

Andrés-Fernando Herrera Herrera eta Jorge Gutiérrez Goiria
Hegoa institutua (UPV/EHU)

Sarrera

2030eko Agendaren esparruak eta Garapen Iraunkorrerako Helburuek (GIH) planteatzen dute inoiz ez bezalako hedapena duten erronka global jakinetan aurrerapausoak neurtu eta ebaluatu behar direla.

Garapentzat jotzen dena neurtzearen ideia ez da berria. Ildo horri jarraikiz, biztanleko Barne Produktu Gordinak (BPGd) eta bere hazkuntzak eremu askotan pertsonen eta gizartearen bizi-kalitateari buruzko adierazle nagusiak izaten jarraitzen dute, eta politika publikoak gidatzeko erabiltzen dira. Joan den mendeko 90ko hamarkadaz gero, Giza Garapenaren Indizeak (GGIn), Garapenerako Nazio Batuetako Programak (GNBP/UNDP) bultzatutakoak, ikuspegia zabaldu du, eta diru-sarreraz gain, osasun eta hezkuntzarekin zerikusia duten alderdiak sartu ditu. Hainbat ikuspuntutik beste proposamen batzuk bidea irekitzen saiatu dira, baina, Giza Garapenaren Indizeak lortutakoaren aldean, oraingoz gehiengoak ez ditu onartu.

Helburu desiragarrietarantz aurrerapausoak neurtzearen saiakeran, maiz azaltzen dira Giza Garapen Iraunkorraren (GGIr) ideia eta, bide batez, giza garapena eta iraunkortasuna bateratzen dituzten indizeen proposamenak, hala nola planetako presioek doitutako Giza Garapenaren Indizea (PGGI) (UNDP, 2020) edo Garapen Iraunkorrerako Indizea (Hickel, 2020), txosten honetan sartutakoa. 2030eko Agendak berak, itxuraz, norabide horretan bultzatzen du, GNBPre (eta Giza Garapenaren) kezkak eta iraunkortasunaren eta Garapen Iraunkorraren (GI) arazoaren ondoriozkoak elkartzen baitira. Hala, Giza Garapen Iraunkorra (GGIr) erronka multzo horren laburpen ona litzateke, eta jomugako helburua markatuko luke.

Gaia, ordea, ez da hain samurra. Oso zabala eta konplexua den zerbait neurtzeak dituen zailtasunetatik haratago, Giza Garapen Iraunkorraren kontzeptu-esparrua oraindik eraikitzen nahiz eztabaidatzen ari

da, eta gehiago hurbiltzen da esparru bakarrean arazo sozioekonomiko eta ekologikoari aurre egiteko nahira.

Egiaz, Giza Garapen Iraunkorrean bi esparru elkartzen dira, eta oso egoera desberdinean daude. Batetik, Giza Garapena (GG), kontzeptuaren aldetik babes argia duena eta adierazle finkatuarekin (Giza Garapenaren Indizea). Bestetik, Garapen Iraunkorra (GI), interpretatu eta neurtzeari dagokionez, hainbat hamarkadatan eztabaidatu dena eta ikuspuntu gatazkatsua duena. Aurrekari horiekin, artikulua Giza Garapen Iraunkorraz hitz egiteko eta, ondorioz, halako indizea gauzatzeko zailtasunak arakutzen ditu.

Giza Garapena, neurketa eta mugak

Garapenari buruzko eztabaidetan, GGk ikuspegi sozioekonomikotik pertsonen arazoak izan zituen hizpide. Gunea aldatu zuen pertsonen ongizatea zehazteko hazkuntza ekonomikotik (diru-sarreraren eta kontsumoaren hazkuntza) bizi duina edo balioduna izateko pertsonak «egin dezaketenerantz» edo «izan daitekeenerantz», azken finean, gaitasunak, askatasunak eta funtzionamenduak hedatzerantz. Beste hitz batzuetan esanda, GGk garapenaren bitarteko eta helburuen artean ikuspuntua aldatzea proposatu zuen: hazkuntza dagoeneko ez zen garapen-prozesuen helburua, pertsonen gaitasunak eta funtzionamenduak hobetu eta zabaltzeko bitartekoa baizik eta azken hau zen, hain zuzen, prozesuen azken helburua.

