

Els Opuscles del CREI

---

núm. **4**

novembre 99

# El prestador de darrera instància en l'entorn financer actual

**Xavier Freixas**



CENTRE DE RECERCA  
EN ECONOMIA INTERNACIONAL  
GENERALITAT DE CATALUNYA  
I UNIVERSITAT POMPEU FABRA

El Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI) és una institució de recerca constituïda com a consorci integrat per la Universitat Pompeu Fabra i la Generalitat de Catalunya. La seva seu és al campus de la Universitat Pompeu Fabra, a Barcelona.

El CREI va ser endegat al mes de novembre de 1993. Fou el resultat de la combinació de dos impulsos: d'una banda, de l'evolució actual de l'economia internacional i europea, que ha plantejat nous reptes i ha creat un entorn completament inèdit per a regions econòmicament dinàmiques com ara Catalunya; i, en segon lloc, dels darrers desenvolupaments en teoria econòmica, que han revitalitzat camps fins ara molt segmentats com l'economia internacional, l'economia regional, la teoria de l'equilibri general, la teoria dels jocs d'estratègia, la teoria del creixement, l'economia del desenvolupament, la macroeconomia de les economies obertes o les finances internacionals.

*Els Opuscles del Crei volen ser els instruments de difusió de la recerca del CREI en l'àmbit no acadèmic. Cada opuscle recull, per un públic general, les conclusions i observacions de treballs publicats, o en vies de publicació, a les revistes especialitzades. En el respecte a la llibertat intel·lectual, es fa constar que les opinions expressades en Els Opuscles del CREI són responsabilitat dels seus autors.*

*Editat per: CREI  
Universitat Pompeu Fabra.  
Ramon Trias Fargas, 25-27 08005 Barcelona  
Tel. 93 542 24 98  
© 1999, CREI*

*© d'aquesta edició: Xavier Freixas  
ISSN: 1137 - 7836  
Disseny: Fons Gràfic  
Impressió: Masanas Gràfiques  
Dipòsit legal: B-46256-99*

# El prestador de darrera instància en l'entorn financer actual

**Xavier Freixas**

## 1. Introducció

Durant la darrera dècada les intervencions dels Bancs Centrals amb l'objectiu d'evitar la fallida d'entitats financeres i garantir l'estabilitat del sistema financer s'han multiplicat. El sanejament dels Savings and Loans nord-americans, de Banesto, Credit Lyonnais, Long Term Bank of Japan, i Long Term Capital Management o les intervencions que han afectat a economies senceres al Sud-est asiàtic, a Rússia o a Brasil han commogut l'opinió pública.

Aquestes intervencions han pres un caire crític amb la crisi del 98. Els fenòmens ocorreguts han deixat patents almenys tres característiques de la intervenció del prestador de darrera instància. En primer lloc, la incapacitat dels bancs centrals dels països emergents com Tailàndia, Malàisia, Corea i Rússia per fer front a una crisi financera generalitzada. En segon lloc, la intrínseca vinculació existent entre crisi bancària, crisi financera i crisi del sector real, manifestada en aquests països. Finalment, la necessitat de crear institucions adequades per tal de fer front a les possibles crisis, en un context en el que el FMI i el G-10 no han pogut actuar de forma coordinada i eficient.

L'existència d'un prestador de darrera instància troba la seva justificació en la possibilitat d'una crisi sistèmica, definida com aquella en la que els mecanismes i circuits financers habituals deixen de complir les seves funcions, interrompent el desenvolupament de les transaccions comercials. Degut a les dimensions catastròfiques de les crisis sistèmiques, existeix un ampli consens respecte a la necessitat de dissenyar els mecanismes necessaris per tal de prevenir-les, gràcies a la intervenció del prestador de darrera instància a nivell **macroeconòmic**, facilitant liquiditat quan les entitats no la podrien obtenir al mercat. Per aquesta raó, des de mitjans del segle XIX la majoria d'economies desenvolupades s'han dotat d'un Banc Central amb la funció d'intervenir en els mercats financers injectant o traient liquiditat. La creació dels Bancs Centrals ha tingut un efecte molt positiu per a l'activitat econòmica, disminuint la importància de les crisis i dels cicles econòmics (Miron, 1986).

