

Hazkunde ekonomikoaren teoria klasikotik eta modernotik desazkunderako jauzia

Artizar Erauskin, Itziar Barinaga-Rementeria, Eugenio Zubeltzu
Ekonomia eta Enpresa Fakultatea (Gasteiz), Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU

Hazkunde ekonomikoa sarritan oparotasunaren berme moduan ulertu izan da. Zentzu horretan, erakunde publikoetatik hartzen diren erabakien arrakasta-maila horiek eragindako hazkunde ekonomikoaren arabera neurtzeko joera orokortua dago. Alegia, hazkunde ekonomikoa honela ulertu da: ekonomia baten ondasun eta zerbitzuen ekoizpena eta, beraz, ekonomia horren errenta denbora jakin batean hazten den erritmo bezala, eta barne-produktu gordinaren hazkunde-tasaren bidez neurtu. Ondorioz, ekonomialariek hazkunde ekonomikoaren azterketari arreta berezia eskaini izan diote, alegia, hazkunde ekonomikoa eragiten duten faktoreen identifikazio-lanak asko eta askotarikoak izan dira denboraren joanean. Azken urte hauetan, baina, desazkunderaren mugimenduak ekonomiek hazkunde ekonomikoa azken helburu moduan izatearen ideia bera kritikatu du. Artikulu honek, beraz, Adam Smith ekonomialari klasikotik abiatuta, hainbat pentsalarik hazkunde ekonomikoari buruz azaldu dituzten ekarpen esanguratsuenen bilduma labur bat aurkeztea du helburu.

GAKO-HITZAK: Hazkunde ekonomikoa · Solow-en eredua · Hazkunde endogenoa · Desazkundera.

From classic and modern growth theory to degrowth

The issue of economic growth often has been understood as prosperity and the link between the public expenditure and growth has been considered successful if their relationship is positive. In that sense, the literature has focused on identifying the factors that generate the economic growth. However, recently, the strategy of degrowth has appeared as an alternative of the paradigm of economic growth. So, the aim of this paper is to present a short collection of the most relevant contributions about the growth theory since Adam Smith.

KEY WORDS: Economic growth · Solow's model · Endogenous growth · Degrowth.

Jasotze data: 2016-01-22 *Onartze data:* 2016-03-22

1. Sarrera

Hazkundera eta oparotasuna oinarrizko gaiak izan dira ekonomialarientzat, ekonomiazientzia bilakatu zenetik. Antzinatek hainbat ekonomia-pentsalarik hazkunde ekonomikoari buruzko ideiak plazaratu dituzte. Beraz, Heras eta Saizarbitoriak (2003) dioten moduan, ekonomia-pentsamenduaren historia laburra egitea ez da lan erraza. Jatorri teorikoan merkantilisten eta fisiokraten eskolak aurki badaitezke ere, lan honen abiapuntua ekonomialari klasikoek hazkunde ekonomikoaren inguruan aurkeztu zituzten ekarpenetan kokatu da.

Ekonomialari klasiko moduan izendatuak izan direnen artean daude, beste batzuen artean, Adam Smith, David Ricardo eta Malthus. Egile horietariko bakoitza bere ekarpenen bidez ekonomia baten hazkundera nola susta daitekeen azaltzen saiatu da, baina guztiek mehatxu bera aurreikusten dute: epe luzean biziraupeneko egoera geldikorra saihetsezina dela.

XX. mendearen zati nagusi batean, Keynes-en eraginaren ondorioz, izaera estatikoak zituzten arazoan azterketara bideratu zen teoria ekonomikoaren baitan nagusitu zen adarra eta horrek epe luzean hazkunde ekonomikoari baino gehiago epe laburreko arazoei eskaini zien arreta. Horrez gain, ekonomia batek pairatzen dituen merkatu-akatsen aurre egiteko Estatuaren parte-hartze handi eta zuzenago baten aldeko jarrera defendatzen zuten.

XX. mendearen erdialdean, Solow (1956) eta Swan-ek (1956) argitaratuko lanei esker, hazkunde ekonomikoari buruzko teoria modernoak sortzen hasi ziren eta mende bereko 80ko hamarkadaren amaieran hazkundearen teoria endogenoaren garapenak hazkunde ekonomikoaren garrantzia berrindatu zuen. Izan ere, eredu endogenoaren arabera, eredu teorikoaren baitan dauden aldagaiek mugatzen dute ekonomia baten hazkunde-tasa epe luzean, alegia, eredu teorikoaren aldagai endogenoek zehazten dute epe luzean hazkundera eta ez aldagai exogenoek.

Kontuan izan behar da ekonomia baten ongizate-maila hazkunderarekin lotu izan dela, horrek enplegu-maila altuagoa eta eguneroko beharrak asetzen dituzten ondasun eta zerbitzu gehiago sortzen dituela ulertu izan baita. Ondorioz, hazkundera ekonomia batek lortu beharreko helburu moduan finkatu da. Zentzu berean, gobernu batek sustatutako jardueren egokitasuna horiek eragin duten hazkunde ekonomikoaren mailaren arabera neurtu izan da eta horretarako barne-produktu gordina adierazlearen eboluzioa aztertu da. Horrenbestez, hazkunde ekonomiko handia politika ekonomiko egoki batek eragindakoa dela ondorioztatzen da, eta hazkunde ekonomiko tasa baxuak dituzten ekonomiei politikak moldatu eta arrakastatsuak izan diren ekonomien neurriek jarraitzea proposatu izan zaie.

XXI. mendearen hasierako krisi ekologiko, sozial, baliabideena eta, azkenik, finantza-krisi testuinguruari loturik, *desazkundera*-ri buruzko eztabaida agertu da arlo ekologiko zein sozialetan. Kerschner-en (2010) arabera, desazkunderaren eredu trantsizio-eredu bat da eta hari esker ekonomiaren eskala fisikoak ez ditu naturaren mugak gaindituko eta gizakion oinarrizko betebeharrak modu ekitatibo batean asetzeko gaitasuna izango du. Desazkunderaren azken asmoa ongizate-

maila areagotzea da, baina ongizatea ez da kontzeptu kuantitatibo bat bezala ulertu behar, alegia ondasun materialen pilaketan oinarrituko den ideia bat bezala, baizik eta aisialdirako denbora, ekitatea, justizia soziala edota pertsonen arteko harremanak sustatu dituen kontzeptu kualitatibo bat bezala. Aitzitik, desazkundearen testuinguruan politiken helburu nagusia ekoizpen eta kontsumoa maila iraunkor eta baxuagoak eskatzen dituen testuinguru baterantz mugiaraztea izango da. Gainera, natura-ondarea babestu nahi bada, Mendebaldeko herrialdeen garapen-eredua gainerako herrialdeetara orokortzearen zailtasunaz hitz egiten du desazkundearen mugimenduak.

Artikulu honen helburua, beraz, zenbait ekonomia-pentsalarik hazkunde ekonomikoari buruz azaldu dituzten ekarpen esanguratsuenen bilduma labur bat aurkeztea da. Ondorengo atalean, beraz, Adam Smith, David Ricardo, Robert Malthus, John Maynard Keynes eta Joseph Alois Schumpeter klasikoen ekarpenetan oinarrituz jaso dira hazkunde ekonomikoari buruzko teoria klasikoaren ezaugarri nagusiak eta, hurrengoan, hirugarrenean, hazkunde ekonomikoaren teoria modernoari loturiko bi eredu bildu dira; Solowen hazkunde exogenoaren eredia eta hazkunde endogenoaren AK eredia. Laugarren atalak desazkunde mugimenduaren proposamenak jasotzen ditu. Azkenik, sintesi gisa historiaren zenbait unetan aurkeztu dituzten ekarpen nagusiak biltzen dira.

2. Hazkundearen teoria klasikoa

Hazkunde ekonomikoaren azterketa ekonomialari askoren kezka-iturria izan da urteetan zehar. Horrek hazkunde ekonomikoari buruzko hastapeneko teoria etengabe eraldaraztea eragin du denboraren joanean. Hori guztia azaltze aldera, jarraian, autore klasikoen ekarpenetatik —A. Smith, D. Ricardo eta R. Malthus— abiatu eta J.M. Keynes eta J.A. Schumpeterren ekarpenetaraino iritsiko gara lan honen lehen puntuan.

Autore klasikoek, oro har, ekonomiaren hazkundera eta aberastasunaren faktore sortzaileak aztertu nahi izan zituzten modu sistematiko eta zehatz batean (O'Brian, 1989 hementxe: (Galindo, 2011)). Esate baterako, Adam Smith (1723-1790) autore klasikoak, bere lanik garrantzitsuenean *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*¹ (1994 {1776}) delakoan, nazioen aberastasuna edo hazkunde ekonomikoa (zentzu berean ulertzen zituen) baldintzatzen duten faktoreak aztertzea asmo duen lanean, nazioen baliabide naturalak neurri batean edo bestean mugatuta daudela onartzen du. Beraz, aberastasuna, giza lan-jarduerak eta nazioak erabilgarri dituen baliabide naturalek mugatzen dutela ondorioztatzen du (Ferguson, 1948). Zehatzago esateko, Smithen lan-faktorearen hazkundeak aberastasuna nola handiarazten duen honela azaltzen du:

Todo aumento en la riqueza real de la sociedad, todo incremento en la cantidad de trabajo útil que en ella se emplea, tiende de una manera indirecta a aumentar la renta real de la tierra. Cierta proporción de ese esfuerzo beneficia naturalmente a la

1. Lan originala *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* 1776. urtean argitaratu zen baina testu honetan jasoko diren aipamenak *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (8. argitalpena) lanetik hartutakoak izango dira.

tierra misma. Un mayor número de personas y de animales se utilizan en el cultivo, el producto crece, a medida que aumenta el capital destinado a obtenerlo, y la renta se acrecienta con el producto (Smith, 1994 {1776}: 238).