GGren ikuspegitik, gizakiaren ongizateak zuzeneko harremana du pertsonen *gaitasunekin*, ez, ordea, hainbeste aberastasun materialarekin. Bizi duina izate aldera, pertsonak hainbat gaitasun behar dituzte, besteak beste, oinarritzko beharrak asetzeko (elikatu, hotzaz babestu, hezi, mugitu...) edo bestelako konplexuagoak lortzeko (hala nola eskubide politikoak erabiltzea edo aske adieraztea). Gaitasunak «izan edo egin» ahal izatearen potentzialtasunak dira; funtzionamenduak, berriz, pertsonak egiaz lortutako gaitasunak dira (hezita egotea, ondo elikatuta

egotea...). Gainera, bizitzeari begira, pertsonen baliozko funtzionamenduak eta gaitasunak hautatzeko, askatasuna ezinbestekoa zaie. Gaitasunen ikuspegia izan zen Amartya Sen-en ekarpen nagusietako bat (1989), hasieran Marta Nussbaum-en laguntzarekin, GG bultzatzeko.

GNBPk esparru teoriko eta kontzeptual hau GGren esparru aplikatu eta praktikoa kokatu zuen, 90ko hamarkadaren hasieran, Mahbub ul Haq ekonomialari pakistandarrak sustatzeari esker (1995). Harrezkero, GG honako modu honetan definitu zen: pertsonen gaitasunak edo aukerak zabaldu ala hedatzeko prozesua. Hala, analisiaren bihotzean jarri ziren, eta beren ongizateari eutsiz, alderdi askoko ikuspegia erantsi zen. Halaber, GNBPn lanak biztanleko BPGd-rekin borrokatzeko neurria (Giza Garapenaren Indizea) proposatzen funtsatu ziren. Neurketen esparruan, edozein ikuspegi teorikori gertatzen zaion bezala, GGren neurketak alderdi metodologiko eta tekniko bideragarriak hautatu behar izan zituen, hau da, zegoen informaziotik abiatuta, oinarriko funtzionamenduak neurtu zituen analisi alderatuak egiteko. Ildo horri eutsiz, Giza Garapenaren Indizeak lorpenak neurtu zituen hezkuntzan, osasunean (jaiotzean bizi-itxaropenaren bidez) eta bestelako funtzionamendu nahiz gaitasunetan, eta *proxy* modura biztanleko diru-sarreraz baliatu zen.

GGk eta Giza Garapenaren Indizeak arrakasta handia izan zuten maila akademikoan eta eremu politikoan, mezua xumea zelako eta erabilera praktikoa zuelako. Alabaina, eztabaida zabala sortu zen indize sintetikoak garapen-prozesuen konplexutasuna jasotzeko gai izatearen, edo kontzeptutik neurritara pasatzean kanpoan oinarriko alderdiak (hala nola desparekotasunak edo/eta generoari lotutakoak) gelditzearen inguruan, eta oraindik aktibo dirau. Halaber, zalantza jarri da diru-sarrera (eta bere hazkuntza) hezkuntza eta osasunarekiko gaitasun osagarrietarako adierazle egokia den, ala taldekoen gaitetik banakako gaitasunak eta funtzionamenduak saritzen diren. Zalantzarik gabe, iraunkortasunaren arazoa funtsezko gabezia da planteamendu honetan, eta gaiari buruzko eztabaidak aldi berean bilakatuz joan ziren.

