

Ekonomiarako Sarrera II: Makroekonomiaren Oinarriak

6. GAIA

Dirua, Bankuak, Banku Zentrala eta Moneta Politika

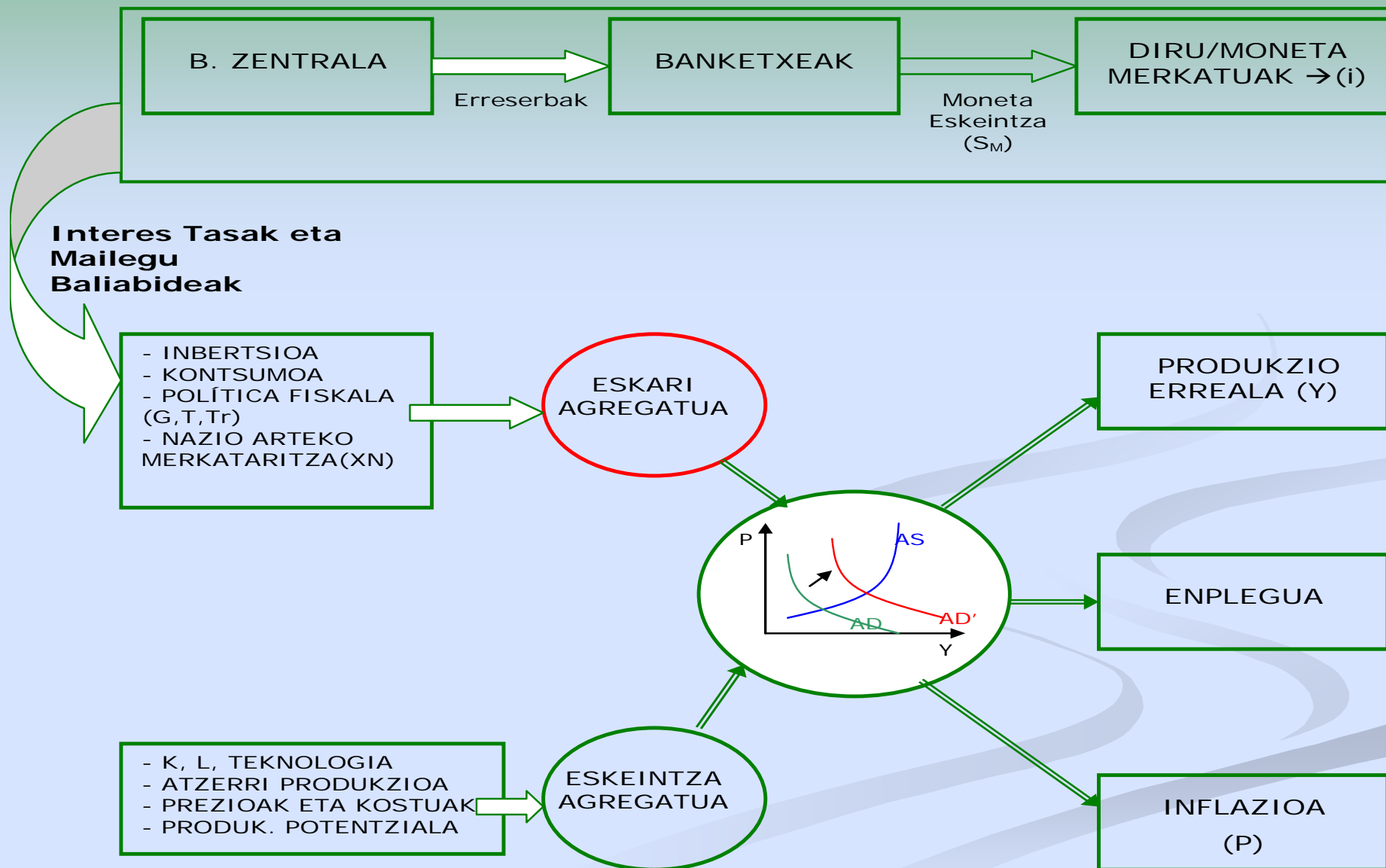
Irak.: Inma Astorkiza

Dirua, Bankuak, Banku Zentrala eta Moneta Politika

Aurkibide:

- 0.- Sarrera
- 1.- Dirua
- 2.- Banketxeak
- 3.- Banku Zentrala eta moneta politika
- 4.- Diruaren merkatua
- 5.- Diruaren eragina ekoizpenean eta prezioetan

0. SARRERA: Moneta politikaren eragina produkzioan eta inflazioan



0. SARRERA: Banku zentralaren eragina



TRESNAK

- **Merkatu Irekiko Eragiketak:** Banku Zentralak Gobernuaren tituluak salerosten ditu (Banku Zentralean dauden banketxeen erreserbak, erabiltzen dira eragiketa hauetan)
- **Deskontu Tasa:** interes ofiziala edo 'erreferentzia'koa da. Interes honetan Banku Zentralak maileguak (erreserbak) emango dizkie Merkatal Banketxeei likidez gutxi dutenean.
- **Erreserba Baldintza:** Banku Zentralak ezarritako Derrigorrezko Erreserba edo Kutxa Koefizientea (%)

1. PARTEA: Dirua

Dirua eta bere funtzioak

- **Dirua** da ondasun eta zerbitzuak erosteko era errazean erabili daiteken edozein aktibo: Txanpoi eta billeteak, kontu korronteen saldoak eta beste ordainketa-baliabideak.
 - **Herritarren esku dagoen eskudirua/efektiboa (E)**, billeteak eta txanponak dira
 - **Ageriko gordailuak edo kontu korronteko gordailuak (AGo)** banku-kontuak dira zeinen kontra txekeak eta txartelak erabili dezakeenak.

- **Diru-eskaintza (edo moneta-eskaintza S_M)** diruaren kontsiderazioa daukaten aktibo finantzarioak hartzen duten balio osoa da.