Era berean, Smithen arabera, merkatuak norbanakoek bere onura handiagoa lortzeko asmoz bultzatutako norberekieriak gidatzen ditu eta ez altruismoak. Alegia, mozkinak lortzeko igurikapenak sustatzen du kapitalista, beraz, horrek jendeak desio dituen ondasun eta zerbitzuak ekoizten ditu eta, ondorioz, kapitalisten arteko lehia sortuko da, baldin eta ekoizpen-faktoreen kostuei aurre egiteko aukerak badituzte. Zentzu horretan, ekonomiaren alor zehatz baten irabazi-maila ekonomiaren batez besteko irabazia baino handiagoa bada, ekoizleak ekonomiaren alor horretara mugituko dira eta, azken batean, ekonomiaren alor jakin horretako ekoizpen-maila handitu eta prezio-maila murriztu egingo da. Bestalde, kontsumitzaileek merkatuan beren adostasuna azalduko dute beren desioak seinaleen bidez adieraziz. Ondorioz, merkatu lehiakorretan baliabideen esleipena optimoa izango da gobernuaren esku-hartzerik gabe (Lavezzi, 2003).

Smithen teoria oso iraultzailea izan zen. Izan ere, alde batetik, garai hartan nagusi zen merkantilisten doktrina kritikatu zuen, alegia, Smithen proposatutako ereduaren merkatuak libreki funtzionatzen zuen eta ez zetorren bat merkantilistek proposatzen zituzten murrizketekin. Are gehiago, merkataritzari jarritako murrizketek merkatuaren hazkundea trabatu egiten zuten Smithen ereduaren arabera:

El interés del comerciante consiste siempre en ampliar el mercado y restringir la competencia. La ampliación del mercado suele coincidir, por regla general, con el interés del público; pero la limitación de la competencia redundará siempre en su perjuicio, y sólo sirve para que los comerciantes, al elevar sus beneficios por encima del nivel natural, impongan, en beneficio propio, una contribución absurda sobre el resto de los ciudadanos (Smith, 1994 {1776}: 241).

Bestetik, merkantilistek aberastasuna metalen pilatzearekin parekatu izana kritikatu zuen Smithen. Lehenengo aldiz, hazkundearen irizpidetzat banakako ekoizpena aipatzen du eta ez guztirako ekoizpena, gizarte-justiziari buruzko arduraren handiagoa erakutsiz (Smith, 1994 {1776}: 28). Esate baterako, lanaren banaketaren aldeko argudioak ondorengo adibide argigarri batekin azaltzen ditu:

Un obrero que no haya sido adiestrado en esa clase de tarea (convertida por virtud de la división del trabajo en un oficio nuevo) y que no esté acostumbrado a manejar la maquinaria que en él se utiliza (cuya invención ha derivado, probablemente, de la división del trabajo), por más que trabaje, apenas podría hacer un alfiler al día, y desde luego no podría confeccionar más de veinte. Pero dada la manera como se practica hoy día la fabricación de alfileres, no sólo la fabricación misma constituye un oficio aparte, sino que está dividida en varios ramos, la mayor parte de los cuales también constituyen otros tantos oficios distintos. Un obrero estira el alambre, otro lo endereza, un tercero lo va cortando en trozos iguales... He visto una pequeña fábrica de esta especie que no empleaba más que diez obreros donde, por consiguiente, algunos de ellos tenían a su cargo dos o tres operaciones. Pero a pesar de que eran pobres y, por lo tanto, no estaban bien provistos de la maquinaria debida, podían, cuando se esforzaban, hacer entre todos, diariamente, unas doce libras de alfileres. En cada libra había más de cuatro mil alfileres de tamaño mediano. Por consiguiente,

estas diez personas podían hacer cada día, en conjunto, más de cuarenta y ocho mil alfileres, cuya cantidad, dividida entre diez, correspondería a cuatro mil ochocientas por persona (Smith, 1994 {1776}: 8-9).

Smithek aurreko pasarteetan jasotzen duenaren arabera, lanaren banaketari esker langileak zeregin bakar batean espezializatzea eta trebetasuna areagotzea lortzen du. Horrez gain, langileak zeregin ez duenez, denbora aurreztuko du edo denbora berean gehiago ekoiztuko du. Ekoizpena handitzeak, aldi berean, mozkinen igoera eragingo du, eta, ondorioz, makinerian inbertitzeko kapital gehiago izango da eta horrek ekoizpena are gehiago handiaraziko du. Lavezzik (2003: 3) dioen moduan, eta terminologia modernoa erabiliz, Smithek hiru kontzeptu azaldu nahi ditu: 1) *learning by doing* ('eginez ikasi'), 2) ezartze-kostuak, eta 3) teknologia-aurrerapen endogenoak. Smithen arabera, beraz, kapitalaren pilaketak lanaren banaketa sustatu eta babesten du.

Bestalde, Smithek zioenez, nazio baten aberastasuna bi faktorek baldintzatzen dute: alde batetik, jarduera produktiboen eta ez-produktiboen arteko lan-faktorearen banaketak, eta, bestetik, jarduera produktiboen eraginkortasun-mailak, hots, aurrerapen teknologikoak. Baina, bi aldagai horiek aldi berean ekonomiaren hazkundean garrantzi handia duten beste aldagai batzuek baldintzatzen dituzte: 1) lanaren banaketak (espezializazioa), 2) trukerako joerak, 3) merkatuen tamainak (diruaren erabilera eta nazioarteko merkataritza), eta 4) kapitalaren pilaketak, zeina, azken batean, herrialde baten hazkundera baldintzatuko duen faktoretzat hartzen den. Smithek gaineratzen du ez dela ahaztu behar aldagaiei modu negatiboan eragiten dieten hainbat nahasmen badirela, esate baterako, lanaren banaketaren ondorioz sortzen diren nekeak edota guda-egoera baten ondorioz hazkunde ekonomikoa eragingo duen inbertsioa bermatzeko hain beharrezkoa den bake sozialik ez izatea, eta horiek eragin negatiboak sor ditzaketela ekonomiaren hazkunderaren prozesuan. Desiragarri ez diren perturbazio horiek ekiditeko, hezkuntzaren garrantzia azpimarratzen du Smithek.

Dena dela, Smithek nazio guztiek izango duten garapen ekonomikoko motaren araberako egoera geldikorra lortuko dutela zehazten du; izan ere, denboraren joanean inbertsio-aukerak agortu egiten dira eta horrekin batera hazkundera eten egiten da. Egoera geldikorrera iristea atzeratu egin daiteke merkatuak irekiz eta berrikuntzei esker; izan ere, azken horiek inbertsio-aukerak areagotzen dituzte. Bestalde, kontuan izan behar dira herrialdean indarrean dauden araudi eta erakundeak, zeren, merkataritzari mugak jarri eta inbertsio-aukerak murriztu ditzaketen neurrian, *egoera geldikorrera* iristea azkartu edo denboran atzeratu baitezakete.

Ekonomialari klasikoek multzoan sartzen den David Ricardo (1772-1823) ere *Ekonomia politikoaren eta tributazioaren printzipioak*² (1995 {1817}) lanean *egoera geldikorrari* buruz mintzo da, zeinetara errendimendu beherakorren existentziari esker iritsiko den. Hots, Ricardoren ustez, biztanleria areagotuz doan heinean, lursail ez hain emankorrak lantzen hasiko dira eta ekoizpen-kostuek gora egingo

2. Lan originala *On the Principles of Political Economics and Taxation* 1817. urtean argitaratu zen, baina testu honetan jasoko diren aipamenak *Ekonomia politikoaren eta tributazioaren printzipioak* lanetik hartutakoak izango dira.

dute. Horrek lurretik eratorritako errenten beherapen mailakatua eragingo du, baliabideak agor daitezkeela nabarmenduz eta ingurumenak Ricardorengan izan zuen eragina agerian jarriz (Bifani, 1999; Hardin, 1989; Ferguson, 1948). Hala ere, Ricardok onartzen du biztanleriak egokitzeko ahalmena duela:

Populazioa, berarengan enplegatzen diren fondoek erregulatzen dute, eta beraz, kapitalak egiten duenaren arabera inkrementatu edo gutxituko da (Ricardo, 1995 {1817}: 58).

Edozelan ere, Ricardo optimista da eta ekoizpen-prozesuetara bideratutako inbertsio-maila handitzearen beharra adierazten du. Horretarako, aurrezki-tasa altuak behar dira eta inbertsio horiekin baliabide ahigarriek ezarritako mugak gaindi daitezke (Fernández, Parejo, eta Rodríguez, 2002). Ondorengoak azaltzen du Ricardoren teoria ekonomikoak aurrezkiari ematen dion garrantzia:

Bizirauteko bitartekoen aurka presionatzen duen populazioarentzako bi irtenbide daude: populazioa gutxitu edo kapital-metaketa bizkortu. Lur emankor denak landuta dauden herrialde aberatsetan, azken emendioa ez da batere eragingarria, ezta desiragarria ere, zeren eta esfortzu hori burutzen bada, gizarte horretako klase guztiak txiroago bihurtuko baitira. Baina, ezkutuan bederen, ekoizpen-bitarteko ugari gordeta dituzte eta oraindik lur emankorrenak lantzeke dauden herrialde txiroetan, egoera txar hori gainditzeko bide ziurrena eta eraginkorrena bigarrena da, zeren eta ondorioa herriko klase guztiak profitatzea baita (Ricardo, 1995 {1817}: 76).

Aldi berean, ondasunen balioa lanera bideratzen den denborak mugatzen duela azaltzen du. Lur egokiak mugatuak direnez, biziraupenerako ondasunen prezioen joera gorakorra izango dela aurreikusten du, ondorioz, baita soldatena ere. Beraz, makinak sarritan lanaren ordezkio izango direla aurreikusten du. Ricardok honela azaltzen du:

Kapital eta populazioaren gehikuntza bakoitzarekin elikagaien prezioa igo egingo da beren ekoizpena zailduko delako. Gehikuntza honen ondorioa, bestalde, alokairuen igoetza izango da, eta honelako igoera bakoitzak, egunetik egunera, aurreztutako kapitalaren proportzio handiagoa bultzaraziko du makineria-erosketara (Ricardo, 1995 {1817}: 306).