No obstant, a nivell **microeconòmic**, existeix, com veurem, un important debat sobre les funcions que el prestador de darrera instància ha de tenir a la pràctica així com sobre les modalitats d'intervenció que ha d'utilitzar. També és controvertida la qüestió de la intervenció del prestador de darrera instància a nivell internacional, qüestió que ha assolit darrerament una importància capital.

El nostre objectiu en el present opuscle és analitzar l'estat actual de la controvèrsia sobre la intervenció del prestador de darrera instància, presentant els arguments teòrics i contrastant-los amb les modalitats d'intervenció efectivament utilitzades en la pràctica. Amb tal fi començarem plantejant perquè és necessària la intervenció del prestador de darrera instància. Un cop hàgim pro-

posat diferents justificacions de l'existència del prestador de darrera instància, examinarem els diferents tipus d'intervenció que impliquen, just abans d'analitzar les implicacions que se'n deriven per a les intervencions del prestador de darrera instància a nivell internacional.

## **2. La justificació del paper del prestador de darrera instància: fonaments teòrics**

D'acord amb la teoria econòmica, l'existència d'una "mà visible" que substitueixi o complementi els mecanismes de mercat únicament es justifica per la presència d'un error de mercat. Hi ha dos tipus d'errors de mercat característics del sector bancari: en primer lloc la possibilitat d'una crisi de liquiditat, i en segon lloc la presència d'efectes externs generats per la fallida d'una entitat financera. No obstant, la importància d'aquests errors de mercat depèn de l'entorn econòmic i financer. Per tant és important considerar el paper del prestador de darrera instància a l'entorn financer actual, abans d'analitzar el tipus d'institucions que es justifiquen des d'un punt de vista teòric.

### **2.1 Crisis de liquiditat**

Per la naturalesa de les seves operacions, els bancs assumeixen un risc de liquiditat al finançar amb dipòsits a curt termini els seus préstecs a llarg termini. Una crisi de liquiditat es pot, per tant, produir quan els dipositaris decideixen retirar els seus dipòsits, provocant una crisi bancària. En absència d'algun mecanisme institucional corrector, aquesta actitud per part dels dipositaris constitueix una profecia auto-realitzada, perquè, degut a la crisi bancària que ells mateixos generen, és racional per part dels dipositaris procedir

a la liquidació dels seus dipòsits. Des d'una perspectiva teòrica, la possibilitat d'una crisi de liquiditat es modela com un joc amb equilibris múltiples, dels quals un és preferible a d'altres (Diamond i Dybvig, 1983).

Des d'una perspectiva històrica, les crisis de liquiditat varen tenir una gran importància abans de la creació dels bancs centrals. No obstant, gràcies a la intervenció dels bancs centrals, aquest tipus de crisi ha perdut importància.

## **2.2 Risc sistèmic i contagi**

El segon tipus d'error del mercat que permet justificar l'existència d'un prestador de darrera instància ve donat per la importància dels efectes externs que té una fallida bancària. Aquests efectes són més importants per una entitat financera, i especialment, per una entitat de dipòsits, que per una entitat no financera degut a l'existència de contagi. El contagi pot intervenir a partir d'un canvi en les expectatives dels agents en quant a la solidesa del sistema financer, o pot ser la conseqüència de les importants posicions creditores o deutores que les entitats financeres mantenen unes amb les altres.

### **Contagi via expectatives**

La fallida d'un banc pot afectar el comportament dels dipositaris a d'altres bancs, amb el risc d'una crisi generalitzada. El mecanisme a través del qual la fallida d'un banc pot portar a la fallida d'un altre pot ser o bé purament especulatiu o bé derivar-se de la similitud en les seves polítiques d'actiu.

- El contagi purament especulatiu es produeix quan la fallida d'un primer banc provoca un

canvi en el comportament dels dipositaris d'un segon banc, que decideixen liquidar els seus dipòsits en aquest segon banc, amb la consegüent crisi per aquest.

- El segon tipus de contagi es basa en la similitud de les carteres d'inversions dels bancs. La fallida d'un primer banc pot significar que les inversions que aquest havia realitzat eren poc rentables, fet que afecta a tots aquells bancs que hagin realitzat inversions semblants, en el mateix sector o en el mateix país. Els inversors decidiran liquidar els seus dipòsits per tal d'evitar el possible risc, i per tant la crisi bancària es farà extensiva a tots aquells bancs que hagin realitzat inversions similars.