- **Diruaren funtzioak:**
 - (1) ***Kanbio eta ordainketa tresna*** Ondasunen eta zerbitzuen salerosketak egiteko
 - (2) ***Kontu unitate tresna*** Ondasunen balioa neurtzeko eta konparatzeko
 - (3) ***Balio gordailu (depositu) tresna*** Aktibo gisa erosahalmena mantentzea lortzen du, etorkizunean ondasunak eta zerbitzuak erosteko.

1. PARTEA: Dirua

Diru motak

→ *Historikoki diru mota desberdinak ezagutu ditugu:*

- **Ondasun moduko dirua:** Ordainketa medio bezala erabiltzen den ondasun bat da, eta beste erabilera mota batzuek ere badituena (adib.: zigarroak kartzeletan, gatza Erdi Aroan, ...).
- **Balioko ondasunetan sustengatzen den diru zeinua:** Berezko balio intrinsekorik ez duen ordainketa medio bat da; baina bere azken balorea urrezko edo zilarrezko txanponetan (balio gehiagoko ondasun batetan) trukatzea garantizatuta dago banku jaulkitzailearen onarpen baten bidez.

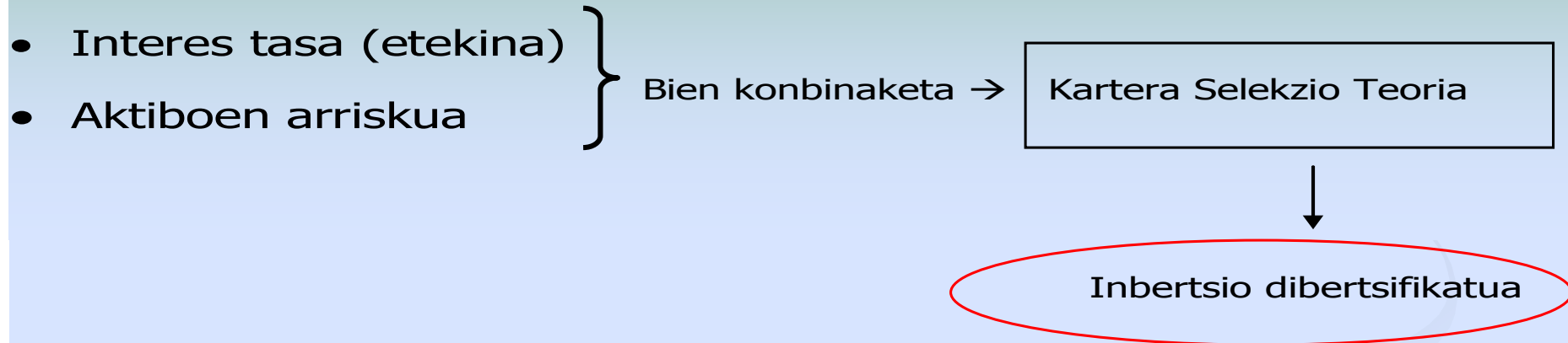
→ *Gaur egun moneta gehienak dira:*

- **Diru fiduziariora:** Erosketak egiteko medio bat da, eta bere balioa soilik oinarritzen da juridikoki ordainketa medio bezala onartuta dagoelako eta jaulkitzaileak (Banku Zentralak edo Altxorrak) konfiantza ematen duelako. [*Diru legala + Banku dirua* (kontuak edo gordailuak bankuan)]

1. PARTEA: Dirua

Diru-eskaria (D_M)

(2) Aktibo gisa erabiltzeko diru eskaria → (balio gordailu gisa)



Inbertsio-karteraren zati bat eskudirua (Efektiboa) da. [Eskudiruak (efektiboak) arriskurik ez du, baina ateratzen zaion etekina zero da]

DIRU ESKARIA (D_M)

$D_M = f(Y, i)$ → Diru eskaria, errenta (produktzio) errealaren (Y) eta interes tipoaren (i) funtzioa da.

Hemen, interes tipoa (i) diru likidoa (beste aktiboen orde) mantentzearen aukera kostua da.

1. PARTEA: Dirua

Diru-eskaintza (S_M)

- Banku Zentralak soilik jaulki/emititu dezake diru legala.
- Banketxeek (= Finantza Bitartekari Enpresak) kontu korrante eta aurrezki kontuetan dauden **gordailuak biderkatu egiten dituzte Moneta Eskaintza handituz.**
- **Moneta Eskaintza (S_M) Banku Zentral eta Banketxeen artean dagoen elkar erlazioaren emaitza da.** → Baina Moneta Eskaintzaren kontrola Banku Zentralaren esku dago.

1. PARTEA: Dirua

Moneta eskaintzaren neurketa

- **Moneta agregatuek**, ekonomia baten zirkulazioan dagoen diru kopurua neurtzen dute eta *moneta-eskaintzaren neurri orokorra ematen digute*. Euro-sisteman 3 agregatu-mota definitzen dira:
 - $M_1 =$ Herritarren esku dagoen efektiboa (E) + Ageriko gordailuak (AGo)
 - $M_2 = M_1 +$ *la-dirua diren aktiboak* = $M_1 +$ Eperako (2 urterarteko) gordailuak (EGo) + Aurrezki gordailuak (AUGo)
 - $M_3 = M_2 +$ Likidotasan txikieneko aktiboen taldea (LTAT)
- **Moneta eskaintza (S_M)** herritarren esku dagoen efektiboa (E) eta bankuetan dauden gordailuen (Go) batuketa da.

$$S_M = E + Go = E + \{AGo + EGo + AUGo + LTAT\}$$

Moneta-eskaintzaren osagairik garrantzitsuenak banku-gordailuak (Go) dira.

la-dirua diren aktiboak ('Near-moneys') hauek aktibo finantzarioak dira, baina ezin dira zuzenean ordainketa medio bezala erabili; ala ere erraz bihurtu ahal dira efektiboan edo ageriko gordailuetan. → Adib.: Aurrezki gordailuak (AUGo) eta Eperako (2 urterarteko) gordailuak (EGo), edonoiz erretira daitezke zigorrik gabe edo zigor txiki batekin.