David Ricardoren arabera, ekonomia politikoak nagusiki errentaren banaketaz arduratu behar du eta ez, Adam Smithek proposatzen duen moduan, aberastasunaren hazkundeaz (Robbins, 1974). Adam Smith eta fisiokratek nekazaritza jarduera produktibo bakar gisa ulertu izana ere kritikatzeko du Ricardok; izan ere, haren ustez industria da ekonomia baten iturri produktibo nagusia (Ferguson, 1948; Naredo, 1996). Horrez gain, ez du bat egiten Adam Smithekin, azken horrek balioaren eta aberastasunaren arteko bereizketa argirik ez duelako egiten. Ricardok, aldiz, balioaren teorian sakondu zuen eta bi kontzeptuen arteko desberdintasuna *Ekonomia politikoaren eta tributazioaren printzipioak* lanean honela jaso zuen:

Balioa, beraz, aberastasunetik erabat bereizten da, ez baitago oparotasunaren menpe, ekoizpenaren erraztasun edo zailtasunaren menpe baizik (Ricardo, 1995 {1817}: 211).

David Ricardoren beste bi ekarpen garrantzitsu dira, batetik, ogasunari buruzkoa eta, bestetik, zientzia eta tekniken hobekuntza aurrerapen teknologikoaren ezinbesteko iturritzat kontsideratzea, hazkunde ekonomikoa lortzeko baldintza beharrezkoa. Are gehiago, nahiz eta egoera geldikorraren aurkako ideia bat izan, Ricardok onartzen du ekonomia itxi batean teknologia-maila jakin batekin posible dela hazkunde jarraitu mugagabea lortzea. Egoera horretara iristeko, eskariari loturiko ondo zehaztutako zenbait aurrebaldintza suposatzen ditu, esate baterako, Say-ren merkatu-legea³.

Ogasunari dagokionez, Ricardoren arabera lurraren gaineko zerga ezartzea nahikoa litzateke; izan ere, lurraren errenten gaineko zergak lur-jabeek ordaindu beharko litzukete eta ez litzateke kontsumitzaileengana transferituko. Soldaten gaineko zergarik ez du proposatzen; izan ere, Ricardoren ustez, soldatak biziraupeneko soldatak dira eta ez dute zerga-zamarik jasateko aukerarik. Bestalde, langileek kontsumitutako ondasunak zamatzeko aukera ere baztertu egiten du, zerga horiek langileen erosteko ahalmenari zuzenean eragingo lioketela argudiatuz. Azken batean, langileen errenta erreal erabilgarria murriztuko luketen zergen aurkakoa zen, soldata nominalak handitu arren langileen errenta erreal erabilgarria murrizten badute, langileez gain enpresariak ere kaltetuak suertatzen baitira. Soldata nominalen igoerak enpresarien mozkin-tartea murriztu eta inbertsio gutxiago egingo dutenez, hazkunde ekonomikoa txikiagoa eragingo dute.

Thomas Robert Malthus (1766-1834) ekonomialari klasikoarentzat, hazkunde ekonomikoari aurrezkiak, kontsumo-maila urriak eta populazioaren dinamikak modu negatiboan eragiten diote. Haren ikuspegiaren arabera, hazkunde ekonomikoak eskari gehigarriaren beharra du. Horretarako, inbertsio gehigarria ez da nahikoa, eskaintzaren gehikuntza bat ere beharrezkoa izango da. Malthusen arabera, egoera geldikorrera iristearen arrazoi nagusia biztanleriaren dinamika bera da, horrek errendimendu beherakorrak sortzen baititu (Fernández, Parejo eta Rodríguez, 2002).

Malthusek *Primer Ensayo sobre la Población*⁴ lanean honela jasotzen du biztanleriaren joera:

La Población, si no encuentra obstáculos, aumenta en progresión geométrica. Los alimentos tan solo aumentan en progresión aritmética (Malthus, 1970 {1798}: 53).

Eta goian jasotzen den joera hori adibide argigarri batekin azaltzen du:

Estimando la población del mundo, por ejemplo, en mil millones de seres, la especie humana crecería como los números 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, etc., en tanto que las subsistencias lo harían como: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, etc.

3. Sayren ekarpenik esanguratsuen merkatuen legea (Say-ren legea bezala ezagutzen dena) da, zeinaren arabera eskaintza orok bere eskaria sortzen duen. Sayren arabera, herrialde batean enplegatu gabe geratuko den kapitalik ez dago, ekoizpenak mugatzen baitu eskaria. Kontsumitu edo salmentarako bakarrik ekoiztiko da, gainera merkantzia bat saltzen bada, beste bat erosiko da, eta azken hori berehala erabiltzen ez bada, geroagoko ekoizpena laguntzeko izango da.

4. Lan originala *An Essay on the Principle of Population* 1798. urtean argitaratu zen, baina testu honetan jasoko diren aipamenak *Primer Ensayo sobre la Población* lanetik hartutakoak izango dira.

Al cabo de dos siglos y cuarto, la población sería los medios de subsistencia como 512 es a 10; en tres siglos la proporción sería de 4096 a 13; y a los dos mil años la diferencia sería prácticamente incalculable (Malthus, 1970 {1798}: 60).

Biztanleriaren hazkunde-joera hori gainditzeko, Malthusek bi irtenbide proposatu zituen: batetik, berezko mugak (gosetea, gudak, gaixotasunak...) eta, bestetik, jaiotza-tasa kontrolatzeko prebentzio-neurriak. Esate baterako, XVIII. mendean Britainia Handian indarrean zegoen «Txiroen Legea»ren kontrakoa zen. Lege horrekin elizbarrutiei txiroei mantenua emateko betebeharra ezartzen zitzairen eta Malthusen arabera laguntza horri esker txiroak elikagai gehigarriak sortu gabe ugaltzen zirela zioen, hau da, birbanaketa-tresnekin txirotasuna murriztu beharrean ugaltzearen zela argudiatu zuen.

Bestetik, aurrerapen teknologikoei garrantzi handia eskaini zien, nahiz eta ekoizpen-gaitasunera bideratutakoei bakarrik izan, beraz eskari-maila handitu behar zela zioen, horretarako, hazkundera gehien kaltetzen zuten faktoreen kontra jardun behar zen, hau da, gehiegizko aurrezkiak, kontsumo-maila baxua eta biztanleriaren dinamika.

Malthusek, Ricardok bezala, aurretiaz aipatu den moduan errendimendu beherakorren existentzia onartzen zuen. Gainera, errendimendu beherakorrek eraginda oreka-maila egoera geldikor batera iritsiko zela ondorioztatu zuen, hau da, biziraupen-mailako egoera geldikor batera.

Urte batzuk beranduago, XX. mendeko 30eko hamarkadako krisiak langabezia-tasa altuak eragin zituen. Autore neoklasikoen arabera, lan-eskaintza zein ondasunen merkaturen zurruntasunaren ondorioa izan zen, hots, soldaten beharrezko malgutasuna ekiditen zuten sindikatuen ekintza edo lehia ez perfektuko egoeren, monopolioen kasua adibidez, ondorioa. Zurruntasun horiek zirela-eta, merkaturak orekako prezio-maila altuagoak zehazten ziren. Egoera horren aurrean, Keynesek neurri alternatibo eta berritzaileak proposatu zituen, gastu publikoa handitzetik hasi eta horri aurre egiteko beharrezkoa izango zen zerga-politika aktiboa arte (Hutchinson, 1980). Keynesen iraultzak Say-ren legearen ikuspegi neoklasikoa apurtzea lortu zuen; izan ere, zenbait egoera historikok argi utzi zuten nahiz eta soldadak murriztu langabezia existitu daitekeela, arazoa lanaren eskari ezak eragiten baitu (Tobin, 1996). Zentzu horretan, ekonomiaren diskurtsoa ikuspegi mikroekonomiko batetik ikusmolde makroekonomiko batera igaro zen, nahiz eta epe laburrera bakarrik mugatua egon. Printzipioz Keynes ez zen asko arduratu epe luzean ekonomiak izango duen joerez⁵.

Keynesen ekarpenik azpimarragarriena zera da: ekonomia batek pairatzen dituen merkatu-akatsen merkatuak berak bakarrik aurre egiteko ezintasunaren aurrean Estatuaren parte-hartze handi eta zuzenago baten aldeko proposamenena.

5. Nabarmadura bat, *Enplegu, interes tasa eta diruari buruzko Teoria Orokorra* (Keynes, 1998 {1936}) lanean Keynesek bere oinarriko teoria ekonomikoak azaltzean epe laburrari garrantzia ematen badiu ere «Some Economics Consequences of a Declining Population» *Eugenics Review*-n (1937) argitaratutako artikuluan hazkunderaren epe luzeko azterketa proposatzen du, biztanleriaren dinamikak inbertsio, aurrezki, sarrera eta langabezian izan ditzakeen eraginak aztertuz. Tarasciok (1971) dioen moduan, aipaturiko artikuluan jasotzen den hazkunde ekonomikoari buruzko teoria Teoria Orokorren osagarria da.

Horri loturik, eskatzen du gobernuek zenbait helburu lortzeko lan egitea, hala nola enplegu betea, prezioen egonkortasuna, pagamendu-balantza orokorraren oreka edota nazio-aberastasunaren banaketa bidezkoagoa (Rugina, 2000). Badirudi, beraz, politikak ekonomian duen lehentasuna berrezarri zuela Keynesek eta hazkundera bultzatzeko Estatuaren parte-hartzearen beharra azpimarratu (Furtado, 1987 {1980}; Galindo Martín eta Malgesini, 1993). *Laissez faire* teoria desegin zuen, liberalismoaren teoria politikoki ez-zuzena bilakatu zen, aurreko garaietan eztabaida ezina zena, eta aldi berean esku ikusezina edo merkatua doitzen duen mekanismo automatiko baten presentzia nabarmendu zuen (Naredo, 1996).

