8aren sortzailea dena. EIBn barneratuta dagoen Europar Batzordeko Estrategia Industrialak enpresei diru-laguntzak esleituko dizkie, euren barne prozesuen modernazioei ekiteko. Baita isurketa zero helmugarat ailegatzea bideratuko duen ekoizpen zirkularra sustatuko da estrategia horretan. Jomugan dauden sektoreak elektronikoa, ehungintza, plastikoa eta jada aipatutako eraikuntza sektoreak dira.

Lehen sektoreak ere bere tokia du EIBean, eta Europako ekintza berdearen funtsezko puntua da. Estrategia kontinentalaren ardatzean nekazaritzaren sektorean pestiziden erabilera murriztea eta baserrietako prozesuetarako teknika berritzaileak garatzea da, arrantza-sektorean bezala. Jarduera horien helburua ingurumena babestea da, baina baita kalitatezko elikagaien eta elikagai jasangarrien ekoizpena bermatzea ere, laborantza eta abeltzaintza organikoa handitzeak klima-aldaketa geldiarazten bide bat delako.

Europako Itun Berdeak biodibertsitatea eta ekosistemak babesteko neurriak ere sustatuko ditu, ozeanoen eta basoen kalitatea hobetzearekin hasita. Bruselak ere kontinentearen urbanizazio-prozesua kontuan hartu du, eta "hiri berdea" kontzeptua garatu nahi du, hiri-espazioetan biodibertsitatea areagotuko duena.

EIBk proposatzen dituen neurriak lege bihurtzeko lehen pausoak eman dira jada Bruselan. 2021eko apirilaren 21ean Europako Parlamentuak eta Europako Batzordeak Europako Klimaren Legea adostu zuten (Europako Batzordea, 2021b), EIBn proposatzen diren neurriak (adibidez, berotegi-efektuko gasen zero isurketa 2050erako) lege lotesleak bihurtzeko. Legedi horren onarpena dela-eta, EBko erakundeek eta estatu kideek beharrezko neurriak hartu behar dituzte estatuan eta EBn helburua lortzeko.

Europako Klimaren Legea ez du bakarrik aterki legal gisa funtzionatuko EIBko proposamenak aurrera eramateko. Alor ekologikoan lortzen diren aurrerapenen jarraipena segitzeko eta legean islatzen diren xedeak lortzeko egin beharreko aldaketak bultzatuko ditu. "Batzordeak neurri nazionalen koherentzia ebaluatuko du eta estatu kideei gomendioak emateko ahalmena izango du, baldin eta haien jarduerak ez badira koherenteak neutraltasun

klimatikoaren helburuarekin, eta estatu kideek gomendioak jarraitu edo justifikatu egin beharko dituzte” (Europako Batzordea, 2020b:8).

Batasuneko estatuek bide egokitik joaten diren edo ez neurtzeko, hainbat parametro erabiliko dira Bruselan. Batasunak “estatuek energia eta klimaren arloan dituzten plan nazionalak, Europako Ingurumen Agentziaren aldizkako txostenak eta klima-aldaketari eta haren ondorioei buruzko azken datu zientifikoak” (Europako Batzordea, 2020b:5) erabiliko ditu kideen bide berdea behatzeko. Neurrien jarraipen prozesuarekin batera, “bost urtean behin izandako aurrerapenak aztertuko dira, Parisko Akordioarekiko egingo den balantze globalarekin bat etorriz” (Europako Batzordea, 2020b:4).

3.2.1. 2021-2027 Europako aurrekontuak, inoiz adostutako berdeenak

Batzordeak 2018ko maiatzaren 2an aurkeztu zuen EBren epe luzerako hurrengo aurrekontuaren proposamena (Europar Batasuna, 2021a:10). Planteamendu horren gibelean, 37 programa sektorial aurkitzen dira (Kohesioa eta Nekazaritza politikak, Erasmus programa, etab.). 2018tik 2020ra bitartean, Batzordea elkarlanean aritu zen Batzordearen txandakako presidentziarekin eta Europako Parlamentuarekin lankidetzan estuan, negoziazioak bultzatzeko. Negoziazio horiei esker, Europako Batzordeak 2021-2027ko aurrekontua onartu zuen 2020ko abenduaren 17an, Europako Parlamentuak aurrekontua onartu ostean.

Europar Batasunak proposatu duen 2021-2027 aurrekontua antzina onartutakoengandik ezberdintzeko ahalegina du, orain arte bigarren lerroan egon diren aferak lehentasun bihurtuz. “80ko hamarkadetan aurrekontuen gehiengoa nekazaritzarat bideratzen zen, eta 90ko hamarkadetan Batasuna osatzen zuten herrialdeen arteko kohesioa bultzatzea zuen helburu aurrekontuak. Nahiz eta proportzioek behera egin zuten hurrengo urteetan onartu ziren aurrekontuetan, esparru horiek aurrekontu osoaren %70 baino gehiago jasotzen jarraitu zuten” (Europako Batzordea, 2021a:10). Denborarekin, gastua handitu egin zen hainbat arlotan, hala nola ikerketan, Europa barneko sareetan eta kanpo-ekintzan, bai eta EBn zuzenean kudeatutako programetan ere .

EBk esparru politikoetan dituen baliabideak eta finantzak bateratzen dituenean, hala nola EBko mugen ikerketa eta babesak, emaitza hobekiak lortzen ditu EBko estatu kideek beren kabuz jardunez lor ditzaketanak baino. Batasunak eremu politiko horietan jorratzen duen lana balio

erantsi bat ematen dio EBri. Beraz, zentzuzkoa ikusi zuten Bruselan maila komunitarioko ekintza gehiago finantzatzea. Batzordearen helburua horrelako politikak sustatzea izan zen 2021-2027 epe luzerako aurrekontu-proposamena 2018ko maiatzean aurkeztu zuenean. Proposamenaren arabera, aurrekontuaren zati handi bat lehentasun berri eta indartuetara bideratuko zen, kohesioarekin eta nekazaritzarekin alderatuta.

Bruselak adierazi zituen nahien ondorioz, aurrekontuen birbideratzea planteatu zen, ordura arte aintzat hartu ez ziren sektoreak indartzeko. 2021-2027 eperako aurrekontuaren %31,9 ikerketara, hezkuntzara, mugen babesera eta bertze aktibitateetat bideratu da. Gainera, aipatzekoa da hurrengo atalean azalduko diren NextGenerationEU funtsei esker, arlo horiek hartuko duten aurrekontuaren totala %50rat igo dela. Ekonomia-, gizarte- eta lurralde-kohesioari esleitutako zatia txikiagoa da (% 30,5), eta aurrekontuaren %30,9 Nekazaritza Politika Erkidera bideratuko da. “Epe luzeko aurrekontuan esleituko diren funtsak nabarmen modernizatu dira auzi klimatikoak eskatzen dituen erronkei aurre egiteko” (Europako Batzordea, 2021a:10). Horrez gain, NGEU programari esker, 2021-2027 aurrekontuan islatzen den aldaketa berdea indartzen da, trantsizio berdea eta digitala bultzatzeko asmoz.

Aurrekontuaren finantziazioaren kasuan, diruaren helmuga aldatu arren, 2021-2027 Europar Batasuneko aurrekontuak antzinako aurrekontuen finantziazio bide berdintsuak izango ditu. EBk inportatutako merkantzien aduana zergak, BEZaren oinarriarekiko estatu kideek egindako ekarpenak eta errenta nazional gordinen oinarritutako ekarpenak egongo dira aurrekontuaren oinarri finantziarioan. Gainera, 2021etik aurrera, birziklatu gabeko plastikozko ontzien hondakinetan oinarritutako ekarpen nazional berri bat sartuko da diru-iturri gisa (Europako Batzordea, 2021a:21).

Maileguen sistemaz gain, Europako Batzordeak bertze finantziazio bide batzuk planteatzeko asmoa du. “Aurtengo ekainerako erakundeak inportatutako karbono produktuetako doikuntza, zerga digitala eta merkataritzako zenbait sektorek sortzen dituzten negutegi gas isurketen erregulazioa proposatuko ditu” (Europako Batzordea, 2021a:22). 2023ko urtarrilaren 1eko neurri horiek guztiek indarrean egon beharko dira.

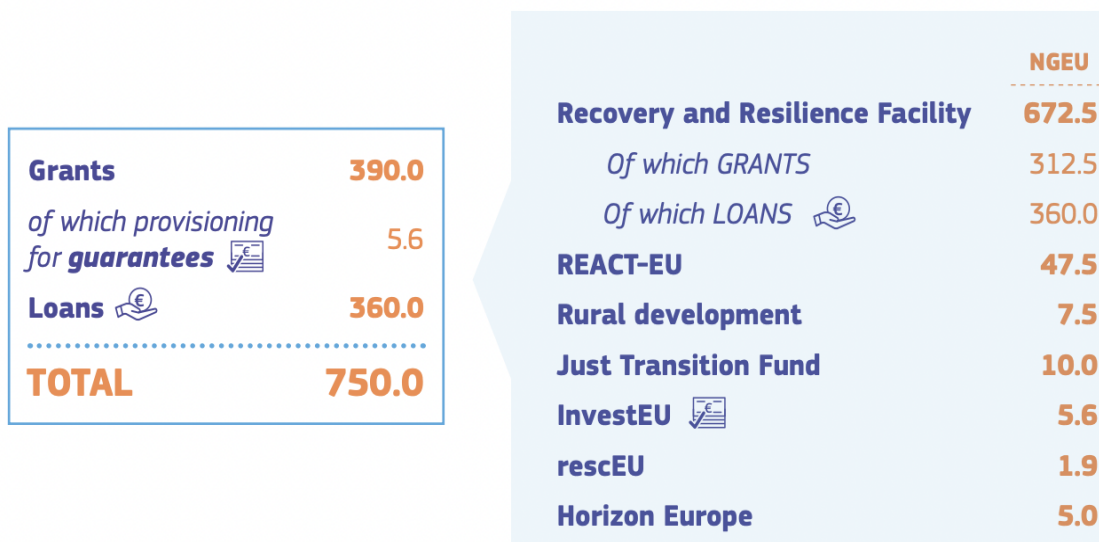
Epe luzerat begira, Batzordeak ere legedi gehiago eraman nahi ditu aurrera. 2024erako ekainerako, Batzordeak transakzioen gaineko zergak, enpresa sektorearekin

harremandutako ekarpen finantziarioa eta sozietateen gaineko zergaren zerga-oinarri komun berri bat proposatu beharko du. Bide horietatik guztietatik finantziatuko du Europar Batasunak 2021-2027 epe-luzeko aurrekontua.

3.2.2. Next Generation EU, pandemiari aurre egiteko pakete ekonomikoa

Europak hurrengo urteeei begira planteatu duen strategiaren bitartez ekonomia eraldatu nahi du, Europa berdeagoa, digitalagoa eta erresilienteagoa bilakatzeko (Europako Batzordea, 2020e). Helburu hori lortzeko, jada azaldu den 2021-2027 epeko aurrekontuari NextGeneration EU (NGEU) diru funtsak gehitu zaizkie.

NGEU koronabirusak eragindako krisi ekonomikoari aurre egiteko Bruselak plazaratu duen susperraldi ekonomiko plana da. Guztira, hurrengo zazpi urteetan zehar garatuko den 750.000 milioiko inbertsioa onartu zuten Batasunako estatu eta gobernuburuek akordio historiko bat lortu zuten paketeari buruz. Orduetik aitzin, Europako Parlamentuak eta Europako Batzordeak akordioaren inguruko hamaika bilera izan dituzte totalen, azken parametroak fintzeko.