Garapen Iraunkorra eta bere neurketa, eztabaidatzen ari den ideia

Garapen Iraunkorrari buruzko planteamenduak arduratu dira natur baliabideen erabilera eta arazo ekologiko larria garapenari buruzko eztabaidetan sartzeaz, eta eztabaidaren muinean belaunaldien arteko zuzentasunaren gaia jarri dute.

Hala ere, ideia orokorretatik haratago, GI oraindik irekita dago zenbait interpretazio egitera. Iraunkortasunerako deia, orokorrean, erretorika huts bihurtu da, eta foro guztietan (nazioarteko erakundeak, gobernuak, maila akademikoa, transnazional handiak...) sustatzen da, sakoneko ideiak nahiko desberdinak izan arren.

Bakarrak izan gabe, gutxienez bi ikuspegi bereiz ditzakegu: Iraunkortasun Ahula eta Iraunkortasun Sendoa.

Iraunkortasun Ahularen ikuspegiaren arabera, ekonomia sistema itxi eta autoeutsia da, non eragileak (familiak, enpresak, estatua) nagusiki diru-fluxuen bitartez erlazionatzen diren (errentaren fluxu zirkularra). Hala, natur baliabideak diruaz neurtu daitezke eta kapital bihurtu ere bai; ingurumen-arazoak, berriz, sistemaren kanpo-efektuak dira. Hemen GIren interpretazioari jarraikiz, ondasun eta zerbitzuak ekoizteko prozesu ekonomikoa mantendu eta hedatu behar da, modu eutsian pertsonen kontsumo-beharrak asetze aldera.

Testuinguru honetan GI lortzen da kapital-stock guztia konstante edo goraka mantenduta. Izan ere, horrekin jakingo dugu etorkizuneko belaunaldientzat ongizatea sortzeko gaitasun globala. Kapital-stockaren barruan natur baliabideak (kapital naturala) sartzen dira, baina baita finantzarioak, giza kapitala (pertsonen prestakuntzarekin zerikusia duena) edo kapital fisikoa (eraikinak, makineria...) ere. Natur baliabideak (berriztagarriak eta ez-berriztagarriak) mugarik gabe erabil daitezke kapital-stock guztia mantentzen bada kapital-mota desberdinen artean ordezkagarritasun perfektuaren ustezkopean. Hala, natur kapitalari ez zaizkio ezaugarri bereziak atxikitzen, eta teknologiarekiko konfiantza handia da.

Ikuspegi honen barruan GIren neurri bat da Aurrezki Garbi Doitua edo Egiatzko Aurrezkoa, Munduko Bankuak proposatutakoa. Bere kritikak ditu natur kapitala diru bihurtzeko aplikatzen diren prozedurengatik eta erabilitako aldagaiengatik. Adierazle honek kapital-stock guztian, natur