Keynesek proposatutako sistemaren arabera, gutzirako eskaintzak eta eskariak bat egitean lortzen den oreka-egoera kontsumorako joera marjinalak eta inbertsioak zehazten zuten. Herrialde bateko ekonomia bi formula sinpleren bidez laburbildu zuen: batetik, herrialdeko ekoizpen-maila (Y) kontsumo (K), inbertsio (I) eta gastu publikoaren (G) baturarekin berdintzen zuena

$$Y = K + I + G$$

eta, bestetik, inbertsioa (I) eta aurrezkia (S) berdintzen zituena

$$I = S$$

Bi ekuazio horien bidez, biderkatzailea⁶ definitzen da, kontsumorako joera marjinal eta inbertsioaren menpekota izango dena. Biderkatzaileaz baliatuz Keynesek kontsumo, inbertsio edo gastu publikoaren aldaketek herrialde baten errentaren aldaketa biderkatua eragin dezaketela azaldu zuen. Gainera errentaren birbanaketa berdinago baten aldeko jarrera defendatzen zuen; izan ere, Keynesen arabera baliabide gutxiago eta ustez kontsumorako joera marjinal handiagoa zituztenen sarrera-maila handitzean eskari agregatua are gehiago haziko litzateke. Bestalde, gastu publikoa hazkundera ahalbidetu eta langabezia gainditzeko tresna moduan ulertzen zuen. Batik bat, inbertsio pribatuarentzat pizgarriak nahikoak ez ziren garaietan inbertsio-maila areagotuko duen gastu publikoa. Esan daiteke, beraz, Keynesek, justizia sozialaren ikuspegitik ez bada ere, gutxienez merkatuaren eraginkortasunaren ikuspegitik ekitatearen aldeko apustua egin zuela.

Bestalde, Keynesek inbertsio-mailaren gorabeheretan oinarrituta ekonomiaren eboluzio ziklikoa azaldu zuen. Inbertsio-maila kapitalaren eraginkortasun marjinalak mugatzen zuen, horrek inbertitzaileen errendimendu eta kapital-ondasunen kostuan eragiten zuen heinean. Ziklo horiek maiztasun jakin batean errepikatzen zirela baieztatu zuen, kapitalismoaren ezegonkortasunak edo krisiek eraginda. Zentzu horretan, hazkunde ekonomikoaren prozesua epe luzean epe laburreko dinamikaren

6. Biderkatzailea lortzeko $Y = K + I + G$ ekonomia itxi baten oreka-egoeratik abiatzen da. Sinplifikatzeko asmoz, sektore publikorik ez dagoela suposatzen bada, $Y = K + I$ izango dugu. Demagun kontsumo funtzioa lineala dela eta kontsumo autonomoaren (A) eta errentaren (Y) menpekota dela, hots, $K = A + bY$.

Kontsumo funtzioa $Y = K + I$ ekuazioan ordezkatzuz $Y = \frac{1}{1-b}(A + I)$ lortzen da. Gehiago sinplifikatzeko

$A = 0$, kontsumo autonomorik ez dagoela suposatzen bada, $Y = \frac{1}{1-b}I$ izango da biderkatzailea $\frac{1}{1-b}$ delarik.

errepikapena izango da, hots, kapitalaren eraginkortasun marjinalaren araberakoa (Galindo eta Malgesini, 1993).

Aurrekoaz gain, *Enplegu, interes tasa eta diruari buruzko Teoria Orokorra* (Keynes, 1998 {1936}) laneko 23. eta 24. kapituluetan, pagamendu-balantza positiboaren garrantzia azpimarratzen du eta lanaren nazioarteko banaketaren alde egiten du. Horrez gain, herrialde barneko merkatuak babesteko neurrien alde agertu zen, batik bat lehia perfektuaren ondorioz produktibitate ezberdinak zituzten herrialdeen barne-merkatua murrizteko arriskua aurreikusten baitzuen.

Laburbilduz, Keynesen hazkunde ekonomikoaren teoriaren ekarpenaren arabera, bi aldagai dira azpimarratu beharrekoak. Alde batetik, bere *Enplegu, interes tasa eta diruari buruzko Teoria Orokorra* obran garrantzi handia jasotzen duen *animal spirit* kontzeptua; izan ere inbertsio-erabakiei eragiten die, eta, ondorioz, hazkunde ekonomikoari; bestetik, aurrezkiari ematen dion garrantzia, gizabanakoek aurrezkiari ematen dioten erabilerak aberastasunari modu positiboan edo negatiboan eragingo baitio. Gizartearentzat onuragarria izateko, aurrezkiak inbertsio berri batez lagundua izan behar du (Galindo, 2011).

Joseph Alois Schumpeterrek (1883–1950) bere lanik esanguratsuenan, *Ciclos Económicos. Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista* (2002 {1939}), sistema kapitalistaren dinamikaren teoria azaltzen du nagusiki berrikuntzek eragindako hazkunde ekonomikoaren hedatze-, uzurtze- eta geldialdi-prozesuez baliaturik. Aurkeztutako ereduaren arabera, berrikuntza izango da hazkunde ekonomikoa baldintzatuko duen gakoa. Prozesu horretan, enpresariak funtsezko papera betetzen du, berak barneratuko baititu berrikuntzak ekoizpen-prozesuan. Beraz, haren hazkunde-ereduan, zientzia eta teknologia dira aldagai garrantzitsuenak. Zehatzago esanda, Schumpeterren arabera ekonomia bi egoera edo fase posible ezberdinetan aurki daiteke. Lehenengoa, egoera egonkorrean, zeinean ekonomia ez den hazten, teknologia maila berean mantentzen den eta ekoizpen-prozesu berak errepikatzen diren. Bigarren fasean, hazkundearen fasean, ekoizpen-prozesuan hainbat aldaketa barneratzea lortzen da —aldaketa horiek berrikuntza bezala izendatzen ditu—. Horiek egokiak badira, enpresa berritzailearen mozkinak handitu egingo dira eta ekoizle lehiakideek berrikuntzak barneratzea erabakiko dute, mozkinen zati bat bereganatzeko asmoz. Horretarako, inbertsio-maila areagotzea beharrezkoa izango da. Beraz, berrikuntzak barneratzen diren fasean, ekonomia hazi egiten da. Agente guztiek beren ekoizpen-prozesuetan berrikuntzak barneratu ostean, inbertsio-maila mantendu egiten da eta ekonomia berriro ere egoera egonkor batean egongo da, beste norbaitek berrikuntza bat barneratu arte. Enpresari berritzailea deiturikoa izango da eginkizun horren arduraduna, eta lehiakideak, berriz, imitatzaileak.

Goian azaldu den prozesuak muga batzuk ditu; batetik, berrikuntza horiek aurrera eramateak posible izan behar du. Bigarrenik, enpresari berritzaileak existitu behar du, bere dirua ekoizpen-prozesuan arriskatzeko prest egongo dena, etorkizunean mozkinak jasoko dituen esperantzarekin. Hirugarrenik, egoera sozial egokia eskatzen du. Laugarrenik, finantza-merkatuen portaera kontuan izan behar da; izan ere, enpresariarentzat likidezia eskuragarri izatea ez da beti posible izaten.

Ikusten denez, prozesu ekonomikoak aurkezten duen jarraitutasun ezari arreta berezia eskaini zion Schumpeterrek, bi fase ezberdin bereiziz: egoera geldikorra, aurrerapen teknologikorik ez dagoen garaia, ekoizpen-prozesu berdinak errepikatuko dira, eta hazkunde ekonomikoaren fasea, ekoizpen-prozesuan berrikuntzak barneratuko diren garaia. Horrela, ziklo ekonomikoek eragindako ekonomiaren gorabeherak formulatzen ditu, grafikoki adieraziko dituenak eskema historikoen bidez. Hiru ziklo adierazten ditu: berrogei hilabetekoa edo Kitchin zikloa, hamar urteko edo Juglar zikloa, eta 60 urtekoa edo Kondratieff zikloa (Schumpeter, 2002 {1939}: 170).

Bestalde, azpimarratu behar da Schumpeterrek hazkunde ekonomiko eta garapen ekonomiko bereizi egiten dituela, esate baterako, bere lanetako batean —*Teoría del desarrollo económico* (1967 {1912})— garapen ekonomiko landu zuen, batik bat makroekonomia eta epe luzeaz arduraturik, baita beste lan garrantzitsu batean, *Historia del análisis económico* (1994 {1954}) delakoan ere. Schumpeterren arabera hazkunde ekonomiko faktoreen gehikuntzan oinarritzen da, eta garapen ekonomiko, aldiz, berrikuntzek eragindako prozesu baten ondorioz eragindako faktoreen aldaketan, hori izango baita aurrerapen ekonomikoaren indar eragilea. Beraz ikerketara bideratutako inbertsioan eraginez, berrikuntzaren oinarri dena, garapen ekonomiko susper daitekeela ondoriozta daiteke.

3. Hazkundearen teoria modernoa

Hazkunde ekonomikoari buruzko teoria modernoan formalizazio eta azterketa enpirikoen maila teoria klasikoena baino altuagoa da. Ekarpen klasikoek hobekuntza edota modernizazioa barneratzen diete eta sorburua Harrod (1939) eta Domar-en (1946) ikerketa-lanetan dute. Bi ikertzaile horiek, abiapuntu ezberdinetatik hasitako ikerketa-lan independenteak burutu zituzten arren, ondorio berera iritsi ziren: inbertsio-maila handituz gero, sarrera agregatuak berehala goranzko joera erakusten du, baita etorkizuneko ekoizpen potentzialak ere. Beraz, hazkunde ekonomiko jarraitua aukera posibleztat hartzen dute, baina hazkundeak ez dauka zertan orekatua izan eta ez du zertan beti enplegu beteko egoera eragin. Zentzu horretan, ekonomia kapitalista ezegonkorra dela, jarrera ziklikoa duela eta aldizka krisialdiak izango dituela planteatu zuten Harrod eta Domarrek beren ereduekin.

Ekonomia-hazkundearen teoria modernoan helburu nagusia Keynesen azterketa ekonomiko epe ertain eta luzean dinamizatzea da; eskariak mugatuko dituen ekoizpen-maila eta hazkundera aztertzeaz arduratuko da. Asmo horri jarraituz sortu diren ereduak bi multzo handitan sailka daitezke: hazkundearen eredu exogenoak eta hazkundearen eredu endogenoak.