All amounts in EUR billion

2.GRAFIKOA: Europar Batzordea. NGEU funtsen banaketa. (Europako Batzordea, 2020f)

Funtsak bi azpimultzotan banatzen dira: itzuli behar ez diren diru-laguntzak eta maileguak. Lehenengo taldeko partida 390.000 milioi eurokoa da, eta gelditzen diren 360.000 milioi euroak herrialdeak bueltatu beharko dituzten maileguei dagokie.

Aipatzekoa da funts horien ia totala (721.900 milioi euro) kohesio, erresilientzia eta baloreak sustatzen dituzten proiektuetarat bideratuko direla, NextGenerationEUren elementu nagusia bihurtuta. 672.500 milioi euro eskuragai egongo dira maileguetan eta diru-laguntzetan, EBko herrialdeek hasitako erreformak eta inbertsioak babesteko. Helburua koronabirusaren pandemiaren eragin ekonomiko eta soziala arintzea, Europako ekonomia eta gizarteak jasangarriagoak eta erresilienteagoak izatea eta trantsizio ekologiko eta digitalen erronka eta aukeretarako hobeto prestatuta egotea da. Estatu kideak euren susperraldi eta erresilientzia planak lantzen ari dira funtsak eskuratzeko, Berreskuratzeko eta Erresilientzia-Mekanismoaren esparruan.

Programaren arlo nagusitik 47.500 milioi REACT-UE Europako Lurraldeak eta Kohesioa Berreskuratzeko Laguntza programarat bideratuko dira. Ekimen berri bat da, krisiari erantzuteko eta horiek konpontzeko baliogarriak izan diren neurriak zabaltzen jarraitzeko. Funts gehigarri horiek 2021 eta 2022 artean banatuko dira herrialdeei (Europako Batzordea, 2020c).

Gero, partidaren 17.500 milioi ingurumenerat eta bidezko trantsiziorat zuzenduko dira (Rural Development & Just Transition Fund). Falta diren 10.600 milioiak barne merkatuan, garapenean eta ekonomia digitalean inbertituko dira (Invest EU & Horizon Europe).

NextGenerationEU finantzatzeko, Europako Batzordeak maileguak eskuratuko ditu merkatuetan, estatu kide askok lortuko zutenak baino baldintza hobeagoan, eta zenbatekoak birbanatuko ditu. Batzordeak maileguak lortzeko prozesua abiarazteko estatu kide guztiek baliabide propioei buruzko erabaki berria berretsi behar dute, bakoitzak bere konstituzio betekizunen araberako jarraibideekin (Europako Batzordea, 2021a:21).

Europako Batzordea jada hasi da estrategia hori garatzen eta maileguak finantzatzeko bonuak jaulkitzen dizkie EBri eta bertze herrialde batzuei. Horren adibide dira SURE (langabezia arriskua ekiditeko aldi baterako laguntza) programaren bidez banatzen dira

100.000 milioi euroak, koronabirusak sortutako krisi ekonomikoan zehar enplegua sustatzeko eta lanpostuak mantentzeko.

Batzordeak finantzaketa-estrategia dibertsifikatua erabiliko du 2026ra arte, ahalik eta finantza-baldintza onenekin, NextGenerationEU programa bilduko diren dirua eskuratzeko. Hala ere, laguntzan barneratuko den diru-kopurua lortzeko bertze bide batzuk ere planteatzen dira Bruselatik.

Europar Batasuneko aurrekontu berria eta NGEU funtsen artean, guztira 1,8 bilioi euroko pakete ekonomikoa inbertituko da 2021-2027 epean. “Zenbatekoaren % 50 baino gehiago modernizazioa sustatzen duten politiketan inbertituko da” (Europako Batzordea, 2021a:11). Politika horiek ikerketan eta berrikuntzan (Horizon Europe programa), bidezko trantsizio ekologiko eta digitalean (Bidezko Trantsizioaren Funtsa), prestakuntza, susperraldi eta erresilientzian (Susperraldi eta Erresilientzia Funtsa) eta osasun programaren berrikuntzan (EU4Health & rescEU) zentratuko dira.

“NextGenerationEUren eta epe luzeko aurrekontuaren % 30 klima aldaketaren aurkako borrokara bideratuko da, EBko aurrekontuan izan duten proportziorik handiena” (Europako Batzordea, 2021a:11). Funts horiek EBk ekonomia ekologikoagoa izateko abian jarriko duen inbertsio-plan garrantzitsu baten parte dira. EBko funts publikoak eta nazionalak konbinatuko ditu, baita inbertsio publikoak eta pribatuak ere, EBri laguntzeko 2050erako neutraltasun klimatikorako bidean.

Azkenik, “2026an eta 2027an, epe luzerako aurrekontuaren urteko gastuaren % 10ak biodibertsitatearen gainbehera geldiarazten eta inbertitzen lagunduko du. Baso, lurzoru eta hezeguneak berreskuratzeko eta hirietan berdeguneak sortzeko klima-aldaketa arintzeko eta ekologizatzeke helburuak lortzen lagunduko diote EBri” (Europako Batzordea, 2021a:11).

3.2.3. *European Green Deal* kritika: neurrien indar urria eta NGEUren *Greenwashinga*

Europar Batasunak hurrengo urteetarako auzi klimatikoarekiko dituen konpromisoak indartu dituen arren, oraindik kritika egiten zaio Batasunari, karbono isurketa xeheak sobera ahulak izatea leporatuta. Kritika nagusietako bat Europako Parlamentuko Berdeen Taldetik dator,

2030 isurketen beherapena %60koa izatea eskatzen dutelako. Alderdi horien arabera, Batzordeak proposatu duen isurketen beharakadaren %55ko beherapen netoa emisioen beherapenen %52,8aren baliokide da (Planelles & Pellicer, 2021).

Isurketa xedeez gain, Batasunaren jarrera kritika laburbiltzen duen kontzeptua *Greenwashinga* (garbiketa ekologikoa) da. “*Greenwashinga* erakunde edo enpresa batek ingurumenaren aldetik arduratsua den irudi publiko bat aurkezteko zabaldutako desinformazioa deritzo; hau da, auzi klimatikoarekiko jarrera arduratsua kaleratzea, baina gero barne jardueran betebehar hori ez betetzea” (Ferrón, Valero & Suárez, 2020:861). NGEU funtsak jorratzean fenomeno horrekin bat egiten duten zenbait jarduera azaleratu ziren.

NGEU barnean dagoen Susperraldi eta Erresilientzia funtsean Batasuneko kideek jasoko duten funtsen banaketa planak aurkezteko aukera izan dute. Plan horien garapenean harresi burokratiko bat egon da, eta informazio kanalen eta erantzun azkarra emateko arazo kronikoa egon da. Hau da, bakarrik enpresa handiek estruktura aski handia dute euren proiektu eta dossierak aurkezteko, eta ekonomia sozialagorantz jotzen zuten erakundeek ez zuten denborarik izan euren proiektuak aurkezteko (Palou, 2020).

Proiektuak aurkezteko orduan, “aukera-asimetria nabarmena eta handia dago. Enpresek eta korporazioek aholkularitza-enpresen zerbitzuetarako sarbidea dute, proiektu ugari planteatzeko aukera ematen dietenak; ETEek, ekonomia sozial eta solidarioko erakundeek, pertsona autonomoek, proiektu feministek eta udalerrri txikiak, berriz, ez dute beren proiektuak aurkezteko aurrezagutzarik, eta, kasu anitzetan, horiek dira benetan eraldatzaileak, erresilienteak eta gizarte-, genero- eta ekologia-irizpide zuzenenak segitzen dituztenak” (Scherer, González & Blázquez, 2021:18). Sistema ekonomiko neoliberallean indarrean dauden enpresentzat bideratu dira funts horien gehiengoa, sektore publikoa sektore pribatuaren mendean geratuz. Beraz, “NGEUK proiektu handiak finantzatzen ditu, atzean enpresa handiak eta kutsatzaileak dauden proiektuak” (Scherer, González & Blázquez, 2021:18). Nahita egindako diseinua da, beti aktore handiei mesede egiteko.

Halaber, NGEUek planteatzen duen araudiaren barruan, ez dira aurkitzen alderdi sozialei, generoari edo justizia ekonomikioaren alde egiten duten politikarik. Pandemiari aurre egiteko planteatutako funtsak ez dute kontutan hartu zerbitzu publikoak (osasuna,

zaintza-lanak, etab.), bereziki, konfinamendu garaian oinarrizkoak izan ziren sektoreak. “Funtsezko sektore horiek beharrezkoak dira etorkizuneko krisiei aurre egiteko, hala nola larrialdi klimatikoa, eta ez dute rol nagusia hartzen preseski COVID-19ak sortu duen krisiari aurre egiteko erremintatzat hartu den NextGenerationEU” (Scherer, González & Blázquez, 2021:18).

NGEUn bertze arazo estruktural bat bere finantziazioan aurkitzen da. Batasunak koronabirusaren osteko susperraldi ekonomikoaren paketea bonoen jaulkitzea izango du ardatz, hau da, zor mutualizatua jaulkiko du. Horrek erran nahi du hurrengo 5-30 urteetan Bruselak dirua itzuli beharko diela finantza-merkatuei. 2020an sorturiko krisi ekonomikoari aurre egiteko, Bruselak EBko kideek bete behar zituzten defizit sabaiak behin behineko deuseztatu zituen (Sempere eta Portillo, 2020). Ordea, defizita limitatzen duen legedia berriz aktibatzean, estatuek neurriak abiarazi beharko dituzte limiteak errespetatzeko. “Litekeena da 2008ko ekonomiaren gainbeheran hartutako austeritatearen bidea berreskuratzea, gastu publikoen murrizeten olatu berri bat sortuz” (Scherer, González eta Blázquez, 2021:17).

Batasunak auzi klimatikoan eduki duen jarreraren kritikak ere bere jardueraren ekologizazioan aurkitzen dira. Jada azaldu da Europa 20-20-20 helburuaren barne, “Europak bere CO2 isurketak %21 murriztu zituela” (Pérez, 2021:39). Datu horrek erakusten duen arrakastan sakonduz, murrizketa azaltzen duten bertze datu batzuk daude (Palou, 2020). “Industria-prozesuak kanpora eraman dira azkeneko urteetan, desarautze handiagoa eta eskulan merkeagoa duten lekuetara” (Pérez, 2021:39). Europak bere kontsumo materiala eta energetikoa murriztu dituela islatzen da datuetan, baina, eragin ekologiko handienak dituen jarduerak Txinarat atera ditu (Palou, 2020).

EB erakunde inportatzailea da nagusiki eta Txinan merkataritza aliatua lortu du.” EBk Txinatik egindako inportazioen balioa lau aldiz baino gehiago biderkatu du, eta 2002an 90.420 milioi euro izatetik 2019an 420.800 milioi euro izatera igaro da. 2019an, Txinatik etortzen ziren EBko inportazioen % 20,5” (Pérez, 2021:40). EBko isurketen murrizketa bere mugetatik harago duen erantzukizuna kontuan hartu gabekoa izan dela ondorioztatzen ahal dut.

