

# Langabeziaren aurka: bankugintzaren garrantzia



ELHUYAR  
KUTXANAK

Joseba Felix Tobar-Arbulu

# AURKIBIDEA

1- Sarrera . . . . .	11
2- Dirua eta diru-errenta . . . . .	15
3- Interesak, amortizazioak eta ekonomia soziala . . . . .	23
4- Makroekonomia berria. . . . .	41
5- Mozkinen teoria. . . . .	51
6- Moneta eta moneta-sorkuntza . . . . .	69
7- Diru endogenoa eta bankugintza-jarduera. . . . .	99
8- Langabezia: Keynesez haratago . . . . .	119
9- Kapital finkoaren amortizazioa eta langabezia. . . . .	159
10- Langabezia gainditzeko behar diren aldaketak . . . . .	189
11- Hitz-atzea . . . . .	207
12- Eranskina: langabeziaren (eta inflazioaren) aurkako bankugintzaren erreformaren ildo nagusiak. . . . .	213
13- Bibliografia . . . . .	219



## 2

# Dirua eta diru-errenta

Dirua<sup>1</sup> –*money*– eta diru-errenta –*money income*– bereizi egin behar dira. Dirua bankuek jaulkitzen dute, zenbakizko forma soil gisa. Hortaz, dirua edo moneta idatz daiteke. Horren balioa output korrontearen integrazioarekin dator. Hala, integrazio horren ondorio den diru-errenta ez da existitzen output korrontetik at. Berez, diru-errenta output korrontea da eta output korrontea diru-errenta da, bi adierazpenek objektu berberaren eite bikoitzak deskribatzen baitituzte. Horrenbestez, argi dago ezen eskaintza osoa –outputa– eta eskari osoa –diru-errenta– ezin har daitezkeela bi izaki autonomotzat. Hemen ez dugu inolako orekarik, identitatea baizik. Ekonomian, errenta positibo bat agertu bezain laster, hark eskaintza bat –harekin identifikatzen den output korrontearena– eta eskari baliokide bat definitzen ditu.

Diruaren banku-izaera dela-eta, dirua, errenta alegia, banku-sisteman dago ezarrita sorreratik. Horrek esan nahi du diru hori banku-balantzearen aktibo aldeko eragileek eskatua dela eta pasibo aldeko eragileek eskainia. Partida bikoitzeko kontabilitatea dela-eta, ez dago inolako lekurik eskaintzaren eta eskariaren artean egon zitezkeen desberdintasunentzat edota egokiera hipotetikoentzat.

Diru-errentaren eta outputaren arteko identitateak ezabatzen ditu mikroekonomian eta makroekonomian egon diren ohiko aldeak ere. Izan ere, produkzio-prozesua errenta positibo –output– berri baten sortzaile izanik, gertaera makroekonomiko gisa hartu behar da, nahiz eta produkzio-unitate soil batek

---

<sup>1</sup> Aurreko zenbait lanetan diruaren ordez moneta erabili dugu, eta diru-errentaren ordez errenta. 6. kapituluan, aldiz, moneta erabiliko dugu.

ekarria izan. Eragile ekonomikoen kopuruak ez du inolako zentzurik gertaera mikroekonomikoak eta makroekonomikoak bereizteko.

Schmitten arabera, gertaera makroekonomikoak multzo ekonomikoa aldatzen dutenak dira; mikroekonomikoak, aldiz, zenbait eragile ekonomikoren egoera ekonomikoa aldatu arren, ez dute aldatzen haien multzoarena. Produksioa, hortaz, gertaera makroekonomikoa da, produkzio berri bakoitzak errenta bat sortzen du, eta multzo ekonomiko osoaren ondasuna aldatzen du. Alderantziz, nahiz eta errenta-jabe askok parte hartu, aktibo finantzarioen erosketak transakzio mikroekonomikoa da, zeren eragile ekonomiko batzuen errenta nazionalaren banaketa aldatzen baitu, ez kopuru osoarena.

Dirua oso objektu berezia da, eta maiz ondasun erreal gisa hartu izan da. Banku-teoria modernoak (Schmitt, 1984) argi frogatu duenez, dirua ez da gauza materiala. Entitate ez-materiala da dirua, bankuek jaulkia, bankuek beren bezereen alde ordainketa bat egiten duten bakoitzean. Beraz, esan daiteke dirua fluxu bat dela, eta fluxuaren bat-bateko zirkulazioak objektu modura errenta (edo kapital) stock bat duela. Bankuek fluxua sortzen dute, ez haren objektua, hori produkzioarekin erabat lotuta baitago. Hortaz, dirua eta kreditua bi gauza dira. Bezeroei kredituak emateko, bankuek kreditua gordailu positibo batekin sostengatu behar dute, hots, errenta edo kapitalaren kopuru positibo batekin. Fluxu soil bat sortzean (balio positiborik gabeko zenbakizko ibilgailua da) ez bezala, bankuek maileguz ematen duten errenta ez dute berek produzitzen. Partida bikoitzeko kontabilitateak, ongi erabiltzen bada, ez du onartzen produkzioetik at errentarik sortzea. Hala, dirua sortzean, bankuek zenbakizko ordainketa-ibilgailua soilik hornitzen dute. Ordainketa horren objektua, horrenbestez, diruaren eta output korrontearen loturatik dator.

Banku-diruaren izaera zenbakizkoa da. Ondasun eta zerbitzu errealak fisikoak (nahi eta ez, halaberharrez, materialak) dira. Zer ote da, bada, produkzioa? Aldaketa-prozesua da, denbora kronologikoan era jarraituan edo ez-jarraituan? Ikuspuntu fisikotik aldaketa-prozesua da. Baina hori ez da ekonomialariei interesatzen zaiena. Produkzioa ikuspuntu ekonomikotik analizatu behar da, eta ikuspuntu horretatik output fisikoari moneta-forma ematen zaion prozesua da produkzioa. Produkzio bera bat-bateko gertaera izanik, diruaren eta outputaren arteko lotura bat-bateko ordainketa baten ondorioa da. Hauxe da ondasun eta zerbitzu fisikoei beren zenbakizko forma emateko gertaeraren ondorioa adierazteko modu bakarra: alegia, haien produkzio-kostuen ordainketaren bidez gauzatzen den gertaera. Aldaketa fisiko baten bidez, lehengaiei erabilgarritasun-forma berri bat ematen zaie, baina, ordainketa baten bitartez, berriki manufakturatutako objektuak ondasun ekonomiko bilakatzen dira.