Hazkundearen eredu exogenoak Solow (1956) eta Swanen (1956) ekarpenetatik abiatzen dira. Eredu horien ezaugarri nagusia ondorengo oinarritzko hipotesiak kontuan izatea da: lehenik, merkatuen erabateko lehiakortasunean oinarritzen dira; bigarrenik, ekoizpen-funtzioari dagokionez, ekoizpen-funtzioak errendimendu-konstanteak⁷ ditu, ekoizpen-faktoreen produktibitate marjinala positiboa da baina

7. Ekoizpen-funtzioak $Y = f(K, L)$ errendimendu-konstanteak izango ditu, baldin eta bere ekoizpen-faktore guztiak λ eskalar batekin biderkatzean ekoizpenaren maila ere λ eskalarraren proportzio berean aldatzen bada, hau da: $f(\lambda K, \lambda L) = \lambda f(K, L) \quad \forall \lambda > 0$. Matematikan lehen mailako funtzio homogeneo moduan izendatzen da.

beherakorra⁸ eta ekoizpen-faktoreen produktibitate marjinala zerorantz (infiniturantz) hurbilduko da ekoizpen-faktorea oso handia (txikia) egiten denean⁹.

Oinarrizko bi hipotesi horien ondorioz epe luzean enplegu beteko oreka-egoera bat existituko dela bermatzen da. Baina oreka-egoera horretan per capita errenta mailaren hazkundera nulua izango da. Errealitatean, ordea, garai haietan hazkundera tasa positiboak ematen zirela ikusirik, aurreko ondorioarekin kontrajarra dagoena, ereduaren aurrerapen teknologikoa faktore exogeno¹⁰ moduan barneratzeko beharra justifikatzen zuten (arrazoi hori dela-eta, hazkunderaren eredu exogeno moduan ezagutzen dira), eta horrela epe luzean per capita errentaren hazkunde positiboa posible izango da.

Gorago aipatu den moduan, Solow-en eredu hazkunde ekonomiko modernoaren azterketaren oinarritzat hartzen da. Eredu horren hipotesi eta ekuazioak laburki 1. taulan bildu dira. [1] ekuazioa Solow-en ereduaren oinarrizko ekuazioa da, zeinak per capita kapitalaren (k) ibilbidea azaltzen duen. Grafikoan ikusten den moduan, per capita kapitalaren maila (k_0) orekako (k^*) baino txikiagoa bada, hots, $k_0 < k^*$ langileko egiten den inbertsioa (edo per capita aurrezki-maila) ($sf(k)$), biztanleriaren hazkundera (n) eta kapitalaren balio-galerari (δ) aurre egiteko behar den inbertsioa ($(n + \delta)k$) baino handiagoa izango da, beraz per capita kapitalaren joera hazkorra izango da k^* mailara iritsi arte. Kontrakoa gertatuko da, hasiera batean per capita kapitalaren maila orekako baino handiagoa bada. Beraz, ekonomia k^* -k adierazten duen egoera geldikorreko mailara iritsiko da, zeina egonkorra izango den. Behin egoera geldikorrera iritsitakoan ekonomiak ez du kapital-stocka aldatuko ($\dot{k} = \Delta k = sf(k^*) - (n + \delta)k^* = 0$) eta epe luzean maila horretan mantenduko da. Beraz, Solow-en ereduaren soluzioak epe luzean enplegu beteko oreka-egoerara eramango du ekonomia, non per capita errentaren hazkunde-tasa nulua izango den.

8. Hau da, ekoizpen-faktoreen kopuru gehigarri batek gero eta neurri txikiagoan handituko du ekoizpenaren maila. Azalpen matematikoaren arabera, ekoizpen-funtzioaren kapitalarekiko (lanarekiko) lehen mailako deribatu partziala positiboa den arren, bigarren mailako deribatu partziala negatiboa izango

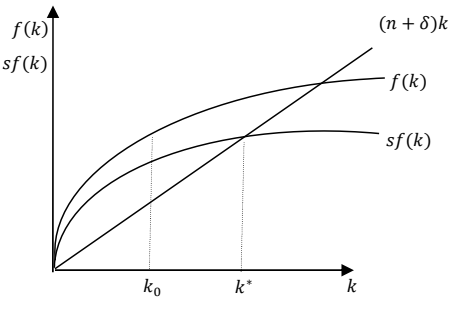
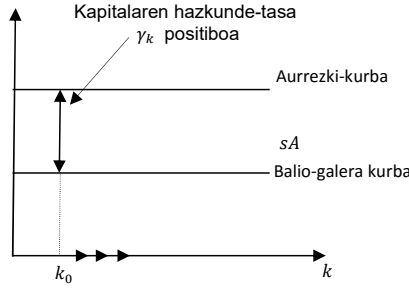
da. Hau da; $\frac{\partial F}{\partial K} > 0$; $\frac{\partial F}{\partial L} > 0$; $\frac{\partial^2 F}{\partial K^2} < 0$; $\frac{\partial^2 F}{\partial L^2} < 0$

9. Kapitala (lana) ekoizpen-faktorearen produktibitate marjinala zerorantz hurbilduko da kapitala (lana) oso handia egiten denean, eta infiniturantz hurbilduko da, kapitala oso txikia denean, hau da:

$$\lim_{K \rightarrow \infty} \frac{\partial F}{\partial K} = 0; \lim_{L \rightarrow \infty} \frac{\partial F}{\partial L} = 0; \lim_{K \rightarrow 0} \frac{\partial F}{\partial K} = \infty; \lim_{L \rightarrow 0} \frac{\partial F}{\partial L} = \infty$$

10. Teknologia-aurrerapena aldagai exogenotzat hartzeak esan nahi du ikerketa eta garapenera bideratutako inbertsioek edota ikertzailearen esfortzuek ez diotela aldagai horri eragiten, hots, teknologia-maila handitu egiten dela suposatzen da, baina zergatia azaldu gabe.

1. taula. Hazkunde-eredu exogenoa eta endogenoa.

Solow-en eredua	AK eredua
<ol style="list-style-type: none"> Ondasun bat bakarrik ekoizten da, eta haren ekoizpen-maila Y aldagaiak adierazten du. Aurrezkia (S) errentaren (Y) araberakoa da eta inbertsioaren (I) berdina. Inbertsio garbiak (I) denboran zehar kapital-stockaren (K) hazkunderarekin bat egiten du. Ekoizpen-funtzioak bi faktore ditu, kapitala eta lana $Y = f(K, L)$. Funtzio agregatua, jarraitua eta errendimendu-konstanteak dituena, non Y ekoizpena, K kapitala eta L lana diren. Lana faktoreak (L) biztanleriarekin bat egiten du eta n tasa konstante eta exogeno batean hazten da, hau da: $\frac{\dot{L}}{L} = \frac{\Delta L}{L} = n$ δ balio-galera, konstantea eta zero baino handiagoa. <p>Oinarritzko ekuazioa:</p> $\dot{k} = \Delta k = sf(k) - (n + \delta)k \quad [1]$ 	<ol style="list-style-type: none"> Eskala-errendimendua konstantea da: $f(\lambda K) = A(\lambda K) = \lambda AK = \lambda f(K).$ Kapitalaren errendimendua positiboa baina ez beherakorra da: $\frac{dY}{dK} = A > 0; \quad \frac{d^2Y}{d^2K} = 0$ Ez du Inada¹¹-ren laugarren baldintza betetzen, kapitalaren ekoizpen marjinala beti berdina da, A, beraz, kapitala oso handia denean, ez da zero egiten, eta kapitala oso txikia denean, ez da infinitu egiten. $\lim_{K \rightarrow \infty} \frac{dY}{dK} = \lim_{K \rightarrow \infty} A = A \neq 0$ $\lim_{K \rightarrow 0} \frac{dY}{dK} = \lim_{K \rightarrow 0} A = A \neq \infty$ <p>Oinarritzko ekuazioa:</p> $\dot{k} = \Delta k = sAk - (\delta + n)k \quad [2]$ $\frac{\dot{k}}{k} = \frac{\Delta k}{k} = \gamma_k = sA - (\delta + n)$ 

Iturria: Galindo (2011)-tik euskaratuta.

11. Ken-ichi Inada (1925-2002) ekonomialaria japoniarrek ekoizpen-funtzioaren formari buruzko hainbat hipotesi definitu zituen «On a Two-Sector of Economic Growth: Comments and a Generalization» (1963) artikuluan. Jarraian jasotzen diren lau hipotesiei esker hazkunde-eredu neoklasikoan hazkunde ekonomikoaren egonkortasuneranzko ibilbidea bermatzen da.

- $F(0,0) = 0$, jatorrian ekoizpen-funtzioaren balioa zero da.
- Ekoizpen-funtzioak $Y = f(K, L)$ errendimendu-konstanteak ditu:

$$f(\lambda K, \lambda L) = \lambda f(K, L) \quad \forall \lambda > 0$$

- Ekoizpen-faktoreen produktibitate marjinala positiboa da baina beherakorra.

$$\frac{\partial F}{\partial K} > 0; \quad \frac{\partial F}{\partial L} > 0; \quad \frac{\partial^2 F}{\partial K^2} < 0; \quad \frac{\partial^2 F}{\partial L^2} < 0$$

- Kapitala (lana) ekoizpen-faktorearen produktibitate marjinala zerorantz hurbilduko da kapitala (lana) oso handia egiten denean, eta infiniturantz hurbilduko da kapitala (lana) oso txikia denean, hau da:

$$\lim_{K \rightarrow \infty} \frac{\partial F}{\partial K} = 0; \quad \lim_{L \rightarrow \infty} \frac{\partial F}{\partial L} = 0; \quad \lim_{K \rightarrow 0} \frac{\partial F}{\partial K} = \infty; \quad \lim_{L \rightarrow 0} \frac{\partial F}{\partial L} = \infty$$

Solow-en eredua osatu eta hobetzeko asmoz, zenbait aukera planteatu dira. Aukera bat teknologia-aurrerapena barneratzea da Burmeister eta Dobell (1970) edo Heijdra eta van de Ploeg-ek (2002) proposatzen duten moduan, horrela hazkunde-tasa positiboa azal daiteke (Galindo, 2011). Beste aukera bat giza kapitala barneratzea litzateke, Mankiw, Romer eta Weil-ek (1992) egin zuten moduan.