Orokorrean, aurreikusten ahal da Europar Batasunak aldaketa klimatikoari aurre egiteko apostua areagotu duela. Dagoeneko martxan zeuden politika berdeak indartu ditu bere

2021-2027 aurrekontuan, hurrengo urteetarako hitzartuta zituen deskarbonizazio helburuak gogortu ditu, eta koronabirusaren pandemiak sortutako krisiari aurre egiteko neurri berdeetan oinarritzen den paketea azaleratu du.

Printzipioz, bide eraginkorra eraiki du Europar Batasunak auzi klimatikoaren aurkako borrokaren lidergoa edukitzeko, baina Bruselaren planetan zenbait ezbehar aurkitzen ditut. Koronabirusaren aurkako diru-laguntzaren gehiengoa enpresa handi eta kutsakorrentzat bideratuko da.

4. AEBen eta TXINAREN IBIILBIDE BERDEAK

4.1. AEBen ibilbide berdea

4.1.1 Politika berdeen eraispena

AEB azkeneko urteetan ekologiarekiko izan duen portaera azaldu baino lehen, 2017 urtarriletik 2021 urtarrilera herrialdearen buru izan den Donald Trumpen deskribapen txiki bat egingo dut: aldaketa klimatikoaren negazionista, hamaika aldiz ukatu zituen aldaketa klimatikoaren ondorioak, eta berotze globala behin baino gehiagotan kolokan jarri zuen (López, 2016).

Deskribapen hori kontutan hartuta, bistan dago Trumpek auzi klimatikoa alde batera utzi zuela. Horren seinale izan zen, preseski, Parisko Akordioa utzi izana. 2017ko ekainaren 1ean, Trump presidenteak 195 naziok sinatutako Parisko Akordioa bertan behera uztea agindu zuen, berotegi-efektuko gasen emisioak murrizteko helburuarekin, klima-aldaketaren ondorio okerrenak saihesteko. Akordioa ukatzeko gestioak egin zituzten arren, Estatu Batuek ez ziren ofizialki erretiratu 2020ko azarora arte (Borunda, 2020).

Parisko Akordioko irteeraren ofizializazioa berandu izan arren, Trumpen presidentealdian zehar hainbat atzera pauso eman zituen AEBek aldaketa klimatikoaren borrokan. Trumpen agintaldiaren oinarrietako bat deserregulalizazioa izan zen (dekretu bat ezin zen onartu bertze bi desegin baino lehen), eta neurri horrek halako eragina izan zuen politika berdeetan (Federal Register, 2017).

Trumpen gobernuak guztira 74 neurri hartu zituen ingurumenaren babesa ahultzeko (Gross, 2020). Presidenteak klima aldaketari aurre egiteko arauen desegitea izan zuen helburu nagusi, eta hori posible zen Kongresuak ez zuelako politika horiek bermatuko zituen legerik aldarrikatu. Azkenik, erregai fosilen sektorearen aldeko desarautze neurriez gain, AEBetako ingurumen legediaren elementu nagusiak ere desegin ziren, ur eta aire garbiak izatea eta eremu sentikorak babestea bermatzen dutenak (Gross, 2020).

Barack Obama presidentek aldarrikatutako Energia Garbiaren Plana deuseztatu zuen Trumpen exekutiboak. Antzinako planak berotegi efektutik sortutako gasen isuriak murrizteko estrategia oinarri zuen, eta energia-sektoretik zetozen karbono dioxidoaren (CO₂) isuriak murrizteko diseinatu zen. Horren ondorioetako bat karbonoa atzitzeko eta biltegitzeko sistemarik ez zuten ikatz-zentral berriak debekatzea izan zen. Araudia betetzeko metodo integral bat ahalbidetu zuen, eskariaren kudeaketa eta ikatz-zentralen perimetrotik kanpoko beste estrategia batzuk barne hartzen zituen. Trumpen gobernuak Energia Garbiaren Planaren ordeza araudi ahulagoa ezarri zuen, eta berotegi-efektuko gasen emisioak mugatzen zituzten beste araudi batzuk ezabatu zituen.

Gobernuak aire eta ur garbiak bermatzen zituen ingurumen arloko eta herrialdeko eremu sentikorrek babesten zituen legedi zentralaren araudia desegin zuen. Erabaki horietako batzuek ondorio garrantzitsuak izan zituzten giza osasunean, hala nola, ozonoaren eta partikula finen arloan Ingurumen Airearen Kalitatearen Arau Nazionalak (NAAQS, ingelesezko siglengatik) indartzea ukatzea (Gross, 2020). NAAQSak kutsadura atmosferikoa murrizteko Estatu Batuetako politikaren giltzarri dira, eta batzorde zientifiko aholkulari independente batek aztertu behar ditu bost urtean behin. Azterketa horren esparruan, gizakiaren osasuna eta ongizatea aintzat hartu izan ohi dira, eta ez araudia betetzeak sortuko zuen kostu ekonomikoa. Hala ere, gobernuak aldaketak egin zituen aholku-batzordeen osieran, industriaren ordezkari eta araudiaren aurkako ordezkari gehiago sartzeko. Horrez gain, kontuan har zitezkeen ikerketa zientifikoko azterlanak murriztu ziren eta batzordeak burutu beharreko azterketaren irismena mugatu zen (Rodríguez, 2017).

4.1.2. Frackingaren aldeko apostua

AEBetako gobernuak azkeneko hamarkadetan zehar izan duten buruhausterik handienetariko bat dependentzia energetikoa izan da. AEB denbora luzez egon dira Persiar Golkoko petromonarkien eta Lurralde Petrolio Esportatzaileen Erakundearen menpean, bere mix energetikoan behar zuten erregaiak lortzeko (Rodríguez, 2017). Petrolioaren prezioen gorabeherak eta haren eskaintzaren ondoriozko krisialdiek eragina izatea bertako ekonomian, hala nola 1970eko hamarkadan mundua astindu zutenak, AEBen bertze nahi bat izan da. Ondorioz, AEBen helburu nagusietako bat independentzia energetikoa lortzea izan da.

Fracking-a giltzarri bihurtu da independentzia energetikoa lortzeko. Fracking-a milioika litro ur eta hainbat sustantzia kimiko lur azpian presiopean injektatzean datza, arrokkak hausteko eta barrunbeetan biltegitratutako gas eta petrolio burbuilak askatzeko. Prozesu horretan, bertze elementu kaltegarrien artean, metanoa isurtzen da atmosferarat, karbono dioxidoa baino askoz kaltegarria den berotegi efektuko gas bat (Mir de Francia, 2019).

Apostua Obamaren administrazioaren garaietan hasi zen, baina Trumpek apostu hori hainbat modutan berretsi zuen. Lur publikoetan erregai fosilen ekoizpena mugatzen zuen araudiaren eraispena ohiko jomuga izan zen. Trump presidenteak petrolioaren eta gasaren esplorazio jardueren debekua kendu zuen Artikoko Basoko Bizitzaren Babesleku Nazionalan, Alaskako Petrolio Erreserba Nazionalaren zati batzuetan eta herrialdeko hainbat lekutako kostaldeko uretan (Gross, 2020).

Halaber, Trumpen gobernuak erregai fosilentzako azpiegiturei buruzko baimenen alorrean jardun zuen. Proiektu ezagunenetako bat Keystone XL oliobidea da, Kanadako petrolio-hareetatik petrolio garraiatzekoa. Baita aipatzekoa Dakota Access proiektua, oliobidearen onarpenean ere esku hartu zuen, Ipar Dakotako eremuetatik datorren petrolio daraman oliobidea (Eilperin eta Dennis, 2017). Arlo beretik, Atlantikoko kostaldeko oliobidearen baimenetako batzuetan parte hartu zuen administrazioak, Mendebaldeko Virginiako eskisto-arrantat gas naturala garraiatzen duena.

Trump Administrazioak lur publiko zabalak jarri zituen petrolio enpresen esku, hidrokarburoak aztertzeko. 2017ko irailetik 2018ko abuztura erregistratu zenez, enkantera 5.1 milioi hektarea atera zituen, Barack Obamak bere bigarren agintaldian batez beste urtero enkantean jarri zuena baino hiru aldiz gehiago (Mir de Francia, 2019). Ia lur eremu guztiak herrialdearen mendebaldean daude, eta arriskuan dauden espezieen habitatak edo balio historiko eta kultural handiko monumentu nazionalak barne hartzen dituzte, hala nola Coloradoko Herria indiarren kanoiak.

Obamak fracking-a sustatu zuen arren, kontrol zorrotzagoak ezarri ziren bere administrazioak. Putzuak zementuz zigilatu behar izan zituen ihesak saihesteko, metano emisioei mugak ezarri zizkien, putzuetatik ateratzen diren hondakin toxikoak tratatzeko neurriak hartu zituen, ordura arte aire zabaleko putzuetan gordetzen baitziren. Azkenik,

konpainiek lurrean injektatzen duten kimikariak publiko egitera behartu zituen, azido sulfhidrikotik minbizi-sortzaile den benzenora (Mir de Francia, 2019). Trumpek neurri horiek guztiak deuseztatu zituen, eta prospekzioarako lizentziaak onartu aurretik beharrezkoak ziren ingurumenaren gaineko eraginaren azterketak derogatu zituen.

Jada Obamak abiatu zuen eta Trumpek indartu zuen apustuaren bidez, 2017an AEB munduko erregai fosilen ekoizlerik handiena bihurtu zen, 70etako hamarkadan galdu zuen lidergo globala berreskuratuz (Rodríguez, 2017). Ez soilik independentzia energetikoa, egungo AEBetako gas eta petrolio erreserbek hurrengo urtetarako hornikuntza baieztatzen dute, eta erregaiak inportatzen hasi da.

Ekoizpenaren igoerak industria petrokimikoaren booma ekarri du azken bosturtekoan. 2017an Amerikako Estatu Batuetako industriak petrokimikoak 185.000 milioi dolar (151.458 milioi euro) adineko proiektuak garatu zituen (Rodríguez, 2017). Gainera, proiektu horiek herrialdeko industria inbertsioaren totalaren erdia izan ziren. Industria horren eztekerari esker, produktu plastikoaren esportazioak 2018an 80.000 milioi dolarren (65.495 milioi euro) langa gainditu zuten (World Integrated Trade Solution, d.g).

Fracking-ak AEB 2008ko krisialdiaren osteko loraldi ekonomikoa lortzeko giltzarri izan da. Estatu askoren eta estatuko gobernu federalaren diru-kutxak gizendu ditu, eta hainbat eskualde biziberritu ditu, milaka lanpostu eta opari ugariarekin, beren jabetzako lurzorua ustiatzeko eskubideak saldu dituzten estatubatuarrentzat. Baina iraultza hori baita ingurumen datuetan islatu da. Adibidez, Wyomingen atmosferan aireztatzen edo erretzen den metanoaren emisioak %72 hazi dira prozesatzearen kostuak saihesteko (Mir de Francia, 2019).

Beste estatubatuar askoren bizitzan ere berebiziko eragina izan dute haustura hidraulikoek, fracking-a jarduera inbaditzailea delako. Putzuak, konpresoreak edo gasbideak hiriguneetan edo landetako baserrietan txertatuta daude, leku lasaiak industrialde bihurtuz, eta argi eta soinu kutsadura sortuz (Mir de Francia, 2019).

Teknologia horrek munduko lidergo energetikoa beritzuli die AEBei. Aldi berean, planetako arazo ekologikoak larriagotu eta milioika pertsonaren osasuna arriskuan jarri zuen Trumpek bere administrazioak onartutako neurriengatik.