Dirua zenbakizko ibilgailua besterik ez da, ordainketen fluxuak gauzatu daitezzen erabiltzen dena. Kredituak errenten transfer finantzarioa inplikatzeko du. Diruak inolako baliorik ez duen bitartean eta, beraz, sor daitezkeen artean, errentak produktioetik datoz, eta gordailu erreale baten eta moneta-gordailu baten truke absolutua definitzen dute. Kreditua da horrelako gordailu bat maileguz ematea. Diruaren ikusmolde monetaristak, dirua aktibo positibo gisa hartuta, nahasi egiten ditu dirua eta errenta. Berez, aktibo positiboa errenta da. Kredituaren hornitzea errentaren kopuru positibo baten hornitzea da; horrek banku-gordailu bat –stock bat– inplikatzeko du. Diruaren hornitzea, aldiz, bankuek beren bezeroen alde ordainketak gauzatzeko –fluxuak– duten gaitasunari dagokio. Bi funtzio horiek –artekaritza monetarioa eta finantzarioa– nahasiz, diruaren ikusmolde anakroniko bati eusten diote ekonomialariek. Dirua baliokide orokorra da output korronteari forma edo zenbakizko era ematen diolako, eta ez, berez, balio positiboa duelako. Dirua eta outputa truke absolutu batean sartzen dira, eta bankuak artekaririk dira truke absolutu hori maileguz emateko, gatzatzeko edota inbertitzeko. Moneta-ekonomia berrian, bankuen funtzio bikoitz hori zehatz eta zorrotz analizatzen da.

### 1. Denbora makroekonomia kuantikoan: errenta eta kapitala

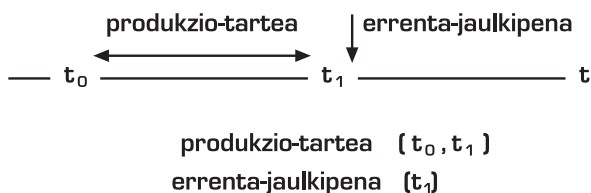
Errenta soilik denbora kuantikoan existitzen da. Aldiz, denbora kronologikoari dagokio kapitala (Schmitt, 1984). Errentaren eraketa eta deuseztapena bat-bateko eragiketarik dira. Beraz, errenta ez dagokio denbora kronologikoari.

Bestalde, kapitalaren eta interesaren arteko erlazioa ez da oraingo denbora/etorkizuneko denbora erlazioa, denbora kuantikoa/denbora kronologikoa erlazioa baizik.

#### 1. 1. Denbora kuantikoa eta kronologikoa

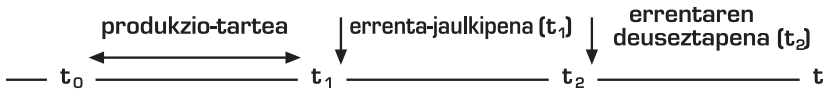
Schmitten arabera (1984, 54. or.), produkzioak denbora kuantizatu egiten du (kuantu bihurtzen du, alegia).

Alokairuen ordainketa bat-bateko eragiketa da, produkzio-tarteari –denbora kronologiko bati– dagokiona.



$t_1$  gertaturiko errenta-jaulkipena, lehen jaulkipena, hain zuzen,  $t_0$ - $t_1$  produkzio-tarteari dagokio.

Bigarren jaulkipena, alegia,  $t_2$  gertaturiko errenta-kontsumoa, errentaren deuseztapena da, eta  $t_0$ - $t_1$  tarte berberari dagokio.



Denbora kronologikoa  $t_0$ -tik  $t_1$ -era eta  $t_2$ -ra doa;  $t_1$  delakoan eta  $t_2$  delakoan agertzen diren denbora kuantikoak, berriz, denbora-tarte berberari dagozkio, hots,  $t_0$ - $t_1$  delakoari.

Atzeranzko elikaduraren antzeko zerbait dugu. Atzeranzko eragiketa hori denbora kuantikoan soilik definitzen da. Errenta da denbora kuantiko horretan definituriko magnitudea.

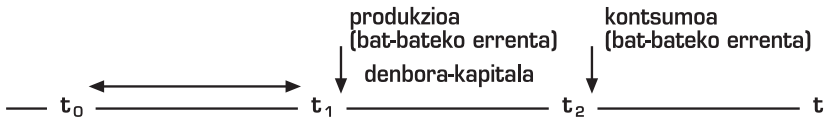
## 1. 2. Kapitala/errenta erlazioa

Zer gertatzen da  $t_1$ - $t_2$  denbora kronologikoan?  $t_1$  denboraren –errentaren eraketa– eta  $t_2$  denboraren –errentaren kontsumoa– arteko tartea eraturiko errentaren aurreztea definitzen du. Horixe da Schmittek denbora-kapital gisa definitu duena (1984, 484. or.). Izan ere, Schmitten hitzetan, “Denbora kuantikoari dagokion magnitudea da errenta. Kapitala denbora kronologikoak definitzen du” (1984, 560. or.). Beraz, argi dagoenez, kapitala eta errenta bi denbora-motei dagozkie; ezin dira batera existitu.

Eratu ondoren, errenta denbora-kapital bihurtzen da; kapital horrek denbora kronologikoan iraun egiten du; kontsumoaren unean, denbora-kapital hori berriz ere errenta bihurtzen da, produktua erosten den unean bat-batean deuseztatzen egiten baita. Beraz, hona hemen gertaerei dagokien katea (Schmitt, 1984, 495. or.):

errenta  $\longrightarrow$  denbora-kapitala  $\longrightarrow$  errenta

Denbora kronologikoan, errenta une batean soilik existitzen da; denbora-kapitalak, aldiz, errentak denbora kronologikoan zehar irauteko aukera ematen du. Produkzioa eta kontsumoa denbora-tarte berberari dagozkio ( $t_0$ - $t_1$ ). Schmittek maisuki irakatsi dituen bi jaulkipenak dira: errentaren eraketa eta errentaren deuseztapena.



Ekonomia osoan kapital finantzario bat agertzen da (1984, 154. or.). Denbora-kapitalak errenta/produktua erlazioa denbora kronologikoan sartzeko aukera ematen du: “egungo errentaren eta etorkizuneko errentaren arteko zubia da kapitala. Beraz, denbora-kapitala da” (1984, 481. or.).