2. PARTEA: Banketxeak

Banketxeen funtzio monetarioa

- Banketxeek **bitartekari finantzarioak** dira; aktibo likidoak gordailu (edo depositu) bezala hartzen dituzte eta likidezia gabeko eskaleen inbertsioak finantzatzeko erabiltzen dira. Banketxeek ez dute mailegatzeko jasotzen duten gordailuen (funtsen) osotasuna, gai izan behar direlako funtsak erretiratu nahi duen edozein gordailugileri dirua emateko. Honetaz arduratzeko, aktibo likido (efektibo) kopuru bat mantendu behar dute banku-erreserbak deitzen direna.
- **Banku-erreserbak (R)**: Banketxeek duten eskudiruari edo efektiboari gehitu behar zaio Banku Zentralean dituzten efektibo eta gordailuak. Hiru hauek osotzen dituzte banku-erreserbak.
- **Erreserba edo kutxa koefizientea (Reserve ratio) [r = R/Go]**: Banketxeek, erreserba moduan mantentzen duten gordailuen frakzioa da [Europar Batasunean $\approx 2\%$]. Banku Zentralak banketxeen-jarduera arautzen du eta koefiziente hau ezartzen die.
- **Efektibo edo esku-diruaren koefizientea [e = E/Go]**: Esku-diruaren eta gordailuen arteko ratioak adierazten du zenbat eduki nahi duten gizabanakoek eta enpresek esku-dirutan banku-gordailuetan duten euro bakoitzeko [Europar Batasunean $\approx 10\%$]. Jendea banku-sistemaren egonkortasunarengatik edo likideziarengatik kezkatuta dagoenean, ratio hau handitu egiten da. Orduan diruaren biderkatzailea eta diru-kantitatea murriztu egiten dira eta baliteke atzeraldia eragitea.

2. PARTEA: Banketxeak

Banketxeen balantzea

AKTIBOA	PASIBOA
<ul style="list-style-type: none"> • Kutzako edo Erreserbetako aktiboak <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Kutzako eskudirua</i> ✓ <i>Eskudirua eta Gordailuak Banku Zentralean</i> • Aktibo errentagarriak <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Maileguak</i> ✓ <i>Balioen paper zorroa (kartera)</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Errenta finkoko aktiboak (Zor Pb. tituluak)</i> ○ <i>Errenta aldakorreko aktiboak</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Bezeroen gordailuak • Banku-sistemaren maileguak <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Banku Zentralaren Maileguak</i> ✓ <i>Beste banku batzuen maileguak</i> • Norberaren baliabideak <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Kapitala</i> ✓ <i>Mozkin bana gabea</i>

Likidezi gutxi (erreserba urriko) uneetan, Banketxeek **B.Z.-ari eskatzen diete maileguak** eta **deskontu-tasa (erreferentziako interes tasa ofiziala)** maileguengatik ordaindu behar duten tarifa da.

Beste batzuetan '**bankuarteko merkatura**' joaten dira mailegu eske, **eta interes 'interbankario'ak (Euribor bezala)** ordaindu behar dute. Interes hauek deskontu tasaren aldaketetara azkar erreakzionatzen dute. Horregatik, B.Z.-aren deskontu-tasa oso tresna egokia da merkatuko interes-tipoen gain eragiteko.

2. PARTEA: Banketxeak

Banku-izu egoera

- Gordailuen asegururik ez zegoenean, banku batean dirua gordailuan uzten zutenak **beldur izatea bankua kaudimenik gabe geldituko ote zen**, eta horregatik, **guztiak batera eskatzea bankuari gordailuak esku-dirutan itzultzeko**.
- Historian zehar, banku egoera hauek kutsagarriak izan dira. Banku bateko eztrandak beste bankuenganako fedearen galera zekarren eta, horren ondorioz, beste bankuen haustura kateak izaten ziren eta horrela kiebrara joaten ziren.

2. PARTEA: Banketxeak

Banku-erregulazioa izu arriskua murrizteko

- **Gordailuen (deposituen) bermea:** Europako banketxeek '*Gordailuen Berme Funtseko*' kideak dira. 2011tik ona, Funts edo aseguru honen bitartez gordailuak ordainduak izango direla bermatzen da, naiz eta bankuak porrot egin. Asegurua kontu bakoitzeko kantitate maximo batera (100.000 eurora) mugatzen da. Aseguru honek gordailugileak babesten ditu ez soilik banku-porrotetik, baizik eta banku-izu egoerak ezabatzen ditu. Horrela finantza-krisi klasikoa gertatzeko arriskua murrizten du.
- **Arauzko Kapitala:** Banketxeen osasun finantzarioa ona izan dadin, banketxean dauden gordailuen (deposituen) balioa baino banku-aktibo gehiago edukitzea eskatzen dio arauak banketxe-jabeei. Arauzko kapitala deitzen zaio gehiegizko banku-aktibo honi (%8), gordailuei eta beste pasibo batzuei dagokienez.
- **Arauzko Erreserbak:** Banku Zentralak ezartzen du eta Banketxeek araututakoa bete behar dute. Europako Banku Zentralak pasibo-kategoria bakoitzari erreserba-koefiziente desberdin bat jartzen dio, hau da, gordailu-mota bakoitzak koefiziente desberdina du (bataz bestean \approx %2).

