
Economia financera internacional

PID_00258758

Joan Tugores Ques

Temps mínim de dedicació recomanat: 6 hores



**Joan Tugores Ques**

Nascut a Palma de Mallorca l'any 1953, és llicenciat en Dret i doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials. És catedràtic de Teoria Econòmica de la Universitat de Barcelona des de l'any 1986 i ha estat degà de la Facultat d'Econòmiques, i rector de la UB. Especialista en economia internacional, és autor de diversos llibres i articles sobre aquestes matèries.

Quarta edició: febrer 2019

© Joan Tugores Ques

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2019

Av. Tibidabo, 45-47, 08035 Barcelona

Realització editorial: Oberta UOC Publishing, SL

Dipòsit legal: B-2.828-2019

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars del copyright.

Índex

Introducció	5
Objectius	7
1. Els tipus de canvi	9
2. La paritat del poder adquisitiu	12
2.1. La versió inicial de la PPP	12
2.2. La versió relativa de la PPP	14
2.3. Tipus de canvi reals	15
2.4. Tipus de canvi reals al MIP	16
3. Mercats de divises: factors comercials i financers	18
3.1. Factors comercials	18
3.2. Factors financers	20
4. Sistemes de paritats	23
4.1. Sistemes canviaris: flotació enfront de fixació	23
4.2. Algunes experiències històriques	27
5. Els mecanismes de transmissió internacional	29
5.1. Mecanisme via renda o comerç	29
5.2. Interdependències via GVC	30
5.3. Interconnexions financeres	30
5.3.1. Vincles entre tipus d'interès	31
5.3.2. Altres connexions financeres	32
5.4. El paper del tipus de canvi	32
5.4.1. Empobrir al veí?	33
5.4.2. Tipus de canvi i preus	33
5.4.3. Impacte de les devaluacions sobre la competitivitat	34
5.5. Altres mecanismes	34
6. El sistema financer internacional: aspectes bàsics	37
7. Capacitat i necessitat de finançament	40
7.1. Agregats macroeconòmics i capacitat/necessitat de finançament dels països	41
8. Desequilibris externs globals	43
8.1. Desequilibris externs: economia i política	43
8.2. Explicacions dels desequilibris externs	45

9. Crisis financeres internacionals.....	49
9.1. Què passa amb el crèdit?	51
9.2. Què passa amb l'endeutament?	52
9.3. Continuen els problemes d'endeutament?	53
10. Interdependències i coordinació: algunes lliçons de la història: del G3 al G20.....	55
10.1. Coordinació internacional: teoria i pràctica	57
Resum.....	61
Activitats.....	63
Exercicis d'autoavaluació.....	63
Solucionari.....	66
Glossari.....	67
Bibliografia.....	69

Introducció

En l'economia internacional coexisteixen diverses monedes nacionals amb el suport de les respectives autoritats econòmiques nacionals. De fet, la pluralitat de monedes implicades és un dels trets que caracteritza una **transacció** com a **internacional**. Aquest fet fa necessari:

- a) uns **preus relatius**, per a convertir unes monedes en unes altres;
- b) uns **mercats** en el quals es produeixin aquests intercanvis;
- c) unes "**regles del joc**" perquè el comportament dels agents que operen en el comerç i les finances internacionals, i en especial el de les diverses autoritats nacionals, respectin uns criteris que tendeixin a assegurar alguna coherència.

Les respostes a aquestes necessitats també són diverses i es corresponen amb els instruments bàsics de l'economia financera internacional:

- a) els **tipus de canvi**,
- b) els **mercats de divises**,
- c) els sistemes monetaris i financers internacionals, incloses les regles per a estabilitzar o no els tipus de canvi, és a dir, els **sistemes de paritats**.

El tipus de canvi no és només el preu d'una moneda en termes d'una altra. Les variacions en el tipus de canvi afecten els preus (relatius) dels béns i serveis produïts en un país respecte als produïts en altres països. A més, afecten els preus de tots els actius (drets) i passius (deutes) denominats en una moneda respecte als denominats en una altra.

Els tipus de canvi constitueixen una de les vies d'interdependència entre unes economies i altres, ja que el que succeeix en un país n'afecta d'altres i s'hi transmet mitjançant les variacions en els tipus de canvi. Hi ha diversos i importants "mecanismes de transmissió" internacionals que donen lloc a diversos problemes, i que periòdicament porten a recomanacions de cooperació o coordinació internacionals de les polítiques econòmiques.

Un dels trets més destacats de la globalització financera és el paper creixent del sistema financer internacional. Això deriva del fet que la tasca fonamental d'un sistema financer –captar l'estalvi i canalitzar-lo de manera eficient envers les inversions– ha vist augmentar la seva dimensió internacional, amb fluxos financers que travessen amb facilitat les fronteres nacionals. Això té aspectes positius, com ara accedir a finançament exterior els països que ho necessiten,

Els tipus de canvi

Els tipus de canvi i les seves variacions tenen, doncs, una transcendència primordial en les economies actuals.

però també genera fragilitats i riscos. Els desequilibris externs i les crisis financeres –amb el gran impacte de la que va esclatar el 2008–, n'han estat les manifestacions més recents.

Aquest tipus de relacions són les que veurem en aquest mòdul. Així, l'apartat 1, "Els tipus de canvi", defineix aquest instrument de l'economia internacional. L'apartat 2, "La paritat del poder adquisitiu", descriu la teoria de la paritat del poder adquisitiu i les seves implicacions. L'apartat 3, "Mercats de divises: factors comercials i financers", analitza el funcionament d'un mercat de divises, primer amb èmfasi en els aspectes de finançar transaccions comercials i després sobre el paper de les operacions financeres dominants a curt termini. L'apartat 4, "Sistemes de paritats", resumeix la discussió sobre els avantatges relatius de la flexibilitat (flotació o fluctuació) dels tipus de canvi enfront de la fixació. L'apartat 5, "Mecanismes de transmissió internacional", resumeix alguns dels mecanismes de transmissió més importants que connecten les diferents economies i fan que el que succeeix en un lloc afecti altres indrets, tot generant interdependències en l'economia mundial. L'apartat 6, "El sistema financer internacional: aspectes bàsics", presenta alguns aspectes bàsics del sistema financer internacional, especialment centrat en la canalització de l'estalvi envers la inversió. L'apartat 7 concreta els importants conceptes de capacitat i necessitat de finançament, centrals en l'anàlisi de la posició financera internacional dels països. L'apartat 8, "Desequilibris externs", se centra en els augments dels superàvits d'uns països i dels dèficits exteriors d'altres en els anys previs a la crisi (que no s'han redreçat del tot) amb impactes financers però també amb lectures geopolítiques.

L'apartat 9 presenta alguns dels factors que van portar a la crisi de 2008, com un endeutament excessiu i una expansió creditícia més enllà del que era raonable, que estarien també pendents de ser corregits. Finalment, l'apartat 10, "Interdependències i coordinació: algunes lliçons de la història", presenta alguns aspectes de l'evolució de les darreres dècades amb lliçons i implicacions importants per a entendre el funcionament de l'economia internacional.

Objectius

1. Comprendre el paper dels tipus de canvi i els aspectes fonamentals de la seva determinació.
2. Examinar el paper dels factors comercials i financers en la determinació dels tipus de canvi.
3. Repassar els arguments del debat sobre els avantatges i inconvenients dels tipus de canvi fixos respecte als fluctuants.
4. Examinar els principals mecanismes de transmissió mitjançant els quals es produeixen les principals interdependències entre països.
5. Examinar el paper del tipus de canvi pel que fa al seu impacte sobre la competitivitat.
6. Revisar els trets fonamentals del sistema financer internacional.
7. Introduir els conceptes de capacitat i necessitat de finançament i comentar el seu paper per a l'anàlisi de la posició financera internacional dels països.
8. Entendre les causes de l'ampliació dels desequilibris externs i les seves connexions en el camí cap a la crisi financera de finals de la primera dècada del segle XXI i els escenaris postcrisi.
9. Entendre alguns dels factors que van contribuir a la crisi financera de 2008, especialment l'evolució de l'endeutament i de l'expansió del crèdit, i discutir en quina mesura s'han corregit.
10. Repassar l'experiència històrica de la macroeconomia internacional de les darreres dècades, destacant l'actuació dels mecanismes de transmissió i els periòdics intents d'articular fórmules de coordinació i/o cooperació entre països.

1. Els tipus de canvi

Quan una empresa nord-americana ven una màquina a una companyia catalana sol requerir el pagament en dòlars dels Estats Units, ja que és aquesta moneda la que necessita per a pagar els seus salaris, impostos, etc., mentre que el comprador sol operar en euros). Perquè es pugui tancar la transacció cal transformar d'alguna manera euros en dòlars. L'existència d'un **mercat de divises** facilita aquestes operacions.

En aquest mercat, el preu és el nombre d'euros que fan falta per a obtenir cada dòlar, el *tipus de canvi*, expressat en pessetes per dòlar, pesseta (euro)/dòlar. En general, unitats de moneda nacional per unitat de moneda estrangera.

Una **depreciació** de la moneda nacional es tradueix en un augment de la quantitat d'aquesta moneda que cal per a adquirir una unitat de moneda estrangera.

Per exemple, l'euro es deprecia en passar el tipus de canvi (anomenat habitualment per la lletra e d'*exchange rate*) de 0,8 euros/dòlar a 1,25 euros/dòlar. No hauria de generar confusió que es digui a vegades que el tipus de canvi augmenta per a referir-se al fet de que numèricament 1,25 és més gran que 0,8. Aquesta possible confusió no és dona si s'expressa el tipus de canvi en termes de dòlars per euro, ja que les mateixes dades implicarien que el tipus de canvi passa d'1,25 dòlars/euro (la inversa de 0,8 euros/dòlar) a 0,8 dòlars per euro (la inversa d'1,25 euros/dòlar).

Una **apreciació** de l'euro s'expressaria amb un menor cost en euros de cada dòlar. Passar, per exemple, d'1 euro per dòlar a 0,75 euros per dòlar, o de manera equivalent, a un preu més elevat en dòlars de cada euro, ja que $1/0,75 = 1,333$ dòlars per euro és més gran que 1 dòlar per euro.

Els tipus de canvi més habituals esmentats són els anomenats **tipus de canvi bilaterals**, que impliquen dues monedes. Però de vegades és interessant tenir una visió de conjunt sobre si una moneda, per exemple l'euro, s'està apreciànt o depreciant, no tan sols respecte al dòlar o la lliura esterlina, sinó en conjunt respecte a un ventall de monedes, per exemple les dels països industrialitzats o les dels principals socis/rivals comercials, etc. Això és important per a avaluar si els productes d'un país o àrea s'estan fent, en conjunt, més cars o més barats que els d'altres llocs del món. Per a resoldre aquesta qüestió es fan servir els **tipus de canvi efectius** –TCE, EER, *effective exchange rates*, en sigles angleses– i les seves variacions.

Definir el tipus de canvi

El tipus de canvi és, doncs, el preu d'una divisa en termes d'una altra. Sovint es fan referències a "unitats de moneda estrangera a canvi d'una unitat de moneda nacional" o "unitats de moneda nacional a canvi d'una unitat de moneda estrangera". En termes més asèptics, en els mercats de divises es parla del tipus de canvi com el nombre d'unitats d'una moneda que fa el paper de *price currency* (PC) a canvi d'una unitat d'una altra, que fa el paper de *base currency* (BC). Si es parla d'X dòlars per euro, el dòlar fa el paper de PC i l'euro el de BC. Típicament, quan s'expressa el tipus de canvi en format dòlars per euro, USD/EUR, la primera moneda és la PC i la segona la BC.

Les variacions dels tipus de canvi efectius són simplement la mitjana ponderada de la variació dels tipus de canvi bilaterals entre la moneda de què es tracti –l'euro en el nostre exemple– i cadascuna de les monedes del ventall amb què es faci la comparativa. El principal problema és calcular les ponderacions adients: sembla clar que el tipus de canvi euro-dòlar hauria de tenir més pes que el tipus de canvi euro-bath tailandès en el càlcul d'un tipus de canvi efectiu de l'euro. Per a determinar les ponderacions es fa servir habitualment una metodologia que pondera tant les relacions comercials directes entre els països de les monedes implicades com l'anomenada "competència en tercers països". Això vol dir que, en un cas límit, països que produeixen mercaderies molt similars que competeixen amb força en mercats exteriors, potser entre ells directament no comercien gaire però les variacions en el seu tipus de canvi bilateral sí que fan guanyar o perdre competitivitat.

Per a cada moneda es poden definir diversos tipus de canvi efectius en funció dels ventalls de països amb què es faci la comparació. El Banc Central Europeu calcula el TCE-EER de l'euro en diversos formats, que van de l'EER-12 a l'EER-42, en funció del nombre de països/monedes introduïts en la comparació.

El quadre 1 mostra les ponderacions enfront de les monedes més significatives que fa servir el BCE per a calcular el tipus de canvi efectiu de l'euro (versió EER-38). Cal observar com la moneda xinesa ha anat guanyant pes, superant els darrers anys el dòlar i la lliura esterlina.

La figura 1 mostra l'evolució dels tres tipus de canvis bilaterals més importants de l'euro, enfront de les monedes de la Xina, els Estats Units i el Regne Unit. Estan expressats en unitats de moneda estrangera per euro, de manera que un ascens de la línia implica una apreciació de l'euro i la correlativa depreciació de la moneda afectada. També es mostra el Tipus de Canvi Efectiu, TCE-38, de l'euro.

Quadre 1. Ponderacions en la construcció del tipus de canvi efectiu de l'euro, EER-38

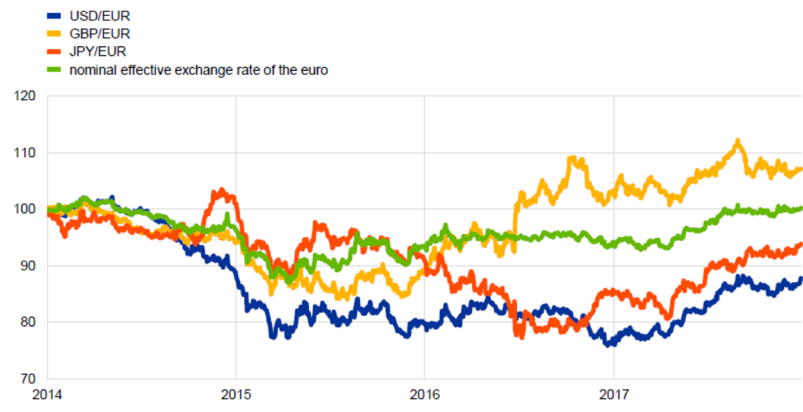
	1995-1997	1998-2000	2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012
Xina	4,4	5,3	7,6	11,2	14,8	17,7
EUA	16,8	19,4	18,7	15,5	13,5	12,7
Regne Unit	18,4	17,7	16,6	14,3	12,0	10,3
Suïssa	6,7	6,0	5,9	5,4	5,3	5,5
Japó	9,6	8,8	7,6	6,7	5,7	5,3

Font: Banc Central Europeu, *Economic Bulletin*, setembre 2015

Figura 1. Tipus de canvi bilateral de l'euro enfront del dòlar, la lliura i el ien, i tipus de canvi nominal efectiu de l'euro, 2014-2017

The euro exchange rate

(daily data; 1 January 2014 = 100)



Font: Banc Central Europeu, Informe anual, 2018

Els determinants dels tipus de canvi continuen essent una qüestió controvertida. Als estudiants novells d'econòmiques se'ls adverteix des del primer dia que resisteixin la temptació de contestar la pregunta, "què farà la setmana que ve el dòlar, o el ien o el franc suïss?", quan els seus familiars vulguin contrastar el que "ja sap d'economia". Rudiger Dornbusch va definir l'evolució del dòlar com un fenomen "pendent d'explicació". Però el mateix autor ha escrit que sota la pell de qualsevol economista especialista en economia internacional s'hi amaga algun tipus de creença o confiança en la idea bàsica del poder adquisitiu. L'examinem en la secció següent.



Rudiger Dornbusch

Els tipus de canvi com a preus relatius

Cal insistir en el fet que els tipus de canvi s'han convertit en el món global en uns **preus relatius** d'importància cabdal, objecte d'especial seguiment no només en els àmbits econòmics i empresarials sinó també mediàtics (és l'única informació que té un lloc pràcticament fix a tots els diaris i informatius televisius del món) i polítics. Els tipus de canvi són els preus relatius entre:

- a) unes monedes i altres, però també
- b) entre tots els béns i serveis el preu dels quals s'expressa en una moneda i tots els que s'expressen en una altra divisa, de manera que afecten la competitivitat de milions de productes, i
- c) entre tots els actius i passius financers expressats en una moneda respecte dels expressats en una altra, que afecten, doncs, l'atractiu de les inversions i el cost relatiu d'obtenir finançament en una moneda o una altra.

2. La paritat del poder adquisitiu

Quan les monedes tenien un contingut metàl·lic –principalment en or o en plata–, el seu valor s'associava a aquest. Llavors, calcular el tipus de canvi era en principi senzill: bastava quantificar el contingut de metall preciós en cada moneda i fer una "regla de tres". Per exemple, si una moneda contenia vint-i-cinc onces d'or i l'altra només cinc, la primera valia cinc vegades més, i el "tipus de canvi" era de cinc unitats de la segona moneda a canvi d'una unitat de la primera.

Però ja fa temps que les monedes van perdre la connexió entre el seu valor i el contingut en metalls valuosos. L'aparició dels bitllets en paper va fer més òbvia aquesta desconexió. I encara que durant cert temps els bitllets emesos pels bancs centrals donaven –teòricament– dret a reclamar una quantitat d'or a l'entitat emissora, cada vegada amb més freqüència aquesta convertibilitat es va anar eliminant. Els mitjans de pagament circulen des de llavors per la confiança general i la garantia dels poders públics que servien com a mitjà de pagament acceptat de forma general.

Però a escala internacional es va obrir la pregunta dels tipus de canvi: si les monedes (o bitllets) ja no valen per la seva referència al contingut metàl·lic, per què valen? Una resposta des de principis del segle XX va ser la del economista nòrdic Gustav Cassel: les monedes valen pel seu **poder adquisitiu**, és a dir, per la seva capacitat per a adquirir béns i serveis.

2.1. La versió inicial de la PPP

Suposem que un cistell de béns típic (per exemple, l'equivalent al consum mitjà d'una família en una setmana) té un preu a l'Estat espanyol de 1,25 euros, mentre que el mateix cistell (suposem de moment que els gustos i els hàbits de consum familiar són homologables) té als Estats Units un preu d'un dòlar. Suposem que, per alguna raó que per ara no interessa, en el mercat de divises es poden intercanviar 1 euro per un dòlar (i viceversa). Si a l'Estat espanyol disposem de 5 euros podem adquirir quatre cistells ("quatre setmanes de consum"). Però no és la millor opció, sobretot si els costos de transport són nuls.

Efectivament, en un món de lliure comerç (i insistim, costos de transport insignificants) també podríem canviar al mercat de divises els 5 euros per 5 dòlars, i amb aquests dòlars comprar al mercat dels Estats Units, és a dir, *importar* 5 cistells. Un nord-americà que disposés de 5 dòlars tindria les mateixes opcions i també preferiria comprar productes nord-americans que espanyols.