La diferència entre els dos tipus de contagi és important, ja que en el primer cas el contagi porta a la liquidació de bancs solvents, mentre que en el segon la crisi afecta a bancs que es troben possiblement en una situació precària pel què respecta a la rendibilitat de les seves inversions.

### **El sistema bancari com una xarxa**

Per la seva funció de proveïdor de serveis de transacció, que alguns autors consideren com la principal justificació de les entitats bancàries (Fama, 1970; Gurley i Shaw, 1960), el sistema bancari constitueix una xarxa que permet transferir drets de propietat. El funcionament eficient d'aquesta xarxa implica que certes entitats es trobin en la situació de creditor respecte d'altres, i, per tant, existirà un risc de crèdit entre entitats bancàries, amb un efecte de contagi real: la fallida d'una entitat bancària afecta la solvència de totes aquelles entitats que li són creditores. Concretament, el contagi a través de l'estructura

de xarxa del sistema bancari es produeix a través de tres tipus d'operacions:

- **Risc de compensació.** Per tal d'agilitar les transaccions entre bancs, pot ser eficient utilitzar un sistema de compensació i liquidació, fet que implica que existeixi un risc de crèdit entre entitats. Tot i que les posicions es tanquin cada dia, l'import de les transaccions és tal que aquests riscos no poden ser descartats (vegeu Humphrey, 1986).

- **Mercat inter-bancari.** Les operacions de préstecs sense garantia entre entitats financeres constitueix una segona font de risc de crèdit.

- **Operacions de derivats OTC.** En les operacions fora de balanç efectuades en mercats no organitzats (Over-the-counter o OTC), les entitats poden prendre posicions que generen un risc de crèdit quan, degut a l'evolució del subjacent, l'entitat que fa fallida és deutora d'altres entitats.

## 2.3 L'entorn financer actual

Alguns dels canvis ocorreguts en el sector financer en els darrers anys han contribuït a disminuir les externalitats que justificaven l'existència del prestador de darrera instància. Aquests canvis poden ser de tipus tecnològic, afectar a la liquiditat dels mercats, al comportament dels dipositaris. No obstant, l'entorn financer s'ha modificat també portant a una major internacionalització dels mercats financers, fet que implica un major risc de contagi internacional.

### Els canvis tecnològics

El progrés tecnològic en la transmissió d'informació ha permès desenvolupar un mercat líquid

de *repos* que les entitats utilitzen per gestionar la seva liquiditat sense haver d'assumir cap tipus de risc de crèdit. Així mateix el progrés en la rapidesa de la transmissió d'informació ha permès el desenvolupament dels sistemes de liquidació interbancària en temps real, en detriment dels sistemes clàssics de compensació i liquidació que implicaven un major crèdit interbancari. Ambdues innovacions han reduït, per tant, el risc de contagi.

### La major liquiditat dels mercats

El desenvolupament dels mercats financers així com la seva regulació ha portat a uns menors costos de transacció. Les entitats poden, per tant, obtenir liquiditat també més fàcilment gràcies a la venda de títols als mercats. El risc de liquiditat és, per tant, més reduït actualment.

### El canvi en el comportament dels dipositaris

Avui en dia, ja sigui gràcies a una regulació financer que protegeix millor al petit inversor, en particular gràcies a la generalització de l'assegurança dels dipòsits, ja sigui gràcies a la pròpia intervenció del prestador de darrera instància, el risc sistèmic és menor a l'haver desaparegut les crisis purament especulatives, en les quals els dipositaris exigien la conversió dels seus dipòsits en efectiu. Amb l'excepció dels països emergents, en els que una crisi financer pot portar a l'abandonament de la divisa local a favor d'una divisa més forta, la liquidació de dipòsits en un banc porta generalment a l'obertura de dipòsits d'identiques característiques en una altra entitat financer.

## **La major connexió internacional**

També característica del nou entorn financer és la internacionalització del negoci bancari. La presència de la banca estrangera, ja sigui a través de sucursals o a través de filials, és més acusada. El segon aspecte a destacar del procés d'internacionalització és el desenvolupament del mercat interbancari internacional.

El primer aspecte implica que, en cas de fallida d'una entitat, és més difícil que els bancs d'una plaça financera puguin organitzar el seu rescat, si aquesta operació no és directament rentable, a l'ésser l'operació contrària als interessos del accionistes. Aquesta constatació podria explicar que, en els últims anys, les operacions de rescat d'entitats financeres en dificultat s'hagin fet principalment a partir de fons públics, directament o indirecta (gràcies als fons dels bancs centrals).