Politika ekonomikoaren ikuspegitik, Solow-en ereduaren ekarpena esanguratsua da; izan ere, neurri politikoek herrialde baten hazkundera eragiteko duten ahalmena oso murrizta dela ondorioztatzen baitu. Alegia, Solow-en ereduaren arabera, aurrezki-tasa handiarazteko hartutako neurriek epe laburreko ekonomiaren hazkunde-tasan bakarrik izango dute eragina eta epe luzeko per capita errentaren maila bere horretan mantenduko da. Aurrerapen teknologikoan lortutako aldaketan bidez bakarrik izango da posible epe luzeko hazkunde ekonomikoa bermatzea.

XX. mendeko 80ko hamarkadan hazkunde-prozesuaren azalpen endogenoa aurkitu nahi duten ereduak argia ikusi zuten eta hazkunde-tasa positiboa izango duen oreka dinamiko bat lortzeko aukera barneratzen dute. Zehatzago esateko, kapitalaren errendimendua ez beherakorra dela suposatzen denez, modu endogeno batean per capita errentaren hazkundera eragingo duten oreka-soluzio dinamikoak azaltzea posible da. Denboraren joanean hazkunderaren prozesua ekonomia beraren dinamikaren fenomeno endogenoa dela suposatzen da. Ekarpene asko egin diren arren, 1. taulan eredu simple bat jasotzen da, AK teknologia-eredua hain zuzen ere.

AK eredua, hazkunderaren teoria endogenoen artean ekarpen sinpleena da, zeinak ekonomian sektore bakarra dagoela suposatzen duen. Ekoizpen-faktore bakarra, kapitala, duen ekoizpen-funtzio lineala proposatzen du, hau da, eskala-errendimendu konstanteak eta kapitalaren errendimendu konstanteak dituen ekoizpen-funtzio bat:

$$Y = F(K) = AK$$

Sala-i-Martin-ek (2000) jasotzen duen moduan, aurretik hainbat ekonomialarik teknologia lineala erabili badute ere, Rebelo-ri (1991) egozten zaio hazkunde endogenoaren literaturan eredu lineala barneratu izana.

AK ekoizpen-funtzioa per capita terminoetan ($y = \frac{Y}{L} = \frac{AK}{L} = Ak$) Solow-en ereduaren barneratzen bada, lortzen den oinarritzko ekuazioa ondorengoa da:

$$\dot{k} = sAk - (\delta + n)k$$

Ekuazio horren berdintzaren bi aldeak k -z zatitzean per capita kapitalaren hazkunde-tasa lortuko da:

$$\frac{\dot{k}}{k} = \gamma_k = sA - (\delta + n)$$

1. taulako irudian ikus daitekeen moduan, eredu honetan per capita kapitalaren hazkunde-tasa konstantea da. Ekonomia eraginkorra denean, ondorengo desberdinketa beteko da:

$$sA > (\delta + n)$$

Alegia, per capita kapitaleko lortzen den aurrezkoa balio-galera baino handiagoa izango da, baita per capita kapitalaren hazkunde-tasa ere. Bestalde, BPG per capita k -rekiko proportzionala denez ($y = Ak$), BPG per capitaren hazkunde-tasa ere γ_k izango da.

Hazkunde exogeno eta endogenoko ereduaren ezaugarri nagusiak eta bien arteko desberdintasunak jarraian jasotzen direnak lirateke (Sala-i-Martin, 2000: 54-55):

- Eredu endogenoetan ekonomiaren hazkunde-tasa positiboa izan daiteke aldagairen bat modu jarraitu eta exogeno batean hazten dela suposatu beharrik gabe.
- Aurrezki-tasaren hazkunde exogeno batek hazkunde-tasari eragiten dio epe laburrean, baita egoera geldikorreko hazkunde-tasari ere. Beraz, aurrezkiari eta inbertsioari eragiten dieten neurriekin herrialde baten epe luzeko hazkunde-tasa kontrola daiteke eredu exogenoetan ez bezala. Teknologia-maila, A , hobetzen duten politikekin, edo biztanleriaren hazkundera (n) mugatzen duten neurriekin ere, ekonomiaren hazkunde-tasa handitu daiteke eredu endogenoetan.
- Egoera geldikorrerako trantsiziorik ez da existitzen eredu endogenoetan; izan ere, eredu horietan hazkunde-tasa $\gamma_k = sA - (\delta + n)$ konstantea da eta kapital-stockarekiko independentea.
- Eredu endogenoek ez dute hazkunde-tasaren eta lortutako errenta nazionalaren arteko harremanik zehazten, hots, ez da konbergentzia errealik ez absoluturik baieztatzen.
- Behin-behineko beheraldi baten eraginak iraunkorrak izango dira eredu endogenoan. Arrazoi exogeno batek kapitalaren stock-maila murrizten badu, ekonomia ez da azkarrago haziko denboraldi batez kapitalaren aurreko metaketa-mailara itzultzeko.
- AK motako teknologiarekin ekonomia ezin da dinamikoki ez-eraginkorra den gune batean egon.

Beraz, politika-neurriek modu batean edo bestean herrialde baten hazkundera eragiteko aukera dutela baieztatzen dute eredu endogenoek. Horiek ikuspegi neoklasikoaren zailtasunak gainditu nahi dituzte. Ikasketa, giza kapitala, Ikerketa eta Garapenera zuzendutako proiektuak, eskala-errendimendu hazkorrek motako baldintzak barneratuz epe luzean orekako hazkunde-tasaren gain eragina izatea posible dela baieztatu nahi dute.

4. Hazkunde ekonomikoari kritika: desazkundera

Azken urte hauetan pairatzen ari garen krisi anizkoitzaren testuinguruari loturik, hots, ekologia-krisia, krisi soziala, baliabideen krisia eta berriki finantza-krisia, politika-arloan eragina izaten ari den termino zahar bat berragertu da: *décroissance* frantsesez, *decrestia* italieraz eta geroago *degrowth*¹² ingelesez hainbat eztabaida ekologiko zein sozialetan plazaratu da (Fournier, 2008; Scheineder, Kallis, & Martínez-Alier, 2010). Euskaraz *desazkunde*¹³ erabiliko da lan honetan.

Desazkunde mugimenduaren lan aitzindaritzat hartzen dira Illich-en *La convivialidad* (1978 {1973}) eta Schumacherren *Lo pequeño es hermoso* (2011 {1973}). Baina, *décroissance* terminoa frantsesez, lehenengo aldiz, Georgescu-Roegen-en *The Entropy Law and the economic process* (1971) lana frantsesera itzultzean erabili zen¹⁴ eta kontzeptuaren aitzatzat ere hartzen da (Clémentin & Cheynet, 2006: 14). Harrezkero egile askok, besteak beste, Latouche, Ariés, Cheynet eta Scheineder-ek erabili dute beren lanen argitalpenetan.

Desazkunde terminoak probokazioa eragiten du (Martínez-Alier, 2008) hazkunde mugagabearen oinarrituta dauden gizarteetan eta haren helburua autozentratutako ekonomiak, hau da, beren baliabideak erabiliz modu iraunkorrean biziko diren ekonomiak sortzeko beharraren inguruan eztabaida piztea da (Bermejo, Arto, Hoyos, eta Garmendia, 2010).

Ekonomia-sistemaren tamaina borondatez murrizteko asmoa barneratzen du inplizituki desazkundera. Asmo horrek, beraz, BPGa murriztea inplikatu du. Beste modu batera esanda, desazkunderaren asmo nagusia zera da, kontsumo-eta ekoizpen-maila iraunkor eta baxuagoak eskatzen dituen testuinguru baterantz mugiaraziko gaituzten aldaketak proposatzea; ez, ordea, BPGan oinarritzen diren politikak desafiatzea. Alegia, hazkunde-nahitik desazkunde-nahira igaro behar da, baina justizia soziala, ongizatea eta ekologia-iraunkortasuna bermatuko dituen ibilbidea aurkituz.

Desazkundera maila indibidualean zein kolektiboan ekintza batzuk aurrera eramatea eskatzen du: balioen aldaketa, ekoizpenaren azken helburua ahalik eta mozkin gehien lortzea ez izatea, eta kultur aniztasunaren aldeko jarrera izatea.

Bestalde, teknologiarekin baino gehiago herritarrekin du lotura estuagoa desazkundera. Giza bizitzaz arduratzen da, berez kontsumo eta materialismoarekin loturik ez dagoena; ongizateaz; ekosistemen iraunkortasunaz; eta etorkizuneko belaunaldien bizi-baldintza eta baliabideen eskuragarritasunaz, betiere biztanleen arteko berdintasuna alde batera utzi gabe.

12. Frantsesezko *décroissance* terminotik itzulua, haren esanahia ez da guztiz negatiboa, batik bat frantsesez ezta hizkuntza latinoetan ere: *decrescita* (italieraz), *decrecimiento* (espainieraz), *decreixement* (katalanez). Aldiz ingelesezko itzulpena ez da hain erraza, nahiz eta gehien erabiltzen den terminoa *degrowth* den, batik bat, Parisen 2008. urtean Iraunkortasun Ekologikoa eta Ekitate Soziala lortzeko Ekonomia Desazkunderari buruzko lehenengo nazioarteko biltzarra (Flipo & Schneider, 2008) egin zenetik.

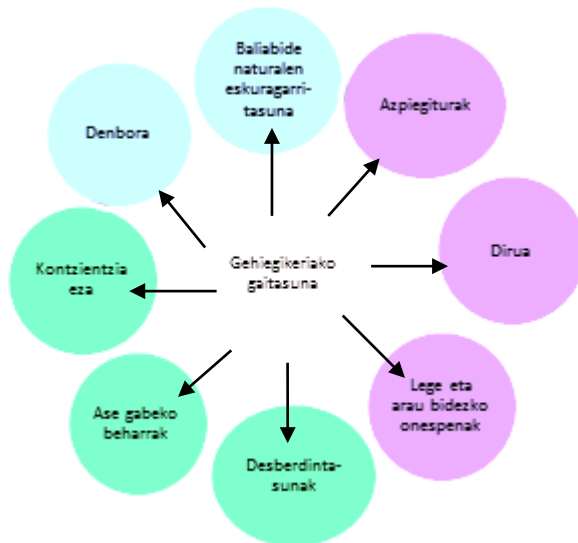
13. Euskaraz *desazkunde* edo *deshazkunde* bezala aurki daitezkeen arren, lehenengoaren aldeko apustua egin da. Euskarazko hedabide garrantzitsuenetarikoa den *Berria* egunkariak egindako hautu bera egingo da.