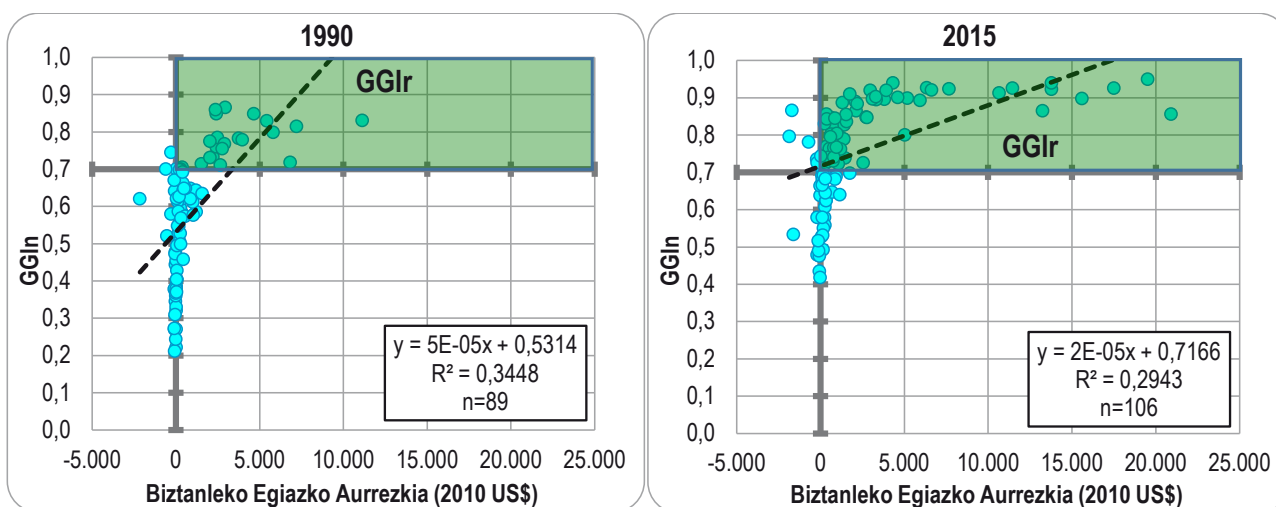
kapitalean barne, aldaketak eta balio-galera neurtzen ditu. Aurrezkoa positiboa bada, stocka gehitzen da, eta, ondorioz, egoera iraunkorra da, etorkizuneko belaunaldietako pertsonak kontsumo-aukera gehiago izango baitituzte; bien bitartean, aurrezkoa negatiboa izanez gero, stocka gutxitzen da, kontsumo-aukerak jaisten dira, eta ikuspegi honetan iraunkortasunik eza sortutako da.

Ikuspuntu hau abiapuntutzat hartuta, Giza Garapen Iraunkorraren arabera, pertsonaren gaitasunak gehi daitezke, baldin eta kapital-stock guztiak gora egiten badu edo, gutxienez, denboran konstante mantentzen bada (Egiazko aurrezkoa ≥ 0), etorkizuneko belaunaldietako pertsonak beren gaitasunak hedatze aldera. 1. irudian ikusten den bezala, 1990. eta 2015. urteetan herrialdeek dituzten bi aldagaiak ageri dira. Gero eta herrialde gehiagok dituzte aldi berean GGren maila altuak (Giza Garapenaren Indizea $\geq 0,7$) eta biztanleko Egiazko Aurrezkiaren maila positiboak. Giza Garapen Iraunkorraren laukian, orokorrean, diru-sarrera altuak dituzten herrialdeak daude. Horrenbestez, Iraunkortasun Ahularen ikuspuntutik GG eta GI bateragarriak dira, baina ez da halabarrez natur kapitala babestea.

Iraunkortasunaren interpretazio horretatik, besteak beste, hazkuntza berdea edo hazkuntza iraunkorra izeneko kontzeptuak sortu dira. Euren ideia da hazkuntza etengabe eta mugagabea, natur kapitala agortzarekin bateragarria, betiere bestelako kapital-motekin orekatzen bada. Ikuspuntu hori orientazio politikoko dokumentu aipagarrietan azaltzen da, hala nola Europako Batzordean pil-pilean eztabaidatzen ari den Europako Itun Berdean. Horren arabera, hazkuntza berdea/iraunkorra eskualdean ekonomiaren eta ekologiaren trantsizio-estrategiarako mekanismoa da. GNBPrent txostenean (2020), ordea, aukera irekia uzten da harremana arakatzeko Giza Garapenaren Indizearen eta aberastasun integralean, batzuetan inklusiboa edo osoa deritzanean (IBUP eta Munduko Bankua), dauden aldaketen artean. Nolanahi ere, kontzeptu horiek harreman estua dute guztizko kapital-stockarekin eta Egiazko Aurrezkiarekin.