Egungo produktuen eta etorkizuneko produktuen arteko erlazioa erlazio finantzarioa da, eta denbora kronologikoan definituta dago: denbora-kapitala objektu erreala bati –produktuari– dagokion erlazio finantzarioa da. Beraz, aldi berean, kapital finantzarioa eta kapital erreala da. Hori garrantzitsua da, zeren, horri esker, interesen arazoa argitu baitaiteke. Denbora-kapitala erlazio finantzarioa da, helburutzat ondasun erreala baitu.

## 2. Moneta-teoria kuantikoa

Ikuspuntu ekonomikotik, produkzioa egiazko gertaera ekonomikoa da, non outputak haren jatorrizko era ekonomikoa hartzen baitu. Produkzioa bat-bateko gertaera da, eta denbora-tarte zatietan positibo bati –kuantu bati– dagokio. Horixe da moneta-teoria kuantikoak irakasten duena.

Kapitala denborarekin erlazionatua dago, hau da, aldi berean, erreala eta monetarioa da.

Schmittek (1984) erakutsi duen moduan, bankuek mozkinen inbertsioak beren partida bikoitzeko kontabilitatean sartzan dituzten erari dagokio kapital-metaketen prozesu patologikoa. Moneta-desordena ordainketa-sistemen egiturazko desegokitasunari dagokio, ez eragile ekonomikoen portaerari.

Moneta-ikuspuntutik, ekonomia zientzia bat da, eta lege logikoak ditu. Teoria ekonomikoaren helburua da lege horiek zein diren zehaztea. Gure kasurako, badago errentaren deuseztapenez aritzen den lege bat: errenta deuseztatzea gertatzen da outputaren azken erosketan gastatzen denean. Mozkinen inbertsioa lan-merkatuan kapital-ondasunen azken erosketarako gastatzen baldin bada, beste gordailu bat eratzten da. Deuseztatu barik, mozkinak soldata gisa agertzen dira berriro, eta beste gordailu bat definitzen dute, merkatu finantzarioan eskura daitekeena. Bikoiztasun hori anomalia baten adierazlea da, eta horrek inflaziora darama,

baldin eta kapital finkoko ondasunak produkzio-prozesuan sartzen badira eta amortizazio hori kontuan hartzen bada. Egoera patologiko horrek sistema ekonomikoa hiru sektoretan banatzen du. Zenbat eta hedatuagoa izan hirugarren sektorea, hainbat eta handiagoa izango da inflazioaren eta langabeziaren arriskua (Schmitt, 1984).

Egungo desoreka nagusiak –inflazioa eta langabezia– ordainketen sistemak banku-diruaren arau logikoak betetzen ez dituelako sortzen dira. Erabaki mikroekonomikoei –enpresaburuei eta eragile ekonomikoei dagozkierabait libreak izan behar dute. Hala ere, erabaki horiek arau makroekonomikoen esparruan hartu behar dira. Analisi makroekonomikoa esparru orokorra da, zeren eta moneta-desordenak ez baitagozkie erabaki mikroekonomiko horiei, moneta-makroekonomiaren legeei baizik. Makroekonomia lege propioak dituen zientzia da.

### 3. Interesa

Teoria makroekonomiko kuantikoak interesaren arazoarekin aritzea ahalbidetzen du.

#### 3. 1. Interesa eratzea eta gastua

Ikus dezagun interesaren eraketa/gastua zirkuitua. Izan bitez  $x$  jaulkitako alokairuak eta  $y$  interes bihurtutako alokairuak. Prezioa/balioa desberdintasuna dela-eta, langileek ( $x - y$ ) delakoari dagokion emaitza jasotzen dute  $x$  alokairuen gastuengatik.

Beraz,  $y$  interesak eraten dira ondasun-merkatuaren gainean.

Egia esan, enpresarentzat produkzio-kostu bat dira interesak. Enpresak interes-ondasunak produzitzera beharturik daude, *Leihzins*<sup>2</sup> interesaren existentzia dela kausa. Beraz, zerbitzu-produktugileen merkatuaren gainean, interes-ondasunen produkzio horretarako alokairuak ordaindu behar dituzte enpresek. Alokairuetatik, zein parte ordaintzen da produkzio horretarako? Atzeranzko elikadurak ematen du kopurua:  $y$  kopurua da. Baldin eta alokairuen gastuak interesaren eraketa definitzen badu,  $y$  alokairuen gastuak  $x$  interesaren *artekari-gastua* definitzen du ondasun-merkatuan –alokairu-ondasunen erosketa:  $x - y$ -. Interesaren azken gastua, eskubidea duten familiek egindakoa, produktuen merkatuan gauzatzen da  $-y$  interes-ondasunen erosketa–.

---

<sup>2</sup> *Leihzins* maileguen gaineko interesa da; *Urzins*, berriz, interes produktiboa.

Nahiz eta langileek hasieran errenta guztia jaso, badago (atzeranzko elikadura dela kausa) interes baten eraketa eta gastua. Ondasun-merkatuan enpresak ez badu estali *Leihzins* delakoak finkatutako kopurua, galera bat nozitzen du. Produktu guztia saldu egiten da azkenean: langileek alokairu-ondasunak jasotzen dituzte –beraz, balioa *Leihzins* delakoak finkatu du–.

### 3. 2. Interesaren arazoa

Jaulkipenen teoria dela medio, interesaren existentzia honela laburbil daiteke. Inbertsioak kapital finkoa eratzen du (Schmitt, 1984). Kapital finko horri lotutako erlazio finantzarioa, denbora-kapitalarekin gertatzen ez den bezala, atzerazina da. Aurreztaileen multzoak ezin du berreskuratu kapital finkoan gastaturiko aurrezkoa (Schmitt, 1984). Interesaren izaera, hortaz, aurreztaileen multzoari dagokion konpentsazioa edo kalte-ordaina da, galera objektibo hori dela eta. Betiko finkatutako kapitalari dagokion kuantikoa da interesa denbora kronologikoan.

### 3. 3. Interesa: errentaren transferra

Schmitten arabera (1984, 559. or.), “*Kapital instrumentalean finkaturiko aurrezkoa betiko galtzen da errenten tituludunen multzorako*”. Hortaz, interesak legitimitasuna lortzen du, “*kapitalean finkaturiko errenta betiko galdu duen maila-legu-emaiak lortzen duen konpentsazio edo kalte-ordain*” (1984, 560. or.) gisa.