Resumint, els canvis ocorreguts a l'entorn financer han portat a un menor risc de contagi, en un context en el que, simultàniament, el risc de contagi internacional s'ha vist incrementat.

## **2.4 Implicacions pel disseny institucional**

Al plantejar la qüestió de la intervenció del prestador de darrera instància des d'un punt de vista teòric, les implicacions pel disseny institucional apareixen més clarament, permetent diferenciar el paper del prestador de darrera instància i el paper del Banc Central.

### **Prevenir o curar?**

Si la intervenció del prestador de darrera instància troba el seu origen en l'externalitat

generada per la fallida d'una entitat financera, una assignació eficient de recursos implica, en primer lloc, limitar aquesta externalitat, és a dir, limitar el contagi. Des d'aquest punt de vista, cal ressaltar que la regulació no ha insistit suficientment en la necessitat de crear mecanismes que limitin el contagi entre entitats financeres, quan, avui en dia, aquests mecanismes ja existeixen. Així, per exemple, el mercat de *repos* permet la gestió de liquiditat i les transaccions en temps real eviten el risc de crèdit implícit en el sistema de pagaments.

### **Gestor de crisi o proveïdor de recursos?**

Analitzant les actuacions del prestador de darrera instància, Fischer (1998) identifica dues funcions diferents. Per una banda, el prestador de darrera instància actua com a gestor de la crisi que coordina als inversors evitant un efecte de pànic; per altra banda, també és responsabilitat seva generar la liquiditat que el mercat necessita. La implicació d'aquesta diferenciació de les dues funcions és important perquè poden ésser exercides per institucions diferents. De fet, en algunes ocasions el prestador de darrera instància ha actuat únicament com a gestor de la crisi. Així, per exemple, davant del crac borsari de 1987 o, recentment, davant la crisi de LTCM, el paper fonamental del Fed i del New York Fed respectivament fou la de coordinar els participants i garantir que injectaria la liquiditat necessària per tal que els agents no es veiessin forçats a liquidar les seves posicions. Simultàniament, la possibilitat d'una crisi de liquiditat justifica la funció del prestador de darrera instància com a proveïdor de liquiditat.

### 3. Les modalitats d'intervenció

Com a punt de partida i com a referència obligada és interessant esmentar els principis enunciat per Bagehot, i valorar-los en l'entorn financer actual. Això ens portarà a considerar els arguments que s'han vingut plantejant, sovint a l'empara de l'autoritat de Bagehot, en el debat sobre la intervenció del prestador de darrera instància.

#### 3.1 La posició clàssica de Bagehot

La posició de Bagehot es pot resumir en quatre principis bàsics:

- El prestador de darrera instància ha de prestar únicament a institucions financeres solvents.
- Els préstecs cal fer-los a tipus d'interès superiors als de mercat.
- Qualsevol institució financera ha de poder obtenir un préstec a condició de que disposi de garanties suficients.
- El prestador de darrera instància ha d'anunciar públicament la seva política.

La presència d'una penalització demostra com, d'acord amb Bagehot, el recurs al mercat ha d'ésser la regla i que únicament en cas d'error del mercat els bancs hauran de tenir accés al prestador de darrera instància.

En un mercat líquid, els tres primers principis enunciat serien contradictoris, ja que el sector privat estaria disposat a prestar contra garanties amb una penalització menor. Únicament en un mercat poc líquid el prestador de darrera instància podria intervenir, intervenció que podria por-

tar a terme, en teoria, únicament a través d'operacions de mercat obert.

El quart principi mostra la coherència del paper del prestador de darrera instància: donat que ha d'intervenir únicament en presència d'una crisi de liquiditat, l'anunci públic de la política de préstecs només pot afavorir el funcionament del mercat. No obstant, el quart principi mai ha estat posat en pràctica, al preferir els bancs centrals utilitzar una política "d'ambigüitat constructiva", terme amb el qual hom es refereix a la seva capacitat d'intervenir de forma discrecional.