14. Georgescu-Roegen-ek *declin* terminoa erabili zuen *The Entropy Law and the economic process* liburuan.

Azken urteetan, mundu-mailan aplikatu diren zenbait politikaren helburu nagusietakoa izan da pobrezia, klima-aldaketa edota biodibertsitatearen galera moduko gizarte- eta ingurumen-arazoei aurre egitea. Horren adibide dira 2007ko finantza-krisiaren aurrean proposatu diren hainbat estrategia, esaterako; Europako Batzordearen *Europe 2020 a strategy for smart, sustainable and inclusive growth* (European Commission, 2011); Latinoamerikarako eta Kariberako Batzorde Ekonomikoaren *Time for equality – Closing Gaps, Opening trails* (ECLAC, 2011) edo Asia eta Pazifikorako Nazio Batuen Ekonomia eta Gizarte Batzordearen *Greening Growth in Asia and the Pacific* (UNESCAP, 2011). Baina hirurak egun nagusi den ekonomia-paradigman, hots, «zorreak, erregai fosiletan eta enplegu prekarioa sortu eta kontsumoan oinarritzen den hazkunde-ereduan» (GEC, 2011) oinarritzen dira, eta, desazkondearen aldekoen ustez, arazoaren iturburua den hazkunderan bilatu nahi dute irtenbidea.

François Scheinederrek (2010) ekoizpen- eta kontsumo-gaitasuna honela ulertzen du: ekonomia batek ondasun eta zerbitzuak ekoizti eta kontsumituz baliabide naturalak zein gizakiak ustiatu eta gehiegikeriaz erabiltzeko duen ahalmena. Beraz, ekoizpen- eta kontsumo-gaitasunaren inguruan neurriak hartzea garrantzitsua dela ohartarazteko zenbait adibide argigarri jasotzen ditu zortzi dimentsio ezberdinentzat (1. irudian jasotzen dira dimentsio horiek).

1. irudia. Ekoizpen- eta kontsumo-gaitasunaren dimentsioak.



Iturria: egileek moldatuta, «Crisis or opportunity?» (Scheineder, Kallis eta Martínez-Alier, 2010) artikuluan oinarriturik.

Denbora dimentsioaren¹⁵ kasuan, esate baterako, azken urteetan lanaren produktibitatea asko hazi bada ere, lanaldia neurri berean ez dela murriztu gogorarazten digu. Lortutako aurrerapena ekoizpen-maila handitu edo lanpostuak murriztera bideratu da, ondorioz, langabeziak eragindako gizarte-bazterketa edo desio ez diren kontsumo-murrizketak orokortu egin dira. Bestalde, abiadura modu hazkorrean handitu da, baina garraioan igarotako denbora mantendu egin da gutxi gorabehera. Ordenagailuek lanaren eraginkortasuna modu esanguratsuan handitu dute, baina lanaldia edo lanean igarotako orduak ez dira murriztu, lan egiteko modua da aldatu dena.

Garapen iraunkorrak bezala, desazkundeak hiru dimentsio nagusien iraunkortasuna bermatu nahi badu ere (ingurumen, gizarte eta ekonomiarena), indarrean dagoen paradigma sakon kritikatzeko du. Esate baterako, ingurumenaren iraunkortasunari loturik, kritika zorrotza egiten dio. Izan ere, garapen iraunkorraren paradigmatik eraginkortasunean oinarriturik planetaren muga fisikoak ez ditu aintzakotzat izaten. Zentzu horretan, ingurumenarekiko ardura politika-arloan zein indarrean jarri diren neurri politikoetan barneratu bada ere, hazkundera helburu nagusia izan da. Gainera, «win-win» motako igurikapenak, hau da, hazkunde iraunkorra teknologia- eta eraginkortasun-hobekuntzaren bitartez, ez dira erabat bete (Scheineder, Kallis, eta Martínez-Alier, 2010) eta «errebote-efektua» bezala ezagutzen denarekin kritikatu dute: teknologia eraginkorragoa erabiltzeak energia aurrezteari ahalbidetzen badu ere, lortzen den aurrezki hori baliogabetu egiten da kontsumo-maila areagotzen denean. Fournier-ek (2008) baieztatzen duenez, teknologia eraginkorragoek gehiago kontsumitza bultzatzen gaituzte; adibidez, erregai gutxiago kontsumitzen duten autoekin gehiago bidaiatzen da; eguzki-energiaren erabilerekin etxeko berogailua gehiago erabiltzen da edo ur gehiago berotzen da, eta abar. Teknologia eraginkor horiek ez dira bere horretan arazo, baina hazkunderaren paradigmatik barneratzean, ekoizpen- eta kontsumo-joera hazkorra eragiten duten heinean, ez dute irtenbide egokia eskaintzen.

Sachs-ek (1999) azaltzen duen moduan, eraginkortasunaren alde iraultza egiteak ez dauka norabiderik, nahikotasunean iraultzarik egiten ez bada. Nahikotasunari esker nazio, komunitate zein herritarrek beren ongizatea lortzeko autonomia eta asebetetzeko aukera izango dute. Ondorioz, eraginkortasunak eskaintzen dituen abantailak gozatzeko aukera izango dute, «errebote-efektua» ekidinez.

Bestalde, garrantzitsua da bereiztea desazkunde iraunkorrerako eraldaketa desazkunde ez-iraunkorretik, hau da, baldintza sozialak okertzen (langabezia, pobrezia, etab.) dituen ekonomia-beheraldi edo depresiotik. Desazkunde iraunkorrak BPGaren (egun neurtzen den bezala) jaitsiera inplikatzeko du, hots, gaur egun eskala handiko eta baliabidetan intentsiboa den ekoizpen- eta kontsumo-jarduerak osatzen du BPGaren zati handiena eta ekoizpen- eta kontsumo-jarduera mota hori murriztu beharko litzateke desazkunde iraunkorra lortzeko. Dena dela, BPGarekin zer gertatuko den bigarren mailako ardura da desazkunde iraunkorarentzat. Helburu nagusia ongizate-maila desiragarri bat, iraunkortasun ekologikoa eta justizia soziala lortzea baita. Desberdintasun kualitatiboak, BPGak oro har jasotzen ez duenak,

15. Dimentsio bakoitzari loturiko adibideak (Schneider, 2010: 4-7).

ingurumen- eta gizarte-hobekuntzak ahalbidetzea posible egiten du, nahiz eta BPGa murriztu. Hots, desazkundeak Easterlin-en paradoxa edo zorientasunaren paradoxa bereganatzen du. Richard A. Easterlinen (1974) «Does Economic Growth Improve Human Lot? Some Empirical Evidences» artikuluan hemeretzi herrialde garatu eta ez garatutako biztanleen zorientasunari buruzko inkestak egin ostean, zorientasunaren eta diru-sarreraren arteko harremana aztertzean, hazkunde ekonomikoak beti ez duela biztanleriaren zorientasuna igotzea lortzen ondorioztatu zuen.

Gainera, ingurumenari eta arlo sozialari erantzun ekitatibo bat eman eta planetaren muga ekologikoak ez hausteko, ELGEko herrialdeen kontsumo-maila murriztea ezinbestekoa da, behar edo egoera okerrenean daudenen kontsumo-maila bermatu eta baliabideen erabilera eraginkorragoa lortu behar da. Aurrekoaren haritik jarraituz, Serge Latouche-ren (2008) arabera ezinbestekoa da Lur planetarekin bateragarria ez den bizimodua aldatzea eta, horretarako, gizarteratze, gizarte- eta ekonomia-egitura berriak derrigorrezkoak dira. Bide egoki hori lortzeko 8B dituen eskema bat planteatzen du Iparaldeko herrialdeentzat: *birbalaratu* (balioak berrikusi; lankidetzaz & lehiaz, altruismoa & egoismoa...); *birtestuinguratu* (errealitatea testuinguruan kokatzeko modua aldatu, pobrezia, urritasuna agerian jarriaz); *berregituratu* (ekoizpen- eta ekonomia-egiturak balio berrietara egokitu); *birlokalizatu* (maila lokaleko ekoizpen eta kontsumoa sustatu); *birbanatu* (baliabide eta aberastasunaren eskuragarritasuna); *beheratu* (kontsumoa biosferaren mugetara murriztu); *berrerabili* (kontsumismoaren aurka, ondasun iraunkoragoen aldeko apustua egin, konponketak eta zainketak areagotuz); *birziklatu* (jarduera guztietan aplikatuz). Beraz, Iparreko herrialdeen desazkundearekin ekonomia globalaren tamaina murriztu eta oinarrizko beharrak ase gabe dituzten gizartearen egoera hobetzea lortuko litzateke.

5. Sintesia

Artikuluan zehar, hazkunde ekonomikoari buruzko hainbat alderdi eta teoria esanguratsu jaso dira. Hazkundera, politika ekonomikoaren helburu garrantzitsuetako bat izanik, azaltzeaz arduratzen diren eredu asko sortu dira, baita hazkundera eragiten duten faktoreak aztertzeaz arduratzen diren azterketa enpirikoak ere. Zentzu horretan, autore klasikoek arabera baliabideak mugatuak dira eta ezinezkoa da ekonomia baten hazkunde jarraitu bat bermatzea. Are gehiago, inbertsio-aukerak desagertzeko joera (Smith), errendimendu beherakorren legea (Ricardo), biztanleriaren dinamika (Malthus), kapitalaren produktibitate marjinalaren joera beherakorra (Keynes) edo enpresariaren espirituaren okertzea (Schumpeter) direla-eta, egoera geldikor bateranzko joera aurreikusten dute egile klasikoek, hau da, Malthusek jaso zuen moduan, biziraupen-mailako egoera geldikorreranzko joera ziurra da ekonomia-pentsalari klasikoentzat.