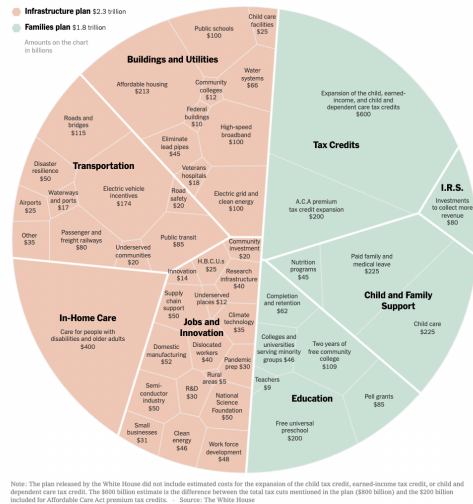
4.1.3. Bidenen helburu berdeak

Trump administrazioak jorratutako bide kutsakorra 2021eko urtarrilean eten zen. Joe Biden demokrata bihurtu Bulego Obalaren jabe berria bihurtu zenean. Soilik 4 hilabete eraman arren herrialdeko buru gisa, jada bere sarrera somatu da hartutako neurri berrietan, baita herrialdeak auzi klimatikoarekiko duen jarreran ere.

Presidente bilakatu bezain goiz, AEB Parisko Akordiorat bueltatuko zela adierazi zuen. Klima bere gobernaldiaren funtsezko elementua izango da, 2050erako negutegi-efektuko gasen zero isurketa helburu orokorrarekin (Cerillo, 2021). Horrez gain, 2030erako emisioak erdirat jaitsi nahi ditu (2005eko datuekin alderatuta), eta 2035rako sektore elektrikoa deskarbonizatu nahi du.

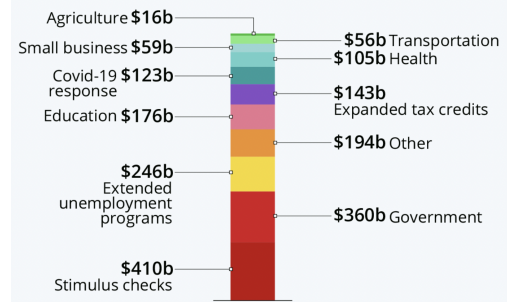
Ildo beretik, Biden administrazioak Trumpen gobernuak deuseztatu zituen araudiak berrezartzean datza, hala nola, metano-isuriak mugatzea, erregaia aurreztearen estandarrak indartzea eta lur publikoetan erregai fosilen proiektuak garatzea debekatzea. Lehentasunezko bertze esparru batzuk energia garbian eta karbono-emisio gutxiko berrikuntzetan inbertitzea dira, ibilgailu elektrikoak sustatzea eta karbono-maila txikiko manufaktura sustatzea. Neurri horiek guztiak eta askoz gehiago beharrezkoak dira deskarbonizazioaren helburu orokorra lortzeko.

Aurreko paragrafoetan jorratu diren neurriak koronabirusaren aurkako Bidenen 6 bilioi dolarreko (4.9 bilioi euro) plan ekonomikoaren barne kokatzen dira. Programa hori hiru azpi programatan banatzen da: 1,9 bilioi dolarreko (1.5 bilioi euro) erreskate plana, 1.8 bilioi dolarreko (1.4 bilioi euro) haur-zaintza eta hezkuntza plana eta 2.3 bilioi dolarreko (1.8 bilioi euro) azpiegitura paketea



What's In The \$1.9 Trillion Stimulus Package?

Composition of the American Rescue Plan Act (in billion U.S. dollars)



3.GRAFIKOA: *The White House*. Infrastructure and Families plan (Parlapiano, 2021)

4.GRAFIKOA: *The Wall Street Journal*. What's in the \$1.9 Trillion Stimulus Package? (McCarthy, 2021)

Erreskate plana Kapitolioan jada onartu den bakarra izan da. Plan honetan kokatzen diren neurri garrantzitsuenak hurrengoak dira: 80.000 dolar (65.500 euro) baino gutxiagoko diru-sarrerak duten familietarat bideratuko diren 1.400 dolarreko (1.150 euro) txekak, langabeziaren prestazioaren luzapena, diru-laguntzak estatu eta udalerrientzat erraztea eta COVID-19aren txertaketa kanpaina indartzea dira (The White House, 2021).

Familien planari dagokionez, bertan planteatzen diren gastu eta zerga murrizketa gehienak familiei zuzenduta daude: familia arazoei eta laneko bajei aurre egiteko ordaindutako lanegunak berrestea eta 12 asteko iraupena edukitzea (Nova, 2021), diru laguntzak sustatzea, eta COVID-19aren agerpenetik onartutako kreditu fiskalen luzapena. Proposamenak ere hezkuntzaren arloan aurkitzen dira (haurtzaindegi unibertsala eta doakoa 3 eta 4 urteko haurrentzat, inbertsioak talde minoritarioek ikastetxe eta unibertsitatara joateko, etab.).

Azpiegitura planaren arloan, 2,3 bilioi dolarreko (1.8 bilioi euro) aurrekontua izango duela aurreikusten da, eta auzi klimatikoaren borrokan zenbait puntu garrantzitsu laburbiltzen ditu. Bidenen administrazioak 174.000 milioi (142.450 milioi euro) inbertituko ditu ibilgailu elektrikoetan, hiriko autobusen flota eta flota federala modernizatuz. Horrez gain, herrialdean 500.000 karga eremu eraikiko dira, ibilgailu elektriko erabilpena sustatzeko eremu pribatuan.

Ibilgailu elektrikoaren iraultzaz gain, Bidenek 180.000 milioi dolar (147.365 milioi euro) inbertitzeko eskatu dio Kongresuari, AEBen lidergo teknologikoa bultzatzeko, AEBetan ikerketa garatzeko baliabideak hobetzeko eta AEB zientzia klimatikoan, berrikuntzan, ikerketan eta garapenean erreferentzia global gisa kokatzeko. Baita aipatzeko da 100.000 milioi dolar (81.869 milioi euro) inbertituko dituela ere elektrizitate sarea berritzeko eta energia berriztagarriei bultzada emateko. Azkenik, plan horren bidez, 10 milioi lanpostu berde sortu nahi ditu (Couto, 2021).

Azaldutako planak finantziatzeko Gobernuak hainbat bide garatu nahi ditu. Kapitolioaren onarpena jaso duen programa bakarra, erreskatearena, maileguen bidez finantziatu da. Azpiegituren planaren kasuan, hurrengo hauek izango dira diru-iturriak: sozietateen gaineko zergaren igoera %21etik %28ra, enpresen gutxieneko zerga %21era igoko da, kontabilitateko sarreraren gaineko %15eko zerga paratzea eta enpresa estatubatuarrak atzerriko enpresak erostea zailtzea (Tankersley eta Cochrane, 2021). Familien planaren kasuan, pertsona fisikoentzako gehieneko zerga-tasa %37tik %39,6ra igoko litzateke, baina soilik milioi bat dolar (818.695 euro) baino gehiago irabazten dutenei (France 24, 2021).

Orokorrean, Bidenen administrazioak Trumpek ezeztatu zuen bide berdea berrartu du, ingurumen aldaketari aurre egiteko erregulazioak berrezarriz eta bere konpromisoa berretsiz. Gainera, COVID-19aren pandemiaren berreraikuntza ekonomikoaren planean energia berdeek jasoko duten inbertsioa eta arlo horretan egingo den ikerketaren kostua zehaztu da.

Bidenek planteatzen duen plan ekonomikoaren oinarrian irizpide argi bat dago: errenta altuek euren ekarpena handitu behar dute bertze herritarren mesedetan. Estructura ekonomiko horretan familien ekonomiari bultzada eman nahi zaio nagusiki. Ostean, azpiegituren (errepideak, zubiak, etab.) konponketan eta manufakturen industrian zentratu dira Bidenen inbertsioak (ia bilioi dolar bateko inbertsioa azkeneko bi arloen artean). Bidenen planek herritarren ongizate ekonomikoa bermatzera jo dute, eta aldaketa klimatikoaren borroka alde batera utzi da. Apostu handia egin da deskarbonizazioarantz eta negutegi efektu gasen zero isurketarantz, eta kotxe elektrikoak autogintzaren lehen lerroan paratu nahi du Bidenek. Hala ere, gainerako alorrekin konparatuta, aldaketa klimatikoa saihesterat doazen neurri espezifikokoak nahiko urriak dira.

Baita nabarmentzekoa da ere Bidenek fracking-aren bidea segituko duela. Trumpen garaian onartutako zenbait legedi atzera botako ditu (adibidez, lur-eremu publikoetan haustura hidraulikoak garatzea), baina ez du bertze antzina pausorik emango eremu bateko naturan hain inbaditzailea den fracking-a bezalako jarduera deuseztatzeko. Jarduera arriskutsua eta kutsakorra izan arren, independentzia energetikoa eman dio AEBei, eta kanpainan zehar egondako eztabaiden arabera, Bidenek ez du fracking-aren bidetik desbideratuko.

4.2. Txinaren ibilbide berdea

4.2.1. Txinaren karbonizazioa eta irtenbide berde-nuklearra

Txinak 80ko hamarkadatik aurrera gorakada ekonomikoa bizi izan du. Bertako erdiko klasearen hazkundera erraldoia izan zen, eta mundu mailan industria manufakturen lidergoa hartu zuen nazioak. Bertatik munduko ekoizpenaren %28a ateratzen da, eta globalki erdiko klasean bizi diren %48a txinatarrak dira (Sandri, 2018). Eztanda ekonomikoa energiaren erabilpena areagotu zuen, eta 1990tik 2019rat arte, Txinaren energia eskaria hamar aldiz handitu da (Fonseca, 2019).

Loraldi ekonomikoak sortutako energia eskaria ikatzean oinarritu da. Errepublika Popularrak ikatza erreserba handiak zituen, eta bertze edozein aktoretik edo inportazioetik menpe ez egoteko aukera eman zion. Horrez gain, ikatza energia iturri merkea da, eta nazioarteko merkatuan lehiatzeko aukera eman zion.

Ikatzaren erabilpen sutsuak Txina gaur egun munduan karbono dioxido gehien isurtzen duen herrialdea bilakatzea ekarri du. Munduan isurtzen diren CO₂ partikulen %30a isurtzen du atmosferarat Beijjنگek (Couto, 2020). 2019an erregistratutako datuen arabera, bere emisioak Estatu Batuetakoak, Europakoak eta Japoniakoak baino handiagoak izan ziren (Ríos, 2020). Txinak auzi klimatikoarekiko duen arazorik handiena herrialdearen karbonizazioa da. Horretarako, Parisko Akordioko deskarbonizazio helburuetarat hurbiltzeko, energia berriztagarrietan eta energia nuklearrean oinarritutako trantsizioa planteatzen du gobernuak.

Energia berriztagarrien kasuan, Txina munduko inbertitzaile handiena da energia mota horretan eta munduko bonu ekologikoen merkaturik handiena du (Fonseca, 2019). 2018an 300.000 milioi dolar (145.600 milioi euro) inbertitu ziren energia berriztagarrietan globalki, Txinak inbertsio horren %30 paratu zuen mahai gainean (Couto, 2020). Izan ere, eguzki-panelen, haize-turbinen eta ibilgailu elektrikoek munduko ekoizlerik handiena da, baita energia garbien inbertitzaile nagusietako bat ere.