#### 3.2 La posició liberal

Alguns autors, entre els que destaca Humphrey (1986), consideren que l'aplicació dels principis de Bagehot a l'entorn financer actual, en el que existeix un mercat líquid de préstecs garantits (*repos*), implicaria que el prestador de darrera instància es limités a injectar liquiditat a través d'operacions de mercat obert, abstenint-se d'intervenir via préstecs a institucions financeres individuals excepte en casos extrems d'important risc sistèmic (Schwartz, 1995). Si una entitat solvent i poc líquida no tingués actius que li permetessin obtenir liquiditat en el mercat de *repos*, podrà obtenir préstecs sense garantia d'altres entitats que, prèviament, hauran analitzat la solvència de l'entitat peticiónairea candidata al préstec. L'argument que desenvolupen es fonamenta en 1) que el mecanisme proposat és suficient per tal de resoldre tots els problemes de liquiditat als que les entitats pugin veure's confrontades i 2) que qualsevol desviació respecte aquestes regles portaria a una menor disciplina de mercat, incitant els directius de les entitats financeres a prendre riscos més grans.

Les hipòtesis implícites que els partidaris d'aquesta posició utilitzen són 1) que el mercat interbancari funciona perfectament 2) que el sanejament d'una institució financera en crisi implica un cost elevat, tant pel cost directe que suposa pels contribuents<sup>1</sup> com pels efectes que té la menor disciplina de mercat sobre els comportaments de les entitats.

### **3.3 La posició intervencionista**

En oposició a la posició liberal, la posició alternativa, que denominem “intervencionista”, propugna intervenir quan la liquidació d'una entitat té un cost superior al de mantenir-la en funcionament. En la nostra opinió, és incorrecte justificar aquesta posició per la necessitat d'evitar la liquidació de les entitats poc líquides i solvents. Efectivament, en la pràctica, (Goodhart, 1988) és utòpic plantejar aquesta oposició ja que el banc central no pot distingir entre entitats solvents i insolvents. A més, les autoritats de tutela mantenen en funcionament algunes entitats únicament perquè les externalitats generades per la seva fallida són excessivament elevades, argument que es justifica en particular per les entitats massa grans per fer fallida (too big to fail).

### **3.4 Les contribucions recents**

El debat entre liberals i intervencionistes deixa de costat diversos aspectes de la modelació dels efectes de la intervenció del prestador de darrera instància. Des d'un punt de vista teòric, no queda clara quina és la imperfecció del mercat que la intervenció del prestador de darrera instància intenta paliar, i des d'un punt de vista més aplicat, no s'entén perquè els bancs centrals han adoptat sistemàticament una política d'intervenció activa, salvant a entitats financeres en situació de

crisi<sup>2</sup>. Aquesta constatació ha portat a desenvolupar nous models que incorporen imperfeccions de mercat, i, concretament, del mercat interbancari. Les contribucions recents de Flannery (1996) i de Freixas, Parigi i Rochet (1999) han permès establir que, en presència d'un mercat interbancari, poden existir problemes d'equilibris múltiples. En aquestes condicions l'argumentació liberal es veu seriosament debilitada, perquè el supòsit implícit de “correcte funcionament” del mercat interbancari en el que es fonamenta deixa d'ésser una hipòtesi natural.

A Freixas, Parigi i Rochet, (FPR) considerem explícitament el paper del sistema interbancari en una economia en la que els consumidors, que desitgen consumir en una altra zona geogràfica, decideixen transferir els seus dipòsits a un banc localitzat en la zona on volen consumir o liquidar els seus dipòsits per tal de disposar d'efectiu. Aquesta forma de modelar als consumidors, semblant a l'utilitzada per Diamond i Dybvig (1983), permet justificar l'existència d'un mercat interbancari.

En el model de FPR, el mercat interbancari permet als bancs transferir liquiditat entre ells, i, per tant, evita el cost de liquidació d'actius poc líquids. La contribució original consisteix en examinar totes les implicacions de l'existència d'un mercat interbancari pel sistema d'interrelacions que crea entre les diferents entitats de dipòsits. L'anàlisi d'aquesta xarxa d'interrelacions contractuals porta els autors a concloure que el prestador de darrera instància té un paper essencial pel bon funcionament del mercat interbancari a tres nivells diferents.

- En primer lloc, el prestador de darrera instància ha de coordinar als participants en el mercat interbancari. Això és necessari degut a la



coexistència de dos tipus d'equilibri: en el primer, el mercat interbancari funciona de forma eficient; en el segon no obstant, cada dipositant prefereix liquidar els seus dipòsits a transferir-los a un altre banc, forçant a les entitats a liquidar els seus actius. Aquesta segona situació constitueix un equilibri perquè la pròpia liquidació dels actius per part de les entitats redueix la rendibilitat de transferir fons a una altra entitat, fent que sigui òptim pels dipositants liquidar els seus dipòsits.