XX. mendean Harrod (1939) eta Domar-ek (1946) hazkunde ekonomiko jarraitua aukera posible moduan aurreikusi zuten; ez, ordea, orekatua eta enplegu beteko egoera eragingo zuena. Jarrera zikliko eta ezegonkor hori gainditzeko asmoz, hazkunderari buruzko teoria klasikoak baino formalizazio eta azterketa enpiriko maila hobea duten eta bi multzo handitan sailka daitezkeen ereduak garatu ziren:

hazkundearen eredu exogenoak eta hazkundearen eredu endogenoak. Lehenengoak, hazkundearen eredu exogenoen multzoak Solow (1956) eta Swanen (1956) lanetan du jatorria. Eredu exogenoen arabera, ekonomiak egoera geldikorrerako joera izango du eta egoera geldikor horretan ekonomiaren hazkundera nulua izango da. Horrez gain, neurri politikoek hazkundera eragiteko duten eraginkortasun-maila murrizta dela gehitzen du eta aldagai exogenoak, esate baterako, teknologia-aurrerapenak, bakarrik izango du eragin iraunkorra ekonomiaren hazkundera sustatzean. Bigarrenengoak, hazkundearen eredu endogenoen multzoak, aldiz, politika-neurriek modu batean edo bestean herrialde baten hazkundera eragiteko aukera dutela baieztatzen du.

Berriki *desazkundera* agertu da eztabaida ekologiko zein sozialetan. Desazkunde iraunkorra, epe laburrean zein luzean, maila lokalean zein globalean, giza ongizatea handitu eta baldintza ekologikoak hobetzea posible egingo duen ekoizpen- eta kontsumo-mailaren murrizketa ekitatibo bezala defini daiteke. Iraunkorra adjektiboak ez du esan nahi epemugarik gabe murriztu behar denik, baizik eta trantsizio-prozesuak izan behar duela iraunkorra eta amaierako egoerak ingurumenari eta gizarteari dagokienez mesedegarri izan beharko lukeela. Hots, desazkundearen proposamen paradigmaticoaren arabera, gizakiaren aurrerabidea posible da ekonomiaren hazkunderik gabe (Scheineder, Kallis eta Martínez-Alier, 2010).

Hazkunde nahitik desazkunde nahira igarotzea, baina, gizarte-justizia, ongizatea eta iraunkortasun ekologikoa alde batera utzi gabe eskatzen dute desazkundearen aldeko apustua egin dutenek, maila indibidualean zein kolektiboan hainbat ekintza aurrera eramateko eskatuz. Ekintza horiekin balioen aldaketa eta ekoizpenaren azken helburu bakarra etekinak ez izatea bultzatu nahi da, baita egungo gizartearen benetako demokratizazio bat ere. Desazkundera, beraz, herritarrean zentratua egongo litzateke eta ez gizartearen eboluzioaren norabidea zehaztuko duen aurrerapen teknologikoan.

Bibliografia

- Bermejo, R. eta beste (2010): *Menos es más: del desarrollo sostenible al decrecimiento sostenible*, Lan Koadernoak 52, <http://publ.hegoa.efaber.net/assets/pdfs/238/Cuaderno_de_trabajo_52.pdf?1309420904> helbidetik eskuratua.
- Bifani, P. (1999): *Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*, IEPALA, Madril.
- Clémentin, B. eta Cheynet, V. (2006): «Introducción: El Decrecimiento sostenible. Hacia una economía saludable», in V. Cheynet, B. Clémentin, S. Latouche, M. Bonaiuti, F. Scheider, J. Grivernald eta D. Cheynet, *Objetivo decrecimiento* (J. Fernández de Castro, itzul., or. 11-22), El lector universal, Bartzelona.
- Domar, E.D. (1946). «Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment», *Econometrica*, **14(2)**, 137-147.
- Easterlin, R.A. (1974). *Does Economic Growth Improve Human Lot? Some Empirical Evidences*, <<http://graphics8.nytimes.com/images/2008/04/16/business/Easterlin1974.pdf>> helbidetik eskuratua.
- ECLAC (2011): *Time for equality – Closing Gaps, Opening trails*, <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/39711/100604_2010-115-SES-33-3-Time_for_equality_doc_completo.pdf> helbidetik eskuratua.

- European Commission (2011): *Europe 2020 a strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM(2010) 2020 final, <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>> helbidetik eskuratua.
- Ferguson, J.M. (1948): *Historia de la Economía*, Fondo de Cultura Económica, Mexiko.
- Fernández, A.; Parejo, J.A. eta Rodríguez, L. (2002): *Política Económica*, McGraw Hill, Madril.
- Flipo, F. eta Schneider, F. (2008): *Proceedings of the First Conference for Ecological Sustainability and Social Equity*, Paris.
- Fournier, V. (2008): «Escaping from the economy: the politics of degrowth», *International Journal of Sociology and Social Policy*, **28(11/12)**, 528-545.
- Furtado, C. (1987 {1980}): *Breve introducción al desarrollo. Un enfoque multidisciplinar*, Fondo de Cultura Económica, Mexiko.
- Galindo, M.Á. eta Malgesini, G. (1993): *Crecimiento Económico: principales teorías desde Keynes*, McGraw-Hill, Madril.
- Galindo, M.Á. (2011): «Crecimiento Económico», *Información Comercial Española*, **858**, 39-55.
- GEC (2011): *Green Economic Coalition*, <<http://www.greeneconomycoalition.org/sites/greeneconomycoalition.org/files/GEC%20Rio%202012.pdf>> helbidetik eskuratua.
- Hardin, G. (1989): «La tragedia de los espacios colectivos», in H.E. Daly, *Economía, ecología, ética*, Fondo de Cultura Económica, Mexiko, 111-124.
- Harrod, R.F. (1939): «An Essay in Dynamic Theory», *The Economic Journal*, **49(193)**, 14-33.
- Heras, I. eta Saizarbitoria, I.H. (2003): *Txanponaren bi aldeak: Ekonomiaren mito eta elezaharrak*, Alberdania.
- Hutchinson, T.W. (1980): *Keynes versus los «keynesianos»*, Espasa-Calpe, Madril.
- Illich, I. (1978 {1973}): *La convivencialidad*, Barral, Bartzelona.
- Inada, K.I. (1963): «On a Two-Sector of Economic Growth: Comments and a Generalization», *The Review of Economic Studies*, **30(2)**, 119-127.
- Keynes, J.M. (1937): «Some economic consequences of a declining population», *Eugenics Review*, **29(1)**, 13-17.
- , (1998 {1936}): *Enplegu, interes tasa eta diruari buruzko teoria orokorra* (C. Busturia, itzul.), Klasikoak, Bilbo, <www.ehu.es/ehg/klasikoak/jaitsi?id=25&f=pdf> helbidetik eskuratua.
- Latouche, S. (2008): *La apuesta por el decrecimiento. ¿Cómo salir del imaginario dominante?* (P. Astorga, itzul.), Icaria, Bartzelona.
- Lavezzi, A.H. (2003): «Smith, Marshall and Young on division of labour and economic growth», *European Journal of the History of Economic Thought*, **10(1)**, 81-108.
- Malthus, T.R. (1970 {1798}): *Primer Ensayo sobre la población* (3. ed.) (P. de Azcárate, itzul.), Alianza, Madril.
- Mankiw, G.; Romer, D. eta Weil, D.N. (1992): «A Contribution to the Empirics of Economic Growth», *The Quarterly Journal of Economics*, **107(2)**, 407-437.
- Martínez-Alier, J. (2008): «Decrecimiento sostenible - Sustainable degrowth», *Proceedings of the First International Conference on Economic De-Growth for Ecological Sustainability and Social Equity*, Paris.
- Naredo, J.M. (1996): *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*, Siglo XXI, Madril.
- Rebelo, S. (1991): «Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth», *Journal of Political Economy*, **99(3)**, 500-521.
- Ricardo, D. (1995 {1817}): *Ekonomia politikoaren eta tributazioaren printzipioak* (B. Bakaikoa, itzul.), Klasikoak SA, Bilbo.
- Robbins, L. (1974): *Teoría del Desarrollo Económico en la historia del Pensamiento Económico*, Ariel, Bartzelona.

- Rugina, A.N. (2000): «A critique of pure reason and of practical reason in economics: on the threshold of a third revolution in economic thinking», *International Journal of Social Economics*, **27(5)**, 521-562.
- Sachs, W. (1999): *Planet dialectics. Explorations in environment and development*, Zed Books Ltd., Londres.
- Sala-i-Martin, X. (2000): *Apuntes de crecimiento económico*, Antoni Bosch, Bartzelona.
- Scheineder, F.; Kallis, G. eta Martínez-Alier, J. (2010): «Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue», *Journal of Cleaner Production*, **18**, 511-18.
- Schneider, F. (2010): «Degrowth of Production and Consumption Capacities for social justice, well-being and ecological sustainability», *2nd Conference on Economic Degrowth for Ecological Sustainability and Social Equity*, Research&Degrowth, ICTA, UAB, Bartzelona, 1-20.
- Schumacher, E.F. (2011 {1973}): *Lo pequeño es hermoso* (O. Margenet, itzul.), Akal, Madril.
- Schumpeter, J.A. (1967 {1912}): *Teoría del desarrollo económico*.
- , (1994 {1954}): *Historia del análisis económico* (1. ed.), Ariel Economía, Bartzelona.
- , (2002 {1939}): *Ciclos Económicos. Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista* (F. Estapé, itzul.), Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza.
- Smith, A. (1994 {1776}): *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (8. ed.), Fondo de Cultura Económica, Mexiko.
- Solow, R.M. (1956): «A contribution to the Theory of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics*, **70(1)**, 65-94.
- Swan, T.W. (1956): «Economic Growth and Capital Accumulation», *Economic Review*, **32(2)**, 334-361.
- Tarascio, V.J. (1971): «Keynes on the sources of Economic Growth», *The Journal of Economic History*, **31**, 429-444.
- Tobin, J. (1996): *Full employment and growth: theory and policy*, MIT press, Cambridge.
- UNESCAP (2011): *Greening Growth in Asia and the Pacific*, <http://www.unescap.org/esd/environment/publications/gg_asia_pacific/GreeningGrowth.pdf> helbidetik eskuratua.