Ikuspegi horri alderatuz, Iraunkortasun Sendoa beste modu batean planteatzen da. Ikuspuntu integraletik, ekonomia natura edo sistema ekologikoaren azpisistematzat jotzen da. Materialki itxita dago, baina, aldi berean, irekita eguzkiaren energia sartzeko. Hala, sistema ekologikoa finitua da, muga fisiko eta ekologikoak ditu, termodinamikako legeek zein ekosistemetako legeek gobernatzen dute, eta ekonomian ere eragiten dute.

1. irudia. Giza Garapenaren Indize eta Biztanleko Egiazko Aurrezkiaren arteko harremana (2010eko dolar konstanteak, US\$): 1990 eta 2015



Iturria: Herrera (2019) GNBPrent eta Munduko Bankuaren datu-basearen datuetan oinarrituta.

Sistema ekonomiko eta ekologikoaren arteko harremana materia eta energiaren fluxuen (metabolismo sozioekonomikoa) eta ekosistema-zerbitzuen bitartez ematen da. Fluxu eta zerbitzuei esker, ekoizpen- eta kontsumo-prozesu sozioekonomikoak egiten dira, gizakien eta gizakiak ez direnen bizia mantentzeaz gain. Sistema ekologikoak, natur kapitala den heinean, ezaugarri bereziak ditu gainerako kapital-moten aldean. Beraz, oro har, bizia mantentzeko, natur kapital kritikoa maila jakin bati eutsi behar zaio.

Ikuspegi horretatik abiatuta, planetak zama hartzeko duen gaitasunari erreparatu, GIren interpretazioan metabolismo sozioekonomikoaren tamaina (eskala) da kontua, hau da, gizakiak behar dituen material, energia eta ekosistema-zerbitzuek -gure elikagai, jantzi, artefaktu eta mota guztietako azpiegituratan daudenek-, baita sortzen ditugun hondakinek eta igorpenek ere, naturaren mugak ez dituzte gainditu behar. Bestela, oreka biofisikoak eta ekologikoak puska daitezke, eta iraunkortasun-arazo garrantzitsuak sortuko dira. Hemen kapital-mota desberdinen arteko ordezkagarritasun perfektuaren ustezkoa ez da aplikatzen; horien arteko osagarritasunaren printzipioari erreparatzen zaio.

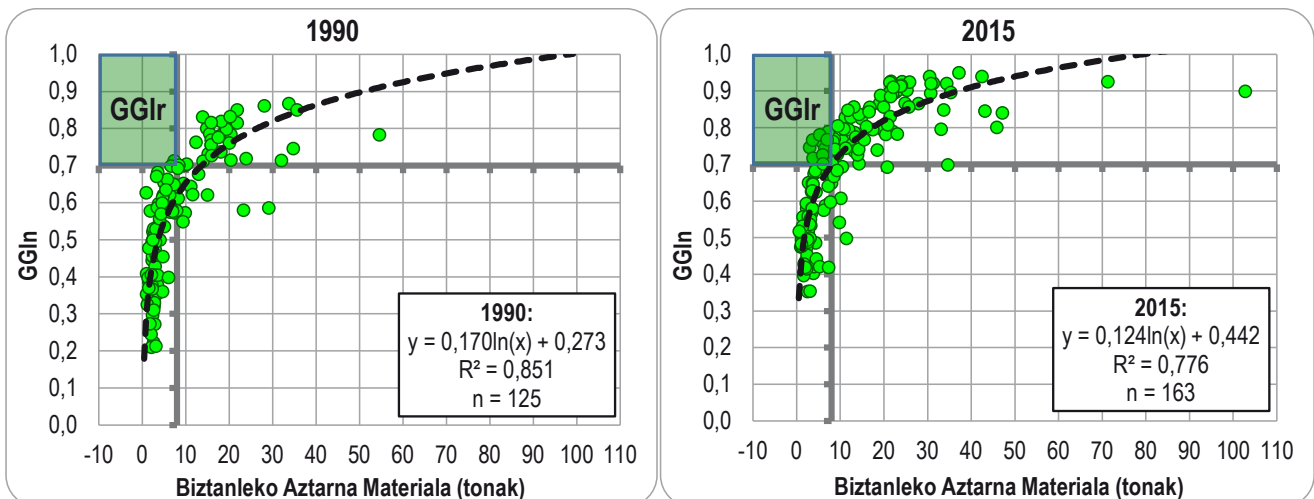
Giza Garapen Iraunkorra ikuspegi horretatik interpretatu gero, pertsonen gaitasunak eta askatasunak zabaltzeko edo hedatzeko prozesuak garatu ahaliko dira, baldin eta eske material, energetiko eta ekosistemarenak muga biofisiko eta ekologikoen barruan mantentzen badira. Egun gertatzen ari den moduan, muga horiek gaindituz gero, ordea,