Si al mercat de divises trobéssim –per qualsevol circumstància– un tipus de canvi de 2 euros per dòlar, les coses canviarien: ara amb 5 euros el consumidor espanyol podria adquirir els mateixos 4 cistells a l'Estat espanyol (recordeu que el preu de cada cistell és 1,25 euros), però si tractés d'importar es trobaria que els seus 5 euros "valdrien" només 2,5 dòlars i li permetrien adquirir 2,5 cistells (suposem que no hi ha problemes amb cistells que no siguin enters) menys que comprant a Espanya amb euros. Per contra, el consumidor nord-americà que disposés de 5 dòlars podria adquirir 5 cistells als Estats Units, però tindria la millor opció de transformar els seus dòlars en 10 euros i adquirir 8 cistells (10/1,25) procedents d'Espanya: s'incentivarien ara les **exportacions espanyoles als Estats Units**.

En les dues situacions, tots els consumidors, independentment del seu país i la seva moneda, tindrien un incentiu per a adquirir els productes en un dels països. Aquesta situació de "desequilibri" no es produiria si el tipus de canvi fos de 1,25 euros/dòlar, ja que aleshores a cada consumidor li seria indiferent on adquirir els seus béns (i en quina moneda pagar-los).

El cost del mateix cistell seria equiparable en qualsevol país on compréssim i fos quina fos la moneda amb què paguéssim. Aquesta situació rep el nom de **paritat del poder adquisitiu** (*purchasing power parity*, PPP en sigles angleses). Té un sentit de posició d'equilibri molt intuïtiu. La determinació del tipus de canvi, d'acord amb aquest principi, és la teoria de la PPP dels tipus de canvi.

Aquesta és la formulació inicial de la PPP, que pretén explicar el nivell dels tipus de canvi. És coneguda com la versió absoluta –en contraposició a la versió relativa que es comenta a continuació– de la PPP. Es tracta d'una formulació molt bàsica, realment massa bàsica per a resumir la complexitat de la determinació dels tipus de canvi i el seu contrast amb les dades no produeix resultats gaire bons.

PPP i el preu de les hamburgueses

Una curiosa aplicació és l'anomenat índex Big Mac, que "dedueix" quins serien els tipus de canvi si la famosa hamburguesa costés el mateix en diversos països: es calculen comparant els costos d'adquirir una Big Mac –una mercaderia força estàndard, venuda a molts llocs del món– en diversos països, pagant en cada lloc amb la moneda local. Iels resultats són comparats amb els tipus de canvi observats en els mercats de divises per veure quines monedes estan sobrevalorades i quines infravalorades respecte a la PPP-Big Mac. Per exemple, si en un país costa quaranta pesos i en un altre cinc dòlars, el tipus de canvi PPP-Big Mac seria de vuit pesos per dòlar: a aquest tipus un consumidor podria comprar una hamburguesa al país del dòlar amb cinc dòlars, o canviar-los per quaranta pesos i adquirir la mateixa hamburguesa al país del peso. Si a la pràctica s'observés que el tipus de canvi estava en deu pesos per dòlar, això voldria dir que el peso està infravalorat respecte a la PPP-Big Mac (calen més pesos per a comprar un dòlar al món real del que "dictaria" la paritat en el cost d'adquirir l'hamburguesa).

2.2. La versió relativa de la PPP

La versió relativa de la PPP es pregunta no tant pel nivell dels tipus de canvi, sinó per la seva evolució al llarg del temps. Funciona millor que la versió absoluta com a referència dels tipus de canvi a mig i llarg termini (no a curt termini).

A partir dels raonaments anteriors, observeu quina relació s'establiria entre l'evolució dels preus en cadascun dels països i el tipus de canvi. El punt de partida és que un cistell de béns costa a Espanya 1,25 euros i als Estats Units 1 dòlar. Suposem ara que a l'Estat espanyol, l'any següent, hi ha una inflació del 20% que eleva el preu del cistell a 1,5 euros, mentre que als Estats Units no s'experimenten canvis en els preus, és a dir, hi ha inflació zero. Si el tipus de canvi es manté en l'anterior PPP d'1,25 euros/dòlar, és fàcil comprovar que comprar productes espanyols amb euros s'haurà fet menys atractiu: amb cinc euros només es poden comprar 3,3 (= 5/1,5) cistells, mentre que si es transformen en quatre dòlars es poden importar dels Estats Units quatre cistells.

Què ha passat? Essencialment, que el principi de la PPP requereix ara que el tipus de canvi s'adapti a l'evolució dels preus, i per tant, el nou tipus de canvi que manté la PPP seria d'1,5 euros/dòlar. En cas que aquest procés no tingués lloc paral·lelament (si l'euro es manté en 1,25 euros per dòlar), l'euro quedaria sobrevalorat respecte de la PPP, amb el mateix tipus d'efectes que en l'exemple inicial, quan, amb una PPP d'1,25 euros/dòlar, se suposava que $e = 1$ euro/dòlar.

Aquesta sobrevaloració o *apreciació respecte de la PPP* es tradueix en una minva de la competitivitat dels productes del país.

Una implicació molt important d'aquesta formulació de la PPP és el paper que tenen els tipus de canvi com a mecanisme per intentar recuperar la competitivitat. Els països que tenen inflació més elevada, que encareix els seus productes tot perjudicant la seva competitivitat, poden intentar recuperar competitivitat per la via de devaluacions o depreciacions del tipus de canvi. Aquest ha estat un paper molt rellevant al llarg de la història: els tipus de canvi com a mecanismes de redreçament de problemes de competitivitat (derivats de problemes d'inflació, com en aquest exemple, o altres causes).

Devaluacions i depreciacions

Es parla de depreciacions quan una moneda perd valor en els mercats de divises per les forces de l'oferta i la demanda, mentre que les devaluacions requereixen algun tipus de reconeixement oficial del fet que la moneda ha de revisar a la baixa el seu valor. Quan es vulguin destacar els efectes econòmics de menys valor d'una moneda, independentment de les regles del joc vigents en cada país i moment respecte a la fixació de paritats, es parlarà indistintament de devaluacions o depreciacions. Els apartats 3 i 4 amplien aquest tema.

2.3. Tipus de canvi reals

De la discussió sobre la PPP hem vist que la competitivitat dels productes d'un país està relacionada amb l'evolució tant del tipus de canvi com dels preus en els països que es comparen. D'aquí prové la distinció entre **tipus de canvi nominals**, els que s'estableixen en els mercats (per exemple, tants euros per dòlar), i els **tipus de canvi reals** (TCR, RER, *real exchange rates*, en l'expressió anglesa) que són els nominals ajustats per la diferència de preus.

Així, el tipus de canvi real entre l'euro i el dòlar dels Estats Units és donat per:

$$s = EP^*/P$$

On E és el tipus de canvi nominal; P^* , un índex dels preus als Estats Units, i P , un índex de preus a l'Estat espanyol.

A l'expressió anterior, el numerador és el preu dels productes estrangers passat a euros, mentre que el denominador recull el preu en la mateixa moneda dels productes de la zona euro. Per tant, el TCR compara el cost (en una mateixa moneda) entre els productes estrangers i els nacionals.

Quan es tracta de discutir guanys o pèrdues de competitivitat, el rellevant són els tipus de canvi reals.

Una alteració del tipus de canvi nominal només equival a una variació del mateix sentit i magnitud del tipus de canvi real si els preus als països en qüestió varien en la mateixa proporció, és a dir, si P^*/P es manté inalterat. Un país pot guanyar competitivitat bé perquè la seva moneda es deprecia (augment d' E), bé perquè els preus estrangers creixen més de pressa que els nacionals (P^* creix més que P).

Òbviament, el tipus de canvi real també es pot expressar, amb E com a dòlars per euro, de la manera següent:

$$TCR = \frac{EP}{P^*} \quad 2.1$$

Ara el numerador és el cost en dòlars dels productes europeus i el denominador el cost en la mateixa moneda dels productes nord-americans. De nou, el TCR compara el cost (traduït a una mateixa moneda) d'uns productes respecte a uns altres, i per tant és una mesura de la competitivitat. Un augment d' E –més dòlars per euro, és a dir, una apreciació nominal de l'euro– i/o una més gran inflació a la zona euro que als Estats Units, donarien lloc a un augment del TCR que equivaldria a un encariment dels productes de la zona euro enfront dels Estats Units, amb la subsegüent pèrdua de competitivitat.

Aquest paper dels tipus de canvi com a eina per a recuperar competitivitat, habitual en situacions normals, presenta alguns casos extrems que poden generar dificultats.

D'una banda, en determinats episodis s'ha generat l'anomenat cercle viciós entre inflacions i deprecacions: un país amb elevada inflació veu com perd competitivitat; la devaluació o depreciació, per a intentar recuperar-la porta també a productes importats més cars (alguns tan importants com el petroli) que poden provocar més inflació, que requereix més devaluacions, etc., la qual cosa genera una espiral o cercle viciós que al final porta a la pèrdua de confiança en el valor de la moneda i, en alguns casos, a la necessitat de reformes monetàries, fins i tot substituir l'antiga moneda desacreditada per una altra amb més compromisos de rigor.

Un altre cas es produeix quan els països que acumulen pèrdues de competitivitat –per exemple per una inflació més gran–, no disposen de l'eina del tipus de canvi per a recuperar-la. Cal insistir, encara que sembli inicialment estrany, que entre països que comparteixen moneda (i per tant el seu tipus de canvi nominal és 1: un euro alemany = un euro espanyol... almenys ara com ara), els tipus de canvi reals poden fluctuar si els preus es mouen de manera divergent. Així, en els primers anys de vida de l'euro aquesta situació es va produir en alguns dels països que compartien moneda, com es detallarà en el mòdul 3 en parlar dels diferencials d'inflació i els seus efectes. Llavors cal buscar mecanismes alternatius per recuperar competitivitat.

TCER

De la mateixa manera que a partir dels tipus de canvi nominals bilaterals es construeixen els tipus de canvi efectius, també s'obtenen a partir del TCR els tipus de canvi efectius reals, TCER (REER, *real effective exchange rates*).

2.4. Tipus de canvi reals al MIP

Des de 2011, la Unió Europea fa un seguiment dels estats membres per tal de prevenir i, eventualment, corregir, l'aparició de desequilibris macroeconòmics. L'anomenat Procediment de Desequilibris Macroeconòmics (PDM, MIP per les

sigles angleses de *macroeconomic imbalances procedure*) parteix d'una anàlisi de diversos indicadors que conformen l'anomenat **mecanisme d'alerta**. Alguns d'aquests indicadors són seleccionats com a principals. Inicialment eren deu i en l'actualitat (octubre de 2018) catorze. Alguns d'ells aniran apareixent al llarg d'aquests mòduls. Per a cada indicador es defineix un llindar a partir del qual s'activa una "senyal d'alarma".

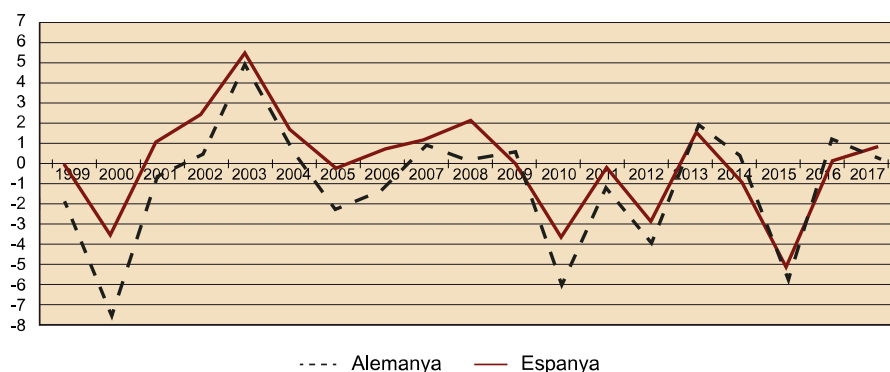
El tipus de canvi efectiu real (TCER-REER) dels països membres de la UE és un dels indicadors principals que es fa servir per a detectar eventuais problemes en el Procediment de Desequilibris Macroeconòmics.

En concret, la variant del TCER que s'utilitza és la que fa servir els índexs de preus al consum, que es calcula enfront de quaranta-dos socis comercials: tots els socis de la UE, més la resta de les principals economies avançades i emergents, entre elles els Estats Units, Canadà, Austràlia, el Japó, Suïssa, la Xina, el Brasil, Rússia i Corea del Sud.

Quan en l'horitzó de tres anys el TCER es mou més del 5% (en el cas dels països de la zona euro) o de l'11% (la resta de membres de la UE) s'activa la senyal d'alarma o "toc d'atenció" associat a aquest indicador.

La figura 2 mostra les dades oficials publicades per Eurostat respecte a l'evolució dels TCER d'Espanya i Alemanya des de l'inici de l'euro (1999) fins a 2017. Està definit per tal que un augment signifiqui una apreciació del TCR, és a dir, un encariment dels productes nacionals respecte als competidors estrangers. S'observa com l'evolució de l'euro ha afectat els TCR tant d'Espanya com d'Alemanya, però també que l'apreciació del TCER d'Espanya ha estat sovint (especialment en els anys previs a la crisi de 2008) superior a la d'Alemanya –a causa que en molts moments els preus/costos a Espanya van augmentar més que a Alemanya–, amb les pèrdues de competitivitat de l'economia espanyola que això ha suposat. En el mòdul 3 tornarem sobre aquest tema.

Figura 2. Evolució del TCER d'Espanya i Alemanya 1999-2017 segons la forma de mesurar-los al MIP



Font: elaborat a partir de les dades d'Eurostat (agost de 2018)

Tipus de canvi real i poder adquisitiu

A més de la "lectura" dels tipus de canvi reals en termes de competitivitat, hi ha una altra lectura en termes de poder adquisitiu: les monedes "fortes" –apreciades en termes reals– tenen més poder adquisitiu. Els ciutadans que disposen d'aquestes monedes fortes poden viatjar amb més facilitat, comprar més productes estrangers o fer inversions a l'exterior.

3. Mercats de divises: factors comercials i financers

Ja hem vist que a llarg termini la situació de referència ve determinada per un cert equilibri entre els preus dels béns i els tipus de canvi, que teòricament s'expliquen pel PPP. A curt termini, però, l'evolució del tipus de canvi pren com a referència el mercat de divises.

Com en tot mercat, hi ha unes forces que originen una demanda de divises i unes altres que donen lloc a una oferta de divises.

Demanda de divises: els que necessiten divises són en primer lloc els importadors d'articles estrangers. Addicionalment serien demandades per a efectuar inversions a l'estranger (comprar actius denominats en moneda estrangera). Per a simplificar, suposem de moment que la font dominant de demanda de divises són els pagaments d'importacions (els factors comercials). Com es veuen relacionats amb el tipus de canvi?

3.1. Factors comercials

Aquesta relació es reflecteix a la figura 3, mitjançant la corba D de demanda de divises.

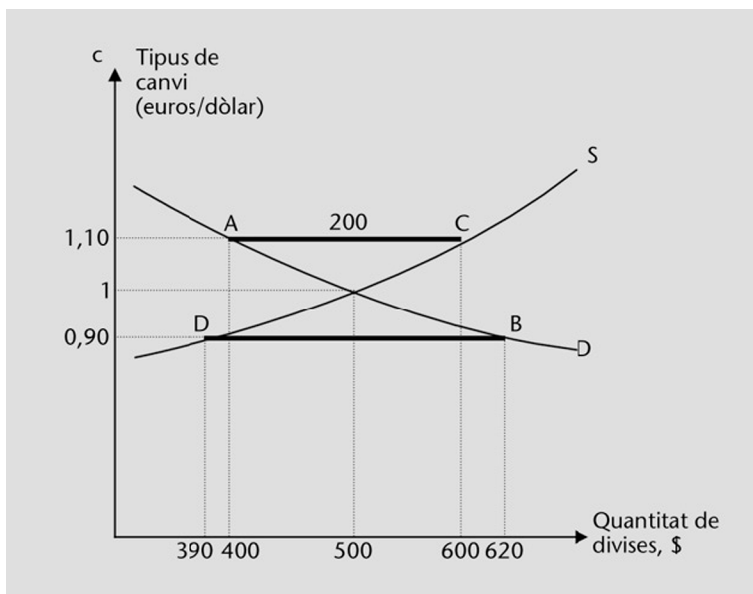


Figura 3

A mesura que la moneda nacional es deprecia (el dòlar costa més euros), els articles importats es fan més cars en relació amb els nacionals i per això el volum d'importacions tendeix a disminuir, fet que es tradueix en una demanda menor de divises.

Per exemple, a un tipus de canvi $e = 1$ euro/dòlar s'importaven 500 unitats a un preu mitjà d'un dòlar, de manera que es requerien divises per valor de 500 dòlars. Si l'euro es deprecia fins a $e = 1,1$ euro/dòlar les importacions es poden reduir a 400 unitats, per exemple, que requereixen pagaments per valor de 400 dòlars (suposem que els preus en dòlars de les nostres importacions no es veuen gaire afectats pel fet que el nostre país adquireixi una quantitat una mica més gran o una mica més petita.

Inversament, una apreciació de l'euro abaratiria les importacions respecte als productes nacionals i tendiria a incrementar el volum d'importacions, la qual cosa portaria a demanar un volum més gran de divises per tal de pagar-les.

Oferta de divises: els que ofereixen divises al mercat de divises són bàsicament els exportadors que les han obtingudes com a pagament per les seves vendes a l'estranger, o els estrangers que les necessiten per a pagar les seves compres amb euros, o els estrangers que volen adquirir actius en euros (efectuant entrades de capitals). Suposem, de moment, que la principal font d'oferta de divises davant d'euros s'associa a les exportacions espanyoles.

L'oferta de divises es reflecteix en la corba S de la figura 3.

En aquest cas, una depreciació de l'euro, que fa més barats els productes espanyols, tendiria a incrementar la quantitat oferta de divises (ja que augmenta suficientment el volum d'exportacions).

Per exemple, en depreciar-se l'euro d'1 a 1,1 euros/dòlar, la quantitat oferta de divises (ingressos per exportacions) passaria de 500 a 600 dòlars; una apreciació de l'euro fins a 0,90/dòlar encariaria els productes espanyols i reduiria l'oferta de divises (ingressos per exportacions) a 390 dòlars.

Considerem ara simultàniament l'oferta i la demanda de divises.

En el tipus de canvi $e = 1,1$ euros/dòlar apareix un excés d'oferta de divises, mesurat per la distància AC en la figura 1, de 200 dòlars (600 – 400).

Com en qualsevol mercat, davant un **excés d'oferta les divises tendiran a perdre valor**, i correlativament la moneda nacional tendirà a apreciar-se (disminuirà e). Al tipus de canvi $e = 0,90$ euros/dòlar apareix un **excés de demanda de divises**, mesurat per la distància DB en la figura 1, que **tendeix a depreciar l'euro** (incrementarà e).

Exemple

Per exemple, en la nostra figura si $e = 0,9$ euros/dòlar, la demanda de divises passaria a 620 dòlars.

L'equilibri de mercat seria donat per la intersecció de l'oferta i la demanda: per a un tipus de canvi $e = 1$ euro/dòlar la quantitat demandada de divises igualaria la quantitat oferta. Els oferents vendrien les divises que necessitessin a aquest tipus de canvi, i els demandants també adquiririen les que necessitessin. Seria, doncs, una situació d'equilibri.