2. PARTEA: Banketxeak

Banketxeen diru-hedapen anizkuna

BANKUEN POSIZIOA	GORDAILU (DEPOSITU) BERRIAK	MAILEGU ETA INBERTSIO BERRIAK	ERRESERBA BERRIAK (r=%10)
Jatorrizko Bankuak	1000	900 (=1000-100)	100
2 garren belaunaldiko bankuak	900	810 (=900-90)	90
3 garren belaunaldiko bankuak	810	729 (=810-81)	81
4 garren belaunaldiko bankuak	729	656,1 (=729-72,9)	72,9
5 garren belaunaldiko bankuak	656,1	590,5 (=656,1-65,6)	65,61
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
BANKETXE SISTEMA OSOAREN GUZTIZKOA	10.000 *	9.000 **	1.000 ***

2. PARTEA: Banketxeak

Jarraipena moneta eskaintzaren biderkatzailea

$$\begin{aligned} * \quad [1000 + 900 + 810 + 729 + 656,1 + \dots] &= 1000 \times \left[1 + \frac{9}{10} + \left(\frac{9}{10}\right)^2 + \left(\frac{9}{10}\right)^3 + \dots \right] \\ &= 1000 \times \left[\frac{1}{1 - \frac{9}{10}} \right] = 10.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ** \quad [900 + 810 + 729 + 656,1 + 590,49 + \dots] &= 900 \times \left[1 + \frac{9}{10} + \left(\frac{9}{10}\right)^2 + \left(\frac{9}{10}\right)^3 + \dots \right] \\ &= 900 \times \left[\frac{1}{1 - \frac{9}{10}} \right] = 9.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} *** \quad [100 + 90 + 81 + 72,9 + 65,61 + \dots] &= 100 \times \left[1 + \frac{9}{10} + \left(\frac{9}{10}\right)^2 + \left(\frac{9}{10}\right)^3 + \dots \right] \\ &= 100 \times \left[\frac{1}{1 - \frac{9}{10}} \right] = 1.000 \end{aligned}$$

2. PARTEA: Banketxeak

Moneta-eskaintzaren biderkatzailearen formulak:

$$S_M \text{ ren Biderkatza ilea} = mm = \frac{GORDAILUAK}{ERRESERBAK} = \frac{Go}{R} = \frac{10000}{1000} = 10$$

$$S_M \text{ ren Biderkatza ilea} = mm = \frac{1}{KUTXA \text{ edo } ERRES \cdot KOEF.} = \frac{1}{r} = \frac{1}{0,1} = 10$$

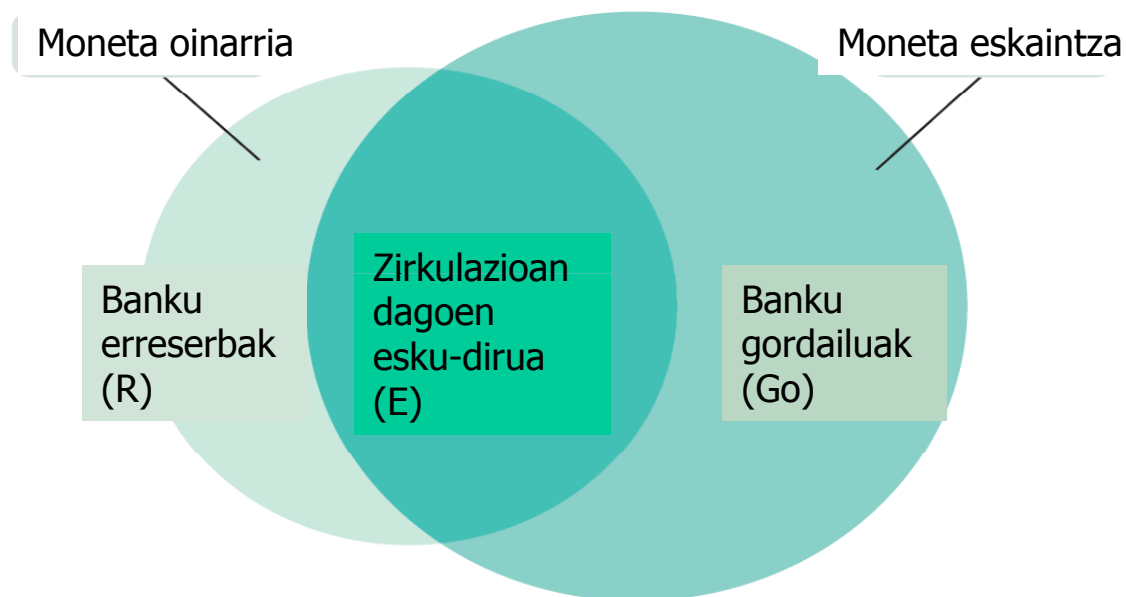
$$S_M \text{ ren Biderkatza ilea} = mm = \frac{S_M}{MO} = \frac{E + Go}{E + R} = \frac{Go}{R} = 10$$

Moneta oinarria:

$(MO = E + R)$ zirkulazioan herritarren esku dagoen efektiboa (E) gehi bankuetako erreserbak (R) osatzen dute

Moneta biderkatzailea

$(mm = S_M / MO)$: moneta eskaintza eta moneta oinarriaren arteko ratioa da.



3. PARTEA: Banku Zentrala

■ Banku Zentralaren funtzioak

1. Legezko dirua jaulkitzeaz arduratzen da.
2. Gobernuaren bankuena egiteaz arduratzen da.
3. Bankuen bankuena egiteaz arduratzen da.
4. Kanpoko erresebak kudeatzeaz eta zaintzeaz arduratzen da.
5. Kreditu-sistema ikuskatzeaz arduratzen da.