Errenta denbora kuantikoari dagokio; kapitala, aldiz, denbora kronologikoan magnitude horrek duen transposizioa da. Bi magnitude horien bi dimentsio existitzeak honako hau erakusten du: alegia, interesa, errenta den aldetik, ezin dakiokela kapitalari gehitu. Interesa denbora kronologikoan betiko galduriko errenta baten transposizioa da, denbora kuantikoan neurtuta.

Jaulkipenen teoriaren arabera, lan-indarra baino ez da produktiboa, hau da, lan-indarrak soilik kuantiza dezake produktua, eta errenta guztia alokairuen jaulkipenean eratzen da (lehentasun logikoa da hori). Kapital instrumentalak –era berean, azken ondasuna baita– produktibitate fisikoa besterik ez du hornitzen. Interesa balioan existitzen bada, hori da enpresek aurreztaileei *Leihzins* konpentsazioa zor dietelako, erlazio finantzarioa dela kausa.

*Leihzins* delakoa kostua da enpresarentzat. Produkzio-kostu hori, zirkuitaren bidez, eskubidea dutenei banatzen zaie (Schmitt, 1984). Alokairuen zirkuituan dagoen alokairuzkoak ez diren errenten zirkuituak honako hau erakusten du:

alegia, *Leihzins* delakoa egoteak, produkzio-kostua denez, *Urzins* delakoaren neurri ekonomikoa ematen duela.

Finantzarioak ematen dio neurria errealari. “*Interesa errenta kapitalistaren transposizioa da; espazior aldatzen da, denbora kronologikotik denbora kuantikora igarota*” (1984, 565. or.). Kapitalaren interesak, errenta izanik, denbora kuantikoaren logikari segitu behar dio, eta, beraz, alokairuen zirkuituari lotu behar zaio.

Enpresarentzat produkzio-kostu gisakoa den interesa sar daiteke alokairuen zirkuituan. Alegia, balioa izan dezake. Enpresak bere kapitala izango balu, produkzio-kostu hori ordaintzeko libre balego, ezin izango litzateke zuritu *Urzins* delako bat balioan. Hemen ere egiaztatzen da interesa ezin zaiola inoiz kapitalari gehitu. *Leihzins* delakoaren mailak *Urzins* delakoa ematen du, horretarako, noski, enpresaren stockak aurreztaileei zor zaien *Leihzins* delakoa estaliko duen prezioan.

### 3. 4. Interesaren legitimotasuna

Teoria kuantikoaren arabera, kapitala ez da produktiboa; gizakiaren lana baino ez da gai balioa produzitzeko. Hala ere, interesaren legitimotasuna eragiketa produktiboari lotuta dago: kapital finkoari.

Analisi kuantikoak erakusten du errenten existentzia bat-batekoa dela: denbora-kapital bihurtzen da eratzen denetik errenta. Teoria kuantikoan, kapital finkoa aurreztaileen multzorako galera objektiboa izanik, multzo horrek uko egin behar dio betiko kapital horrek eraturiko errenta bereganatzeari. Kalte-ordaina aurreztaile guztiek jaso behar dute. Interesa, hala, tarte bakoitzean berriki produzituriko errenta baten gaineko (1984, 561. or.) eskubide gisa agertzen da. (Interesari buruzko adibide zehatzaren arazoa analizatzeko, ikus hurrengo kapitulua).

### 3

# Interesak, amortizazioak eta ekonomia soziala

## 1. Sarrera

Jadanik dakigunez, lana da produkzio-faktore bakarra. Kapitalak balioa –interes eta dibidendu gisa– produzitzen du. Zer gertatzen da, hortaz, kapitalarekin?

Schmitten teorian (1984), produkzioa haren moneta-alokairuek neurtzen dute. Errenta nazionala, horrenbestez, alokairuzkoak ez diren errenta horiek –interesak eta dibidenduak– gehi alokairuak dira. Alokairuzkoak ez diren errentak familien mozkinerako eratzen dira.

Bankuek sorturiko errenten moneta-forma beti alokairu nominala da. Ekonomia nazionala alokairuek soilik osatzen dute, banku-monetaren logikak aginduta (Schmitt, 1984; Tobar-Arbulu, 1999a).

Bankuek alokairu nominalak sortzen dituzte; hortaz, bankuek ezin dituzte alokairuzkoak ez diren errentak sortu. Bestalde, bankuan eraturiko gordailuak gizakiaren produktiotik sortzen dira. Trukeak moneta inplikutzen du, eta moneta-trukea produkzio mailan eta kontsumo mailan gertatzen da.

Alokairuen ordainketa da lehen truke absolutua: langileak moneta-forman jasotzen du bere produktua. Formalki ezinezkoa da familia batek truke absolutu batean –egon daitekeen truke mota bakarra– alokairuzkoak ez diren ondasunak jasotzea. Interesak positiboak badira, interes-ondasunen produkzioari dagozkio; ondasun horiek ezin dira izan banku batek gauzaturiko moneta-errenten jaulkipen baten objektu.

Gaur argi dago kapital makroekonomikoa makinerietan eta mota guztietako lanabesetan betiko finkaturiko errenta dela; kapital makroekonomikoan aldaturiko errentak errenta baten betiko galera definitzen du, eta errenta hori deuseztatu egiten da. Galera horrek konpentsazio bat eskatzen du, eta, ikusiko dugunez, konpentsazio edo kalte-ordain hori interesa besterik ez da.

## 2. Produktibitate fisikoaren printzipioa

Izan bedi langile batek ordubetean produzitzen duena, eta jo dezagun hori dela herrialde bateko langile guztien batezbestekoa. Produkzio horrek hiru ondasun mota hornitzen ditu: alokairu-ondasunak, interes-ondasunak eta amortizazio-ondasunak.

Demagun liburuak direla alokairu-ondasunak. Lana eskuz eginda, ordubetean liburu bat produzitzen da. Liburuak produzitzeko makina bat lortu da, ordea –makina horren jatorria inbertsioen analisiak frogatzen du–. Aurrerantzean, gure langileak ordubetean 10 liburu ekoiztuko ditu makina horren bidez.

Gizakiaren lanak liburu gehiago ekoizten ditu makinaz baliatzen denetik. Produktibitate fisiko hori makinaren erabileratik dator. Zer dela-eta aipatzen da produkzio *fisikoa*? Makinak produkzioa balioan –eta ez soilik bolumen fisikoan– gehitzen duela esango balitz, onartuko litzateke makinaren lanak ondasunak produzituko litzukeela, gizakiaren lanak bezalaxe. Orduan, produkzio-faktoreak, gutxienez, bi izango lirateke: gizakiaren lana eta makinaren lana. Alderantziz, makinaren erabilerak ondasun fisikoen produkzioa biderkatzen duela esaten bada, ez da zalantzan jartzen produkzio-faktoreen definizioa: ondasun fisikoen kopuru handiagoa hornitzen duen makinaren jarduerak produkzio handiagoa horni dezake ala ez. Hori horrela balitz, makina egiazko produkzio-faktorea izango litzateke.