Podem veure en aquest marc alguna implicació que encaixa amb el que es despenia de la teoria de la paritat del poder adquisitiu. Per exemple, una inflació en el nostre país en encarir els productes nacionals en comparació amb els estrangers faria que:

- 1) A cada tipus de canvi els estrangers adquirissin menys productes nacionals. Això significa **menys exportacions**, la qual cosa desplaçaria la corba S fins a S' en la figura 4;
- 2) Els nacionals adquirissin més productes estrangers (**més importacions**), de manera que es desplaçaria la corba D fins a D' en la figura 4.

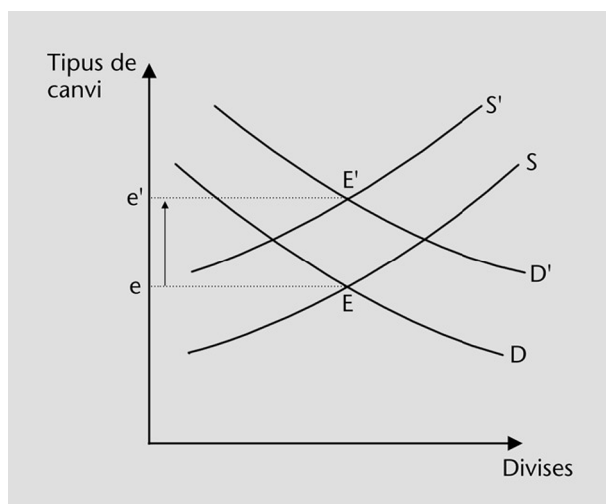


Figura 4

El resultat seria, com mostra el punt E' de la figura 4, un nou tipus de canvi d'equilibri depreciat (més euros per dòlar), tal com es deduïa de la PPP.

Depreciació

De fet, la "versió relativa" de la PPP indica que la depreciació hauria de ser una magnitud igual a la diferència entre la inflació del nostre país i la de l'estranger.

3.2. Factors financers

Fins ara hem considerat el joc de l'oferta i la demanda de divises basat en les transaccions comercials (exportacions i importacions de béns i serveis). Apuntem, tanmateix, que l'oferta i la demanda de divises podria provenir no solament d'aquest tipus d'operacions, sinó també dels **moviments de capital** (entrades i sortides de capitals).

En les economies modernes aquestes transaccions financeres tenen un pes enorme, i si ens cenyim al seu paper en les operacions en els mercats de divises en els darrers temps, la seva preponderància ha arribat a marginar les transaccions comercials.

Els moviments de capitals a llarg termini, com les inversions directes en empreses, depenen, en principi, bàsicament de les rendibilitats esperades al llarg del període d'inversió (expectatives de rendibilitat a llarg termini), associades a la confiança en el potencial de creixement d'un país. Els moviments a curt termini depenen, per la seva banda, de les rendibilitats dels títols en què es concreta aquesta inversió, per exemple, rendibilitats de deute públic i d'actius del sector privat.

En una economia oberta, aquestes expectatives de rendibilitat tenen dos elements primordials. En primer lloc el tipus d'interès, i en segon lloc les expectatives d'apreciació o depreciació de les monedes implicades.

Vegem-ho amb més detall:

a) Els tipus d'interès elevats actuen com a factor d'atracció dels capitals cap a un país i els tipus d'interès baixos comporten sortides de capitals.

En el cas extrem que no hi hagués cap mena de restricció als moviments internacionals de capitals, un país petit ha d'acceptar el tipus d'interès mundial com una dada, ja que qualsevol causa que tendeixi a elevar-lo origina una (incipient) entrada de capitals atrets per aquesta rendibilitat més gran, la qual cosa tendeix a produir una afluença de fons que retorna el tipus d'interès a l'escala mundial. En el cas d'una mesura que indueixi a una reducció, la sortida de capitals originaria una escassetat que elevaria novament el tipus nacional.

Aquest mecanisme és semblant al que actua a les autopistes o als carrers de les grans ciutats amb diversos carrils: la possibilitat de cada conductor de desplaçar-se d'un carril a l'altre per a aprofitar les diferències de velocitat que detecta acaba portant al fet que la velocitat en tots els carrils sigui aproximadament la mateixa, ja que quan es detecta en algun dels carrils més celeritat, l'allau de cotxes des d'altres carrils tendeix a saturar el que era aparentment ràpid, al mateix temps que descongessa els altres considerats més lents.

b) Les expectatives d'apreciació/depreciació. Amb perfecta mobilitat, el que s'igualen són les *rendibilitats esperades*.

Si invertir en una lletra del Tresor espanyol rendeix un interès del 12% anual, i en un bo del Tresor dels Estats Units, un 8%, una persona amb un milió d'euros té dues opcions:

- Invertir en lletres espanyoles i obtenir al final del període 1.120.000 euros.

Estimacions

De fet i segons algunes estimacions no més d'un 5% del volum intercanviat diàriament en els mercats de divises té un origen comercial, la resta és financer.

- Convertir els seus euros en dòlars al tipus de canvi actual, per exemple, 1 euro/dòlar, i el milió de dòlars es convertiria en 1.080.000. Si al final del període s'espera que el tipus de canvi continuï essent d'1 euro/dòlar, aquests dòlars equivaldrien a 1.080.000 euros i seria més atractiu invertir en actius amb euros. Però si s'espera que al final del període el dòlar s'hagi apreciat (que l'euro s'hagi depreciat) fins a 1,1 euros/dòlar, els 1.080.000 dòlars valdran 1.188.000 euros, i la inversió més rendible serà en dòlars.

El motiu és que l'apreciació del dòlar/depreciació de l'euro compensa amb escreix el diferencial de tipus d'interès.

En equilibri, perquè les dues inversions tinguin un atractiu similar, s'ha de complir la condició de *paritat d'interessos*:

$$i_{\text{€}} = i_{\text{eua}} + d;$$

essent $d = (e^* - e)/e$;

(e^* = tipus de canvi en euros/dòlar esperat en el moment de venciment de la inversió, e = tipus de canvi euros/dòlar actual) i, per tant, d indica la taxa esperada de depreciació de l'euro/apreciació del dòlar.

Nota

En l'exemple la diferència entre tipus d'interès és compatible amb una expectativa del fet que el dòlar s'aprecii (l'euro es depreciï) aproximadament un 4% al final del període.

Aquesta relació ens indica que un país la moneda del qual estigui sota sospita de depreciació o devaluació (en qualsevol cas, de pèrdua de valor) ha d'oferir un tipus d'interès superior, per compensar del risc de pèrdues associades a invertir en una moneda amb expectatives de desvaloració.

4. Sistemes de paritats

L'anàlisi dels apartats anteriors s'ha fet amb el benentès que el joc del mercat conduiria el tipus de canvi a la seva escala d'equilibri. Però històricament, s'ha tractat de fixar el tipus de canvi, amb més o menys rigidesa, en fases diverses i àmplies. Sembla raonable pensar que l'elecció de la paritat es faria sobre la base de consideracions d'"equilibri" tractant, doncs, d'escollir el **tipus de canvi adequat a la paritat del poder adquisitiu**, que hauria de tendir a deixar en equilibri el mercat de divises.

4.1. Sistemes canviaris: flotació enfront de fixació

Naturalment, els problemes apareixen quan el tipus de canvi fix deixa de ser el d'equilibri. Per encertada que fos l'elecció de la paritat "fixa" en el seu moment, al cap d'un any, de cinc anys, o del temps que sigui, hi pot haver hagut multitud de canvis amb més o menys incidència en el que seria el tipus de canvi d'equilibri.

Per a ser concrets, suposem, per exemple, que les empreses nacionals volen incrementar les seves compres de maquinària a l'exterior (augmentar les seves importacions) a causa, per exemple, d'un progrés tecnològic més important a l'estranger que fa més rendible aquesta maquinària. Això implica un desplaçament cap a la dreta de la corba de demanda d'importacions, tal com reflecteix en la figura 5 el pas de D a D'.

Ara l'equilibri al mercat de divises s'aconseguiria amb un tipus de canvi $e = 1,10$ euros/dòlar, però per algun dels motius que veurem després, suposem que les autoritats nacionals intenten de fixar el tipus de canvi a $e = 1$.

Davant d'aquesta situació de "desequilibris amb fixació" hi ha aquestes quatre opcions:

1) **Intervenció en els mercats de divises.** Al tipus de canvi $e = 1$ euro/dòlar, la demanda de divises per a finançar les importacions més importants és de 740 dòlars (punt F) i l'oferta continua essent de 500 dòlars (punt E); la diferència és un excés de demanda de divises que tendiria a elevar el preu de les divises. Com es pot evitar? Subministrant el banc central del país les divises necessàries, és a dir, intervenint en els mercats de divises per a cobrir la diferència entre demanda i oferta: en aquest cas la intervenció consistiria a vendre divises per valor de 240 dòlars.



Fins a la dècada dels setanta existia la convertibilitat de divises en or.

Aquest tipus de resposta té naturalment un límit: per a vendre reserves, el banc central ha de tenir-les o poder-les obtenir en préstec. Així, la disponibilitat de reserves o l'accés a fonts de finançament o crèdit internacional marca el límit d'aquestes intervencions.

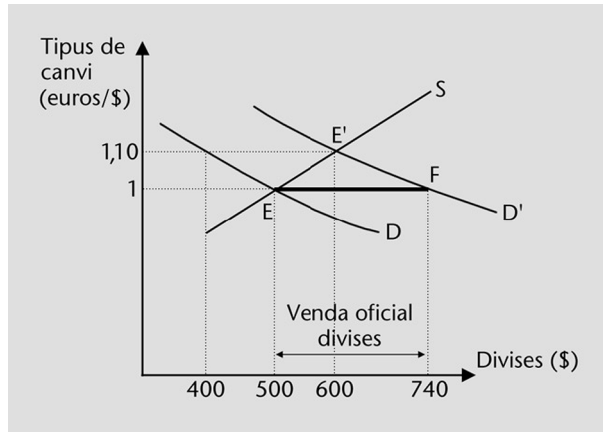


Figura 5. Efectes d'un desplaçament de la demanda de divises

Les dues opcions següents impliquen intentar de retornar la corba de demanda d'importacions cap a l'esquerra:

2) Polítiques comercials. En la mesura que l'excés de demanda de divises provingui del fet que les importacions que pretenen efectuar els residents en un país superen les exportacions nacionals, es poden aplicar mesures que restringeixin les importacions (o estimulin les exportacions), com per exemple aranzels o contingents.

El problema d'aquesta resposta, a part de les distorsions que comporta (o en el cas de limitar la importació de maquinària, la rêmora a la modernització de l'equipament de capital de la indústria nacional), rau en els acords internacionals assumits, sigui a escala mundial, com l'OMC, sigui a escala regional, com la pertinença a la Unió Europea.

3) Polítiques contractores: es tracta de reduir la demanda global de l'economia nacional, amb la qual cosa disminuirà la demanda d'importacions, que varia en el mateix sentit que l'escala d'activitat nacional (mesurada pel PIB o la renda). Aquesta opció il·lustra clarament la força de la "restricció externa" amb tipus de canvi fixos: la política d'estabilització (maneig dels instruments monetaris i/o fiscals per a regular el nivells d'activitat econòmica) se supedita a les exigències del compromís de mantenir una determinada paritat.

En diverses ocasions bastants països s'han vist sovint subjectes a aquesta restricció externa, veritable coll d'ampolla de fases d'expansió (en les quals la demanda d'importacions, per exemple per a modernitzar l'equipament indus-

Asimetria

Observeu que en cas que la intervenció fos en sentit contrari, comprant divises, aquestes s'acumularien i, en aquest sentit, no hi hauria "límit". Aquesta és una asimetria important.

trial, augmentava i les limitacions de reserves internacionals impedièren sostenir aquestes importacions superiors més enllà d'un temps determinat abans d'aplicar polítiques restrictives).

Finalment queda l'opció d'abandonar el compromís assumit.

4) Devaluació: implica reconèixer que no és sostenible defensar la paritat vigent i mirar de fixar-ne una altra de més realista. En el sistema de Bretton Woods (implementat després de la Segona Guerra Mundial), les devaluacions (o revaluacions) requerien una situació de "desequilibri fonamental de la balança de pagaments" i el recurs a aquesta opció requeria consulta i/o autorització del Fons Monetari Internacional. En el Sistema Monetari Europeu (SME) –que es veurà en el mòdul 3–, les alteracions de les paritats centrals entre monedes requerien l'acord multilateral dels participants en el mecanisme. S'esperaria que una devaluació retornés a l'equilibri (al punt E' en la figura 5). Encara que una devaluació, com es veurà en l'apartat 5, podria originar pujades de preus que dissipessin els efectes favorables.

Un cop conegudes ja les bases del funcionament dels tipus fixos i flexibles, discutirem breument els **inconvenients** i **avantatges respectius**. Com era d'esperar, els avantatges de cada sistema són, implícitament, els inconvenients de l'altre.

La gran virtut atribuïda als tipus fixos és la propietat de conferir certesa a les transaccions comercials i financeres.

Els qui projecten comprar, vendre o invertir a l'estranger poden fer els seus càlculs de manera fiable. Per contra, els **tipus flexibles** introdueixen una **incertesa** considerable: quant em costarà en euros la maquinària que projecto comprar avui al Japó, però que hauré de pagar d'aquí a sis mesos? És cert que hi ha institucions, com els mercats de futurs i altres mecanismes financers sofisticats, per a cobrir-se d'aquests riscos canviaris, però ni són gratuïts per a l'usuari ni són gratuïts per a la societat.

Desequilibris

L'existència de desequilibris en la balança de pagaments és la raó per la qual normalment en un mateix govern els responsables de les xifres de comerç exterior veuen les devaluacions amb més simpatia que els responsables de la lluita contra la inflació.

A més, els **tipus fixos** garanteixen la **no-utilització oportunista** del tipus de canvi com a arma comercial, que en el passat va ser molt perniciososa per al comerç mundial. Tot i que també s'ha argumentat que si no es pot utilitzar el tipus de canvi com a arma comercial s'indueix a utilitzar directament restriccions comercials en casos de dificultats de balança de pagaments, si bé actualment les regles de l'OMC limiten aquesta possibilitat a casos excepcionals.

Entre els avantatges dels tipus flexibles, hi ha, bàsicament, una autonomia més gran de les polítiques nacionals, la no-supeditació de les polítiques internes a compromisos exteriors. En canvi, els tipus fixos, com hem vist fa un moment, transmeten una "restricció externa" que pot ser onerosa. Per a altres punts de vista, aquest argument es llegeix en negatiu: els tipus flexibles generen manca de disciplina en el país, es poden adoptar polítiques inflacionistes irresponsables amb una certa impunitat... de la manera menys transitòria possible.

Naturalment, el problema consisteix a distingir el que és "irresponsabilitat" del que és escollir conscientment unes prioritats, tan vàlides com unes altres, que poden implicar, per exemple, una inflació superior.

Un altre argument a favor dels tipus flexibles, l'automatisme amb què retornen el país a l'equilibri extern, sembla avui discutible a la vista de la volatilitat exhibida pels tipus de canvi en els moments en què la lliure fluctuació ha estat més gran.

Un aspecte important és la **vulnerabilitat** dels tipus de canvi fixos als **moviments especulatiu**s: quan una moneda que té la paritat fixada està sota sospita de devaluació, s'obre una magnífica possibilitat de negoci: venem aquesta moneda en canvi d'una altra de forta, esperem la devaluació i, un cop produïda, recomprem la moneda devaluada i guanyem en l'operació un percentatge igual al de la devaluació. Si no es produeix la devaluació perdem únicament els costos de transacció (proporcionalment mínims).

Aquesta "aposta unidireccional" (en aquestes situacions es pot devaluar o no, però no es planteja l'opció de revaluar) origina una pressió venedora sobre la "moneda feble" que agreuja la seva situació inicial i fa necessària, a vegades, **una devaluació que abans de l'especulació era evitable**. Naturalment, si es preveu una revaluació es tendeix a comprar la moneda, la qual cosa incrementa la pressió a l'alça sobre aquesta. És un problema important dels sistemes de tipus fixos.

A la pràctica són freqüents els règims de flotació "bruta" o "intervinguda", en què els bancs centrals permeten en principi que les monedes fluctuïn, però intervenen (de manera notòria o discreta) quan consideren que es produeixen desalineaments o fluctuacions excessives o injustificades sobre la base dels fac-

Orgull nacional

A part de qüestions tècniques a la pràctica, un obstacle que a vegades ha entorpit o retardat les devaluacions ha estat la tendència a confondre el manteniment de la paritat de la moneda nacional amb l'"orgull nacional", de manera que la devaluació seria considerada gairebé una humiliació o una disminució de la capacitat del país.

Àncora nominal

La tendència a convertir el tipus de canvi en àncora nominal, cosa que analitzem a continuació, seria la versió més elaborada d'aquesta argumentació, basada en el control de la inflació.

El sistema de Bretton Woods

La caiguda del sistema de Bretton Woods tècnicament va arribar per l'especulació a favor del marc alemany (i contra el dòlar).

tors fonamentals que hi ha al darrere del tipus de canvi. El marge de discrecionalitat de les autoritats per a identificar i avaluar les situacions és, doncs, important.

4.2. Algunes experiències històriques

Durant la part final del segle XIX i principis del XX, els principals països participaven en el "patró or": en fixar una paritat de les seves monedes amb l'or, indirectament assumien uns tipus fixos entre ells. El patró or en principi limitava la capacitat per a emetre diners en l'evolució de les reserves d'or, amb el risc que en moments de dificultats la política monetària hagués de ser contractiva (si baixaven les reserves) en lloc d'expansiva, com requeriria la situació interna. Això portava a friccions socials i al fet que, en moments greus, s'abandonessin els compromisos estrictes del patró or. Amb la Primera Guerra Mundial, pràcticament tots els països van abandonar aquestes obligacions, encara que, quan va finalitzar, alguns es van plantejar un "retorn". El cas més conegut va ser la fixació de la lliura esterlina l'any 1925 a una paritat amb l'or similar a la que tenia abans de la guerra. Això, de fet, sobrevalorava la lliura i va portar a dificultats en l'economia britànica. L'any 1931, ja començada la Gran Depressió, es va desvincular la lliura de l'or, i es va experimentar una depreciació important. Això va contribuir a l'inici de successives devaluacions d'altres monedes que van portar a l'anomenada guerra de devaluacions competitives de la dècada de 1930, en què els intents de cada país de guanyar/recuperar competitivitat a expenses dels altres era contrarestat, generant una dinàmica de "polítiques d'empobrir al veí" que van agreujar la depressió. Com ja s'ha indicat, després de la Segona Guerra Mundial el sistema de Bretton Woods va establir inicialment tipus de canvi "fixos però ajustables" de cada moneda enfront del dòlar, bàsicament per a evitar tornar a aquelles "manipulacions" del tipus de canvi.