■ Banku Zentralaren balantzea

AKTIBOA	PASIBOA
<ul style="list-style-type: none">• Kanpo Erresebak• Sektore Publikoaren gaineko Aktiboak<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Maileguak Sektore Publikoari</i>✓ <i>Zor Publiko Tituluak</i>• Maileguak Banku Sistemari• Beste aktibo batzuk (errealak)	<ul style="list-style-type: none">• Pasibo monetarioa (=Moneta Oinarria)<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Legezko dirua</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Herritarren esku dagoen eskudirua (E)</i>○ <i>Bankuen kutxako eskudirua (R_1)</i>✓ <i>Bankuen gordailuak (R_2)</i>• Pasibo ez-monetarioa<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Sektore Publikoaren Kontua</i>✓ <i>Banku Zentralaren Kapitala</i>

3. PARTEA: Banku Zentrala

Banku Zentralaren balantzea

- **Moneta Oinarria (MO) = Aktiboa – Pasibo ez-monetarioa**
$$= E + [R_1 + R_2]$$
$$= E + R$$

- **Moneta Oinarria (MO) hurrengo fenomenoekin dago erlazionatuta:**
 - Ordainketa-Balantzaren defizita eta superabitarekin
 - Aurrekontu Publikoaren defizita eta superabitarekin
 - Merkatu irekiko Zor Publikoaren titulu salerosketarekin
 - Banku sistemari emandako maileguen igoera eta jaitsierarekin

- *Faktore autonomoak:*
 - ✓ Kanpo Erreserbak
 - ✓ Sektore Publikoari emandako maileguak

- *Faktore kontrolagarriak:*
 - ✓ Banku-sistemari emandako maileguak
 - ✓ Merkatu irekiko titulu salerosketak.

3. PARTEA: Banku Zentrala Moneta biderkatzailea (*mm*)

- Moneta eskaintza (S_M) eta moneta oinarria (MO) erlazionatuta daude. Banku Zentralak moneta oinarria (MO) kontrolatzen du eta honen bidez moneta eskaintza.

$$\left. \begin{array}{l} S_M = E + G_0 \\ MO = E + R \end{array} \right\} S_M = mm \times MO$$
$$mm = (e+1)/(e+r) = (E+G_0)/(E+R) = G_0/R$$

- Banku Zentralak bi erataraz eragin dezake moneta-oinarriaren (MO) gainean:
 - 1) *Moneta-oinarria aldatuz* $\rightarrow \Delta S_M = mm \times \Delta MO$
 - 2) *Kutxa koefizientea (r) aldatuz* eta, beraz, diru-biderkatzailea (mm) $\rightarrow \Delta S_M = \Delta mm \times MO$

3. PARTEA: Banku Zentrala

Diru eskaintzaren azken determinatzaileak

(A) MERKATU IREKIKO ERAGIKETAK

Estatu Tituluaren Salmentak $\Rightarrow \downarrow$ Erreserbak (R) $\Rightarrow \downarrow$ MO $\Rightarrow \downarrow$ Gordailuak (Go) $\Rightarrow \downarrow S_M$

Banku Zentralaren Balantzea		Merkataritza-Bankuen Balantzea	
AKTIBOA	PASIBOA	AKTIBOA	PASIBOA
<ul style="list-style-type: none"> Estatuaren Tituluak -1\$ 	<ul style="list-style-type: none"> Banketxeen Erreserbak -1\$ 	<ul style="list-style-type: none"> Erreserbak -1\$ Mailegu eta Inbertsioak -9\$ 	<ul style="list-style-type: none"> Gordailuak -10\$
<hr/> GUZTIRA -1\$	<hr/> GUZTIRA -1\$	<hr/> GUZTIRA -10\$	<hr/> GUZTIRA -10\$
Banku Zentralaren merkatu irekiko SALMENTA batek erreserbak murrizten ditu hasieran (eta alderantziz)		SALMENTA horrek GORDAILUAK 10-1 erako proportzioan TXIKITZEN ditu azkenean (eta alderantziz)	

Estatuaren tituluak Banku Zentralarentzat aktiboa dira, baina Estatuarentzat pasiboa.

Estatu Tituluaren Erosketak $\Rightarrow \uparrow$ Erreserbak (R) $\Rightarrow \uparrow$ MO $\Rightarrow \uparrow$ Gordailuak (Go) $\Rightarrow \uparrow S_M$

3. PARTEA: Banku Zentrala

Diru eskaintzaren azken determinatzaileak

(B) DESKONTU-TASAREN POLITIKA

Merkataritza Bankuek, likidez gutxi dutenean, maileguak eskatu ahal dizkiete Banku Zentralari. ERRESERBA MAILEGATU hauek, mailegatu gabeak bezala biderkatzen diren arren, ez dira B.Z. kontrolatutako tresna zehatzak. Banku Zentralak, DESKONTU-TASA (maileguengatik kobratzen diren **interes tasa ofiziala edo referentzizkoa**) TXIKITU edo HANDITU ahal du.

$\uparrow d \Rightarrow \downarrow \text{Banku Erreserbak (R)} \Rightarrow \downarrow (\text{MO}) \Rightarrow \downarrow \text{Gordailuak (GO)} \Rightarrow \downarrow S_M$

$\downarrow d \Rightarrow \uparrow \text{Banku Erreserbak (R)} \Rightarrow \uparrow (\text{MO}) \Rightarrow \uparrow \text{Gordailuak (GO)} \Rightarrow \uparrow S_M$