Inbertsio hori dela eta, Txinak energia berde gehien produzitzen dituen herrialde da, zifra absolutuetan. 2018ko kasua berriz hartuta, 728 gigawatio berde produzitu zituen herrialdeak, 2017an baino %12 gehiago (Couto, 2020). Energia berdeetan egin den inbertsio ere urte arteko tasetan izan du eragina. Horren adibide da 2019an Txinako urte arteko energia berdeen erabilpena %9,5ean igo zela (Reuters, 2019).

Datu ikusgarriak izan arren, energia berdeak ez dute ase ahal energia eskariaren goera, etengabe handitzen ari dena. Ondorioz, Xi Jinpingen exekutiboak energia nuklearrean bilatu nahi du bertze alternatiba bat ikatzarekiko.

Beijingek energia berdeekiko egin duen apostua handia bada, energia nuklearrarekin bide berdinetik ere doa. Txinak energia nuklearrean eguneko 24 orduetako “%90aren denboran zehar funtziona dezakeen energia iturria aurkitu du” (González & Ruiz, 2010:19), eguzki-energiaren edo energia eolikoaren bidez ezinezkoa den produktibitatea. Gainera, energia nuklearra ekoizteko prozesuan ez dago ez karbono dioxido ez bertze negutegi efektuko gasik isurtzen atmosferarat. Faktore horiek kontuan hartuta, gobernuak bide nuklearrari ekin zion.

Bere sistema nuklearra garatzeko, Txinak teknologia eta uranioa behar zituen. Teknologiaren arloan, hainbat atzerriko enprekin jardun zuen elkarlanean Txinak bere nuklearizazioaren hasieratik (Frantziako Framatome, AEBetako Westinghouse eta Rosatom errusiarra). Ondotik, 2000ko hamarkadatik aurrera, enpresa horiei teknologia transferentzia baldintzatzen paratu zien, atzerriko enpresek bertako errektoreetan jarduteko. Behin transferentzia eginda, Txinak teknologia maila behar adina zuen bere teknologia sistema propioa garatzeko atzerriko aktore eta enpresengatik guztiz independentea (Fonseca, 2019).

Energia nuklearra garatzeko teknologia zuen, baina bertze osagai nagusia behar zuen: uranioa. Erregai hori ez dago lurralde txinatarrean, baina Beijingek hainbat akordio lotu ditu munduko ekoizle nagusiekin, adibidez, Namibiarekin (Reuters, 2018).

Teknologia eta uranioa eskuratuta, Txinak bide nuklearrari ekin zion. 2020ko datuei erreparatuta, Txinak 46 erreaktore nuklear ditu martxan, eta bertze 11 eraikitzen ari da. Hala ere, apostu are handiagoa egin nahi du gobernu zentralak hamarkada honetan. Energia nuklearraren Estatuko korporazio teknologikoak bertze 60 erreaktore eraikitzeke asmoa duela adierazi du. Horietatik guztietatik, 43 jada onartuta daude, bakoitzaren planifikazio eta finantziak zehaztuta. Zentralen eraikuntzaz gain, 136 ikerketa proposatu dira energia nuklearra aztertzeke (Couto, 2020). Apustu horren bidez, aurreikuspenek adierazten dute Txinak lidergo nuklearra hartuko duela 2030rako (Sjolin, 2018).

Azkenik, nabarmentzekoa da Txinak argi berdea eman diola karbonoaren ekonomia zirkularraren aldeko konpromisoari, meatzaritza berdea ere deritzona. Meatzaritza mota hori materialen, uraren eta energiaren erabileraren eraginkortasunean oinarritzen da, ingurumen duen eragin negatiboa gutxituz eta horiek behar bezala aprobetxatzeko lortutako baliabideen trazabilitatea ziurtatuz, eta jarduten duen komunitatearen barruan behar bezala egokitzeaz arduratuta (EFE, 2018).

Aipatutako neurriekin, Txinak 2030erako CO₂ isurien erpina igarotzea eta 2060rako karbono neutralitatea (naturak prozesatzen ahal duen CO₂ kantitatea isurtzea) eskuratzea ditu helburu, 2021eko hasieratik indarrean dagoen XIV. Bosturteko Planean laburbiltzen den bezala.

4.2.2. Lurraren zaintza eta lege-esparru berdea

Herrialdea munduko karbono dioxido igorlea izan arren, ez ditu hartu neurriak soilik karbonizazioaren alorrean. Xi Jinpingen gobernuak neurriak hartu ditu ere landatzeko lurrei dagokienez. Estatu Kontseiluak adierazi duenez, 2021eko agendan lehentasunztat paratu dira haziekin eta nekazaritza-lurrekin lotutako arazoak, elikagaien segurtasuna bermatzeko ahaleginen barruan.

Helburu hori betetzeko ahaleginetako bat nekazaritzarako prestatuta dauden lurrak soilik jarduera nekazalgoen bidez ustiatzea, bertze sektoretako proiektuak lur horietan ez kokatzeko. Bide beretik, bertze neurri batzuk plazaratu ditu gobernuak: maila altuko nekazaritza-lur gehiago landatzea, uraren kontserbazioa eta lurzoru beltzaren babesa hobetzea, zerealen eta nekazaritzako azpiproduktu garrantzitsuen hornidura sendotzea eta nekazaritza-industriako kutsadura gelditzea.

Auzi klimatikoari aurre egiteko zenbait proposamen neurri bihurtu ditu ere Beijingek, esparru legal berdea eraikiz. Adibidez, 2020ko abenduaren 26an, Herri Batzar Nazionaleko Komite Iraunkorreak Yangtsé ibaia zaintzarako lege bat onartzearen alde bozkatu zen, ibai-arro espezifiko bati buruzko herrialdeko lehen araua bilakatuz (Ríos, 2020).

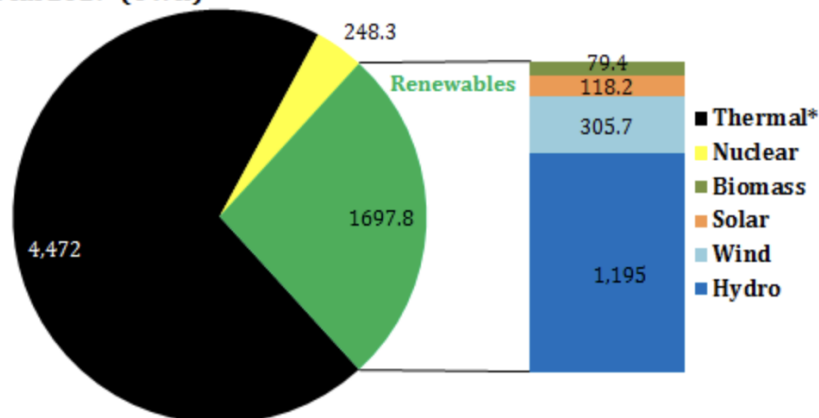
Esparru legal berdearen barnean zigor prozedura jorratu da, ingurumen arauak errespetatzen ez duten urratzailentzat. Txinak 162.800 zigor administratibo ezarri zizkien ingurumena urratzen zutenei 2019an, 11.880 milioi yuanelarat (1.490 milioi euro inguru) ailegatuta isunak edo konfiskazio kopuru totala. 2018tik, maila guztietako auzitegiek ingurumenarekin lotutako 89.000 kasu penal eta lehen auzialdiko 510.000 kasu zibil aztertu dituzte (Ríos, 2020).

Diru laguntzei dagokienez, gobernu zentralak bilioi bat yuan baino gehiago inbertitu zituen (126.042 milioi euro baino gehiago) 2019an, ingurumena babesteko helburuarekin, 2018an baino % 11,9 gehiago (Ríos, 2020).

4.2.3. Txinako karbonizazio politikaren kontraerreakzioak eta bide nuklearraren polemika

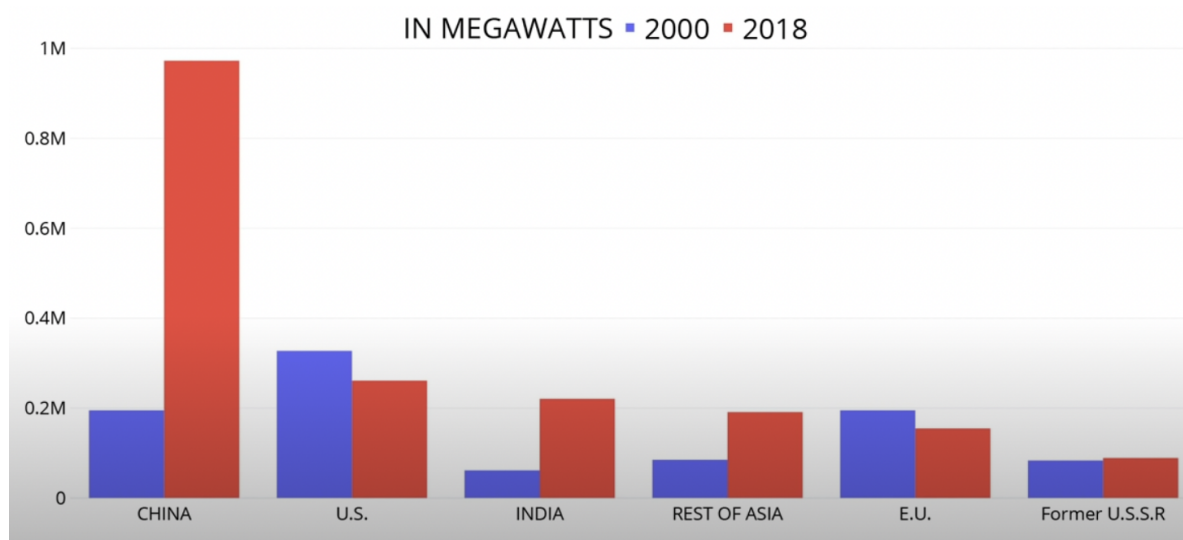
Egun arte hartutako politiken euren eragina izan dute jada Txinaren garapen ekologikoak, eta exekutiboak neurrien eraginkortasuna erakusteko plazaratzen ditu. Horren adibide da ikatzaren erabilpenaren beherakada energia ekoizpenean. 2012tik 2018rat, ikatzaren bidez ekoiztutako energia portzentaia %68,5tik %59rat jaitsi da; hau da, totalaren bi herenetatik erdia baino gehiagorik (Couto, 2020). Hala ere, nabarmentzekoa da ikatzaren ustiaketa beherakada erregistratu den arren, erregai fosilengandik etortzen dela Txinak ekoizten duen energiaren % 71a datorrela (China Portal Energy, 2018).

Electricity Mix 2017 (TWh)



5. GRAFIKOA: China Energy Portal. Txinako 2017ko mix energetikoa (China Portal Energy, 2018)

Are larriagoa da karbono dioxido isurketa, zifra totaletan, 5 aldiz igo direla Txinan. 2000-2018 denboraldian, beheko grafikoan ikusten den bezala. Datu horiek guztiek berrikusita, ondorioztatu ahal da herrialdearen deskarbonizazioan emandako itxurako pausoak faltsuak direla, herrialdeak ez duelako murriztu karbono dioxidoaren isurketa, energiaren eskarian erregaiak duen proportzioa baizik.