El sistema de Bretton Woods va convertir doncs el dòlar en la moneda de referència internacional: cada país fixava una paritat enfront del dòlar dels Estats Units, que, per la seva banda, es comprometia a mantenir una paritat amb l'or. El sistema va funcionar raonablement fins a finals dels anys seixanta, contribuint a l'estabilitat i al creixement. Però precisament la ràpida expansió de la dècada de 1960 requeria més mitjans de pagament internacionals (principalment dòlars) que no tenien el suport en igual proporció de les reserves d'or. Com va expressar Robert Triffin, les exigències de més liquiditat internacional (més dòlars) van entrar en conflicte amb la confiança en la convertibilitat del dòlar en or. Addicionalment, un grau més elevat d'inflació i de tipus d'interès als Estats Units des de finals dels anys seixanta, va fer que altres països avançats (singularment Alemanya i el Japó) rebutgessin uns tipus de canvi fixos que transmetien aquesta inflació i tipus d'interès, considerats "massa elevats" a la resta del món. Des de 1973, quan les principals economies diferents dels Estats Units van passar a permetre fluctuar o flotar els seus tipus de canvi de manera flexible, hi ha més varietat d'opcions canviàries. Les expectatives que els tipus de canvi flexibles donarien més llibertat a cada país per a triar els seus tipus

d'interès (la seva política monetària) i que corregirien de manera automàtica i suau els desequilibris externs, no es van veure tan confirmades com esperaven els seus defensors, i això va donar lloc a finals de la dècada de 1970 a parlar de la necessitat de coordinació o cooperació internacional de polítiques. Al final d'aquest mòdul resumim les experiències al respecte.

En l'actualitat els països poden seleccionar el tipus de "règim canviari" que adopten, comunicant-ho al Fons Monetari Internacional, encara que hi ha debats sobre si el sistema canviari "oficial" comunicat coincideix sempre amb "l'efectiu": així, de vegades, països que proclamen la "flexibilitat" del seu tipus de canvi, a la pràctica intervenen en els mercats quan consideren que es produeixen "desajustos"; en altres casos el tipus de canvi oficialment fix és "desbordat" quan és poc realista per moltes transaccions al "mercat negre" a preus més propers als de mercat.

5. Els mecanismes de transmissió internacional

En aquest apartat examinarem les interdependències en l'economia mundial, principalment en el vessant macroeconòmic, i les seves principals implicacions, la qual cosa ens ha de conduir a plantejar-nos almenys dues grans preguntes:

a) Com afecta un país el que succeeix en un altre?, és a dir, quins són els **mecanismes o canals de transmissió** entre economies que generen interdependències.

b) Quines són les possibles respostes a aquestes interdependències? Hi ha opcions que van des d'intentar-se aïllar de les influències externes (del tipus proteccionista), o que cada país miri d'afrontar les situacions de manera autònoma, fins a la posició aparentment més ponderada segons la qual aquestes interdependències aconsellen o requereixen una cooperació o **coordinació a escala internacional**.

En sentit ampli, sota la denominació de "mecanismes de transmissió" o "canals d'interdependència", es tracta d'analitzar les vies, mecanismes o canals de transmissió de qualsevol xoc.

Això inclou, per exemple, males/bones collites, innovacions tecnològiques, millores en la productivitat, canvis polítics i/o socials o alteracions en les pautes de comportament de consum i estalvi o hàbits financers, i també, no cal dir-ho, les polítiques econòmiques dels diversos països.

Aquests esdeveniments transmeten els seus efectes internacionalment per diverses vies, que operen simultàniament i a vegades en direccions oposades.

Un primer i més bàsic mecanisme actua per mitjà de les connexions comercials.

5.1. Mecanisme via renda o comerç

La seva formulació més coneguda és l'"**efecte locomotora**": en els mitjans de comunicació és freqüent trobar referències, especialment davant una situació d'atonía o recessió, a la discussió de quin o quins països es troben (o no) en condicions d'actuar de "locomotora" de l'economia mundial, és a dir, iniciar una expansió o recuperació que "estiri" la resta de països.

Exemple d'efecte locomotora

En el cas de la Unió Monetària l'efecte locomotora s'imputa sovint en positiu o en negatiu a l'economia alemanya.

El mecanisme seria el següent: una demanda més gran en el país es tradueix, en part, en una demanda més gran de productes importats (segons la propensió a importar), que són exportacions per a algun altre país B, i, per tant, font d'una nova demanda en aquest país. Aquesta nova demanda en B posa en marxa en B el procés "multiplicador" convencional. Però també funciona en sentit oposat: una contracció en A que redueixi les seves importacions condueix a un descens en les exportacions de B, la qual cosa n'afecta negativament la producció, renda i ocupació.

La magnitud d'aquest canal de transmissió depèn, per tant, de la mesura en què la demanda o la despesa efectuada en un país recaigui sobre productes importats de la resta del món.

Aquesta és una manifestació d'un concepte més ampli, el de **grau d'obertura** d'una economia. En termes generals és bastant evident que l'obertura a les transaccions internacionals de les diferents economies ha augmentat notablement des de fa tres dècades.

5.2. Interdependències via GVC

El pes creixent de les cadenes globals de valor en les darreres dècades ha amplificat les interconnexions comercials. Quan diverses factories situades en diferents països produeixen components d'un mateix producte, per exemple un automòbil o un ordinador, una variació en la demanda del producte final es transmet en forma de més demanda de cadascun dels ítems que l'integren, la qual cosa tendeix a incrementar la sincronització. En altres casos, si al llarg de la GVC es produeix una distorsió important –un accident, un conflicte, o qualsevol altra causa que trenca el funcionament fluid de la cadena de valor–, les pertorbacions també es transmeten internacionalment. Els problemes del Japó l'any 2011 amb el sotrac provocat per la central nuclear de Fukuyima han estat àmpliament estudiats. Encara que també és cert que de vegades apareixen pugnes per assolir una posició al llarg de les GVC entre factories situades en diversos països.

La importància de les GVC ha donat més pes als factors globals en l'evolució econòmica dels diferents països. Hi ha estudis que mostren, per exemple, la correlació entre la presència de diferents països a les GVC i el pes dels factors globals respecte als més específicament nacionals en variables com la inflació.

5.3. Interconnexions financeres

El vessant financer de la globalització ha accentuat les vies d'interconnexions internacionals. Un mecanisme tradicional que s'ha vist reforçat a mesura que augmentava la mobilitat internacional de capitals és el dels moviments més

similars dels tipus d'interès a escala global. I des de la crisi de 2008 s'ha evidenciat també amb força com les pertorbacions financeres es transmeten internacionalment, com va succeir amb els actius tòxics, els problemes de contagi del deute sobirà, o els temors a friccions financeres en algunes economies emergents. En aquest apartat s'analitzen en dues seccions la transmissió per la via dels tipus d'interès i les pertorbacions financeres.

5.3.1. Vincles entre tipus d'interès

En un món cada vegada més integrat financerament, els tipus d'interès es determinen en gran mesura a escala mundial, més que a escala local o nacional.

En el cas extrem de perfecta mobilitat de capitals i perfecta substituïbilitat entre actius/passius denominats en diferents monedes, un país petit ha d'acceptar el tipus d'interès mundial com una dada. Això significa que si per qualsevol causa els tipus d'interès experimenten una pressió a l'alça, aquesta repercutirà sobre els diversos països sigui quin sigui l'origen del moviment alcista.

Recordeu que els mecanismes pels quals es transmeten els moviments del tipus d'interès és l'atractiu que representen tipus d'interès alts per als inversors amb capacitat de desplaçar els seus fons internacionalment.

Així, per exemple, un tipus d'interès més alt en A que en B tendirà en principi a atreure capitals cap a A i desviar-ne de B; només quan es restablís la igualtat d'interessos cessaria el flux internacional de capitals.

Però també heu de recordar les molt importants qualificacions en aquesta transmissió:

a) **Les expectatives d'apreciació/depreciació:** amb perfecta mobilitat, el que s'igualen són les **rendibilitats esperades**. Si en un país el tipus d'interès augmenta, però al mateix temps se sospita que la moneda d'aquest país pot tendir a devaluar-se o veure's depreciada, no es generarà un incentiu a desplaçar fons cap a aquest país.

b) **Imperfecta substituïbilitat** entre actius denominats en diferents monedes, atès que els inversors prefereixen una determinada composició de cartera o perquè s'associa algun tipus de risc als títols denominats en alguna moneda, cosa que pot fer que la resposta a diferencials de rendibilitat esperada no sigui l'únic criteri.

c) **Limitacions a la mobilitat de capitals:** típicament els "**controls de canvis**", que han estat molt freqüents, quan hi ha altres prioritats (reconstrucció nacional, balança de pagaments, garantir el destí de la inversió, etc.). Encara

Exemple de possibles causes

Per exemple per una demanda més gran de fons per a finançar el dèficit públic dels Estats Units o per una escassetat d'estalvi a escala mundial, com la que es podria agreujar si la taxa d'estalvi asiàtica descendís notablement.

que la liberalització dels moviments de capital ha anat avançant en els països industrialitzats, no han estat infreqüents les limitacions, fins i tot en els últims anys.

Amb tot, la tendència és que els tipus d'interès es moguin conjuntament, si bé amb graus diversos d'integració financera.

Càrrega financera dels països

Molts préstecs s'indexen a tipus d'interès rellevants internacionalment (*prime rate* dels Estats Units, LIBOR, etc.). Això té importància per a la càrrega financera dels països (i particulars) endeutats en moneda estrangera.

5.3.2. Altres connexions financeres

Cap a la meitat de la segona dècada del segle XXI, la tendència a l'alça –primer anunciada i des de 2016 implementada gradualment– dels tipus d'interès als Estats Units va anar provocant reaccions importants a escala global. Una de les vies, que ja havia estat important en altres moments de tensió, deriva del fet que en diversos indrets, especialment en economies emergents i en desenvolupament, s'han contret deutes en dòlars i/o tipus d'interès lligats als més rellevants internacionalment, de manera que una apreciació del dòlar i/o una pujada del tipus d'interès als Estats Units faria més feixuga la càrrega d'atendre el deute.

Els anys posteriors a la crisi també han mostrat com l'aparició de tensions financeres en alguns indrets pot afectar el "clima financer" i la "valoració del risc" en altres llocs. A Europa el "contagi" del deute sobirà va ser important els anys 2010-2012, i en diversos moments de 2015-2016 els dubtes sobre la situació financera a la Xina han provocat tensions no tan sols en els mercats financers d'aquest país sinó en el conjunt de l'economia mundial.

5.4. El paper del tipus de canvi

Quan els productors nacionals perceben problemes de competitivitat –o bé perquè tenen difícil vendre a l'estranger, o bé perquè els productes importats entren amb més facilitat i millor preu en el mercat nacional–, una resposta molt habitual ha estat demanar al seu govern una devaluació o depreciació que, abaratint els productes nacionals enfront dels rivals estrangers, permeti recuperar posicions de competitivitat. Això planteja dues grans qüestions: 1) és efectiva aquesta mesura?; 2) quin impacte té –com es transmet– als altres països, que poden veure els seus productes encarits en relació amb els del país que devalua?

5.4.1. Empobrir al veí?

Quan la moneda d'un país es deprecia o es devalua no ho fa "en abstracte", sinó que perd valor davant d'una o d'unes altres monedes. El tipus de canvi és, doncs, un concepte essencialment relatiu.

Això té importància en la mesura en què les variacions en el tipus de canvi afecten, entre altres coses, la **competitivitat**, que és també per essència un concepte relatiu: la dels productes d'un país davant dels de la resta de països.

Per aquest motiu aquest mecanisme de transmissió presenta una diferència respecte als dos anteriors. En aquests, quan en el país A la renda i el tipus d'interès es movien en un sentit, la transmissió internacional tendia a moure la mateixa variable del país B en el mateix sentit: es diu que aquesta transmissió és "positiva". Ara el tipus de canvi dóna lloc a un canal de transmissió "negatiu", ja que tot el que implica guanyar competitivitat del país A requereix que la perdi algú altre; dóna lloc al fenomen "d'empobrir el veí" (*beggar my neighbour*).

És important l'experiència dels anys trenta amb les "devaluacions competitives". Posa en relleu com aquestes polítiques provoquen **represàlies** de la resta de països i el resultat final és el col·lapse del comerç internacional.

5.4.2. Tipus de canvi i preus

Es tracta de la influència de variacions en el tipus de canvi sobre l'evolució del nivell de preus. El mecanisme bàsic és el següent: en l'índex de preus al consum (IPC) hi entren béns de producció nacional i importats (l'evolució dels preus dels quals depèn de com varien els preus en moneda estrangera i el tipus de canvi). Quan la moneda nacional perd valor (devaluació o depreciació) llavors els articles importats (com per exemple el petroli i els seus derivats) són més cars en termes de moneda nacional, amb la qual cosa té un impacte inflacionista.

Per contra, una apreciació suavitza les pressions sobre l'IPC, ja que permet que els articles importats entrin a preus més baixos en moneda nacional. Així, un país amb problemes d'inflació podria tenir un incentiu a apreciar la seva moneda, però aquesta apreciació implica la depreciació d'alguna altra moneda, la qual cosa origina en aquest país una tensió a l'alça de l'IPC: **la inflació s'ha exportat, una altra manera d'empobrir el veí.**

Efecte d'"empobrir al veí"

L'efecte d'"empobrir al veí" és fonamental per a entendre el paper de construcció de "l'ordre econòmic internacional" després de la Segona Guerra Mundial dels principis de tipus de canvi fixos que no es poguessin manipular fàcilment i de lliure comerç.

Estats Units

Als Estats Units l'apreciació del dòlar entre 1980 i 1985 va contribuir a reduir la inflació substancialment.

5.4.3. Impacte de les devaluacions sobre la competitivitat

Els debats sobre el paper dels tipus de canvi per incidir sobre la competitivitat han donat moltes voltes. Es va veure a l'apartat 2 com la versió relativa de la PPP atribueix un paper destacat als tipus de canvi com a mecanismes de recuperació de la competitivitat. S'ha insistit al principi d'aquest apartat en la utilització freqüent de les devaluacions com a eines per a guanyar o redreçar competitivitat, amb els riscos de "guerres de devaluacions competitives". Però també s'ha comentat com en entorns inflacionistes, les devaluacions poden veure erosionada la seva efectivitat si posen en marxa dinàmiques inflacionistes.

Més recentment s'ha donat una raó addicional en contra de l'efectivitat de les devaluacions per a recuperar competitivitat. En una economia global amb forta presència de les Cadenes Globals de Valor (GVC), moltes empreses tenen interès, com havia estat tradicional, en exportar barat, de forma competitiva; però també moltes empreses volen importar els components, productes semi-elaborats o altres *inputs* (com maquinària) de forma barata, per a la qual cosa una moneda local depreciada és un obstacle, ja que les importacions es veuen encarides. Fent servir un argument com aquest fa uns anys que el World Economic Forum va decidir excloure els tipus de canvi dels indicadors de competitivitat, ja que en diferents empreses i sectors de diferents països els seus efectes podien ser contraposats.

Malgrat això, des de la crisi de 2008, han reaparegut tensions associades a acusacions entre països d'estar influïent/manipulant els tipus de canvi per intentar guanyar competitivitat. L'expressió "guerra de divises" que s'ha fet servir té resonàncies de "guerra de devaluacions competitives". La Xina ha estat objecte d'aquest tipus d'acusacions, però també els Estats Units per les seves polítiques monetàries molt expansives, i el Japó per les polítiques ultraexpansives conegudes com *Abenomics* (pel primer ministre Abe que les va impulsar). El debat sobre l'efectivitat dels tipus de canvi continua obert. Un estudi de l'FMI de 2015 va concloure que els tipus de canvi continuaven essent una eina útil amb impactes sobre la competitivitat, però reconeixia que per als països amb més participació a les GVC aquests efectes s'afeblen molt. I el G20 havia d'insistir periòdicament en el compromís de no fer servir per part dels governs, de manera artificial o deslleial, influències sobre els tipus de canvi, sinó deixar en mans dels mercats la seva determinació.

5.5. Altres mecanismes

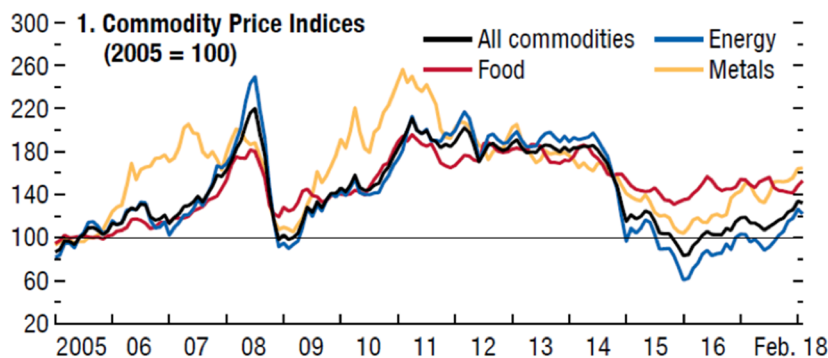
Les anteriors vies d'interconnexió funcionen principalment pel vessant de la demanda, afectant el potencial de compra (els primers mecanismes) o l'atractiu competitiu dels diferents productes (els relacionats amb el tipus de canvi). Però també són importants alguns mecanismes que actuen pel vessant de l'oferta.

Un dels més importants és el cost de diverses *commodities* –matèries primeres energètiques, minerals o alimentàries–, que afecten el funcionament de moltes economies. El cas més conegut (però no l'únic) és el relatiu al preu del petroli. Aquest ha experimentat, amb el conjunt de preus de les *commodities* que reflecteix la figura 6, evolucions importants en les darreres dècades, amb moments àlgids abans de la crisi i de nou entorn als anys 2010-2011, i altres etapes a la baixa, com des de 2014, amb una certa reversió més recent. Naturalment, quan varien els preus d'aquests *inputs*, necessaris per a molts processos de producció, es veu afectada tota l'estructura de l'oferta en molts països, la seva rendibilitat, producció, etc.

Els factors que hi ha darrere de l'evolució dels preus de les *commodities* són molt diversos i reflecteixen interdependències importants. Un aspecte que s'ha destacat molt és com el ràpid creixement de les economies emergents, que seguien models molt "intensius en energia i altres *commodities*", ha pressionat en diversos moments a l'alça els seus preus, incidint a escala mundial en costos més alts: més demanda des de la Xina, per posar un conegut exemple, volia dir més costos de producció per a les empreses d'arreu del món, incloses les nacionals. I quan baixen els preus, en certa mesura per l'alentiment de la demanda d'aquelles economies, això actua com un "vent de cua" que abarateix els costos també en altres indrets. Un aspecte addicional d'aquests tipus d'interdependències té a veure amb el fet que els superàvits dels exportadors de petroli han anat donant lloc a fluxos inversors especialment importants per a alguns territoris i productes.

Encara que les interconnexions via preus de les *commodities* associades a la demanda mundial són importants, també hi ha altres consideracions, com les tecnològiques i les geoestratègiques. La irrupció, per exemple, de les tècniques de *fracking* per a l'extracció de petroli ha anat incidint sobre els costos d'aquesta matèria primera. Les respostes geopolítiques de països com l'Aràbia Saudita o els Estats Units han tingut també una incidència destacada sobre els costos de producció a escala mundial.

Figura 6. Preus de les *commodities*: mitjana i els seus components energètics (petroli, etc.) i d'altres (metalls, aliments, etc.); base 100, mitjana de 2005



Un altre aspecte relacionat procedeix de la pràctica de la fixació de preus de moltes mercaderies (sobretot matèries primeres, com el petroli) en dòlars dels Estats Units.

Això fa que el que passi al dòlar influeixi de manera especial sobretot els països que compren aquests productes.