3. PARTEA: Banku Zentrala

Diru eskaintzaren azken determinatzaileak

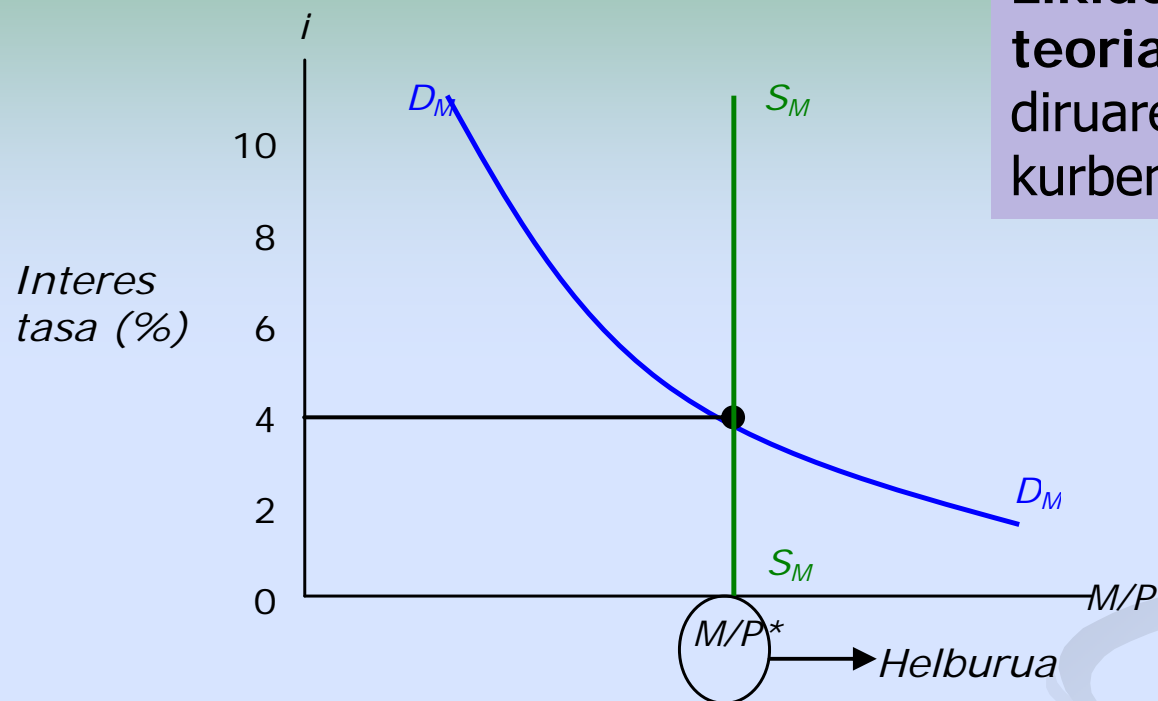
(C) ERRESERBEN EDO KUTXA BEHARREN ALDAKETA

Legezko erreserba-beharkizun handiak finkatzen ditu B. Zentralak zihurtatzeko, bankuek legezko gutxieneko kopurua besterik ez dutela edukiko erreserbatuak (moneta-eskaintza kontrolatzekotan).

↑ Legezko Erreserba-Koefizientea(r) ⇒ Bankuak Erreserba Faltan (Bonuak Saldu, ⇒ ↓ Gordailuak ⇒ ↓ S_M Kredituak Kitatu)

Gutxitan erabiltzen da → **mm**-en eragina duelako.
(Politika aldaketa handi eta gogorregia suposatzen du).

4. PARTEA: Diruaren merkatua



Likideziaren lehentasunaren teoriaren arabera, *interes tasa* diruaren eskari eta eskaintza kurbengatik zehaztuta dator.

Moneta
kantitate
erreala

Moneta kantitate nominala (M): Moneta unitate kopurua, moneta unitate bakoitzaren erosahalmena kontutan izan gabe.

Moneta kantitate erreala (M/P): moneta kantitate nominala prezio maila agregatuagatik zatituz.

4. PARTEA: Diruaren merkatua

Moneta eskaria (D_M) eta diruaren abiadura

- Diruaren abiadura BPG nominala zati moneta kantitate nominala da.

$$V = \frac{P \times Y}{M}$$

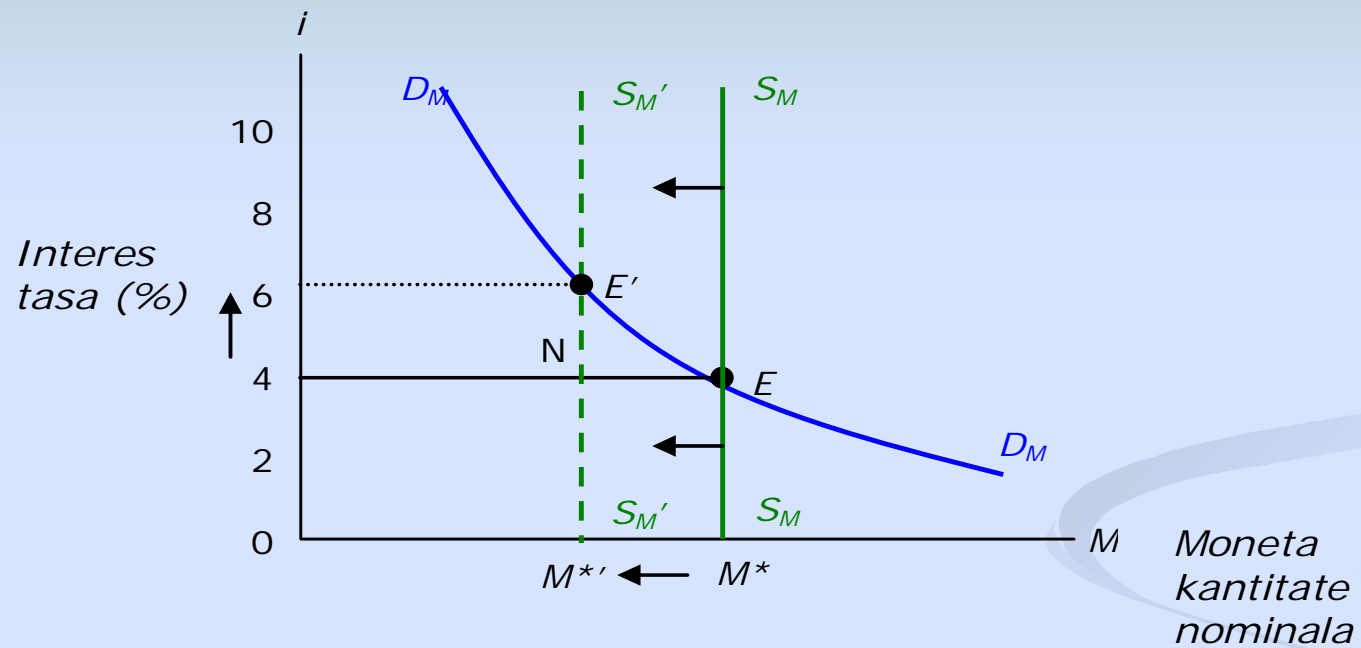
*Y = BPG (produkzio) errealak,
eta
 $P \times Y = BPG$ nominala*