## 3. Produktibitatearen kontzeptua balioan edo neurrian

Zuzena ote da esatea makinaren erabilerak ordu bateko produkzioaren neurria liburu batetik 10 liburutara igoko duela? Kasu honetan, bi produkzio horien bereizketa –produkzio fisikoa eta produkzioa balioan edo neurrian– ezin justifikatu daiteke.

Errealitatean ongi ezagutzen da ezen produktu nazionala ondasun heterogeneoen multzo batek osatzen duela. Hortaz, ezinezkoa da ondasun batzuk besteekin erlazionatzea haien definizio fisikoen bidez. Nola konpara daiteke fisikoki, kasu, liburu bat telebista batekin?

Ondasunek beren artean konparagarriak izan behar dute, zeren heterogeneoak izaten segituko balute, neurri komunera murriztezinak izanik, produktu nazionala ezin izango bailitzateke neurtu, eta zientzia ekonomikoa ez bailitzateke existituko.

Produkzio-faktoreak analizatzeko, galde liteke makinak gizakiak bezala ekoitz ote dezakeen. Galdera horri erantzuna emateko, makina erabiltzen denetik, gizakiak produzitutako ondasun kopuruaren biderketaren adibidea proposatu dugu –lehenko kopurua bider 10–. Ondasunak heterogeneoak balira –eta horrelakoak dira–, ezin dezakegu jakin ondasunen kopurua zenbat handitu den. Ekonomia nazionalerako, ondasunak homogeneo bihurtzarren, produzituriko ondasun guztiak liburu balira bezala kontabilizatzea erabat desegokia eta okerra izango litzateke. Horretarako dagoen neurri-unitate bakarra alokairu-unitatea da, Keynesen *wage unit* delakoa.

Makinak erabiltzeak produkzioa gehitu egiten du ondasunen balioan edo neurrian baldin eta, soilik baldin, (beharrezko baldintza eta nahikoa) makinaren laguntzarekin produkzioak lorturiko produktuaren neurria gizakiaren lan soilaren produktuaren neurria baino handiagoa bada. Gure adibidean, ordubetean makinaren laguntzaz eginiko 10 liburu gizakiaren lan soilaren bidez eginiko liburu baten produkzioa baino handiagoa da neurrian, baldin eta, soilik baldin, gizakiak eta makinak produzituriko 10 libururen neurri ekonomikoa gizakiak eskulanaz produzitutako liburu baten neurri ekonomikoa baino handiagoa bada. Beraz, galdera hau da: makinaren ekoizpenaren –10 liburu– neurria, alokairu-unitatetan neurtuta, gizakiaren neurria –liburu bat– baino handiagoa al da?

Baina, zein da ondasunen neurri ekonomikoa zehatza? Erantzuna ezaguna da: alokairu-unitateak dira.

Laburbil dezagun bi produktibitateen bereizketa: maila fisikoa eta balioa edo neurria. Gure adibidean, bistakoa da ordubeteko lanaren produktibitatea, maila fisikoan, liburu batetik hamarrera igarotzen dela. Baina produktibitateak kapitalaren balioan erabat irekita segitzen du, erabaki gabe; oraingoz, ez dakigu zein den gizakiak eta makinak ekoizturiko 10 liburuen balio edo neurria, alokairu-unitatetan neurtuta.

Ikus dezagun. Langilearen orduko alokairua 10 euro izanik, ez ote da egia langileak inolako makinarik gabe ekoizturiko liburuak 10 euroek –10 alokairu-unitatek– neurtzen dutela, hau da langileak makinaz ekoizturiko 10 liburuen neurri bera?

Beraz, kapitalak ez luke inolako baliorik ekoiztuko, zeren ez bailuke inongo alokairu-unitaterik hornituko. Gizakiaren lanak baino ez lituzke ekoiztuko alokairu-unitateak, eta makina erabiltzeari dagokion produkzioaren gehikuntza hori fisiko hutsa izango litzateke.

Baina bistakoa korapilatsuagoa da. Izan ere, errealitatean kapitalak ondasunen neurri positiboa ekoizten du; beste era batera esanda, kapitalaren produkzioa positiboa da, ez termino fisikoetan soilik, baita balioan ere:

- makina-kapitalak balio erantsia ematen du, berari dagokion interesaren neurrian, eta
- makina-kapitalak balio erantsia ematen du, bere birprodukzioaren neurrian

#### **4. Kapitalaren produkzioa balioan berari dagokion interesaren neurrian**

Nola produzituko lituzke kapitalak *alokairu*-unitateak? Badirudi kapitalak balio bat, interes bat, hornitzen duela eta produktuaren neurria bikoitza dela: alokairuak langilearentzat eta interesa kapitalerako.

Baina logikak ezin du onartu bikoiztasun hori. Ondasun ekonomiko guztien –beren osotasunean– oinarrizko neurria alokairu-unitatea izanik, ezin da ulertu ondasunak, jadanik alokairutan neurtu ditugunak, beste neurri-unitate baten bidez neurtzea–nahiz eta parte baterako–, hots, interes-unitatearen bidez.

Beraz, bietatik bat: kapitalaren produkzioa nulua da, edo, baldin eta positiboa bada, haren neurria alokairu-unitatetan neurtuta dago. Ebazpena honako hau da: errenta kopurua makinaren –stocken– eraketan deuseztatzen da. Fluxu hori interesen neurria da; interesa, berriz, produkzio-errenta da, alokairuekin gertatzen den antzera. Hortaz, kapitalak balio positibo bat hornitzen duela indutitzen da, hain zuzen ere, interes horren formaren menpe; hain zuzen, *Urzins* delakoa.

*Urzins* delakoa alokairu-unitateko kopuru bat izatea da zailtasuna. Hori horrela ez balitz, interes hori ez litzateke produktuaren neurri positiboa izango, eta berez hori izan behar du. Beraz, honako hau adierazi behar da: nola liteke kapitalak, gizakiaren lanak bezalaxe, alokairu-unitateak produzitzea?