iraunkortasunik ezaren egoerak sortuko dira ikuspegi sendo batetik, eta hurrengo belaunaldien gaitasunak eta askatasunak hedatzeko, arriskuan jarriko da natur kapital kritikoa eta bere ekosistema-funtzioak babestea.

Azkeneko urteetan aurrerapen adierazgarriak egin dira gizartearen metabolismo sozioekonomikoa neurtzeko, eta, besteak beste, Azterna Materiala proposatu da adierazle gisa. Herrialde baten barruan nazioko ondasun eta zerbitzuen azken eskea asetzeko, adierazle horrek nazioan eta atzerrian zenbat material (biomasa, erregai fosilak, metalezko mineralak eta metalezkoak ez direnak) atera daitezkeen neurtzen du, hau da, materialen inportazioak zein esportazioak kontuan hartzen ditu.

Literatura espezializatuan biztanleko Azterna Materialaren *gehieneko maila iraunkorra* 3 eta 8 tonen tartean zenbatetsi dira. 8 tona (tarteko mugarik arinena) gehieneko maila iraunkorra dela onartuta, materialen kontsumo handiagoek iraunkortasunik eza ekarriko lukete. Hori dela bide, 2. irudian herrialdeetan 1990. eta 2015. urteetan Giza Garapenaren Indizea eta biztanleko Azterna Materialaren arteko harremana antzeman daiteke. Argi dago GGren mailak baxuak direnean (Giza Garapenaren Indizea < 0,7), orokorrean, gaitasunen hedapenak 8 tonako mugaren barruan zabaltzen direla; alabaina, GGren mailak altuak diren neurrian, GIrekin (ikuspegi sendotik) gatazka sortzen da, gaitasunak mantendu edo zabaltzeko materialen eskeek 8 tona gainditzen baitituzte, eta, ondorioz, prozesuek iraunkortasunik eza dute.

2. irudia. Giza Garapenaren Indizea eta biztanleko Azterna Materialaren arteko harremana: 1990 eta 2015



Iturria: Herrera (2019) GNBP eta UNEPren datu-basearen datuen oinarrituta.

Modu horretan, Iraunkortasun Sendoaren ikuspegitik, diru-sarrera altuak dituzten herrialdeek (Giza Garapen Iraunkorraren laukian kokatzen zirenak Iraunkortasun Ahularen ikuspegitik) iraunkortasunik eza handia dute, alegia; horrez gain, joeraren arabera, gainerako herrialdeak GG altuaren laukirantz doaz, beraz, iraunkortasun gabeziarantz ere bai. Laburbilduz, Giza Garapen Iraunkorraren lauki desiragarriarantz iragan nahi bada, herrialde horien eske material eta energetikoa, baita ekosistemen eskeak ere zorrozki murriztu behar dira; bien bitartean, GG ertaina eta baxua duten herrialdeetan gaitasunen zabaltzea indartu behar da, betiere muga biofisikoak errespetatzen badira.

