

El diner com a anotació comptable: uns exemples

- **Retirada d'efectiu.** Un particular (o, en general, qualsevol membre del sistema no bancari) transforma en efectiu 10 unitats dels seus dipòsits en un banc.

Primer, el banc sol·licita al Banc Central transformar reserves (del banc en el Banc Central) en efectiu.

Banc		Banc Central
Reserves -10	Reserves →	
Efectiu +10	← Efectiu	Reserves -10
		Efectiu +10

I segon, lliura l'efectiu al particular a canvi de minorar-li els dipòsits.

Banc		Particular
Efectiu -10	← Dipòsits	Dipòsits -10
Dipòsits -10	Efectiu →	
		Efectiu +10

- **Operació de mercat obert expansiva.** El Banc Central compra actius financers, per valor de 10, a un banc. Els actius financers són lletres del Tresor.

Banc Central		Banc
Lletres +10	Reserves →	Reserves +10
Reserves +10	← Lletres	Lletres -10

- **El Banc Central compra actius financers estrangers.** El Banc Central compra actius financers estrangers, per valor de 10 unitats de moneda domèstica, a un banc domèstic. El banc rep el pagament en moneda domèstica. Els actius financers són lletres del Tresor d'un govern estranger (Lletres_{\$}).

Banc Central		Banc
Lletres _{\$} +10	Reserves →	Reserves +10
Reserves +10	← Lletres	Lletres -10

El registre de la compra d'actius financers estrangers (per a acumular divises) és anàleg a la compra d'actius financers domèstics (si els venedors dels actius siguin bancs domèstics).

- **Dos bancs centrals intercanvien les seves respectives monedes (swap de divises).** Dos bancs centrals (amb euros i dòlars com a monedes pròpies) acorden intercanviar les seves monedes a

una taxa de dos dòlars per euro. El volum intercanviat és 10 €. Cada banc registra el valor de l'operació en la seva pròpia moneda (per tant, per al banc central estranger els 10 euros rebuts valen 20 dòlars i, així, paga 20 dòlars pels 10 euros).

Banc Central (€)

Reserves (\$) +10	Reserves (€) +10

Euros →
← Dòlars

Banc Central (\$)

Reserves (€) +20	Reserves (\$) +20

- **Dos bancs centrals intercanvien actius financers denominats en les seves respectives monedes.** Dos bancs centrals (amb euros i dòlars com a monedes pròpies) acorden intercanviar actius financers: lletres del Tresor en euros per lletres del Tresor en dòlars. La taxa de canvi és dos dòlars per euro. El volum intercanviat és 10 €. Cada banc registra el valor de l'operació en la seva pròpia moneda.

Banc Central (€)

Lletres _€ -10	
Lletres _{\$} +10	

Lletres_€ →
← Lletres_{\$}

Banc Central (\$)

Lletres _€ +10	
Lletres _{\$} -10	

- **Un banc fa servir la facilitat de crèdit del Banc Central.** Un banc sol·licita al Banc Central reserves per valor de 10. Aquesta operació equival a un préstec del Banc Central al banc.

Banc Central

Préstecs a bancs +10	Reserves +10

Reserves →
← Préstecs

Banc

Reserves +10	Préstecs del banc central +10

- **Un particular demana un préstec a un banc per a comprar actius financers a un altre.** Un particular vol comprar actius financers (Lletres del Tresor) a un banc, per valor de 10, demanant-ne un préstec a un altre. Primer, el particular demana un préstec al Banc A.

Particular

Dipòsits +10	Préstecs +10

Préstecs →
← Dipòsits

Banc A

Préstecs +10	Dipòsits +10

Segon, compra les Lletres al Banc B.

Particular

Lletres +10	
Dipòsits en A -10	

← Lletres
Dipòsits →

Banc B

Lletres -10	
Dipòsits en A +10	

I tercer, com que el Banc B no desitja tenir dipòsits en un altre banc (per exemple, perquè això lligaria la solvència de B a la del Banc A), en sol·licita l'intercanvi per reserves.

Banc A		Reserves →		Banc B
Reserves -10		← Dipòsits		Reserves +10
	Dipòsits en A -10			Dipòsits en A -10

Una conseqüència de la darrera operació és que desapareixen els dipòsits inicialment creats pel Banc A en concedir el préstec al particular. El resultat net per al Banc A i per al Banc Central de les operacions anteriors seria el següent.