Oraingoz, interesaren arazoari eusteko, produkzioan erabilitako makinaren amortizazioa alboan utziko dugu, nulua balitz bezala. Geroxeago ukituko dugu amortizazioaren arazo hori.

Demagun liburuen produkzioan erabilitako kapitalak ordu-interes bat hornitzen duela, ordubeteko ekoizpenaren % 10eko proportzioan.

Ordubeteko ekoizpena 10 liburu izanik, bederatzi liburu langilearentzat dira, alokairuan, eta interesen tituludunei liburu bat dagokie. Horixe da liburutan, hortaz, ondasun *fisikoen* unitatetan emandako banaketa-giltza.

Oker bat alboratu behar da. Uste zitekeen gizakiaren ordubeteko lanak bederatzi liburu hornitzen zituela, eta makinak ordubetez lan eginez liburu bat hornitzen zuela; beraz, liburuak ekoizteko, kapital-faktorea gehitu beharko litzaioke lan-faktoreari. Berez, gizakiaren lana baino ez da produktugilea edo sortzailea. Beharrezkoa da liburu guztiak –hamarrak– gizakiaren lan soilaren produktua izatea. Horrek ez du esan nahi lan-faktoreak interesa produzitzen duenik; interesa makinan finkaturiko errentaren prezioa da. Baina horrek ez du alboratzen giza lanak interes-ondasunak neurtzen dituenik, alokairu-ondasunak neurtzen dituen bezala.

Giza lana produkzio-faktore bakarra delako adierazpen osoa honelakoa da:

- Liburuak ekoizteko erabiltzen den amortizazioa kontuan hartu gabe, interesa produkzio-errenta nulua balitz, ordubete ekoizturiko 10 liburu 10 alokairu-unitatetan neurtuko lirateke; hortaz, ordubeteko jarduerarako, langilearen alokairu erreala 10 liburukoa izango litzateke.
- Maila fisikoan, ordubeteko, liburu bat berdintzen duen interesa produkzio-errenta denez, langilearen alokairu erreala, ordubeteko jarduerarako, liburu batez murrizten da.
- Langileak galdutako liburuak moneta-alokairuko unitate baten balio zehatza du.
- Ordubete ean, langileak ondasunak ekoizten ditu –eta berak bakarrik ekoiztuz, faktore bakar gisa–, ondasunen balioa, alokairu-unitateetan, 10 izanik. Produktuaren neurri global horretan interesak alokairu-unitate bat deduzitzeak esan nahi du langilearen produktuaren bederatzi hamarren langilearentzat berarentzat dela eta hamarren bat interesaren tituludunen onurarako.

Egin zitekeen okerraren izaera ezagutzen da. Interesa errenta nazionalaren kategoria bat da. Hortaz, pentsa zitekeen kapitalak ekoiztu egiten duela, gizakiak, bere lanaren bidez, produzitzen duen bezala. Baina, inolako dudarik gabe, aurrekoa erabat faltsua da. Produktua zientzia ekonomikoaren helburu da neurri komuna, alokairu-unitatea, daukalako. Beraz, logikoki (hots, halabeharrez), inte-

res-ondasunak ere hasierako alokairu-ondasunak dira: hori produkzioaren erabateko ondorioa da. Eta alokairu-ondasunak izateari utzi egiten diote, azkenean alokatuak ez diren errenta-tituludunengana joaten direlako. Baina, produkzioaren emaitza gisa, produktua banaezina da eta osotasun bat eratzen du, eta alokairu-ondasunen kopuru bat definitu. Hortaz, interesaren eskubidea dutenek alokairu-ondasunak jasotzen dituzte. Interes-ondasunak alokairu-ondasunak ez direla esateak esan nahi du alokatuengana joaten ez diren ondasunak direla.

Beraz, egiazkoa da, eta logikan beharrezkoa, hau esatea: kapitalak alokairu-ondasunak ekoizten dituela. Are hobeto, honelaxe esan daiteke: kapitalak ondasunak ekoizten ditu, eta, gizakiaren lanak ekoizturiko ondasunen antzera, alokairu-unitateetan neurtzen dira.

Langileak, bere eskulanaz, ordubeteko liburu bat ekoizten duenean, kapitalaren laguntzarik gabe egiten du. Alokairuetan, bere produktuaren osotasuna jasotzen du langileak. Aldiz, egungo produkzio nazionalean, langileak liburuak ekoizteko makinaren bidez ekoizten du. Interesgarriena ez da ordubeteko produktua hamar liburukoa izatea –hori oso garrantzitsua da populazioaren ongizaterako–, baizik eta produktua ez dagokiola bere osotasunean langileari; izan ere, eta zilegitasun osoz, ‘kapitalistek’ parte bat jaso behar dute berek aurreraturiko eta makinan ezarri edo finkatutako errenta konpentsatzearen. Beraz, baldintza horietan kapitalisten parteak alokairu-unitateetan neurtzen ez diren ondasunak definitzen dituen ala ez jakitea da arazoa. Erantzuna positiboa balitz, interesak interes-ondasunen neurria izango lirateke, eta alokairuak langileari banaturiko ondasunen neurria baino ez lirateke izango. Benetako erantzuna, aldiz, negatiboa da: nahiz eta makinaren bidez lagundu, gizakiak baino ez du ekoizten. Gure adibidean, produktua –10 liburuak– langilearen jarduera ekonomikoari dagokio erabat. Kapitalak ez du ezer gehitzen. Hori horrela da, zeren produktua, baldintza guztietan, alokairu-unitateetan neurtzen baita erabat, ekonomian dagoen neurri-unitate bakarrean. Kapitalistek, beraz, alokairu-unitate batez neurturiko beren interesak jasotzen dituzte, makinaren ordubeteko jardueragatik. Alokairu-unitate hori langileak ekoiztua da –edozein alokairu-unitateren antzera–, eta kapitalaren onurarako kentzen zaio.