2. GRAFIKOA: Global Energy Monitor. 2018ko Ikatz Ekoizpena Mundua (Couto, 2020)

Txinaren irudia karbonizazioarekiko deustatzeko aipatu behar da gobernuak 2019an 40 ikatz-meatz eta 20 ikatz zentral termoelektriko eraikitzeke baimena eman zuela 11 probintzian (Shih, 2019). Meatzen berriekiarekin ikatzaren bidezko energia ekoizpena 150 gigawattiotan areagotuko da, Europar Batasunaren produkzio osoaren adina (Couto, 2020). 2016an erabaki zuen Errepublika Demokratikoak ikatz zentralak eraikitzeari uztea, baina

herrialdeak pairatzen zuen dezelerazio ekonomikoari aurre egiteko karbonizazio plana berreskuratu zuen.

Txinako ekonomia ikatzarekiko duen menpekotasuna dela-eta berreskuratu zen ikatz planten irekiera. Menpekotasuna hori bereziki zenbait probintzian nabaritzen da, lurralde horiek pobrezirat bueltatuko zirelako meatzaritzarik gabe. Ikatzairen barruko merkatua mantzentzea eta berpiztea erabaki zuen Bejingek ehun milaka lanpostu (meatzariak, zentraletako langileak, garraiolariak, etab.) salbatzeko (Couto, 2020).

Bejingek bere karbonizazio politikan plazaratu duen kontraerantz gain bere bide ekologikoa eraikitzeko energia nuklearra hartu du ardatz. Hala ere, energia horren erabilerak ere polemika dakar. Alde batetik, “etorkizuneko energiatzat har liteke, errendimendu handia duelako, energia-ahalmen aparta duelako eta irits daitekeelako” (Rincón, 2014:70). Bertzalde, energia nuklearrak ere eragina negatiboa sortzen du kokatzen den eremutan. “Zentraletan gertatzen ahal diren istripuak inguruko eremuak kutsatu dezakete eta bertatik askatzen den erradiazioak eragiten dituen eritasunak (adb: minbizia)” (Rincón, 2014:70) daude ikuspuntu negatiboaren oinarrian.

Bejingek deskarbonizazioaren inguruan eduki dituen kontraerantzak eta energia nuklearraren apustuak dituen desabantailek Txinak auzi klimatikoarekiko planteatzen duen ibilbide berdea kolokan paratzen dute.

4.2.4. Txinaren soluzioa COVID-19ari: zirkulazio duala

COVID-19ak erraldoi asiarrean ere krisi ekonomikoa sortu bazuen ere, bere ekonomiak %2,3 gora egin zuen iaz (Yi, 2021). Pandemiaren sorrera arte, Txinaren garapen ekonomikoa nazioarteko merkatuaren lidergoan, manufakturen industrian eta esportazioetan oinarritu zen. Koronabirusak paradigma ekonomiko txinatarra kolokan paratu du, eta Bejingek barne merkatuaren estimulazioa bilatu nahi du bere Bosturteko Plan berrian.

Exekutibo txinatarrak hartu nahi duen bide ekonomiko berriaren izena “zirkulazio duala” deritzo. Agertoki berri horretan, garapena barne-merkatuaren inguruan oinarritzen da, eta merkatu horren beharrek bultzatu behar dute barne merkatuaren kanpotik gelditzen diren aktoreekiko ezartzen ahal diren harreman ekonomikoak (Esnaola, 2020). Nolabait, Txina

barrutik indartzea eta helburu horren mende nazioartean edukiko duen rola definitzea proposatzen du. Txinako zuzendaritzak adierazi du helburua ez dela munduko merkatua konkistatzea, ekonomia nazionala indartzea baizik.

Txinako garapen estrategian aldaketa hori hainbat arrazoik azalduko lukete. Lehenik eta behin, Beijingek azpimarratu du munduko ekonomiaren iragarpenak ez direla oso baikorrak, pandemiak sistema ekonomikoetan izan duen eragina dela-eta. Aurreikuspen ekonomiko txar horiek ez dute tarte handirik uzten esportazioek herrialdearen motor ekonomikoa izaten jarrai dezaten.

Bertze arrazoi bat nazioarteko harremanak eraldatzen ari diren protekzionismo eta aldebakartasun gero eta handiagoan dago. Gero eta desegituratuagoa eta merkataritza-trukeetarako gero eta oztopo handiagoak dituen munduan, zuzendaritzak epe luzean pentsatu eta barne-indartzearen aldeko apustua egitea erabaki du. Hala ere, Txinako Gobernuak nazioartean jada garatuta dituen inbertsio-planei (Zetaren Ibilbide Berria, adibidez) segida eman nahi die, eta bertze herrialde batzuekin merkataritza libreko itunak sinatzearen alde egiten du (Esnaola, 2020).

Kanpora begiratzen duten arrazoiei Txinako garapenaren barne-desoreka handiak gehitu behar zaizkie. Gobernuak aspaldi identifikatu zituen arren, oraindik bistakoak dira. 70ko hamarkadaren amaierako irekierak eta kanpoko inbertsioak erakartzeko merkataritza libreko portu-eremuak ezartzeak are gehiago areagotu zuten kostaldearen eta barnealdearen arteko desoreka. 90ko hamarkadaren amaieran, Pekingo exekutiboak planteatu zuen garapenaren helburuetako bat lurralde osoaren garapenean oreka bilatzea izan behar zela, eta horretarako barne eskarian zentratzea proposatu zuen (Esnaola, 2020). Oreka hori orain arte ezarritako politika ekonomikoarekin ez da lortu ahal izan, baina proposaturiko norabide aldaketarekin, txinatar guztien arteko berdintasun ekonomikoa bermatzea espero da.

Bertze hamaika arrazoi daude aldaketa ekonomikoa justifikatzeko (txinatarren erosteko ahalmenaren hazkundera, AEBekin muga-zerga gerra, etab.), baina garrantzitsuenak da Txinak aurtan hasten den Bosturteko Plan berrian hartuko duen jarrera ekonomikoa ulertzea: barruko merkatuaren bizkortzean zentratuko da Txina, nazioarteko akordio eta erabaki ekonomikoak barruko merkatuaren garapenaren mende utzita.

Gainera, paradigma ekonomiko berriari auzi klimatikoak ere bere tokia izango du. Bosturteko berriaren planaren amaierako; hau da, 2025erako, 2025erako, Txinak %13,5 murriztuko du energia-intentsitatea 2020ko mailetatik, eta %18 karbono-intentsitatea. Era berean, iturri ez-fosilen parte-hartzea % 20 ingurura igoko du herrialdeak bere mix energetikoan (Yi, 2021). Hala ere, helburu horiek jada laburbilduta zeuden 2015-2020 planean, eta ez da egon garapen handirik Bosturteko plan berritik zaharrerat.

5.ONDORIOAK

Lanaren azkeneko atalean murgilduko naiz oraingoan, nire ikerketa amaitutzat eman dudalako. Sarreran proposatutako helburu eta hipotesiak erantzuteko, marko teoriko bat eraiki dut, txostenean zehar jorratuko ziren eduki teorikoak ulertzeko. Gero, hautatutako aktoreen konparaketari ekin diot, EB, AEB eta Txinaren politika berdeak alderatuz. Ikuspegi zabalagoa eta hipotesi sakonagoa eskuratzeko, hiru aktoreek 2015etik egun arte hartu duten neurri berdeen berrikuspena egin dut. Azkenik, herrialdeek koronabirusaren aurkako krisiari aurre egiteko hartu dituzten neurrien eta euren sistema ekonomikoetan ezarritako aldaketak ekarri ditut, egiaztatzeke nola sartu duten auzi klimatikoaren aurkako legediak susperraldi ekonomikoarekin.

Behin gogorarazita nola garatu duten lana, sarreran proposatutako hipotesiak eta helburuak berreskuratuko ditut, horiei erantzun egokia emateko. Lehen hipotesiaren arabera, Europar Batasunak auzi ekologikoaren lidergo globala hartu du, eta aldaketa nabarmenak egiten ari da bere norabide ekonomikoan lidergo horri eusteko. Hiru aktoreek egun arte adierazi duten jarrera berdea aztertuta, berresten dut Europak, egun, auzi klimatikoaren lidergoa duela.

Puntu hori baieztatzeko, erran beharra da EB eta Txinaren arteko lehia izan dela, AEB atzera pausoak eman baitutu alor horretan Donald Trumpen presidentealdiaren ostean. Europak urteak daramatza auzi klimatikoarekiko helburuak jorratzen, eta 2020ko Europa 20-20-20 ekimena ia bete zuen. Negutegi efektuko gasak %20ean baino gehiago murriztu zuen kontinenteak, eta bere energia berriztagarrietatik bere mix energetikoaren %20rat ailegatzeko puntuan egon zen. Txinak ere esfortzu handia egin du azkeneko urteetan, bereziki, energia berriztagarrien arloan, arlo horren lidergo globala hartuta. Hala ere, aintzat hartzen dut energia nuklearraren alde egindako apostua, eta energia horren erabilerak naturan sortzen duen oinazeak plazaratuz, ez dut uste irtenbide egokiena denik.

Hipotesi horren baieztapenari akabaila emateko, EBren inportazio gorakada Txinarekiko auziaren inguruan solastatuko naiz. Argi dago Europak bere datu berdeak energia produkzioa kanpora aterata (kasu honetan, Txinarat) lortu dituela. Hala eta guztiz ere, errango nuke hobekuntza horiek gabe Europak ere edukiko zuela auzi klimatikoaren lidergo

globala, azkeneko urteetan hartutako gidalerroak kontuan hartuta. Noski, Txina eta EBren arteko distantzia, ekologikoki, murriztuko zen, baina Bruselak aldea handia izango zuen Beijjengekin alderatuta.

Hipotesi honen bigarren zatian, EBk hartutako neurriak lidergo ekologikoa bermatuko ziotela plazaratu nuen. Berriro ere, nire hipotesia baieztatzen dut, eta erran ahal dut Bruselak auzi klimatikoaren lidergoa bere esku izango duela. 2021-2027 epe luzeko aurrekontuan Europak neurri berdeekiko apostu garbia egin du, eta bere helburu klimatikoak indartu ditu. Antzina nekazaritza edo kohesioa pilare ziren aurrekontutik, ekologia erroan dagoen aurrekonturat igaro da Europa. Gainera, koronabirusaren pandemiari aurre egiteko Europako ekonomia planek *European Green Deal* ekimena hartu dute ardatz, eta kontinenteak susperraldi ekonomikoan neurri ekologikoetan oinarritu nahi du. Guztira, hurrengo urteetan Bruselatik aterako den diruaren herena auzi klimatikorat bideratuko da zuzenean.

Bertze aktoreek hurrengo urteetako hartu dituzten neurrien arabera, nabarmentzekoa da AEBen politiken barnean izandako aldaketa. Biden presidente bilakatu denetik, auzi klimatikoak bere tokia aurkituko du AEBen erreformatan. Hala ere, bere helburuak Europarenak baino ahulagoak dira, eta bere abiapuntua dezente atzean dago. Txinaren kasuan, hurrengo Bosturtekoan ez du planteatzen aldaketa handirik auzi klimatikoarekiko. Printzipioz, jada hartutako konpromisoak segituko ditu, eta ez da espero neurri berdeen indartzerik.

Behin lehenengo hipotesia ebatzita, planteatutako bigarrenari ekingo diot: aktoreek euren ekonomietan jorratu dituzten neurriek euren ideologia ekonomikoan naturaren babesa eta beharra erdigunean paratu duten edo ez frogatzea. Aitortu behar da hiru aktoreek ekologiari eta natura zaintzaren inguruko legediak ezarri dituztela euren ekonomikoetan. Koronabirusaren osteko susperraldi ekonomikoen planetan, bai EBk bai AEBek ekologiari tokia eman diete euren neurrietan, eta auzi klimatikoarekiko hartutako konpromisoak indartu dituzte. Arlo horretan, Txina izango litzateke salbuespena, ez baitu bere erronka ekologikoak indartu azken legedietan.