Banc A		Banc Central
Préstecs +10		
Reserves -10		Reserves d'A -10
		Reserves de B +10

Per al particular és com si s'hagués venut un préstec (al Banc A) per a comprar Lletres (del B).

- **Intervenció esterilitzada d'un banc central en el mercat de divises.** El Banc Central realitza una intervenció en el mercat de divises (de manera indirecta, comprant-ne un actiu financer denominat en moneda estrangera: Lletres_₹). El valor de la compra, en moneda domèstica, és 10.

Banc Central		Reserves →		Banc A (domèstic)
Lletres _₹ +10	Reserves +10	← Lletres _₹		Reserves +10
				Lletres _₹ -10

Aquesta operació altera la base monetària. Esterilitzar la compra d'actius estrangers significa implementar a continuació una operació de mercat obert compensatòria, que neutralitza l'efecte sobre la base monetària. En aquest cas, es tractaria d'una operació de mercat obert contractiva, mitjançant la qual el Banc Central ven actius financers domèstics (Lletres_€).

Banc Central		← Reserves		Banc B (domèstic)
Lletres _€ -10	Reserves -10	Lletres _€ →		Reserves -10
				Lletres _€ +10

El resultat net per al Banc Central de la intervenció en el mercat de divises i de l'operació compensatòria és el canvi d'actius domèstic (venda de Lletres_€) per actius estrangers (compra de Lletres_₹).

- **Pactes de recompra del Banc Central (repos).** Un pacte de recompra (*repurchase agreement* o *repo*) és una operació financera temporal on el venedor d'un actiu financer es compromet a

recomprar-lo en una data futura propera (menys de dues setmanes) a un preu predeterminat. En aquest exemple, el Banc Central duu a terme un pacte de recompra a 7 dies per valor de 10 i es compromet a recomprar-les per 12. L'actiu objecte de recompra són Lletres del Tresor. Inicialment, el Banc Central ven Lletres a un banc, la qual cosa té els mateixos efectes que una operació de mercat obert contractiva.

Banc Central			Banc	
Lletres -10	Reserves -10	Lletres →	Lletres +10	
		← Reserves	Reserves -10	

Set dies després el Banc Central executa la recompra de les Lletres, que té els mateixos efectes que una operació de mercat obert expansiva.

Banc Central			Banc	
Lletres +12	Reserves +12	Reserves →	Reserves +12	
		← Lletres	Lletres -10	Net +2

En una operació temporal que pren la forma d'un pacte de recompra (*repurchase agreement* o *repo*) el venedor d'un actiu financer es compromet a recomprar-lo en una data futura a un preu predeterminat

- Pactes de revenda del Banc Central (repo invers).** Un pacte de revenda (*reverse repurchase agreement* o *reverse-repo*) és una operació financera temporal on el comprador d'un actiu financer es compromet a revendre'l en una data futura propera (menys de dues setmanes) a un preu predeterminat. En aquest exemple, el Banc Central duu a terme un pacte de revenda a 7 dies per valor de 10 i es compromet a recomprar-les per 9. L'actiu objecte de recompra són Lletres del Tresor. Inicialment, el Banc Central compra Lletres a un banc, la qual cosa té els mateixos efectes que una operació de mercat obert expansiva.

Banc Central			Banc	
Lletres +10	Reserves +10	Reserves →	Reserves +10	
		← Lletres	Lletres -10	

Set dies després el Banc Central executa la revenda de les Lletres, que té els mateixos efectes que una operació de mercat obert contractiva (el Banc Central pot autocompensar-se la pèrdua).

Banc Central			Banc	
Lletres -10	Reserves -9	← Reserves	Reserves -9	
Reserves pròpies +1		Lletres →	Lletres +9	

L'efecte net per al banc és que en disposa d'una unitat més de reserves.

- **Un particular compra un producte d'una empresa.** Un particular fa una compra a una empresa per valor de 10. Primer, el particular ordena al seu banc (Banc A) el pagament de la compra a càrrec dels seus dipòsits. Segon, el Banc A fa el pagament a l'empresa transferint l'import de la venda al seu banc (Banc B). Des del punt de vista de particular i empresa passa el següent.

Particular			Empresa	
Dipòsits -10		Dipòsits →	Dipòsits +10	
Béns +10		← Béns	Béns -10	

Però, tercer, des del punt de vista dels bancs hi ha un intercanvi de reserves, en la mesura que un banc no accepta tenir-ne dipòsits en un altre. A més, el moviment de reserves involucra el Banc Central.