Això implica una asimetria entre el tipus de canvi de la moneda nacional i el dòlar en relació amb les paritats amb altres divises. Els tipus de canvi enfront de totes les monedes tenen efectes pel vessant de la demanda (els productes nacionals es fan més cars o més barats que els expressats en altres monedes), però, a més, el tipus de canvi enfront del dòlar té uns efectes també pel vessant de l'oferta.

Per què no es fixen amb més generalitat els preus en altres monedes, o un cistell de diverses monedes? No han mancat propostes al respecte. En el mòdul 4 es tornarà sobre el debat entorn del paper del dòlar i les seves eventuais alternatives com a moneda de referència internacional.

6. El sistema financer internacional: aspectes bàsics

Els darrers anys han estat testimonis d'una acceleració del creixement dels mercats financers internacionals, en el qual són objecte d'intercanvis un nombre creixent d'actius/passius (des dels més clàssics, com els títols de deute o accions d'empreses, fins a tot un ampli conjunt de nous instruments financers).

A les darreres dècades les transaccions financeres internacionals han crescut a un ritme que supera amb escreix el del creixement del comerç internacional en béns i serveis, de manera que avui es pot parlar d'un sistema financer globalitzat a escala mundial.

Les raons per a l'emergència d'aquests mercats globalitzats i liberalitzats han estat essencialment:

1) **Agilitar i finançar el comerç**: en aquest sentit, la internacionalització del finançament tendeix a acompanyar la internacionalització del comerç.

2) Un factor decisiu d'un altre tipus han estat les **noves tecnologies de la informació i les comunicacions**, que han reduït enormement els costos de transacció i han possibilitat operacions en temps real entre dues parts qualssevol del món.

3) **Eludir** regulacions nacionals sobre les activitats financeres, així com altres vies de control (polític, fiscal, etc.) de les jurisdiccions o governs nacionals d'origen. Des de l'exemple clàssic del temor de l'antiga Unió Soviètica que els seus dipòsits en bancs dels Estats Units fossin confiscats o congelats, fins a la conveniència d'evitar l'impost implícit que representa per als bancs l'obligació de mantenir unes reserves obligatòries o legals (uns fons que no poden prestar de manera rendible).

Efectivament, des dels anys seixanta els anomenats **euomercats i transaccions *off-shore*** (que no són sinó transaccions en una moneda que tenen lloc fora del país o jurisdicció a què pertany aquesta moneda; per exemple, transaccions en dòlars dels Estats Units fora del territori dels Estats Units) han experimentat un creixement continu. Fins i tot si les raons originàries eren evitar regulacions o controls nacionals, quan els governs van liberalitzar els mercats financers domèstics i van relaxar les regulacions, els euomercats i transaccions *off-shore* van continuar.

De la mateixa manera que l'existència de mercats nacionals, com les borses, permet que un resident en un país diversifiqui la seva cartera i mantingui una pluralitat d'accions, per exemple, de diferents tipus d'empreses, la **globalització** d'aquests mercats internacionals permet la **diversificació internacional de carteres**. Les raons per a aquesta diversificació són, en principi, essencialment les mateixes que existeixen per a diversificar en l'àmbit domèstic: singularment, reduir riscos.

La diversificació

Atesa l'aversion al risc de les persones la diversificació és un principi bàsic de la teoria de cartera (que correspon a la saviesa popular: "no posar tots els ous al mateix cistell").

En principi, el guany principal de la lliure circulació de capitals és essencialment la millora en l'eficiència que representa que els recursos financers es puguin dirigir als destins que, pel fet de ser més productius, el mercat valora com a potencialment més rendibles. Si els mercats globalitzats faciliten això, aporten una contribució positiva.

La figura 7 mostra dues alternatives extremes en la configuració de les relacions financeres internacionals. A l'esquerra, una simple juxtaposició de sistemes financers nacionals en què cada país l'estalvi domèstic només pot anar a inversió domèstica. A la dreta, un sistema financer plenament globalitzat que recull l'estalvi mundial, independentment del lloc de generació, i el canalitza en les inversions situades arreu del món.

Això ens recorda que la funció essencial de qualsevol sistema financer és **canalitzar eficientment l'estalvi cap a la inversió**. I, pel que fa a això, si l'economia internacional fos tan sols una mera juxtaposició de diversos mercats financers nacionals separats, la conseqüència seria que la inversió a cada país estaria limitada per l'estalvi domèstic.

La primera configuració –la de l'esquerra de la figura 7– seria ineficient almenys en aquests dos casos:

- 1) un país amb elevades oportunitats d'inversió rendible, l'aprofitament de les quals es veu restringit pel limitat estalvi domèstic (en termes de la figura 7, $S_A < I_A$);
- 2) un país amb abundant estalvi, però ja "madur", en què les oportunitats d'inversió rendible són relativament reduïdes (en termes de la figura 7, $S_B > I_B$).

Aquestes ineficiències serien superades si funcionés un veritable sistema financer internacional que captés l'estalvi mundial, fos quin fos el lloc d'origen, i el canalitzés a les inversions més rendibles, situades allà on sigui, permetria a països en la situació A complementar l'insuficient estalvi domèstic amb finançament exterior, i permetria oferir millor rendibilitat a l'estalvi de països com el B.

Per tant, l'argument inicial en favor de la mobilitat internacional dels fluxos financers seria l'eventual millora en la captació de l'estalvi i la seva canalització envers les inversions productives, superant les ineficiències esmentades. Però aquesta argumentació troba el seu contrapunt en el registre històric de situacions en què el sistema financer internacional s'ha trobat en situacions d'inestabilitats, fragilitats o crisis, amb efectes disruptius no tan sols en termes econòmics o financers sinó també socials i polítics.

L'apartat següent introdueix les nocions bàsiques de capacitat i necessitat de finançament, mentre que els dos següents (8 i 9) analitzen les dues situacions de riscos financers més importants en les darreres dècades: els desequilibris externs globals i les crisis financeres d'abast internacional.

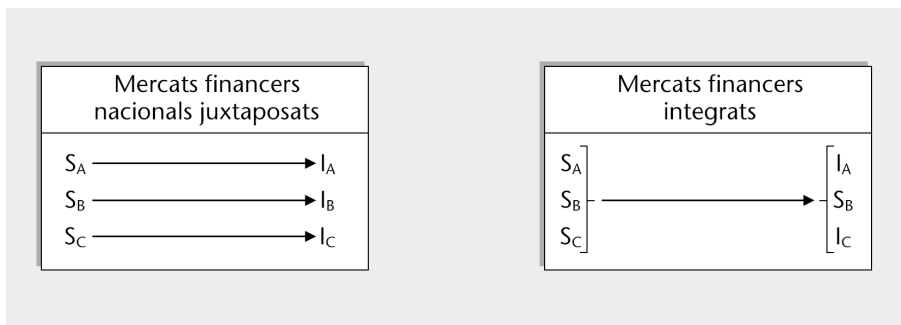


Figura 7. Configuracions del sistema financer internacional: dues situacions extremes

7. Capacitat i necessitat de finançament

Com s'ha indicat a l'apartat anterior, els països –com les famílies o les empreses– es poden trobar en un període concret (habitualment es calcula per anys) amb situacions en què el seu estalvi no coincideix amb la seva inversió.

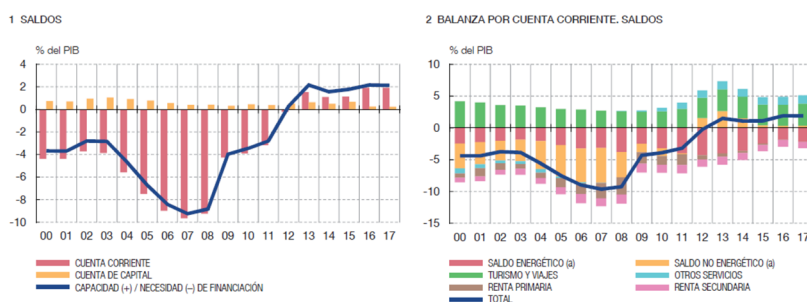
En els casos en què un país disposa d'un estalvi nacional que se situa per sota de la seva inversió domèstica (el cas del país A en l'apartat anterior), es diu que el país té una **necessitat de finançament** de l'exterior, *net borrowing* en l'expressió anglesa. Quan l'estalvi nacional se situa per sobre de la inversió interna, es diu que el país té **capacitat de finançament** a la resta del món, *net lending* en l'expressió anglesa.

El paper del sistema financer internacional seria doncs encaixar les capacitats de finançament d'uns països amb les necessitats de finançament dels altres, de manera similar a com el sistema financer, en general, connecta els estalvis d'uns agents econòmics amb les demandes d'inversions per part d'altres.

Aquests conceptes són centrals en les presentacions de les balances de pagaments d'acord amb els estàndards establerts pel 6è *Manual de Balança de Pagaments* del Fons Monetari Internacional, que apliquen (des de 2014) la major part de països.

La figura 8 mostra la forma en què el Banc d'Espanya presenta la Balança de Pagaments espanyola en termes de capacitat/necessitat de finançament amb les dades de 2000-2017. La figura mostra la tendència a incórrer en una dependència de l'estalvi estranger per a finançar el creixement previ a la crisi –amb moltes inversions en el sector immobiliari i de la construcció–, tot arribant a nivells de necessitat de finançament propers al 10% en els anys previs a la crisi de 2008, amb un posterior redreçament associat als problemes postcrisi, que ha portat des de 2013 a assolir una certa capacitat de finançament.

Figura 8. Capacitat i necessitat de finançament en l'economia espanyola



Font: Banc d'Espanya, "Balanza de pagos y posición de inversión internacional de España en 2017", maig de 2018

La necessitat o capacitat de finançament és el resultat de totes les transaccions amb la resta del món que recull la balança de pagaments. Les estadístiques de les balances de pagaments arriben a la necessitat/capacitat de finançament de dues formes. D'una banda, a través de les transaccions que es recullen en el compte corrent més el compte de capital. D'altra banda, recollint les transaccions al compte financer (entrades i sortides de fluxos financers). Encara que donada la complexitat de les operacions implicades i una certa heterogeneïtat en les fonts d'informació, la qualitat dels registres i dels criteris, no són infreqüents discrepàncies entre ambdues formes de calcular la capacitat/necessitat de finançament, la qual cosa dona lloc a "errors omissions" o simplement a "discrepàncies estadístiques".

El procediment és similar a la forma de portar els registres d'una família o una empresa. D'una banda, es comptabilitzen els ingressos i les despeses de la seva activitat. Això genera cada any un cert superàvit o dèficit. Si hi ha dèficit s'ha de finançar d'alguna manera (amb préstecs, estalvis anteriors, etc.); si hi ha superàvit es poden incrementar els estalvis, es poden adquirir actius financers o reals, etc.

Contribucions del sector privat i del sector públic a la posició de capacitat/necessitat de finançament.

El seguiment i l'anàlisi de la capacitat o necessitat de finançament dels diferents països és un ingredient important en l'estudi del seu posicionament internacional. A més de la dada "agregada", és interessant veure quines són les arrels dels valors d'aquest indicador. Una dimensió rellevant és la distinció entre el sector públic, d'una banda, i el sector privat, del'altra (sovint desagregat en el paper de les economies domèstiques o familiars, de les empreses no financeres i del sector financer). En el cas de l'economia espanyola, per exemple, és prou conegut com abans de la crisi de 2008 la necessitat de finançament provenia sobretot del sector privat (amb el sector públic fins i tot amb algun any de superàvit), mentre que després de la crisi han estat els dèficits públics la principal font de la "necessitat de finançament", mentre que el sector privat generava excedents.

7.1. Agregats macroeconòmics i capacitat/necessitat de finançament dels països

Una forma pedagògica de connectar la capacitat/necessitat de finançament amb el comportament dels diferents sectors de l'economia és a partir de la condició d'equilibri del flux circular de la renda, segons la qual, en una economia oberta, el conjunt de les "entrades"–inversió privada (I), despesa pública (G) i exportacions (X)– ha d'igualar el conjunt de les "sortides": estalvi (S), impostos (T) i importacions (M).

L'expressió $I + G + X = S + T + M$ es pot reescriure en diversos formats útils.

Un format, adient per a països amb necessitat de finançament, seria:

$$M - X = (I - S) + (G - T).$$

El terme $(I - S)$ reflecteix la inversió privada no finançada per estalvi privat, mentre que $(G - T)$ fa referència a la despesa pública no finançada mitjançant impostos (la qual cosa aproxima la necessitat de finançament del sector públic). Per la seva banda, $(M - X)$ aproxima el dèficit per compte corrent del país que necessita finançament. Per tant, aquesta expressió ens indica que la necessitat de finançament del conjunt de l'economia és la contrapartida de les necessitats de finançament dels sectors privat i públic.

Una altra forma d'escriure la condició d'equilibri de la renda seria:

$$X - M = (S - I) + (T - G)$$

Que s'interpreta en termes que la capacitat de finançament dels sectors privat $(S - I)$ i públic $(T - G)$ es tradueix en un superàvit exterior que permet capacitat de finançament al conjunt del país.

Naturalment,diverses combinacions de les formes d'expressar aquesta condició d'equilibri es poden aplicar a situacions en què un dels sectors té superàvit i l'altre dèficit. Hi ha situacions, com la recent a Espanya, en què el sector privat té excedent $(S > I)$, mentre el públic té dèficit $(G > T)$, i es genera capacitat de finançament si el primer supera el segon.

De vegades es fa servir l'expressió "dèficits bessons" per a reflectir la situació en què el sector privat es troba proper a l'equilibri $(S=I)$ i llavors els dèficits públics es tradueixen en dèficit exterior. I si el sector públic estigués en equilibri, llavors una insuficiència d'estalvi privat nacional (per a finançar la inversió privada)portaria a una necessitat de finançament exterior.

Aquestes expressions subministren un punt de partida rellevant per a apropar-nos a la situació de les finances internacionals dels diferents països.

El seguiment a escala global de les capacitats/necessitats de finançament dels diferents països va portar des de principis del segle XXI a unes pautes històricament noves, per la seva magnitud i la composició geopolítica dels països amb capacitat i dels que tenien necessitat de finançament, que ha donat lloc als debats sobre els "desequilibris externs globals", que s'analitzen a l'apartat següent.

8. Desequilibris externs globals

Des de principis del segle XXI va aparèixer un nou debat en l'economia financera internacional, derivat del fet que alguns països, especialment els Estats Units, presenten unes dades de dèficits exteriors (que "necessitaven finançament") importants en perspectiva històrica. El 2006 el desequilibri exterior dels Estats Units era del 6,5% del seu PIB –i un 1,5% del PIB mundial–, mentre que presentaven superàvits notables països com la Xina, alguns exportadors de petroli i matèries primeres, i el Japó. També altres països desenvolupats, com Espanya (i altres del sud d'Europa), el Regne Unit o Austràlia, tenien llavors dèficits exteriors notables.

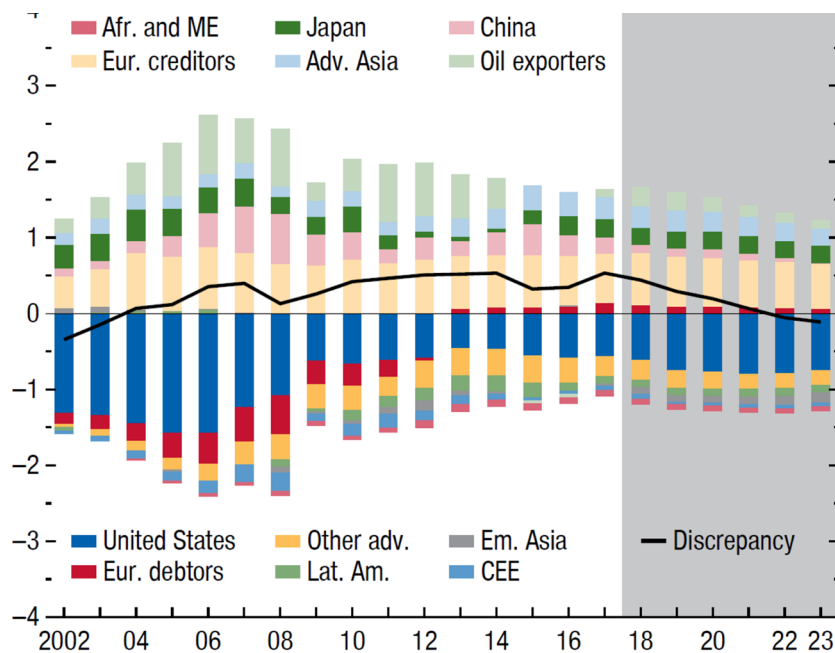
Aquests desequilibris externs han estat objecte de polèmica. Per a alguns es tracta senzillament d'un efecte col·lateral de la més gran mobilitat de capitals i un resultat d'equilibri basat en la confiança i capacitat d'atreure estalvi exterior de l'economia nord-americana i altres països. D'altres expressen la seva preocupació en una futura pèrdua de confiança que podria portar a escenaris de crisis financeres en països desenvolupats amb repercussions greus a escala global.

8.1. Desequilibris externs: economia i política

Com ja sabem, els països, com les famílies i les empreses, poden tenir superàvits o dèficits exteriors (capacitat o necessitat de finançament), ja que és freqüent que els ingressos d'un període (per exemple, un any) no igualin exactament les despeses. El sistema financer té entre les seves tasques cobrir aquests desequilibris transitoris, canalitzant els excedents d'uns envers les necessitats dels altres. Però quan aquests desequilibris deixen de ser transitoris apareixen els problemes de la seva sostenibilitat. Hi ha límits a la capacitat de tenir posicions deficitàries persistents? Quins mecanismes es poden posar en marxa quan s'arriba a límits considerats delicats?

Des de la primera dècada del segle XXI, la qüestió dels desequilibris externs torna al centre dels debats a la vista de l'increment en la seva magnitud agregada. La figura 9 mostra l'evolució des de principis del segle XXI d'aquests desequilibris i n'evidencia l'increment fins a màxims just abans de la crisi de 2008, amb una certa moderació posterior associada a la caiguda de l'activitat, i amb dubtes sobre la represa dels desequilibris en els escenaris postcrisi.

Figura 9. Desequilibris externs globals: dades i projeccions de l'FMI com a percentatges del PIB mundial



Font: FMI, World Economic Outlook, octubre de 2018

Però els senyals d'alarma que els desequilibris externs han generat es deuen no només a la seva magnitud, sinó també a la seva composició. Les dades de la figura 9 mostren com el país amb més necessitat de finançament passa a ser els Estats Units, seguit per altres economies avançades (Espanya en segona posició entre 2006 i 2009, i amb el Regne Unit, Itàlia, Austràlia i Grècia en llocs destacats). I per contra, els països amb capacitat de finançament passen a estar encapçalats per la Xina el 2006, amb Alemanya i el Japó (dues economies avançades amb tradicionals posicions superavitàries) a continuació, així com un pes creixent dels països exportadors de petroli especialment en els moments en què el seu preu se situava en nivells elevats. Cal també destacar que dins de la zona euro hi havia països amb elevats superàvits i d'altres amb importants dèficits, la qual cosa, com s'ampliarà en el mòdul 3, va provocar tensions internes en l'àmbit de la moneda compartida.