Dena den, hiru aktoreek marko teorikoan definitu dutan garapen jasangarriaren barnean kokatu dituzte euren arauak. Hartutako edo planteatutako neurriek ingurumenaren babesa hazkunde ekonomiko handiagoa bilatuz landu nahi dute, eta horrek ingurumen-arazo

gehigarriak sortzen ditu, arazoak erritmo motelagoan sortu arren. Funtsek auzi klimatikoa gainetik lantzen dute, eta deskarbonizazio eta zero isurketa helburuetan zentratzen dira. Hala ere, babes horretan naturan bertan sortzen ahal diren zeharkako efektuak (biodibertsitatean eragina, energia garbia sortzeko material urrien ustiapena, etab.) alde batera uzten dira.

Ez bakarrik naturan sortzen diren oinazeak, auzi klimatikoak gizartean duen eragina saihesten da aktoreek plazaratutako neurri berdeetan. Europaren kasuan aipatu den bezala, soilik enpresa handi eta kutsagarriek izan dute aukera NGEU funtsak eskuratzeko. AEBen kasuan, adibidez, funts sozialak aurkitu ditut bere susperraldi planean, baina plan sozial horiek zerikusi gehiago dute krisi igarotzeko estimulu zuzenekin aldaketa klimatikoarekin baino. Orokorrean, auzi klimatikoaren arloan ez da modernizazioaren inguruko gogoeta kritikorik egin, eta funts gehienek ez dute kontuan hartu arrisku ekologikoak sortu dituen klase sozialen arteko arrakala.

Lanaren hasieran azaleratu dituzten hipotesiak baieztatu ditut, eta orain, eurekin batera plazaratutako helburuak aztertuko ditut. Lehenengo helburua 2015etik hiru aktoreek auzi ekologiakoari aurre egiteko hartu dituzten neurri ekonomikoen konparaketa aztertzea zen. Kasu honetan, helburua guztiz bete dudala uste dut. Orokorrean, hiru aktoreek urte horretatik gaur arte hartu dituzten neurriak eta are gehiago, jorratu duten ideologia berdea laburbildu dut. Europaren kasuan, antzina eraikitako bide ekologikoa segitu du, eta etorkizuneko helburuak finkatu eta indartu ditu. AEBen kasuan, Etxe Zurian egon den Donald Trumpen apostu antiekologikoa azaldu dut, bereziki, fracking-aren aldeko apostua ekarriz lanerat. Azkenik, Txinaren kasuan, bere ekonomia deskarbonizatzeko ekimenen berri eman dut, eta Beijing industria nuklearrean egin dituen inbertsioak ikertu ditut, hura hartzen baitu exekutiboak bere etorkizuneko energia ekoizteko sektore gisa.

Bigarren helburuak pandemiaren agerpenetik politika horien areagotzea ikertzen du. Helburu hori modu egokian ere erantzun dut, 2020tik aurrera aktoreek erabakitako legedien azterketa egin baita. Europaren kasuan, NGEU funtsen azalpen zehatza eman dut; AEBetan Bidenek onartu eta proposatu dituen erreformak argitu dira, eta Txinako Bosturteko Plan Berrian zenbait xehetasun eskaini ditut.

Helburu horren barnean zegoen norabide ekonomikoaren aldaketa baten aurrean gauden analizatzea. Helburu hori bete dut ere, orokorrean, aktoreek hurrengo urteetan jorratuko duten norabide ekonomikoa zehaztu baita lanean zehar.

Lana honi amaiera eman baino lehen, zenbait ñabardura egin nahiko nituzke. Azpimarratu nahiko nuke lan hau jorratzeko egon diren zailtasunak, bai gaiarekiko nuen aurrejakintza urriarengatik bai Gradu Amaierako Lan batek egitura aldetik duen egiturarengatik. Gaiaren arloan aurretik nuen ezagutza nahiko mugatua zen, eta ikertzen joan naizen heinean, hainbat kontzeptu eta teoria barneratu ditut. Gero, nahiko zaila izan da GRAL baten egiturari eustea, inoiz edo oso gutxitan egon naizelako halako lan teoriko bat erredaktatzen.

Hala ere, seguru nago azkeneko hilabeteetan lortu dudana esperientzia baliogarria izango dela bai nire etorkizun akademiko zein laboralarendako. Proiektu honen bidez iturrietarat iristeko hainbat teknika barneratu ditut, nire ideiak modu eraginkorragoan ordenatzen ikasi dut eta nire moldatze gaitasunak trebatu ditut.

Gainera, guztion bizitzaren gako izango den natura eta ekonomiaren arteko harremanari buruzko ikerketa lortu dut burutzea lan honen bidez. Hasmentan aipatzen nuen bezala, auzi klimatikoa gure belaunaldiak izango duen erronkarik handiena izango da, eta nire ikuspuntutik, erronka horri aurre egiteko beharrezkoa da informazioa hedatzea eta gizartean barneratzea. Ondorioz, lan hau euskarri eraginkorra izan da nire burua gai horretan murgiltzeko eta trebatzeko.

6. ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK:

Arias-Maldonado, M. J. (2020). “Antropoceno”. *Paradigma. Revista Universitaria de Cultura*. 23. zk, 16-23 or. Universidad de Málaga. Hemendik berreskuratua: <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/19523/16.pdf?sequence=1>

Banco Mundial (datarik gabe). *Emisiones de CO2 (kt)*. Hemendik berreskuratua: <https://datos.bancomundial.org/indicador/EN.ATM.CO2E.KT?end=2016&start=1960&view=chart>

Borunda, A. (2020) “Estados Unidos abandona oficialmente el Acuerdo de París. ¿Qué significa?”. *National Geographic*, azaroak 6. Hemendik berreskuratua: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2020/11/estados-unidos-abandona-oficialmente-acuerdo-de-paris>

Brundtland, G. H., Khalid, M., Agnelli, S., Al-Athel, S., & Chidzero, B. J. N. Y. (1987). *Our common future*. New York. Hemendik berreskuratua: <https://web.archive.org/web/20111201061947/http://worldinbalance.net/pdf/1987-brundtland.pdf>

Cerillo, A. (2021) “Biden promete reducir las emisiones de gases un 50% en 2030”. *La Vanguardia*, apirilak 21. Hemendik berreskuratua: <https://www.lavanguardia.com/natural/cambio-climatico/20210422/7007768/biden-promete-reducir-emisiones-gases-50-2030.html>

China Portal Energy (2018). *2017 electricity & other energy statistics*. Hemendik berreskuratua: <https://chinaenergyportal.org/en/2017-electricity-energy-statistics/>

Correa Restrepo, F. J., Vasco, A.F. & Pérez, C. (2005). “La curva medioambiental de Kuznets: evidencia empírica para Colombia”. *Semestre económico*. 15.zb, 13-30 or. Universidad de Medellín

Couto, E. [VisualPolitik]. (2020). *¿Podrá China superar su adicción al carbón?* [Bideo fitxategia]. Youtube. Hemendik berreskuratua: https://www.youtube.com/watch?v=IVAgBZsZ5xI&ab_channel=VisualPolitik

Couto, E. [VisualPolitik]. (2021). *¿Por qué las INFRAESTRUCTURAS AMERICANAS están tan DETERIORADAS?* [Bideo fitxategia]. Youtube. Hemendik berreskuratua: <https://www.youtube.com/watch?v=gQ1gEyIcRJY>

Dyer, H. (2018). *Introducing Green Theory in International Relations. International Relations Theory*. Hemendik berreskuratua: <https://www.e-ir.info/2018/01/07/green-theory-in-international-relations/>

Eckersley, R. (2007). *Green Theory*. Dunne, T (Ed.). Kurki, M (Ed.). Smith, S (Ed.). *International Relations Theories*, (1), 247-265 or. Oxford University Press. Hemendik berreskuratua: https://minerva-access.unimelb.edu.au/bitstream/handle/11343/32050/Eckersley_282857_63361.pdf?sequence=5&isAllowed=y

EFE (2018). “Minería verde, el proyecto de China para despedirse del carbón”. *El Economista*, abenduak 15. Hemendik berreskuratua: <https://www.economista.es/economia/noticias/9585148/12/18/Mineria-verde-el-proyecto-de-China-para-despedirse-del-carbon.html>

Eilperin, J. & Dennis, B. (2017). “Trump administration to approve final permit for Dakota Access pipeline”. *The Washington Post*, otsailak 8. Hemendik berreskuratua: <https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/02/07/trump-administration-to-approve-final-permit-for-dakota-access-pipeline/>

Esnaola, I. (2020). “Circulación dual, nuevo paradigma para consolidar la economía china”. *Gara*, azaroak 28. Hemendik berreskuratua: https://www.naiz.eus/eu/hemeroteca/gara/editions/2020-11-28/hemeroteca_articulos/circulacion-dual-nuevo-paradigma-para-consolidar-la-economia-china#:~:text=DESARROLLO%20EN%20CHINA-,Circulaci%C3%B3n%20dual%2C%20nuevo%20paradigma%20para%20consolidar%20la%20econom%C3%ADa%20china,e%20internacional%20se%20refuercen%20mutuamente

Europa Press Data (2020). *Tendencias de población en el mundo (2020)*. Hemendik berreskuratua: <https://www.epdata.es/datos/tendencias-poblacion-mundo-datos-graficos/411>

Europako Batzordea (2010). *Comunicación de la Comisión. Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Hemendik berreskuratua: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:ES:PDF>

Europako Batzordea (2014). “El Parlamento Europeo elige a Jean-Claude Juncker presidente de la Comisión”. Hemendik berreskuratua: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20140714IPR52341/el-parlamento-europeo-elige-a-jean-claude-juncker-presidente-de-la-comision>

Europako Batzordea (2016). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo, al Comité de las Regiones y al Banco Europeo de Inversiones. Energía limpia para todos los europeos. COM (2016) 8 final*. Hemendik berreskuratua: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:d2648a37-c626-11e6-a6db-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF

Europako Batzordea (2019a). *Clean energy for all Europeans*. Hemendik berreskuratua: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b4e46873-7528-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en?WT.mc_id=Searchresult&WT.ria_c=null&WT.ria_f=3608&WT.ria_ev=search

Europako Batzordea (2019b). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones*. Hemendik berreskuratua: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF

Europako Batzordea (2020a). *En el punto de mira: la eficiencia energética de los edificios*. Otsailak 17. Hemendik berreskuratua: https://ec.europa.eu/info/news/focus-energy-efficiency-buildings-2020-feb-17_es

Europako Batzordea (2020b). *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council. Establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulation (EU) 2018/1999 (European Climate Law)*. Martxoak 4. Hemendik berreskuratua: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0080&from=EN>

Europako Batzordea. (2020c). *Presupuesto de la UE para la recuperación: preguntas y respuestas sobre REACT-EU, la política de cohesión posterior a 2020 y el Fondo Social Europeo Plus*. Maiatzak 25. Hemendik berreskuratua: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_20_948

Europako Batzordea (2020d). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions. Powering a climate-neutral economy: An EU Strategy for Energy System Integration*. Uztailak 8. Hemendik berreskuratua: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/energy_system_integration_strategy_.pdf