Banc A		Banc Central		Banc B	
Reserves -10	Dipòsits -10		Reserves d'A -10	Reserves +10	Dipòsits +10
			Reserves de B +10		

Es pot interpretar que el Banc B ha transformat els dipòsits del Banc A per dipòsits propis a canvi de rebre del Banc A el valor dels dipòsits en reserves. De fet, el particular paga amb dipòsits del Banc A però l'empresa rep dipòsits del Banc B. La transformació dels dipòsits d'A (diner del Banc A) en dipòsits de B (diner del Banc B) es realitza mitjançant la transferència de reserves d'A cap a B.

- **Un banc s'endeuta amb un altre en el mercat interbancari.** El Banc A necessita reserves per valor de 100 i sol·licita un préstec per aquest import al Banc B, qui carrega una taxa d'interès de l'1‰ (en el balanç d'A, els interessos són a pagar; en el de B, són a cobrar).

Banc A			Banc B	
Reserves +100	Préstecs de B +100	Préstecs →	Préstecs a A +100	
	Interessos +0.1	← Reserves	Reserves -100	
	Net -0.1		Interessos +0.1	Net +0.1

- **Un govern s'endeuta per a comprar mercaderies a una empresa.** Un govern pretén comprar béns a una empresa. El cost per a l'empresa de produir-los és 15, però els ven a 25. Per a pagar la compra, el govern emet títols de deute públic (Lletres) que compra un banc. La rendibilitat de les Lletres és del 20%. Primer, el banc compra (per 25) les Lletres del govern (que en pagarà 30).

Govern			Banc	
Dipòsits +25	Lletres +30	← Dipòsits	Lletres +30	Dipòsits +25
	Net -5	Lletres →		Net +5

I segon, el govern paga la compra. Si el banc de l'empresa és el mateix que ha comprat les Lletres, l'únic que ha de fer el banc és canviar l'etiqueta dels dipòsits (de ser dipòsits del govern a ser-ne de l'empresa).

Govern			Empresa	
Dipòsits -25		Dipòsits →	Dipòsits +25	
Béns +25		← Béns	Béns -15	Net +10

L'interessant de l'exemple és que la compra a dèficit del govern genera riquesa financera en el sector no bancari: l'empresa posseeix ara un actiu financer (els dipòsits). Si es considera tot el sector privat (empresa i banc), la compra del govern ha creat una riquesa neta de 15 (el guany financer de 5 del banc i el guany de 10 de l'empresa). Si es considera tota l'economia, el guany net és 10: la venda dels béns per damunt del seu cost.

Sense l'actuació del govern (emissió de deute que finança despesa pública), l'empresa no hauria acumulat riquesa financera (en forma de dipòsits) ni el banc tindria un actiu financer rendible (les Lletres), el qual fonamenta el dipòsit que representa la riquesa financera de l'empresa.

- **Un govern s'endeuta per a pagar una pensió.** Un govern G emet Lletres per valor de 10 per a pagar una pensió (o qualsevol altra transferència a particulars o empreses). Per a simplificar, la taxa d'interès associada amb les Lletres és 0%. Primerament, els bancs compren les Lletres.

Govern			Bancs	
Dipòsits +10	Lletres +10	← Dipòsits	Lletres +10	Dipòsits +10
		Lletres →		

Finalment el govern paga la pensió a un particular P mitjançant una transferència de dipòsits.

Govern			Particular			Bancs	
Dipòsits +10	Net -10		Dipòsits -10	Net +10			Dipòsits de G -10
							Dipòsits de P +10

Aquest exemple il·lustra més clarament la tesi que el dèficit del sector públic comporta un superàvit del sector privat (superàvit que equival a un increment de la riquesa financera mitjançant l'acumulació d'actius financers). En concret, l'augment del dèficit en 10 que experimenta el saldo pressupostari del govern es tradueix en un augment de la riquesa financera de 10 del particular (el valor dels dipòsits).

- **Un govern s'endeuta amb el Banc Central per a pagar un deute que ha vençut.** Ha arribat el venciment de Lletres i el govern no té amb què pagar. Aleshores emet noves Lletres, que

compra el Banc Central i, amb les reserves que n'obté, paga el posseïdor de les Lletres (l'inversor X) el valor corresponent (10). En primer lloc, el govern ven Lletres al Banc Central.