Bi kasuetan orduko alokairua 10 eurokoa dela suposatu dugu. Ez ote da egia, beraz, moneta-alkairua lanaren produktibitatearen hazkuntzarekiko proportzioan gehitu behar dela? Ezezkoa erakustea garrantzitsua da. Moneta-alkairua *jatorrizko* neurria da, eta ekonomian neurri bakarra da. Ilogikoa da, hortaz, alokairua bera neurtu nahi izatea eta lanaren produktuari proportzioan gehitzea. Langilearen produktibitateak ordainketan jasotzen duen alokairu-unitateen kopurua berdintzen du beti. Alokairu-unitatea saskia da, zeina edukitzen duen guztiaren

neurria den. 10 alokairu-unitatek liburu bat edukitzen duteneko kasuan, liburuak 10 balio du; 10 alokairu-unitatek 10 liburu edukitzen dituzteneko kasuan, liburu bakoitzak 1 balio du. Langileak modu iraunkorrean jasotzen duen alokairu-unitatean, zenbat eta handiagoa izan produkzio fisikoa (makinen bitartez), hainbat eta ondasun gehiago jasotzen du. Langileak bere produktibitate onurak izanik, ez dago inolako beharrik haren orduko alokairua gehitzeko. Gainera, Keynesek adierazten duenez (*Treatise on Money* delakoan), moneta-alokairuak gehitzea inflazioa da.

Ikus dezagun beste zailtasun bat. Langileak orduko jasotzen duen alokairua 10 eurokoa da; hala ere, haren errentaren azken gastuak soilik 9 liburu eman dizkio ondasun fisikotan, eta balioan edo neurri ekonomikoa 9 alokairu-unitateko baliokidea da. Zailtasuna hauxe da: 10 liburu saltzeko prezioa 11,1 ( $= 10 \times 1/9 \times 10$ ) alokairu-unitate besterik ezin daiteke izan, ala 10 alokairu-unitate?

Bankuek ez dute langilearen alokairua soilik jaulkitzen, interesaren (eta, nahiz eta oraingoz ukitu ez, amortizazioaren) kontrabalioa ere jaulkitzen dute. Makinaren ordubeteko amortizazioa eta interesa, osoa, orduko produkzioaren % 30 baldin bada, langilearentzat 10 alokairu-unitate jaulkiak izanik, saltzeko prezioa eta jaulkitako monetaren kopurua  $10 \times 1/7 \times 10 = 14,28$  unitate dira.

Amortizazioaren kontua oraingoz kontuan hartzen ez bada, produkzioaren prezioa  $10 \times 1/9 \times 10 = 11,1$  moneta-unitate dira. Bere alokairuaren -10- gastu osoan, langileak bere produktuaren honelako neurria jasotzen du:  $10 : (1/9 \times 10) = 9$  alokairu-unitate.

Alokairu-unitatea oinarrizko unitatea da. Ez ote da arbitrarioa 10 alokairu-unitateko neurriari eustea  $-10 \times 1/9 \times 10 = 11-$ , 1 moneta-unitateko neurriari eustearen orde? Bankuek, produktuaren monetizatorako 11,1 moneta-unitate -ordu-produktuaren prezio totala- sortzen dituztenez, ekonomian moneta-unitatea izango litzateke neurriaren unitatea, eta ez moneta-alokairuko unitatea. Horrela eginez, teoria keynestarra gaizki legoke, eta monetaren teoria kuantitatiboa onartu beharko litzateke. Baina alokairu-unitateak ekonomian dagoen neurri-unitatea izaten segitzen du, *alokairuzkoa ez den errentaren eraketa, bereziki hemen analizatzen den interesarena, lan baten erosketak gisa ikertzen denetik.*

Adam Smith-en gizartearen egoeren bereizketan, ekonomia nazionalaren egoera gordinen, inork ez du erosten gizakiaren inolako lanaren zatirik. Demagun enpresa batek langile bat enplegatzen duela, enpresa artekari soil gisa onartuz. Alokairua ordaintzea, ordubeteko lanerako 10 unitate, ez da erostea, langileari bere produktua moneta-forman ematea baizik. Esan daiteke langileak erosketak bonua

jasotzen duela, bonu horren xedea langilearen produktua izanik. Horrela, oker bat alboratzen da, hots, alokairua lanaren prezioa dela onartuko lukeena; berez, alokairua produktua da; are gehiago, lanaren produktu erreala.

Ekonomia nazionalaren egoera garatuan, Smithi jarraituz, lana ondasuna da, *partzialki langileari erosten zaiona*. Zentzu horretan mintzatzen da Smith lan alokatuari buruz. Moneta aktibo gisa onartzen bada, kontraesan batera iristen da. Enpresak alokairuzkoak ez diren errenten tituludunen konturako produkzio-faktorearen lanorduaren % 10 erosten badu, eta horretarako berak moneta-alokairuko unitate bat ordaintzen badu, produktuen merkatuan lanaren outputaren % 10 1 moneta-unitateko prezioan salduko da. Langileak 10 alokairu-moneta jasotzen dituzenez, bere alokairuaren gastuaren truke, bere produktuaren osotasuna eskuratu du.

Esku-diru soila onartzen denetik (hots, moneta erabat ez-materiala dela hartzen denetik), kontraesana deuseztatu egin da.

Demagun, hipotesi moduan, herrialde baten moneta materiala dela –inoiz gertatu ez den hipotesia, zeren urre- edo zilar-monetak beren materiatik independente izan baitira–. Herrialde horretan kapitalistek interes-ondasunen produkzioa –lanaren ordubeteko, liburu bat dena– enkargatzen dute. Liburu baten produkzioa eskuratzeko, liburuak ekoizteko makinaren jabeek langilearen jardueraren sei minutu (= 60/10) erosten dituzte. Lanaren ordainketan, orduko 10 alokairu-unitate direnez, langileak kapitalisten 1 alokairu-unitate jasotzen du, eta kapitalistek, 6 minutuko produkzioa edo lana erosita, 6 minutuko produktua erosten dute. Hipotesi moduan, moneta materiala izanik, kontraesan batera iristen da, zeren:

- alde batetik, langileak, lanaren ordubeteko alokairuaren 10 moneta-unitate jasotzen baititu, eta horrela bere produktu osoa –10 liburu– erosteko ahalmena baitauka; eta
- bestetik, langileak kapitalistei liburu bat luzatzen die, zeinaren neurria edo balioa alokairu-unitate bat baita.

Bi baieztapen horiek kontraesan bat osatzen dute, zeren alokairu erreala ezin baitaiteke izan aldi berean 10 liburukoa eta 9 liburukoa. Kontraesan hori gaindi daiteke neurriaren unitatetzat, Keynesi jarraituz, alokairu-unitatea onartzen bada. Ikus dezagun logika berri hau.