Després de la crisi s'han moderat els desequilibris però no han retornat als nivells que tenien a finals del segle xx. Pel que fa als països superavitaris és ara (entre 2013 i 2017) Alemanya qui encapçala el rànquing, amb la Xina en una posició més propera a l'equilibri, resultat del seu deliberat "canvi de model" més orientat a prioritzar la demanda interna. Els països del sud d'Europa han reduït dràsticament els dèficits (fins i tot en algun cas, com Itàlia i Espanya, que tenien l'any 2017 superàvit) i apareixen algunes economies emergents (com l'Índia, el Brasil o Turquia) entre les que capten més finançament extern. La posició dels exportadors de petroli segueix les fluctuacions dels preus de les *commodities* que exporten.

En conjunt, doncs, van ser principalment economies avançades les que van anar acumulant dèficits, mentre que eren principalment potències emergents comercials i exportadors de petroli els nous grans creditors de l'economia mundial. En particular, la posició dels Estats Units al capdavant dels "importadors nets de capitals" i de la Xina al capdavant dels "exportadors nets de capitals" són, amb els matisos que es comenten en els paràgrafs següents, difícils de separar de pugnes tant o més polítiques que econòmiques. Les lectures geopolítiques dels desequilibris s'afegeixen als debats sobre la desitjabilitat i sostenibilitat d'aquests desequilibris.

Desequilibris bons o dolents?

Com ja s'ha indicat, quan els desequilibris exteriors tenen l'arrel en l'accés a finançament exterior per a oportunitats d'inversió productiva en països amb insuficient estalvi domèstic, o bé en oportunitats d'inversions a l'exterior amb perspectives de rendibilitat més interessants per a un volum elevat d'estalvi domèstic, el sistema financer internacional contribueix a l'assignació eficient de l'estalvi mundial en la inversió mundial i suposa, per tant, uns guanys que legitimen el paper del sistema financer internacional.

Però també es poden produir desequilibris per altres raons no tan positives, sinó que responen a distorsions o perturbacions negatives. Blanchard i Milesi-Ferretti (2009) van sistematitzar algunes d'aquestes causes més problemàtiques, que van des de mecanismes que poden fer que l'estalvi domèstic sigui anormalment baix (per una confiança excessiva en revaloracions d'altres actius com els immobiliaris o els financers més enllà de criteris raonables de sostenibilitat) o que s'aboquin recursos a inversions no productives, etc. Els mateixos autors apunten que els desequilibris iniciats a finals del segle XX i principis del XXI poden haver tingut en una primera etapa una raó sòlida en les perspectives de rendibilitat de l'economia dels Estats Units (auge de les activitats tecnològiques puntcom, etc.) en comparació amb unes economies asiàtiques negativament afectades per la crisi de 1997-1998, però que posteriorment haurien aparegut factors menys sòlids –excessos crediticis i d'endeutament– amb més ingredients d'inestabilitat i fragilitat.

8.2. Explicacions dels desequilibris externs

Comentem a continuació algunes de les explicacions dels desequilibris externs més rellevants, no només en termes de més potencial explicatiu del passat, sinó també amb més perspectives d'interès de cara al futur:

1) Sobreabundància global d'estalvis

El 2005, poc abans de ser nomenat president de la Reserva Federal, Ben Bernanke va encunyar l'expressió sobreabundància global d'estalvis (*global savings glut*) per a posar de relleu el fet que si els Estats Units podien mantenir un elevat ritme inversor malgrat el seu decreixent estalvi era perquè altres economies del món estaven disposades a transferir els seus excedents d'estalvi a l'economia nord-americana. I afegia que factors com l'elevació dels preus del petroli i les estratègies de superàvits comercials de les potències asiàtiques emergents havien fet que a escala global l'estalvi esdevingués una "mercaderia" més abundant i, per tant, més barata, la qual cosa donava lloc a tipus d'interès relativament baixos de què es beneficiaven els països amb insuficient estalvi domèstic, com els Estats Units, Espanya, el Regne Unit i altres.

Ha estat objecte de debat fins a quin punt la disponibilitat d'estalvi exterior abundant i barat va fer que les economies amb insuficient estalvi nacional no possessin en marxa polítiques respecte d'aquest fet, "anestesiament" així els mecanismes d'ajustament. I també s'argumenta que els tipus d'interès "artificialment" baixos poden haver contribuït, d'una banda, a percebre com a rendibles determinades inversions, i de l'altra, poden haver fomentat una "propensió al risc" que va coadjuvar l'assumpció de projectes amb riscos no sempre ben calculats ni supervisats.

2) Bretton Woods II

Altres plantejaments destaquen que els desequilibris exteriors, sobretot entre els Estats Units i la Xina, mereixerien aquesta denominació només comptablement, però que hi hauria bones raons per a parlar d'una complementarietat d'interessos entre ambdues economies que justificaria una interpretació més complaent –i menys preocupant– dels desequilibris. Una formulació que ha rebut una creixent atenció és la de Dooley i altres (2009), segons la qual la prioritat estratègica de la Xina hauria estat en les darreres dècades una modernització basada a incorporar centenars de milions de persones a tasques de més elevada productivitat a les províncies costeres, destinació d'inversions estrangeres de sofisticació creixent. Les exportacions dels productes així generats s'haurien vist facilitades per un tipus de canvi de la moneda xinesa infravalorat que reforçava la competitivitat basada en baixos costos laborals. Les inversions estrangeres i una tolerància envers la infravaloració del renminbi xinès serien les contribucions dels Estats Units a l'estratègia xinesa, amb la contrapartida d'una arribada creixent als Estats Units dels estalvis excedents procedents de la Xina i que complementarien un estalvi nord-americà cada vegada més insuficient.

Aquest enfocament va rebre la denominació de Bretton Woods II, ja que, segons els seus defensors, la situació entre els Estats Units i la Xina descrita seria similar a la complementarietat d'interessos entre els Estats Units i Europa, que hauria emergit després de la Segona Guerra Mundial, en la fase inicial del sistema de Bretton Woods, quan exportar als mercats nord-americans a tipus de canvi raonables es va convertir en un motor dinamitzador de les economies europees, juntament amb l'arribada al vell continent d'inversions de multinacionals amb base als Estats Units.

Una implicació important d'aquest enfocament rau a sostenir que aquesta complementarietat d'interessos no s'hauria vist substancialment afectada per la crisi financera de finals de la primera dècada del segle XXI, sinó que podria tenir continuïtat. Els desequilibris exteriors, segons aquest plantejament, no haurien estat un factor causal rellevant de la crisi –sinó que s'atribueix la responsabilitat als excessos dels sistemes financers occidentals– i això explicaria les tendències cap a la seva reaparició en la segona dècada del segle XXI, cosa

que alguns denominen Bretton Woods II bis o Bretton Woods 2.1. Però altres interpretacions consideren que aquesta complaença amb els desequilibris exteriors pot ser excessiva.

Alguns dels escenaris de futur de l'economia global prenen com a referència aquesta terminologia. Així, es parla d'un format Bretton Woods III per a referir-se a una reformulació dels desequilibris, però ara amb el deute públic de les economies avançades –incrementat notablement pels plans de rescat i estímul per a fer front a la crisi de finals de la primera dècada del segle XXI– en lloc del'endeutament privat.

3) Demanda d'actius de qualitat

Per què les economies amb excedents d'estalvi estaven tan disposades a cedir-lo a altres països com principalment els Estats Units, i a tipus d'interès aparentment baixos? La resposta que dona l'enfocament del professor del MIT Ricardo Caballero a aquesta cabal pregunta fa referència a la percepció d'elevada qualitat que tenien els actius financers emesos als Estats Units, i que els convertia en la destinació més valorada dels recursos que buscaven "actius segurs". Tant els títols emesos pel sector públic –bons del Tresor USA, etc.– com per algunes entitats amb garanties explícites o implícites dels poders públics –com les societats hipotecàries Fannie Mae i Freddie Mac tècnicament privades però amb suport públic– i algunes entitats privades percebudes com de màxima solvència, haurien constituït els actius demandats pels països superavitaris, fins i tot en alguna mesura prioritzant aquesta seguretat o qualitat per sobre del tipus de rendiment. Caballero es refereix a com la gran demanda d'aquests **actius d'alta qualitat** hauria superat l'oferta que raonablement es podia generar, i hauria creat incentius a proveir el queanomena "una oferta sintètica d'actius amb la qualificació AAA"–amb la complicitat de les agències de ràting–, que finalment es va evidenciar que no mereixien aquesta valoració.

Aquest enfocament planteja interrogants importants de futur. Com es veurà afectada per la crisi financera iniciada el 2007-2008 la percepció de "màxima solvència" dels actius dels Estats Units, especialment els emesos pel sistema financer? En el cas que es vegi reduïda aquesta percepció i la subsegüent confiança dels inversors internacionals, quins altres actius poden emergir com a substitutius per a donar resposta a la demanda dels segments d'inversors que volen la màxima qualitat en els actius en què col·loquen els seus recursos? Serien, en el seu cas, actius generats a altres llocs del món, o *commodities* o matèries primeres, monedes electròniques...? En el mòdul 4 tornarem sobre aquest tema.

Dark matter

Una provocativa interpretació dels desequilibris externs, sobretot entre la Xina i els Estats Units, ha estat l'anomenada *dark matter* –plantejada per R. Hausmann i F. Sturzenegger–, segons la qual hi ha serioses deficiències en els criteris comptables d'elaboració de la balança de pagaments referides sobretot a serveis i fluxos financers. Segons aquesta interpretació, hi ha components "intangibles" i "invisibles" (*dark matter*) associats, per

exemple, a la diferent tipologia entre les inversions dels Estats Units a l'estranger i les estrangeres als Estats Units. Els autors esmentats proposen una revisió de les estadístiques partint de la rendibilitat de les inversions més que del seu import nominal per concloure, provocativament, que realment els saldos entre els Estats Units i la Xina són molt propers a l'equilibri. Probablement hi ha un element de "provocació", però també és cert que els criteris estadístics són millorables.

Una qüestió que cal seguir amb atenció és l'evolució dels desequilibris externs globals en el futur. Encara que les propostes formals del G20 van en la línia de reduir els desequilibris, també s'apunten indicis que una recuperació eventual pot portar al retorn dels desequilibris a una més gran magnitud, amb els elements de fragilitat que segons algunes de les interpretacions esmentades això pot implicar per al futur de l'economia mundial.

9. Crisis financeres internacionals

A la tardor de 2008 va esclatar una crisi financera que va portar a l'economia mundial a una situació molt delicada. La fallida de Lehman Brothers, una de les entitats financeres més importants dels Estats Units i del sistema financer mundial, va portar a una situació d'incertesa al sistema financer, amb impactes immediats sobre l'activitat econòmica real: les contraccions del consum i de la inversió privada van ser notables. El 2009 l'economia mundial va experimentar una taxa de creixement negativa per primera vegada en molt temps. En el moment de redactar aquest text (tardor de 2018) es discutia fins a quin punt s'havia recuperat l'economia mundial –i la de cada país– dels impactes de la crisi i també si s'havien après –o no– les lliçons de les causes que la van provocar per intentar minimitzar els riscos d'una nova sotragada.

És cert que les crisis greus acostumen a tenir causes complexes, però la dimensió financera va ser especialment rellevant en el camí cap als problemes que van esclatar l'any 2008. I les comparacions històriques mostren que quan la causa d'una recessió és una fallada en el cabdal mecanisme de les finances, llavors la durada i magnitud de la crisi tendeix a ser més greu que quan la recessió té altres causes, i també que la recuperació posterior tendeix a ser més lenta. No es tracta simplement, per fer servir una coneguda expressió, que s'hagi "apagat la llum" i calgui reiniciar l'operativa del sistema, sinó que el llegat de la crisi –tant en termes de deutes acumulats com de friccions sociopolítiques– requereix una àrdua tasca de redreçament que necessita temps i esforços.

De Wall Street a Main Street

La transmissió dels problemes financers a l'economia real es resumeix en l'expressió "De Wall Street a Main Street": Wall Street és el carrer emblemàtic del cor financer de Nova York, i Main Street és la denominació tradicional del lloc de l'activitat comercial i de negocis del comú de la gent.

Hi ha certs trets comuns a les crisis financeres, principalment els excessos en la concessió de crèdits per part de les entitats financeres i el correlatiu excés d'endeutament per part de molts actors de l'economia (empreses, famílies, etc.). En un article àmpliament citat, publicat l'any 1933, Irving Fisher, professor a la Universitat de Yale, ja havia documentat com les crisis financeres greus tenien en comú el sobreendeutament (*overborrowing*), correlatiu a una excessiva concessió de crèdits (*lending boom*) per part de les entitats financeres. Fisher també va resumir la seqüència d'esdeveniments que portaven d'un optimisme inicial associat a un clima de prosperitat, amb pujades dels preus dels actius –immobiliaris i borsaris, entre d'altres– fins a un clima d'eufòria que portava a minimitzar les avaluacions de riscos, a finançar projectes de dubtosa rendibi-

litat –en les paraules de Fisher: "la moda de promocions insensates aprofitant l'adaptació del públic a grans expectatives"–, tot acabant de vegades en excessos i abusos, de nou en les paraules de Fisher: "casos de frau absolut que aprofiten la credulitat de part del públic". En un llibre publicat el 2009, Carmen Reinhart i Kenneth Rogoff documentaven les experiències de crisis financeres al llarg de la història amb el subtítol de "Vuit segles de follia financera".

Si les crisis financeres no són un fenomen nou, per què la crisi que va esclatar el 2008 va ser tan inesperada? Per què es va permetre que s'arribés tan lluny en algunes dinàmiques que la història mostrava que eren insostenibles? La resposta rau en una coneguda expressió que dona títol al llibre de Reinhart i Rogoff: *This Time is Different*, aquesta vegada és diferent. Aquesta expressió esdevé la resposta a qualsevol insinuació que s'està repetint un camí que porta a perilloses fragilitats. El clima d'optimisme i eufòria fa que els advertiments siguin ignorats o menystinguts.

El 2005 l'aleshores economista en cap de l'FMI, Raguram Rajan, va presentar una ponència al simpòsium de Jackson Hole (una trobada emblemàtica del món financer que té lloc a finals d'agost) sota el títol "Ha convertit el desenvolupament financer al món en un lloc amb més risc?", en què, reconeixent el creixement de principis del segle XXI, apuntava els seus dubtes sobre elements de fragilitat en els balanços d'unes entitats financeres que potser estarien anant massa lluny en l'assumpció de riscos, fent servir instruments financers potser no tan sòlids com es pensava. Les reaccions als seus advertiments van ser de rebuig. El juliol de 2007, un alt executiu d'una molt important entitat financera descrivia la situació d'eufòria que feia difícil redreçar la dinàmica d'excessos fent servir el símil de "mentre la música soni, has de seguir dempeus i ballar", encara que reconeixia que "quan la música pari les coses seran complicades" (el 2013 el professor Alan Blinder va titular el seu llibre sobre la crisi precisament *Quan la música va parar*).

L'abril de 2008 el Fons Monetari Internacional va incloure en un dels seus informes semestrals més importants, l'Informe sobre Estabilitat Financera Global, unes anàlisis sobre les dades d'impagaments dels crèdits hipotecaris als Estats Units, evidenciant com des de 2003 s'estava produint un sistemàtic increment en els percentatges de morositat que haurien d'haver portat a una reconsideració dels criteris amb els quals les entitats financeres estaven avaluant els riscos dels projectes als quals atorgaven finançament. Com ha assenyalat el premi Nobel Joseph Stiglitz, a més del clima d'eufòria, també pot tenir un paper explicatiu el sistema d'incentius a les entitats financeres, que vinculaven retribucions complementàries –bons– a responsables de prendre decisions en funció dels productes financers (hipoteques, etc.) que "col·locaven". Això donava lloc a un problema del que s'anomena "risc moral" (*moral hazard*), en què els sistemes d'incentius tendeixen a generar un comportament excessivament

Herding

Aquesta pressió per seguir el comportament col·lectiu és un exemple dels anomenats comportaments de ramat, *herding* en l'expressió anglesa: dissentir de la línia general es fa difícil...

arriscat (i per això una de les vies de reforma ha estat condicionar la percepció dels bons al transcurs d'un període de temps en què les hipoteques concedides s'hagin retornat sense incompliments).

Crèdit i endeutament

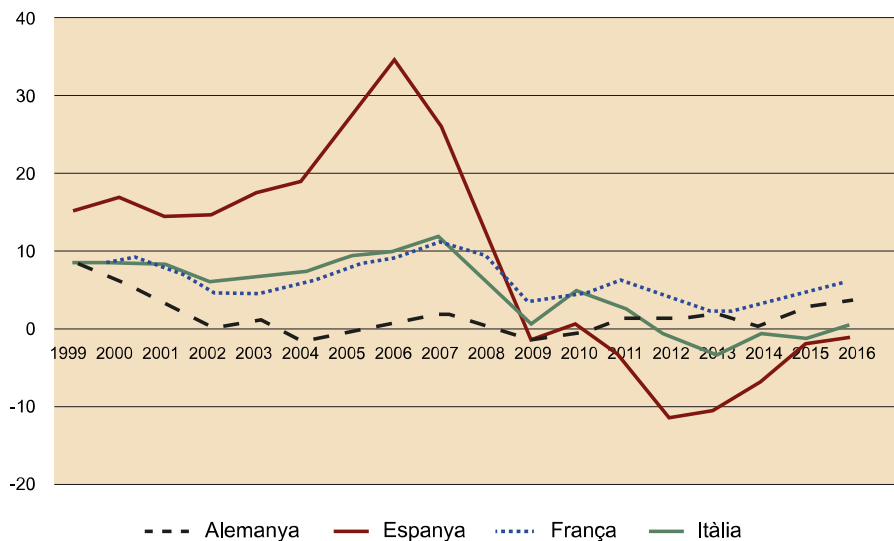
Si els excessos tant en la concessió de crèdit com en l'endeutament són dos dels trets més característics del camí cap a les crisis, també ho són els durs ajustos posteriors, tant en el retrocés del crèdit –tancament de l'aixeta del crèdit, per fer servir una expressió no gaire científica però sí molt descriptiva–, com en la necessitat de processos de desendeutament que són llargs i costosos.

9.1. Què passa amb el crèdit?

La figura 10 mostra l'evolució del crèdit en algunes economies europees des de principis del segle XXI. La contraposició entre les elevades taxes de creixement en els anys anteriors a 2008-2009 i el moviment del pèndol en sentit oposat amb posterioritat a la crisi és molt notable. De fet, aquesta "avaria" en el paper central del sistema financer –que com s'ha vist des del principi d'aquest mòdul és la canalització de l'estalvi envers les inversions productives– és un dels trets que explica que les sortides de les crisis financeres trobin més dificultats que les d'altres tipus de dificultats econòmiques. Quan es dissipa l'eufòria i es fan evidents als balanços de les entitats financeres els "forats" generats pels impagaments d'un percentatge significatiu dels crèdits (inadequadament) concedits, els recursos d'aquestes entitats –inclosos els que es reben en moltes ocasions de rescats fets amb diners públics– cobriran aquests forats, massa sovint en detriment de la concessió de crèdits a projectes. Una de les dificultats dels temps posteriors a la crisi és que s'insisteix encertadament en la necessitat de substituir les fonts d'activitat anteriors a la crisi –com en el nostre entorn, el sector immobiliari i de la construcció– per noves fonts de generació de riquesa i ocupació, i es parla de la necessitat d'un **canvi de model productiu**, però al mateix temps augmenten les dificultats per a obtenir finançament per a noves iniciatives que podrien anar en aquest sentit.