Giza Garapen Iraunkorraren neurketa eta izan dezakeen erabilera: zenbait ondorio

Ikusi dugun bezala, Giza Garapen Iraunkorraren ideia oraindik nahia da argi eta garbi definitu eta partekatutako esparru teorikoa baino gehiago. Ildo horri jarraikiz, Garapen Iraunkorrek eskatzen duenaren ideia komuna ez denez, zaila da Giza Garapen Iraunkorraren Indizean pentsatzea. Funtsezko zailtasun honetatik haratago, planteatu beharko litzateke halako indizea erabilgarria izan daitekeen.

Lehenik eta behin, edozein neurketa-saiakera adierazleen panel zabalarekin osatu behar da. Nazioartean partekatzen den Garapen Iraunkorrerako Helburuen esparruak, adibidez, 17 helburu eta 169 xede ditu. Hori guztia adierazle bakarrera murriztea ez da oso errealista, adierazle konposatuak ez baitira hain zehatzak eta errealitatearen ikuspegi lausotuagoak ematen baitituzte. Abiapuntu horretatik, hobe da adierazleen panel zabalagoekin lan egitea, nahiz eta ondoren analisiak lan gehiago eskatu.

Dena den, helburua bada Giza Garapenaren Indize finkatuari iraunkortasunaren ikuspegia eranstea, Iraunkortasun Sendoaren kontzeptuari lotu beharko litzaioke, eta modu erabakigarrian onartu beharko litzateke ingurumen-erronkaren magnitudea. Hala, eztabaida desberdinetako ikuspegi anibalenteak gainditu beharko lirateke, hala nola Europako Itun Berdearena edo GNBPN zein Munduko Bankuko

hainbat dokumentu zein orientazioarena. Aurrekoaren harira, Giza Garapen Iraunkorraren Indizea trantsizio ekonomiko eta ekologikoari lotutako planteamenduen esparruan erabilgarria izan daiteke, tradizioz garatutzat jotzen diren herrialdeak ez bailirateke ondo aterako. Ohartarazpen honek honako ideian sakon dezake: herrialde guztiek beren ekoizpen- eta kontsumo-ereduak aldatu eta doitu behar dituztela, naturak ezartzen dituen mugak aintzat hartuta.

Nolanahi ere, galdetu beharra dago, Giza Garapenaren Indizea iraunkortasunari doitu ikuskatzeko aukera planteatu ostean, giza eskubideen, generoaren edo bestelakoen osagaiak laburpen-adierazle batean sartu behar diren edo, esan den bezala, aldagaiak jasotzen dituzten adierazleen panelak aukeratu behar diren. Are gehiago, planteatu dezakegu zentzurik duen nazioko ikuspegiarekin garapenaren esparruan (zenbait ñabardurarekin) sakontzea, edo hobe litzatekeen dagoeneko ikuspegi eta kontzeptu berrietara pasatzea, oraindik eztabaidan egon arren, hala nola justizia globala, bizikidetzaren globala ala iraunkortasuna alderdi askoko ikuspuntutik. Hala, definitzeko eta neurtzeko aukerak aztertu beharko lirateke, gero, elkarlaneko ikuspuntu zabaletik bultzatzeko. ■

Bibliografia-erreferentziak

- Herrera, A. F. (2019): *Encuentros y desencuentros entre el Desarrollo Humano y el Desarrollo Sostenible. Un análisis teórico y empírico del Desarrollo Humano Sostenible* (doktorego-tesia), Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU (<https://addi.ehu.es/handle/10810/43991>).
- Hickel, J. (2020): «The sustainable development index: Measuring the ecological efficiency of human development in the anthropocene», *Ecological Economics*, 167 liburukia, 106331.
- Sen, A. (1989): «Development as capabilities expansion», *Journal of Development Planning*, 19. liburukia: 41-58.
- Ul Haq, M. (1995): *Reflections on Human Development*, New York: Oxford University Press.
- UNDP (2020): *Human Development Report 2020. The next frontier Human development and the Anthropocene*, New York: UNDP.