Govern			Banc Central	
Dipòsits al BC +10	Lletres +10	Lletres →	Lletres +10	Dipòsits del govern +10
		← Dipòsits		

Els governs tenen compte obert als bancs centrals. El compte s'empra per a realitzar pagaments del govern i rebre'n ingressos. Es pot interpretar que es tracta d'un compte de reserves. Per tant, els dipòsits del govern en el Banc Central poden considerar-se reserves.

El pagament del govern a l'inversor X que comprà les Lletres antigues comporta els seus moviments.

- El Banc Central mou les reserves del govern al banc de l'inversor, el Banc A.
- El Banc A augmenta el dipòsit de l'inversor (i registra com a compensació les reserves transferides pel govern).
- El govern liquida el deute que representaven les Lletres antigues.
- L'inversor reemplaça un actiu financer (Lletres) per un altre (dipòsits en A).

Banc Central		Banc A (banc de l'inversor)	
	Dipòsits del govern -10	Reserves +10	Dipòsits d'X +10
	Reserves (Banc A) +10		
Govern		Inversor X	
Dipòsits al BC -10	Lletres antigues -10	Lletres antigues -10	
		Dipòsits en A +10	

- **El sistema europeu de transferències de reserves (TARGET2, Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system).** TARGET2 és la segona versió del sistema de compensació de pagaments interbancaris de reserves de l'eurozona. Al final de cada dia, el sistema salda els cobraments i pagaments de reserves dels bancs que en formen part. Aquests fluxos de reserves es produeixen de manera paral·lela a la transferència de dipòsits entre els clients dels bancs quan es fan pagaments entre ells o quan els bancs es presten reserves entre ells. Si els bancs pertanyen a un mateix país, els saldos del TARGET2 no varien.

Suposem que un consumidor català C compra una mercaderia, per valor de 10, a un venedor alemany A (una interpretació macroeconòmica seria que Espanya té un dèficit comercial amb Alemanya). Aleshores, el banc de C efectua la transferència a A mitjançant una transferència de reserves al banc d'A a través de TARGET2.

Banc de C

Reserves -10	Dipòsits -10

Banc d'A

Reserves +10	Dipòsits +10

El sistema TARGET2 registraria un moviment de reserves en els bancs centrals nacionals respectius, el Banc d'Espanya i el Bundesbank.

Banc d'Espanya

Reserves -10	
Deutes T2 +10	

Banc Central Europeu

T2 - Banc d'Es-panya +10	T2 - Bundesbank +10

Bundesbank

Actius T2 +10	Reserves +10

Les reserves que ha transferit el banc de C provenen del Banc d'Espanya i les rebria el Bundesbank. Aquest flux de reserves es comptabilitzaria com a deutes del TARGET2 (per al Banc d'Espanya) i, simultàniament, com a actius del TARGET2 (per al Bundesbank). Per últim, el Banc Central Europeu registra el canvi dels saldos de TARGET2 dels dos bancs centrals.

El desequilibri dels saldos TARGET2 no requereix cap acció pels bancs centrals: en la pràctica, els saldos representen simplement informació comptable, són una estadística financera més. De fet, serien el senyal que Espanya tindria una balança comercial deficitària respecte d'Alemanya.

El desequilibri es pot reduir si algun banc del país amb saldo TARGET2 positiu (el banc alemany) presta reserves a algun banc del país amb saldo negatiu (el banc espanyol). Per exemple, si el banc d'A presta 10 al banc de C, el resultat seria el següent.

Banc de C

Reserves +10	Préstecs +10

Préstecs →
← Reserves

Banc d'A

Préstecs +10	
Reserves -10	

Banc d'Espanya

Reserves +10	
Deutes T2 -10	

Banc Central Europeu

T2 - Banc d'Es-panya -10	T2 - Bundesbank -10

Bundesbank

Actius T2 -10	Reserves -10

Com a conseqüència, els balanços del Banc Central Europeu i dels dos bancs centrals nacionals quedarien igual que abans de la compra del català a un venedor alemany: el préstec de reserves que el banc alemany fa al banc espanyol compensa, a efectes de TARGET2, la compra que l'espanyol fa a un alemany. Així doncs, un fet que explicaria un desequilibri durador dels saldos TARGET2 és que els bancs dels països superavitaris de saldos TARGET2 no volguessin prestar als bancs dels països deficitaris (probablement, perquè no es refiarien de la seva solvència o de la salut dels seus balanços). En aquest cas, els bancs deficitaris en última instància demanarien reserves al banc central nacional i això no alteraria els saldos TARGET2.