Onartzen da orduko alokairua 10 moneta-unitate direla. Alokairu horren magnitudea aldatu egiten da lanaren ordu baten zatia kapitalistek –urreztaileek– eros-

ten duteneko kasuan. Gure adibidean, errenta nazionalaren interesaren partea % 10 da. Kasu honetan, langileak bere jardueraren hamarrena saltzen die aurreztaileei. Bere ordubeteko jardueraren beste bederatzia hamarrenei dagokienez, langileak ez dio ezer saldu inori. Berria dena ez da langileak bere jardueraren zati bat saltzea, baizik eta alokairu erreala ematen dion bere jardueraren zati osoa inori ez saltzea. Ekonomialari klasikoen arabera, langileak bere jardueraren osotasuna saltzen du. Horrela ikusten dute klasikoek alokatuen sistema. Errealitatean, alta, langileak alokairuzkoak ez diren errenten eraketaren neurrian saltzen du bere jarduera. Alokairuen eraketari dagokionez, langileak ez dio inori saltzen bere jarduera.

Aurreztaileek lanaren 6 minutu erosten dituzte, eta langileak ez dizkio inori saltzen orduko bere jardueraren 54 minutu osagarriak. Arazoa honako hau da: lana sortzailea da 60 minutuetan ala 54 minutuetan? Badirudi erosketak transmisioak direla, eta ez sorkuntzak. Baina, emaitza zuzenaren arabera, lana sortzailea da irauten duen denbora-tarte osoan. Funtsean, aurreztaileek ez dute 6 minutuko lana erosten, 6 minutuko lanaren produktu soila baizik. Beraz, lan bat erosten dela ziurtatzen denean, logikoki, lan baten produktua erosten dela ulertu behar da.

Lana sortzailea da; gertaera makroekonomikoa da. Zer zentzutan da sortzailea lana? Alokairuak sortzen ditu. Alokairuen sorkuntza kontzeptu unibokoa da: jadanik existitzen den beste alokairu baten gastutik inongo alokairurik ez dela eratzten esan nahi du, ez eta beste errenta baten gastutik ere. Beraz, ezin da esan lana errosia denik. Haiei zor zaizkien interesak direla-eta, aurreztaileek ez dute inolako lanik erosten, lan baten produktua baizik.

Schmitten moneta-teoria berriak bidea ematen du ekonomia nazionalaren alokairuzkoak ez diren errenten, eta bereziki interes garbien, eraketa ulertzeko. Definizioz, alokairuzkoak ez diren errentak ez dagozkio inongo produkzio-kosturi. Produkzioan inbertituriko aurrezkiari dagokion interesa ez da produkzio makroekonomikoaren kostu bat. Ikusi dugunez, interesa kenduta dago kapital instrumentalak –makinak– hornituriko lanaren ekoizpenaren gehikuntzan. Produkzio-kostuak ordaintzeak alokairuak eratzea definitzen du, eta alokairuak produkzio nazionalaren osotasunera hedatzen dira denbora-tarte guztietan. Alokairuzkoak ez diren errentak eratzea ezinezkoa izango litzateke baldin eta moneta produktuaren esku-diru erakoa ez balitz.

Ikus dezagun hori gure adibidean. Produkzio-ordu baterako, langileak, alokairuan, 10 moneta-unitate eskuratzen ditu. 10 moneta-unitateko alokairua produktu nazionalaren osotasunaren zenbakizko neurria da, Adam Smithen ekonomia

gordinean zein garatuan: 10 moneta-unitate horiei ez die eragiten, ez lurren jabe-tzeak ez eta kapitalaren metaketak ere.

Nola esan daiteke langileak produktuaren osotasuna eskuratzen duela, produktuaren hamarrena aurreztaileengana joaten bada? Ez ote da kontraesankorra esatea, alde batetik, esku-diruko alokairua produktu osoa edukitzen duen forma dela, eta, bestetik, onartzea produktuaren zati batek alokatuei ihes egiten diela? Kontraesan hori gainditzeko, modu bat besterik ez dago: errenta nazionala eratzten duten gastuak eta errenta hori deuseztatzen dutenak zeinu aljebraikoen bidez bereiztea. Oinarrizko bereizketa hori Schmitten moneta-teoria berriak (Schmitt, 1996d) ematen du; ohiko teoriak, aldiz, gastu mota bat besterik ez dute ezagutzen; alegia, erosleen moneta-aktibo positibo bat saltzaileengana igarotzea.

Mundu errealean, aldiz, kontrako zeinuko bi gastu mota daude: alokairuen ordainketak moneta-aktiboak sortzen ditu, eta produktuaren salmentak haiek deuseztatzen ditu (aktibo finantzarioa sortuz). Honela adieraz daiteke alokairuzkoak ez diren errentak eratzea: alokairu-unitate batek neurtzen du interes bat; interes horren bidez, aurreztaileek alokairu-unitate horretan dagoen produktua erosten dute, alegia, langileari alokairu-unitate bat ordaintzeko unean bertan.

Ohiko moneta-teoria berria teoria kuantitatiboa baino askoz egokiagoa da, zeren bereizi egiten baititu, batetik, monetaren erosteko ahalmena eratzten duten gastuak, eta, bestetik, ahalmen hori usatzen, erabiltzen eta deuseztatzen duten gastuak. Gogora dezagun erosteko ahalmena deuseztatzen duten gastuak gastu errealak eta *positiboak* direla; gastu positiboak dira. Alderantziz, erosteko ahalmena sortzen duten gastuak gastu *negatiboak* dira. Analiak gastu negatibotan sorturiko gastu positiboen existentzia bereizten du: lan alokatua erosteko ahalmenaren gastu bat da, langileen ordainketaren forma duena. Interes-ondasunak ekoizteko, nahikoa eta beharrezkoa da langileak alokairu bat jaso dezan; alokairu horren edukia aurreztaileek jasotzen dute. Gure adibidean, interes-ondasunen produkzio alokatua ordubeteko lanaren % 10 da. Horrela, langileak 9 alokairu-unitateko ordainketa jasotzen du, eta dagokion produktua –moneta-alokairu horietan edukitako 9 liburu– eskuratzen du. Baina, haren ordainketaren osagarriko –1 alokairu-unitate–, langileak moneta kopuru horretan edukitako liburuaren benetan eskuratzen du, baina berehala aurreztaileei ematen die, zeinek produktugileari erosten baitiote alokairu-unitate baten ordainketan bertan.

Ohiko teoriaren arabera, zerbitzu produktugileen merkatuan eta produktuen merkatuan gastu bakar bat onartzen da, gastu horren osotasunerako. Beraz, errealitate ekonomikoaren parte garrantzitsu batek teoria horiei ihes egiten die, zer-