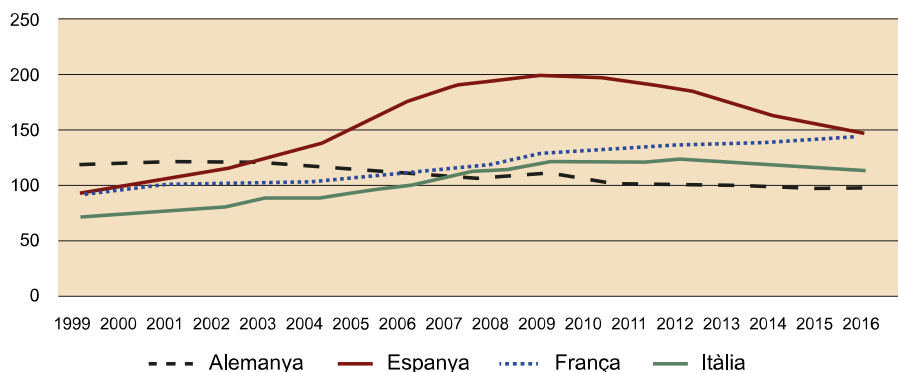
Atès el paper central de les dinàmiques de crèdit i endeutament, al mecanisme europeu relatiu a desequilibris macroeconòmics, PDM/MIP, ja comentat en el mòdul anterior i en apartats anteriors d'aquest mòdul, s'inclouen entre els indicadors principals de seguiment alguns relacionats. Un d'ells, el flux de crèdit al sector privat (expressat com a percentatge del PIB), encén el senyal d'alarma quan supera el 14% anual. La figura 10 mostra el valor d'aquests indicadors per als quatre països grans de la zona euro. Les dades evidencien com en el cas de l'economia espanyola entre 1999 i 2007 es va superar aquest llindar del 14%, amb un màxim del 35% el 2006, any en què dotze dels estats membres de la UE estaven per sobre del 14%, encara que no els altres països de més dimensió. La figura també recull com després de l'esclat de la crisi, el pèndol va anar en sentit oposat, especialment també a Espanya, amb el **tancament de l'aixeta del crèdit** que va afegir dificultats a la gestió de la recuperació.

Figura 10. Flux de crèdit cap al sector privat: variació percentual als països grans de la zona euro 1999-2016



Font: elaborat a partir de dades d'Eurostat (agost de 2018)

Figura 11. Endeutament privat com a percentatge del PIB als països grans de la zona euro 1999-2016



Font: elaborat a partir de dades d'Eurostat (agost de 2018)

9.2. Què passa amb l'endeutament?

Un altre dels indicadors que fa servir el PDM/MIP és l'endeutament del sector privat, expressat en termes de percentatge del PIB. El valor-llindar de referència se situa en el 133% del PIB. La figura 11 mostra l'evolució d'aquest indicador per als quatre països de més dimensió de la zona euro.

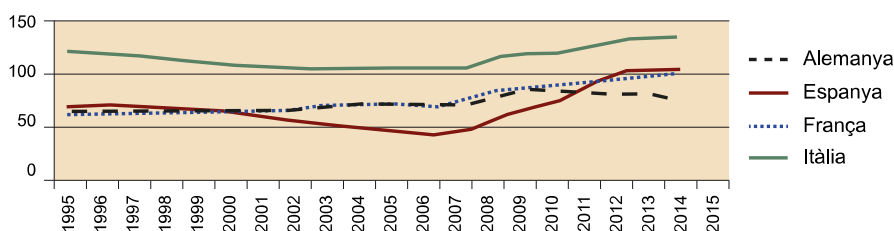
Amb les dades referides l'any 2016, quasi la meitat dels països de la UE (12) superaven aquest llindar, entre ells Espanya (146,7%) i França (146,9%), però també d'altres com els Països Baixos (221,5%), Dinamarca (210,7%) o Suècia (188,5%). Un tema d'interès és el procés de desendeutament, que requereix generar excedent per retornar el deute i/o generar creixement per a reduir el numerador de la ràtio deute-privat/PIB. Aquests factors han contribuït de forma diferent a l'evolució d'aquesta ràtio a cada país. L'economia espanyola ha

reduït la ràtio des del valor màxim del 201,4% l'any 2009 fins al 146% de 2016. En canvi, durant el mateix període, França ha incrementat des de 130 a 146, mostrant més problemes per redreçar l'endeutament.

Quan la crisi de 2008 va evidenciar les fragilitats de les economies, els poders públics van assumir compromisos d'anar al rescat, la qual cosa es va traduir en augment dels dèficits i de l'endeutament públic. A la UE el seguiment dels dèficits públics mereix atenció especial (Procediment de Dèficit Excessiu, com es veurà en el mòdul 3) i als indicadors PDM/MIP s'inclou el valor de l'endeutament públic, amb un llindar de referència del 60% del PIB, que enllaça amb el criteri per a accedir a l'euro que es va imposar al Tractat de Maastricht.

La figura 12 mostra l'evolució d'aquest indicador per als quatre països grans de la zona euro. En el cas d'Espanya, que a l'inici de l'euro l'any 1999 assolí un valor del 60,9%, el creixement previ a la crisi el va permetre baixar fins al 35,5% el 2007, abans que la crisi retornés la xifra per sobre del 60% el 2010, situant-se en el 99% del PIB l'any 2016. Amb les xifres d'aquest any eren setze els estats membres de la UE que superaven el llindar del 60%.

Figura 12. Endeutament del sector públic: dades com a percentatges dels respectius PIB nacionals

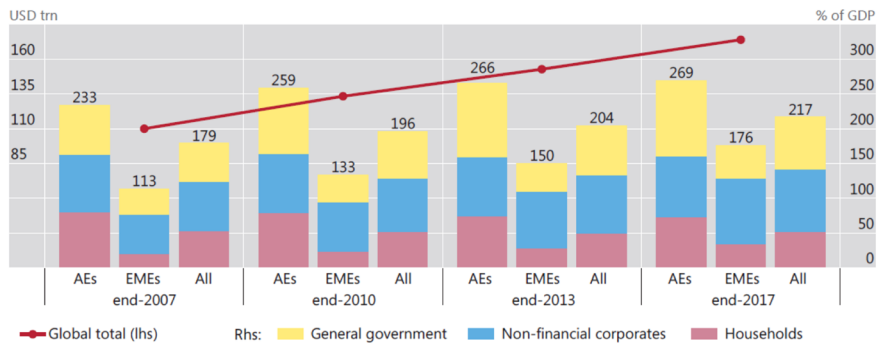


Font: elaborat a partir de dades d'Eurostat (12 d'abril de 2015)

9.3. Continuen els problemes d'endeutament?

A la vista del paper de l'endeutament com a factor de fragilitat, el seguiment del seu comportament està rebent molta atenció. A banda dels indicadors que s'acaben de comentar, referits a la UE, a escala global diverses institucions –i de forma destacada el Banc Internacional de Pagament (BIS, en sigles angleses) amb seu a Basilea– presenten les dades expressant inquietuds. La figura 13 recull una síntesi: mostra com ha evolucionat entre 2007 i 2017 l'endeutament total –suma del privat (famílies i empreses) i del públic– en el conjunt de l'economia mundial, diferenciant entre economies avançades i emergents.

Figura 13. Evolució de l'endeutament global 2007-2017



Font: Banc Internacional de Pagaments (BIS), Anual Economic Report, juny de 2018

Tal com reflecteix la figura 13, la ràtio d'endeutament global (com a percentatge del PIB) hauria passat del nivell 179 l'any 2007 al nivell 217 el 2017. En el conjunt de les economies avançades s'hauria reduït, però l'augment en les economies emergents –especialment però no exclusivament a la Xina– hauria estat important, generant dubtes i recels sobre si el conjunt de l'economia mundial encara es trobaria "assegada sobre una muntanya de deute", amb les fragilitats que la història tendeix a associar amb situacions com aquesta. El seguiment d'aquesta problemàtica, inclosos el reconeixement (o no) de la seva gravetat i l'adopció (o no) de mesures correctores, mereixerà atenció continuada.

10. Interdependències i coordinació: algunes lliçons de la història: del G3 al G20

Com ja es va indicar a l'apartat 4, a finals dels setanta els problemes de l'economia mundial no semblaven solucionar-se de manera automàtica amb l'adopció de tipus de canvi flexibles. Va tenir una oportunitat una formulació que plantejava el paper de la cooperació/coordinació internacional.

La Cimera de Bonn entre els Estats Units, el Japó i Alemanya (l'anomenat Grup dels Tres, G-3), el 1978, n'és el principal resultat. Les "receptes" de la Cimera tenien sentit econòmic: **expansió** a Alemanya, **liberalització comercial** al Japó i **preus realistes** de l'energia als Estats Units, que havien subvencionat l'ús de la benzina. Però també contenien clarament mesures que, per motius de política interna, alguns governants haurien tingut dificultats per a imposar als països, i per a les quals un acord internacional era la coartada perfecta. El president Carter estava en una posició feble, i Helmut Schmidt tampoc no estava lliure de problemes.

Aquestes febleses polítiques internes dels líders que subscriuen els acords de coordinació constitueixen una hipoteca, un dels problemes bàsics d'acords de coordinació.

D'altra banda, les turbulències dels setanta van enfonsar el Pla Werner, que preveia una moneda única a Europa el 1980. Les experiències de flotació coordinada de les principals monedes europees, en el que es va anomenar la "serp monetària" van ser una altra prova de les dificultats per a la coordinació. A la darrera dels setanta una altra iniciativa del canceller federal alemany Schmidt, juntament amb el president francès, Giscard d'Estaing, engega un projecte més ambiciós de coordinació canviària en el marc de la Comunitat Europea: es tracta d'un projecte que s'aprova el 1978 (el mateix any de la Cimera de Bonn) per a posar en marxa un Sistema Monetari Europeu.

El missatge de la Cimera de Bonn, malgrat la seva sensatesa, va durar poc. Es veié sobrepassat per canvis en les circumstàncies econòmiques i en l'entorn polític.

En el terreny econòmic, el segon xoc del petroli (1979-1980) comporta un nou xoc d'oferta. En el terreny polític tenen lloc, entre 1979 i la primavera dels vuitanta, no solament canvis de govern sinó també de poder. Políticament, el 1979 arriba al govern al Regne Unit Margaret Thatcher; el 1980 és elegit als Estats Units Ronald Reagan; el 1981, a França, François Mitterrand, i el 1982,

Vegeu també

En el mòdul 3 "Integració monetària" en parlarem més específicament.

Liberalisme econòmic

El to dels canvis polítics, amb l'excepció de França, és de liberalisme econòmic.

a la República Federal d'Alemanya, es produeix un relleu del socialdemòcrata PSD pel democristià CDU com a soci del liberal FDP, encapçalats pel canceller Helmut Kohl.

No menys importants són els canvis en el poder econòmic: el 1979 Paul Volcker, el nou president de la Reserva Federal dels Estats Units, posa en marxa una política antiinflacionista a ultrança (el que s'ha anomenat "l'experiment monetarista 1979-1982"), i el Bundesbank veu créixer la seva influència davant la confusió del mapa polític a Alemanya.

La nova ortodòxia que va resultar d'aquests canvis tenia una peculiar concepció de la coordinació. Es limitava a "endreçar la seva pròpia casa", "imitar el que fem nosaltres".

No era només un consell: amb un grau elevat de mobilitat de capital funciona "l'imperialisme" de les polítiques restrictives; si en un país (Alemanya) la política antiinflacionista porta a tipus d'interès elevats i en un altre país una política més expansiva condueix a tipus d'interès baixos (França), els fluxos de capitals tendiran a abandonar el segon país i acudir al primer, de manera que la lliure circulació de capitals a curt termini reforça les polítiques contractores i n'hipoteca les expansives, com va aprendre el primer govern Mitterrand, que a més es va trobar amb la restricció que comportava el recent creat SME per a l'autonomia de la política monetària. Com hem vist anteriorment una altra manifestació del quartet inconsistent.

El predomini de les polítiques monetàries contractores en alguns dels països més importants va portar a **tipus d'interès molt elevats**. A part de la recessió "deliberada" que això va significar per als països industrialitzats, aquests tipus d'interès van significar per als països en desenvolupament un increment molt substancial de la càrrega del deute (que tenia tipus d'interès "flotants", és a dir, vinculats a l'evolució dels tipus en els principals centres financers). La suspensió de la devolució del deute i els seus interessos per part de Mèxic, l'agost de 1982, va obrir una nova etapa.

L'alça del dòlar entre 1980 i 1984 va ser considerada per l'administració Reagan com "la benedicció" dels mercats financers. Ja hem explicat com va contribuir a reduir la inflació als Estats Units. Però els seus efectes negatius també van acabar fent-se molt visibles, començant per la **pèrdua de competitivitat** dels productes nord-americans. Les empreses nord-americanes van veure dificultades les seves exportacions, fins i tot en el mateix mercat interior dels Estats Units els productes japonesos i europeus entraven massivament a preus barats (gràcies a la sobrevaloració del dòlar i a la corresponent infravaloració del ien i de les monedes europees) i desplaçaven els nord-americans. Es va començar a parlar de la desindustrialització d'Amèrica, i es van aixecar veus demanant **protecció per a la indústria dels Estats Units**.

Aquest neoproteccionisme no solament assumeix els arguments clàssics, sinó que incorpora les consideracions estratègiques que s'associen als nous enfocaments del comerç internacional.

Canal tipus de canvi-preus

El país amb una política més contractora podia obtenir un benefici addicional antiinflacionista mitjançant l'apreciació de la seva moneda: és el canal tipus de canvi-preus (apartat 9 del mòdul 1). Va contribuir als Estats Units a reduir la inflació, mitjançant l'exportació de la inflació a la resta del món. Al final dels seixanta, els Estats Units exporten la inflació per via dels tipus fixos; al començament dels vuitanta, per via dels tipus flexibles. La inflació transmesa a Europa va contribuir a "l'euroesclerosi" i al clima "d'europessimisme" de l'època.

Vegeu també

Una explicació més detallada d'aquests arguments al mòdul 1 *Comerç internacional*.

D'altra banda, l'administració del segon mandat de Reagan era conscient que el dòlar estava sobrevalorat (podia estar en una "bombolla especulativa") i que tard o d'hora havia de tornar a nivells més raonables. El temor que això es produís brusquement, per una sobtada pèrdua de confiança en els mercats internacionals que portés a un enfonsament en dies o hores d'un 30% o d'un 40% del valor del dòlar configurava un escenari "d'aterratge dur" (*hard landing*) que no volia ningú.

El resultat és que el 1985 es desempolsà la idea de **cooperació internacional** per a evitar la situació que podria significar el marasme financer de la caiguda en picat del dòlar juntament amb un rebrot del proteccionisme.

10.1. Coordinació internacional: teoria i pràctica

Les interdependències entre economies constitueixen la raó bàsica per a la coordinació o cooperació en les polítiques econòmiques. Es tracta d'un cas d'"externalitat".

En economia, una **externalitat** es dona quan les accions d'un agent n'afecten d'altres, positivament o negativament (externalitat positiva o negativa).

Podem identificar diversos exemples en economia. Quan un país estimula la seva activitat econòmica, part de l'impuls es transmet a l'estranger per via de la renda. I una empresa que per a estalviar costos aboca productes contaminants sense depurar a un riu o a l'aire, genera una externalitat negativa sobre la resta de la societat. Quan un país devalua per a guanyar competitivitat perjudica els seus competidors. El problema rau en el fet que els agents que prenen les decisions no tenen en compte els efectes externs.

Una solució a aquests problemes seria que els poders públics els hi "obliguessin". Però a escala internacional no hi ha "govern mundial": els acords internacionals, puntuals o sobre "regles", poden mirar d'acomplir la tasca d'incorporar les externalitats als processos de decisions dels governs.

Exemple d'externalitat

Per exemple quan una persona es vacuna, no solament obté un benefici ella mateixa, sinó que en disminuir la probabilitat de contagi beneficia la resta.

Com hem vist en aquest mòdul, la coordinació o cooperació és una opció que neix de la constatació que les interdependències tenen un element d'"**externalitat**" (el cas més clàssic: les polítiques d'"empobrir el veí") i, a més, que en l'economia mundial, com en les nacionals, béns públics com l'**estabilitat financera** (i la comercial o, en sentit més ampli, l'econòmica i la política) són valuosos. Assenyalada la conveniència d'afrontar aquestes qüestions de forma cooperativa, es plantegen els problemes clàssics d'aquest tipus de situacions, com les temptacions per part de cada país d'incomplir la seva part de l'acord, que si es generalitzen poden arribar a resultats pèssims.

Atès que els tipus de canvi són el vincle més evident entre països, bona part dels esquemes i continguts d'acords o regles cooperatives s'han centrat entorn d'aquests tipus de canvi. Des de mers intercanvis d'opinions fins a acords puntuals d'intervenció concertada per a "corregir desalineaments" dels tipus de canvi, o criteris per a mantenir bandes més o menys àmplies, o, més àmpliament, sistemes canviaris (regles) i polítiques/decisions dins d'aquestes regles.

De vegades la coordinació s'ha ampliat i s'ha referit no solament a temes canviaris i de balança de pagaments, sinó també als monetaris i a determinats aspectes financers.

La "globalització financera" havia sorgit en part per a eludir regulacions nacionals, però amb això es van reduir també les garanties davant un col·lapse d'alguna o de diverses institucions. Una onada de fallides el 1974 va donar origen al Comitè de Basilea amb la finalitat d'aconseguir "una millor coordinació de la supervisió exercida per les autoritats nacionals sobre el sistema bancari internacional". Es va assolir un "concordat" el 1975 sobre supervisió d'entitats transaccionals, i el 1988 es va assolir un acord sobre ràtios de garantia. Però el paper de "prestador d'última instància" continuava sense estar clar.

En altres àmbits, com el del deute dels països en desenvolupament, institucions com el Club de París i programes com el Pla Brady han assumit també formes o principis de cooperació. També, en qüestions fiscals, la creixent mobilitat internacional de capitals ha originat la necessitat d'**harmonitzar les normatives fiscals** al respecte; en el mateix àmbit fiscal, els "convenis sobre doble imposició" en són un altre exemple.

Recentment, la necessitat de solucions cooperatives a problemes que desborren les fronteres i generen externalitats han aparegut en altres àmbits diversos, entre els quals destaquen els **temes ecològics**; està clar que la pluja àcida no respecta límits fronterers estatals, igual que les causes que acaben deteriorant la capa d'ozó, o qüestions com la desforestació, especialment l'amazònica, no són problemes només nacionals, sinó col·lectius.

La cooperació

La cooperació pot tenir graus molts diversos.

Les limitacions dels acords de coordinació han estat i són evidents. Els més clars van a remolc dels processos polítics interns, i la seva força legal és limitada, perquè hi estan implicades potències sobiranes.

El 1985, les intervencions concertades dels principals bancs centrals van aconseguir de reconduir el dòlar a uns valors més d'acord amb "l'equilibri" (definit en termes de PPP o de qualsevol altre indicador raonable) d'una manera suau: és el que es va denominar precisament "**aterratge suau**" (*soft landing*). L'**acord del Plaza**, el setembre de 1985 (en una reunió cimera dels cinc països més industrialitzats, el G-5, a l'Hotel Plaza de Nova York), va donar suport a aquesta "coordinació" en els àmbits canviari i monetari per a restituir un ordre mínim en l'economia internacional.