Europako Batzordea (2020e). *Presupuesto de la UE: la Comisión Europa se congratula del acuerdo alcanzado sobre un paquete de 1,8 billones de euros para ayudar a construir una Europa más ecológica, más digital y más resiliente*. Azaroak 10. Hemendik berreskuratua: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_20_2073

Europako Batzordea (2020f). *EU'S Next long-term budget & NextGenerationEU: Key facts & figures*. Azaroak 11. Hemendik berreskuratua: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about_the_european_commission/eu_budget/mff_factsheet_agreement_en_web_20.11.pdf

Europako Batzordea (2021a). *The EU's 2021-2027 long-term Budget and Next GenerationEU: Facts and figures*. Hemendik berreskuratua: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3e77637-a963-11eb-9585-01aa75ed71a1/language-en>

Europako Batzordea (2021b). *Regulation (EU) 2021/... of the European Parliament and of the Council of establishing the framework for achieving climate neutrality and amending regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 (European Climate Law)*. Maiatzak 5. Hemendik berreskuratua: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8440-2021-INIT/en/pdf>

Eurostat (2020). *Energy, transport and environment statistics*. Hemendik berreskuratua: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/11478276/KS-DK-20-001-EN-N.pdf/06dda78d-1745-76b5-838e-013524781340?t=1605526083000>

Federal Register. Executive Order 13771, The White House, 2017ko urtarrilak 30. Hemendik berreskuratua: <https://www.federalregister.gov/documents/2017/02/03/2017-02451/reducing-regulation-and-controlling-regulatory-costs>

Fernández Durán, R. (2011). *El antropoceno: la expansión del capitalismo global choca con la biosfera*. Virus Editorial. Barcelona. Hemendik berreskuratua: <https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/490/1/EL%20ANTROPOCENO.pdf>

Ferrón Vílchez, V.; Valero Gil, J.; Suárez Perales, I. (2020) *How does greenwashing influence managers' decision making? An experimental approach under stakeholder view*. Hemendik berreskuratua:

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/csr.2095?casa_token=5sl0KrWBM3oAAAAA%3AcHBw2eP6ikTWK9LEcDS9NKAC2sdMjLIH_DdH3kMEFuLAARTdGQyhmXrcQSNYBmFpJawbibgMGB4jRbw

Flynn, C., Yamasumi, E., Fisher, S., Snow, D., Grant, Z., Kirby, M., Browning, P., Rommerskirchen, M., & Russell, I. (2021). *People's Climate Vote*. Hemendik berreskuratua:

<https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote#modal-publication-download>

Fonseca, E. [VisualPolitik]. (2019). *La apuesta nuclear de China* [Bideo fitxategia]. Youtube. Hemendik berreskuratua:

https://www.youtube.com/watch?v=HKtr3LnYUqk&ab_channel=VisualPolitik

France 24 (2021) “El plan de Biden para las familias: hacer pagar a los más ricos y regenerar la clase media”. Hemendik berreskuratua:

<https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20210429-el-plan-de-biden-para-las-familias-hacer-pagar-a-los-m%C3%A1s-ricos-y-regenerar-la-clase-media>

García, M. (2016). “Desmontando la paradoja de la sostenibilidad”. *Ambienta*. 116. zk., 4-22 or. Hemendik berreskuratua:

https://www.researchgate.net/profile/Miriam-Garcia-Garcia/publication/308172904_Desmontando_la_paradoja_de_la_sostenibilidad/links/57dc410608aeea195935c5c4/Desmontando-la-paradoja-de-la-sostenibilidad.pdf

Goldsmith, E., Allen, R. (1972). *A Blueprint for Survival*. Penguin. Boston

Gross, S. (2020). “¿Cuál es la trayectoria del gobierno de Trump en materia ambiental?” *Brookings*, irailak 17. Hemendik berreskuratua:

<https://www.brookings.edu/es/policy2020/votervital/cual-es-la-trayectoria-del-gobierno-de-trump-en-materia-ambiental/>

Hallal Peche, K. [Karim Hallal Peche]. (2020). *Declarada la emergencia climática en la Unión Europea* [Bideo fitxategia]. Youtube. Hemendik berreskuratua:

https://www.youtube.com/watch?v=qtkTskm8XQE&ab_channel=KarimHallalPeche

López, A. (2016). “Lo que piensa Trump sobre el cambio climático en 10 tweets”. *TEC Review*, azaroak 17. Hemendik berreskuratua:

<https://tecreview.tec.mx/2016/11/17/uncategorized/lo-que-piensa-trump-sobre-el-cambio-climatico-en-10-tweets/>

McCarthy, N. (2021). “What’s in the %1.9 Trillion Stimulus Package?”. *Statista*, martxoak 11. Hemendik berreskuratua:

<https://www.statista.com/chart/24395/composition-of-the-american-rescue-plan-act/>

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). *The limits to growth*. New York, 102(1972), 27.

Mir de Francia, R. (2019). “El *fracking* vuelve con fuerza en la “era Trump”. *El Periódico*, urtarrilak 6.

Nova, A. (2021). “Workers could get 12 weeks of paid leave under Biden’s plan. Here are the details”. *CNBC*, apirilak 28. Hemendik berreskuratua:

<https://www.cnbc.com/2021/04/28/paid-leave-of-up-to-4000-a-month-for-12-weeks-part-of-biden-proposal.html>

Palou, A. (2020). “Alfons Pérez: La UE plantea la transició ecològica obviant els límits del planeta” *Critic*, abenduak 30. Hemendik berreskuratua:

<https://www.elcritic.cat/entrevistes/alfons-perez-la-ue-planteja-la-transicio-ecologica-obviant-els-limites-del-planeta-77488>

Parlapiano, A. (2021). “Biden’s \$4 Trillion Economic Plan, in One Chart”. *The New York Times*, apirilak 28. Hemendik berreskuratua:

<https://www.nytimes.com/2021/04/28/upshot/biden-families-plan-american-rescue-infrastructure.html>

Pérez, A. (2021). *Pactos Verdes en Tiempos de Pandemias*. Icaria Editorial. Barcelona

Pinker, S. (2018). *Enlightenment now: The case for reason, science, humanism, and progress*. Penguin House. New York

Reuters (2018). “China buys Rio Tinto’s stake in Namibia uranium for \$107 million”. *CNBC Africa*, azaroak 27. Hemendik berreskuratua:

<https://www.cnbc.com/2018/11/27/china-buys-rio-tintos-stake-in-namibia-uranium-for-107-million/>

Reuters (2019). “China’s renewable power capacity up %9.5 year-on-year in June”.

Hemendik berreskuratua:

<https://www.reuters.com/article/us-china-renewables/chinas-renewable-power-capacity-up-9-5-year-on-year-in-june-idINKCN1UK1MF>

Rincón, N. G. (2014). *Energía nuclear: ventajas y peligros. Hipótesis: apuntes científicos uniandinos*, (16), 64-71.

Ríos, X. (2020). *China 2021 (V): el tono de la política ambiental*. Observatorio de la Política China. Hemendik berreskuratua:

<https://politica-china.org/areas/sociedad/china-2021-v-el-tono-de-la-politica-ambiental>

Rodríguez, A. [VisualPolitik]. (2017). *¿Qué consecuencias tiene el FRACKING en EEUU?* [Bideo fitxategia]. Youtube. Hemendik berreskuratua:

https://www.youtube.com/watch?v=_xpx4bVr55s

Sandri, P. (2018). “China ya concentra la mitad de la clase media mundial”. *La Vanguardia*, urriak 21. Hemendik berreskuratua:

<https://www.lavanguardia.com/economia/20181021/452454099592/distribucion-riqueza-china-clase-media-espana-informe-datos.html>

Scherer, N.; González, E.; Blázquez, N. (2021). *Guía NextGenerationEU: más sombras que luces. Análisis de los fondos europeos de recuperación y resiliencia: oportunidades, deficiencias y propuestas*. Hemendik berreskuratua: https://odg.cat/wp-content/uploads/2021/03/Guia-NextGenerationEU_CAST_web_DEF_compressed.pdf

Serbeto, M. (2019). “El Parlamento Europeo ratifica la nueva Comisión de Ursula von der Leyen”. *ABC*, azaroak 27. Hemendik berreskuratua: https://www.abc.es/internacional/abci-parlamento-europeo-vota-investidura-nueva-comision-leyen-201911271113_noticia.html?ref=https://www.google.com/

Sempere, P. & Portillo, J. (2020). “La UE avala suspender la reducción del déficit pero aún debate si emitir “coronabonos”. *Cinco Días*, martxoak 23. Hemendik berreskuratua: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/03/23/economia/1584992174_976057.html

Shih, G. (2019). “Years after freezing new projects, China is back to building coal power plants”. *The Washington Post*, azaroak 20. Hemendik berreskuratua: https://www.washingtonpost.com/world/asia-pacific/years-after-freezing-new-projects-china-is-back-to-building-coal-power-plants/2019/11/20/b9075baa-0b38-11ea-8054-289aef6e38a3_story.html

Sjolin, S. (2018). “China set to overtake U.S. as biggest nuclear energy nation, IEA says”. *Marketwatch*, otsailak 22. Hemendik berreskuratua: <https://www.marketwatch.com/story/china-set-to-overtake-us-as-biggest-nuclear-energy-nation-iea-says-2018-02-21>

Steffen, W., Broadgate, W., Deutsch, L., Gaffney, O., & Ludwig, C. (2015). The trajectory of the Anthropocene: the great acceleration. *The Anthropocene Review*, 2(1), 81-98. Hemendik berreskuratua: http://faculty.bennington.edu/~kwoods/classes/global%20change/global_readings_15/Steffen%20et%20al.%20-%202015%20-%20The%20trajectory%20of%20the%20Anthropocene%20The%20Great%20Acce.pdf

Tankersley, J. & Cochrane, E. (2021). “Biden Wants to Pay for Infrastructure Plan With 15 Years of Corporate Taxes”. *The New York Times*, apirilak 22. Hemendik berreskuratua: <https://www.nytimes.com/2021/03/30/business/economy/biden-infrastructure-taxes.html>

The White House (2021) *President Biden Announces American Rescue Plan*. Hemendik berreskuratua: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/legislation/2021/01/20/president-biden-announces-american-rescue-plan/>

Vásquez, J. S., Vargas, O. A., & Henao, R. (2014). “Crecimiento vs sostenibilidad: La paradoja del desarrollo”. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 6(1), 68-80. Hemendik berreskuratua: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517751550006>

World Integrated Trade Solution (datarik gabe). *Exportación de Estados Unidos de plástico o caucho en 2018*. Hemendik berreskuratua: https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/USA/Year/LTST/TradeFlow/Export/Partner/by-country/Product/39-40_PlastiRub

Yi, S. (2021). “China da señales mixtas en cambio climático en su plan quinquenal”. *Diálogo Chino*, martxoak 10. Hemendik berreskuratua: <https://dialogochino.net/es/clima-y-energia-es/41252-china-da-senales-mixtas-en-cambio-climatico-en-su-nuevo-plan-quinquenal/>

Zalasiewicz, J., Williams, M., Smith, A., Barry, T. L., Coe, A. L., Bown, P. R., ... & Stone, P. (2008). “Are we now living in the Anthropocene?”. *Gsa Today*, 18(2), 4-8. Hemendik berreskuratua: <https://www.geosociety.org/gsatoday/archive/18/2/pdf/i1052-5173-18-2-4.pdf>