- Ekuazio kuantitatiboaren $M \times V = P \times Y$ arabera, diru kantitate nominala bider diruaren abiadura, BPG nominala da.
- Diruaren abiaduraren teoria jarraituz, **eskatzen den moneta kantitate errealak**, produkzio errealaren (Y) proportzionala da, eta proportzionaltasun konstantea diru-abiaduraren alderantzizkoa ($1/V$) da.

$$\frac{M}{P} = \frac{1}{V} \times Y$$

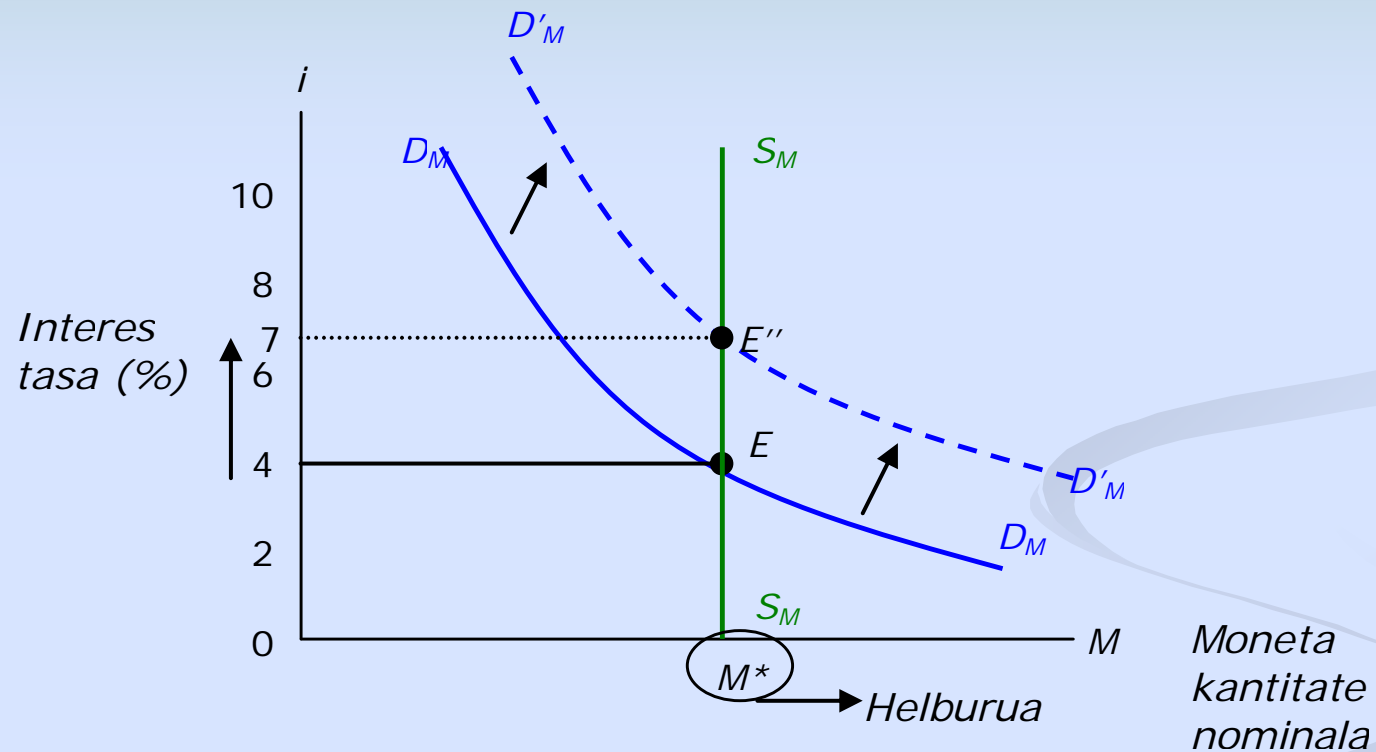
4. PARTEA: Diruaren merkatua

Moneta politika murriztailearen eragina interes tasan ($\downarrow S_M$ eta D_M : kte.)



4. PARTEA: Diruaren merkatura

Diru eskariaren hazkundera ($\uparrow D_M$ eta S_M : kte.)



5. PARTEA: Diruaren eragina ekoizpenean eta prezioetan

Moneta -transmisorako mekanismoa

Suposatuko dugu Banku Zentrala **inflazio arrailaz** kezkatu dagoela eta ekonomia geldiaraztea/uzkurtzea erabaki duela → **Moneta Politika murriztailea** → Prozesuak bost urrats ditu:

1) BANKU ZENTRALAK BANKU-ERRESERBAK ETA MONETA OINARRIA TXIKITZEKO NEURRIAK HARTZEN DITU:

- Estatu-tituluen salmenta merkatu irekian
- Deskontu-tasa igotzea
- Legezko erreserba/kutxa koefizientea igotzea

5. PARTEA: Diruaren eragina ekoizpenean eta prezioetan

Moneta -transmisorako mekanismoa

2) BANKU-ERRESERBETATIK KENTZEN DEN DOLAR BAKOITZAK, MONETA OINARRIA GUTXITZEN DU ETA AGERIKO GORDAILUEN UZKURDURA ANIZKUNA ERAGITEN DU, ETA HORRELA MONETA-ESKAINZA TXIKITZEN DA. (S_M behera)

3) MONETA-ESKAINTZAREN TXIKIPENAK INTERES-TASAK IGO ETA KREDITU-BALDINTZAK GOGORTZEN DITU. (i igo)

4) INTERES TASAK IGO ETA INTERES-TASEN ARABERAKO GASTUA TXIKITZEN DA: INBERTSIO PRIBATUA BEREZIKI (ENPRESEENA + FAMILIENA); BAINA BAITA KONTSUMO IRAUNKORRA, GASTU PUBLIKOA ETA ESPORTAZIO GARBIAK.