Dos anys després, els **acords del Louvre** (1987), ja del G-7, van considerar que l'aterratge suau havia arribat al nivell adient i es van pactar unes àmplies bandes (del 10-12% amunt i avall d'unes paritats centrals, segons algunes versions) i els països es van comprometre a adequar les seves polítiques monetàries i intervencions canviàries per a aconseguir de mantenir en aquestes **zones de referència** o **zones objectiu** (*target zones*) els tipus de canvi de les tres principals monedes entre si: el dòlar/ien i el dòlar/marc alemany.

Però la cimera de 1987 i altres de posteriors van fracassar a l'hora de mirar d'incorporar a la coordinació, més enllà dels bons dissenys, altres polítiques en la cooperació internacional.

Un altre aspecte que cada cop es fa més notori és l'hegemonia creixent dels operadors privats en els mercats de divises.

Se solia parlar de la intervenció dels bancs centrals en els mercats de divises com d'una cosa pràcticament omnipotent (almenys si hi estaven implicats els països més poderosos), però des de la darrereria dels vuitanta en alguns casos significatius s'ha vist com els fons emprats per bancs i altres operadors privats tenien una magnitud que podia desbordar les intervencions amb càrrec a reserves dels bancs centrals. Els efectes d'aquesta nova realitat sobre eventuais fragilitats i la necessitat de regulacions és un tema obert, sobre el qual es tornarà en el mòdul 4.

Després de dues dècades de vigència del G7, quan va arribar la crisi el 2008, els canvis econòmics i geopolítics feien imprescindible un nou format amb més presència de les economies emergents: va ser el G20, creat anteriorment a escala de responsables econòmics, que esdevé des de novembre de 2008, a escala també dels caps d'Estat i Govern, el nou referent. Una primera reunió a Washington, el novembre de 2008, va obrir aquest nou format. El seu principal tret és que incorpora no tan sols a les economies avançades membres del

G7, sinó que es va considerar imprescindible, a la vista de les noves realitats geoeconòmiques, en els principals països emergents com la Xina, l'Índia, el Brasil, Sud-àfrica, Rússia (els anomenats BRICS) i també d'altres com Austràlia, Indonèsia, Corea del Sud, Mèxic, Argentina i l'Aràbia Saudita. Altres països són convidats a cada cimera, amb Espanya com a "convidat permanent".

En els moments inicials de la crisi, les cimeres del G20 es van fer cada semestre, i van tenir efectivitat per a introduir elements de coordinació, a diferència del que va succeir el 1929. La gravetat de la situació i la percepció que tots els països hi tenien molt a perdre, va afavorir aquesta resposta coordinada inicial. Es discuteix si més endavant, ja a la segona dècada del segle XXI, el G20 ha entrat en "rendiments decreixents" a mesura que la recuperació avançava de manera desigual. En tot cas, algunes de les mesures i propostes plantejades al G20 es comenten en diferents llocs d'aquest text.

Resum

En aquest mòdul hem vist, en primer lloc, els aspectes bàsics de la determinació dels tipus de canvi. La teoria de la paritat del poder adquisitiu proporciona una primera referència. Cal afegir, a més, els factors comercials i els financers, especialment rellevants a curt termini, sobretot els darrers temps, en un món d'elevada mobilitat internacional de capitals.

Hem repassat els arguments en el debat entre partidaris de tipus fixos i els de tipus fluctuants o flexibles. Sistemàticament, el compromís de mantenir fix el tipus de canvi implica diversos graus de renúncia a l'autonomia en matèria de política monetària.

La tasca essencial del sistema financer internacional és captar adequadament l'estalvi mundial i canalitzar-lo eficientment cap a la inversió productiva mundial. Periòdicament apareixen elements de fragilitat i crisi que no ens han de fer oblidar aquest objectiu central. Les connexions entre els històricament importants desequilibris externs globals que van emergir abans de la crisi financera internacional iniciada el 2007-2008 i la mateixa crisi són objecte de debat, que arriba també a l'anàlisi de quina dinàmica experimentaran aquests desequilibris en els escenaris postcrisi.

Els mecanismes de transmissió pels quals s'articulen les interdependències entre països són molt variats: des de la renda fins als tipus d'interès, amb una rellevància especial dels tipus de canvis, que afecten la competitivitat i la transmissió de la inflació. El joc combinant d'aquesta pluralitat de mecanismes de transmissió és complex, i s'han d'analitzar les interdependències cas per cas. Al llarg de les darreres dècades, les maneres com s'han traduït aquestes interdependències han estat molt diverses, amb recurrents apel·lacions a la necessitat de cooperació i/o coordinació en les polítiques macroeconòmiques internacionals. Les dificultats pràctiques d'aquestes iniciatives també s'han posat ja en relleu en el mòdul que acabem de veure.

Les implicacions dels importants desequilibris externs que es van presentar en els anys anteriors de la crisi –i que només han estat redreçats parcialment– plantegen reptes financers i interactuen amb els canvis geopolítics globals. El paper d'un excessiu endeutament connectat amb una elevada expansió creditícia en el camí que va portar a la crisi financera global que va esclatar el 2008 és ja prou (re)conegut i planteja debats sobre el grau en què s'han redreçat aquestes fragilitats.

Activitats

1. Seguiments dels tipus de canvi: diversos organismes internacionals, especialment l'FMI, publiquen dades i anàlisis sobre l'evolució dels principals tipus de canvi. Feu el seguiment d'aquestes variables, especialment amb referència a les monedes més importants –com ara el dòlar nord-americà, l'euro, el yuan-renminbi xinès, etc.– i discutiu els resultats en el marc conceptual que subministra aquest mòdul.

2. Tipus de canvi a Europa: les publicacions periòdiques del Banc Central Europeu –també del Banc d'Espanya–, l'Eurostat, publiquen dades i anàlisis sobre l'evolució del tipus de canvi de l'euro, així com dels tipus de canvi reals de les economies de la zona euro. Feu el seguiment d'aquestes variables i interpreteu els resultats en el marc conceptual que proporciona aquest mòdul.

3. Anàlisis d'interdependències: analitzeu alguns casos importants recents d'interconnexions fent servir les eines desenvolupades en aquest mòdul; inicialment, a partir de les referències al final del mòdul, apliqueu les anàlisis als casos de:

a) impactes de la desacceleració del creixement a la Xina;

b) les implicacions de canvis en les polítiques econòmiques als Estats Units des de 2017;

c) efectes del Brexit.

4. A partir dels informes de l'FMI com els esmentats en les referències per actualitzar i ampliar al final d'aquest mòdul –World Economic Outlook, i especialment External Sector Report–, feu el seguiment de l'evolució dels desequilibris externs globals. En particular analitzeu l'evolució de la seva magnitud i composició (principals països superavitaris i deficitaris). Interpreteu els resultats en el marc conceptual que proporciona aquest mòdul, avaluant si es ratifiquen o rectifiquen les tendències apuntades.

5. Busqueu dades sobre l'evolució de l'endeutament i desendeutament del conjunt de les economies, del sector privat i del sector públic, així com sobre l'evolució del crèdit. En particular, feu el seguiment dels països de la Unió Europea a partir dels informes i dades dins del Procediment de Desequilibris Macroeconòmics. Discutiu en quina mesura es ratifiquen o rectifiquen les tendències apuntades al llarg d'aquest mòdul.

Exercicis d'autoavaluació

1. Un cistell de béns té un cost als EUA de 5 dòlars i a la Unió Europea de 4 euros. El tipus de canvi euro/dòlar que compliria la PPP absoluta és...

- a) d'1,25 euros per dòlar.
- b) de 0,8 euros per dòlar.
- c) de 0,8 dòlars per euro.
- d) res del que s'ha dit.

2. Si amb els mateixos preus que a la qüestió anterior el tipus de canvi al mercat de divises fos d'1 dòlar = 1 euro...

- a) seria més atractiu comprar productes fabricats als EUA.
- b) seria més atractiu comprar productes a la Unió Europea.
- c) seria igual de atractiu ja que el dòlar i l'euro estan a la par.
- d) res del que s'ha dit.

3. Si la taxa d'inflació del país A ha estat del 50% i la del país B només d'un 10%, cal esperar...

- a) una depreciació de la moneda de A respecte a la de B aproximadament d'un 50%.
- b) una depreciació de la moneda de B respecte a la de A aproximadament d'un 40%.
- c) una depreciació de la moneda de B respecte a la de A aproximadament d'un 10%.
- d) res del que s'ha dit.

4. Una manera aproximada de mesurar les expectatives d'apreciació o depreciació –aprofitant el principi de paritat d'interessos– és...

- a) examinar els diferencials d'interessos, els països amb tipus més alts poden respondre a una expectativa de depreciació.

- b) examinar els diferencials d'interessos, els països amb tipus més alts poden respondre a una expectativa d'apreciació.
- c) examinar els diferencials d'interessos, els països amb tipus més alts poden respondre a una expectativa de depreciació.
- d) res del que s'ha dit.

5. El "preu" que ha de pagar un país per a acceptar fixar el tipus de canvi normalment inclou...

- a) una tendència més alta a la inflació.
- b) una tendència més alta a acumular reserves de divises.
- c) una pèrdua de graus d'autonomia en la política monetària.
- d) res del que s'ha dit.

6. La utilització de devaluacions competitives per a guanyar competitivitat:

- a) històricament ha sigut un èxit.
- b) pot portar a represàlies.
- c) és una forma de política d'empobrir al veí.
- d) són certes b) i c) però no a).

7. Les devaluacions són més efectives per a millorar la competitivitat...

- a) com més indexada està l'economia del país.
- b) quan més fàcil és per als empresaris traslladar als preus els increments de costos.
- c) quan l'economia està en una fase molt expansiva.
- d) res del que s'ha dit.

8. Un país amb un estalvi domèstic superior a la inversió domèstica es diu que té:

- a) capacitat de finançament a la resta del món.
- b) necessitat de finançament de la resta del món.
- c) superàvit pressupostari.
- d) res del que s'ha dit

9. Des de finals del segle xx i al menys fins a 2018,

- a) Estats Units i Xina tenen capacitat de finançament a la resta del món, en la seva pugna per l'hegemonia mundial.
- b) Estats Units té capacitat de finançament i Xina necessitat de finançament, donat el seu diferent grau de desenvolupament.
- c) Estats Units té necessitat de finançament i Xina capacitat de finançament.
- d) res del que s'ha dit.

10. En els anys previs a la crisi financera de 2008

- a) va incrementar significativament l'endeutament del sector privat a les economies avançades.
- b) va incrementar més l'endeutament del sector públic que el del sector privat a les economies avançades.
- c) es va reduir l'endeutament tant del sector privat com del sector públic donat el clima de bonança econòmica.
- d) res del que s'ha dit.

11. Amb posterioritat a la crisi, des de 2008

- a) ha augmentat l'endeutament privat a les economies avançades però s'ha reduït l'endeutament públic.
- b) ha augmentat l'endeutament públic a les economies avançades mentre el sector privat s'ha anat desendeutant.
- c) s'han desendeutat tant el sector privat com el sector públic, però sobre tot aquest darrer.
- d) res del que s'ha dit.

12. En els anys previs a les crisis financeres és freqüent que:

- a) es redueixi el crèdit del sector financer al sector privat.
- b) augmenti el crèdit del sector financer al sector privat.
- c) es redueixin els preus dels actius financers i immobiliaris.
- d) res del que s'ha dit.

Solucionari

Exercicis d'autoavaluació

1. b

2. b

3. d

4. a

5. c

6. d

7. d

8. a

9. c

10. a

11. b

12. b

Glossari

àncora nominal *f* Utilització d'un compromís d'estabilitat del tipus de canvi d'un país en relació amb una moneda "forta" per a mirar d'estabilitzar la inflació del país, convencent als agents econòmics que no hi haurà compensació via tipus de canvi als comportaments inflacionistes en matèria de preus i salaris.

apreciació *f* Revaloració d'una moneda en relació amb una altra o altres als mercats de divises (si la revaloració és el resultat d'una decisió política en un marc de tipus fixos es parla de *revaluació*).

atac especulatiu *m* Venda massiva d'actius denominats en una moneda determinada per part dels operadors al mercats financers internacionals.

bretton Woods Localitat de l'estat de New Hampshire (Estats Units) on l'any 1944 es va dissenyar l'ordre econòmic internacional posterior a la Segona Guerra Mundial, amb tipus de canvis fixos en principi respecte al dòlar (abandonats el 1973 pels principals països), i es va acordar la creació d'institucions com el Fons Monetari Internacional i el Banc Mundial.

competitivitat *f* Manera de mesurar la capacitat dels productes d'un país per a mantenir-ne (o millorar-ne) la presència als mercats internacionals. Es veu afectada pel tipus de canvi i per l'evolució dels preus al país i a la resta del món (són els factors que mesuren els índexs de competitivitat esmentats en el mòdul); però també depenen molt de factors reals: productivitat, tecnologia, comercialització, etc.

coordinació (cooperació) internacional *f* Diverses fórmules per a mirar d'aconseguir que les polítiques econòmiques dels diversos països es complementin en la seva eficàcia sobre objectius compartits del conjunt de l'economia mundial, en lloc de ser contrarestades l'una per l'altra.

crisi monetària (canviària) *f* Situació en què la moneda nacional (el seu tipus de canvi) té problemes per a mantenir el seu valor, davant de les vendes d' (actius denominats en) aquesta moneda i els dubtes sobre l'esgotament de la capacitat (reserves de divises del Banc Central) i/o voluntat de les autoritats del país per a defensar el tipus de canvi inicial.

depreciació *f* Pèrdua de valor de la moneda d'un país als mercats de divises. Si es tracta d'una desvaloració acordada per les autoritats en el marc de compromisos de tipus de canvi fixos, es parla de *devaluació*.

devaluació *f* Desvaloració de la moneda d'un país, determinada o sancionada formalment per les autoritats, en un marc de compromís de tipus estable. Si la devaluació té per finalitat guanyar competitivitat el país a costa d'uns altres es parla de *devaluació competitiva* (actitud que pot donar lloc a represàlies dels països negativament afectats, i portar a una "guerra de devaluacions competitives").

empobrir el veí *m* Polítiques d'un país que tenen un efecte positiu per a aquest però negatiu per a un altre o altres països, de manera que resolen el problema d'un país agreujant-lo o transmetent-lo a un altre.

fixació *f* Compromís de les autoritats del país de mantenir una estabilitat del tipus de canvi, adoptant les polítiques nacionals adients per al seu manteniment.

flotació o flexibilitat o fluctuació del tipus de canvi *f* Renúncia per part de les autoritats a compromisos de tipus de canvi, deixant-ne la determinació al mercat. La flotació és neta si les autoritats efectivament no intervenen en els mercats de divises; es parla de flotació bruta o intervinguda quan les autoritats intervenen en els mercats, encara que sense establir un tipus de canvi oficialment compromès.

grau d'obertura *m* Indicador del pes de les transaccions internacionals a l'economia d'un país. La definició més elemental es refereix a la suma (o mitjana) dels percentatges sobre el PIB de les exportacions i les importacions.

mercats de divises *m pl* Mercats en què les monedes dels països són objecte de transacció.

mercats financers internacionals *m pl* Conjunt de mercats interrelacionats en què s'efectuen operacions amb instruments financers (bons, dipòsits, opcions, futurs, accions, etc.) amb alguna dimensió internacional.

paritat d'interessos *f* Condició d'equilibri entre els rendiments que es poden obtenir sobre inversions en actius expressats en diferents monedes. En un món de perfecta mobilitat de capitals, aquesta paritat implicaria que els tipus d'interès tendeixen a igualar-se, amb les diferències associades a expectatives d'apreciació i/o depreciació (de manera que el diferencial

de tipus d'interès reflecteix una expectativa de depreciació de la moneda amb un tipus més alt respecte a l'altra: de fet el tipus més alt seria just el necessari per a compensar el potencial inversor de l'expectativa de pèrdues associades a la depreciació).

paritat del poder adquisitiu *f* La versió absoluta expressa la tendència a igualar-se els preus d'una mateixa mercaderia o cistell de mercaderies en dos països un cop es tradueixen els preus a una mateixa unitat mitjançant el tipus de canvi; la versió relativa es refereix a com les variacions del tipus de canvi entre dues monedes tendeixen a seguir el diferencial d'inflació entre els dos països (depreciant-se la del país amb més inflació).

sistema de paritats *m* Criteris o regles per a determinar com les autoritats i els mercats participen en la determinació dels tipus de canvi.

tipus de canvi *m* Preu de la moneda d'un país en termes d'un altre o un conjunt d'altres. Si el determina un compromís de les autoritats parlem de tipus fix; si és el joc del mercat qui el regula parlem de tipus flexible. El tipus de canvi *ombra* és el que es donaria en el mercat si les autoritats no intervinguessin en un moment donat.

Bibliografia

Per a ampliar i actualitzar

Els llibres de referència per al conjunt de l'assignatura (Krugman-Obstfeld-Melitz i Feenstra-Taylor) contenen ampliacions i detalls molt ben explicats dels temes financers internacionals.

Els documents de l'FMI i de l'OCDE fan seguiment dels problemes financers internacionals. L'FMI publica semestralment el World Economic Outlook i el Global Financial Stability Report. Documents més breus són els informes adreçats al G20 i l'External Sector Report, que cal seguir de forma actualitzada. Alguns documents interessants, en el moment de redactar aquest material, són:

FMI (2018, juliol). "2018 External Sector Report". <https://www.imf.org/en/Publications/ESR/Issues/2018/07/19/2018-external-sector-report>

Sobre desequilibris externs, un bon resum dels fets i les (primeres) anàlisis és:

Blanchard, Olivier; Milesi-Ferretti, Gian Maria (2009, desembre). "Global Imbalances: In Midstream?". *IMF Staff Position Note 09/29*. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0929.pdf>

Una anàlisi més àmplia des de l'FMI és al capítol 4 del World Economic Outlook d'octubre de 2014: "Are Global Imbalances at a Turning Point?", disponible a: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/>

Un *survey* de les qüestions implicades en els desequilibris globals és:

Tugores, Juan (2014, setembre). "Desequilibrios externos globales y cooperación internacional: ¿dónde estamos?". *Estudios de Economía Aplicada*. <http://www.revista-eea.net/documentos/32308.pdf>

L'article de Fisher de 1933 i altres textos clàssics i moderns es poden trobar, en versió catalana, a:

Tugores, J. (ed.) (2009). *Crisi*. Madrid: Lid. Referència a: <http://www.lideditorial.com/libros/crisi>

Les webs del Financial Stability Board, www.financialstabilityboard.org, i del Banc Internacional de Pagaments de Basilea, www.bis.org, contenen anàlisis i propostes sobre el sistema financer internacional.

Les recents edicions del Global Financial Stability Report de l'FMI contenen exàmens actualitzats dels efectes de la crisi en els àmbits financers i les perspectives de futur. Accessibles des de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/index.htm>

Reinhart i Rogoff tracten en diversos textos de posar en perspectiva històrica la crisi financera més recent, i la versió més completa és la següent:

Reinhart, Carmen; Rogoff, Kenneth (2011). *This Time is Different: Eighth Centuries of Financial Folly*. Princeton University Press (versió en castellà: *Esta vez es distinto. Ocho siglos de necedad financiera*). Madrid: Fondo de Cultura Económica).