[$\downarrow I$, $\downarrow k$, $\downarrow G$, (zor publikoa garestitu), $\downarrow X$ (gure monetaren kanbio-tasa igo)]

5) AZKENIK, MONETA-POLITIKA GOGORTZEAK DAKARREN PRESIOAK, ESKARI AGREGATUA TXIKITZEN DUENEZ ($\downarrow DA$) \rightarrow ERRENTA (NE), EKOIZPENA (BPG), ENPLEGUA (L) eta INFLAZIOA (P) ERE BEHERATU EGITEN DITU ($\downarrow Y$, $\downarrow k$, $\downarrow L$, $\downarrow P$)

$\downarrow R \Rightarrow \downarrow MO \Rightarrow \downarrow S_M \Rightarrow \uparrow i \Rightarrow \downarrow I, k, G, X \Rightarrow \downarrow DA \Rightarrow \downarrow BPG$ erreala eta P

5. PARTEA: Diruaren eragina ekoizpenean eta prezioetan

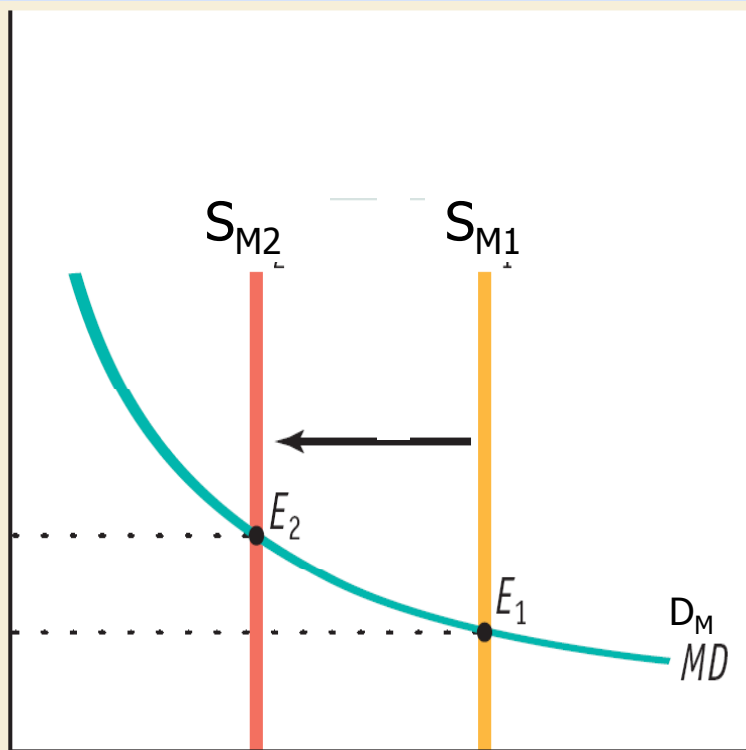
Moneta politika murriztailearen eragina

Banku Zentralak S_M murrizten du ekonomia uzkurtzeko eta inflazio arraila konpontzeko

Inflazio arrailaren konponketa [$\downarrow AD$], moneta politika erabiliz

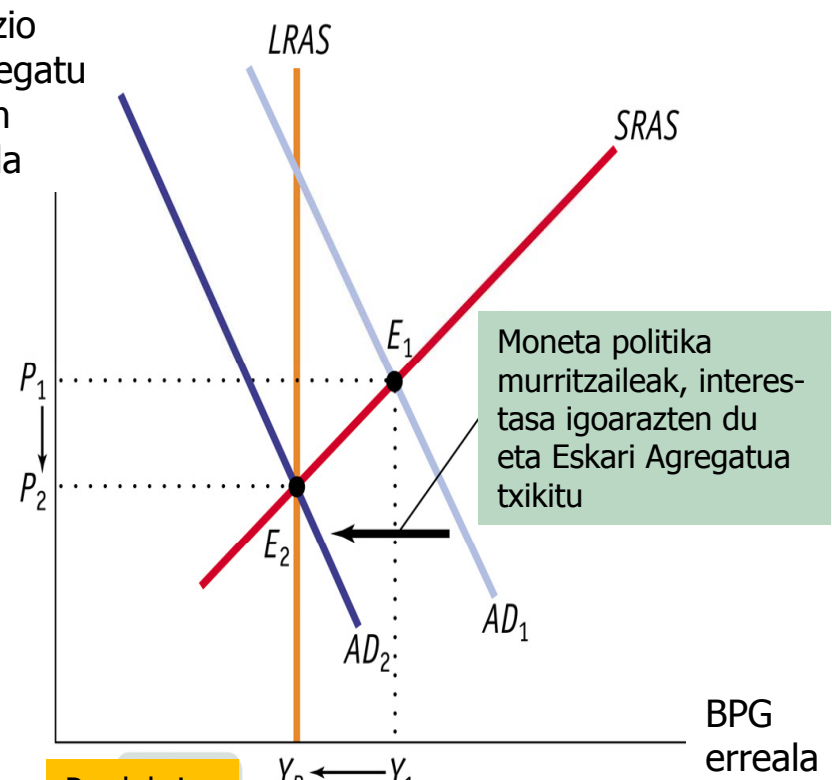
i , (Interes tasa)

Interes tasa gorantz i_1 i_2



M , (Diru kantitate nominala)

Prezio Agregatuaren Maila



Produktzio Potentziala

Inflazio arraila