- L'existència d'un sistema multilateral de contractes interbancari té una segona conseqüència, ja que una entitat insolvent pot no veure's confrontada a la disciplina de mercat si li és possible obtenir un préstec en el mercat interbancari. Per tant, la disciplina del mercat cal que sigui reforçada gràcies a supervisió bancària.

- Per altra banda, si una entitat ha de ser liquidada, la modelació dels vincles interbancaris permeten identificar les conseqüències respecte el possible contagi a d'altres entitats. La responsabilitat del prestador en última instància és, en aquest cas, limitar les conseqüències del tancament d'una entitat proveint crèdit a aquelles entitats que hagin vist la seva liquiditat afectada, fet que permet evitar el contagi entre entitats. No obstant, si la complexitat dels fluxes d'interrelacions amb d'altres entitats és excessiva, és possible que el rescat de l'entitat insolvent sigui l'única sortida de la crisi. Aquesta situació es produeix quan entitats de grans dimensions, massa grans per tal que la seva liquidació sigui possible (too big to fail), es troben en situació de crisi.

## **4. El prestador de darrera instància a nivell internacional**

### **4.1 Les característiques de les crisis internacionals**

#### **La transposició nacional/internacional**

Al considerar el paper del prestador de darrera instància a nivell internacional, sembla a priori difícil trobar alguna similitud amb les funcions del seu homòleg a nivell nacional. Efectivament, el primer presta a països mentre que el segon presta a entitats financeres. No obstant, sorprenentment, els problemes als que s'enfronta el prestador de darrera instància a nivell internacional són similars als que s'enfronta el prestador de darrera instància a nivell d'un país. Aquest paral·lelisme, entre les funcions de les dues institucions, apareix al donar-se a nivell internacional condicions que podem assimilar a les anteriorment descrites en el cas domèstic:

- Respecte a l'origen de l'error de mercat que resideix, de nou, en el contagi, existent aquesta vegada entre països.

- Respecte a les modalitats d'intervenció, ja que el prestador de darrera instància a nivell internacional pot intervenir a nivell macroeconòmic o bé prestant a un país individual.

- Respecte a la dificultat de distingir entre països il·líquids i països insolvents.

- Respecte a l'estructura de passius dels països emergents que es caracteritzen per combinar actius a llarg termini amb passius a curt termini, com passa amb els bancs comercials a nivell domèstic.

Simultàniament, existeixen importants diferències, essent l'existència d'una divisa domèstica que en situació de crisi és objecte d'atacs especulatiu la principal d'elles. Així mateix, la coexistència d'una autoritat supervisora local i d'una autoritat estrangera o supranacional amb capacitat per crear liquiditat en divisa forta és pròpia del context internacional. Aquestes diferències es plantegen de forma dramàtica tractant-se d'economies emergents per dues raons: en primer lloc, els Bancs Centrals domèstics tenen una capacitat de maniobra molt més limitada, perquè una crisi financera en una economia emergent pot traduir-se per una crisi de la divisa amb importants sortides de capitals, i en segon lloc, perquè el prestador de darrera instància a nivell internacional, com en particular el G10, el FMI, o el Tresor dels EUA, no constitueix en l'actualitat una institució amb objectius i capacitat d'intervenció suficientment clars.

### **Característiques econòmiques i financeres de les crisis recents**

Durant la darrera dècada la majoria d'economies emergents han mantingut una política de tipus de canvi d'anclatge (pegging) respecte el dòlar que els ha permès reduir la inflació domèstica. No obstant, la modificació de la paritat Dòlar/Yen ha portat a la pèrdua de posició competitiva al deteriorar-se el tipus de canvi mig ponderat<sup>3</sup>. Aquest fenomen ha pogut veure's agreujat per haver-se produït un nivell d'inflació domèstica superior a la dels EUA.

Com a resultat de la seva política d'anclatge respecte el dòlar, els països emergents afectats per la crisi, en particular en el sud-est asiàtic, varen haver d'afrontar el deteriorament progressiu de la seva balança de pagaments. Per tal de

finançar el dèficit resultant, aquests països varen obtenir finançament en el mercat interbancari internacional a través de préstecs denominats en dòlars US amb un venciment inferior a un any<sup>4</sup>. La fragilitat d'aquesta estructura financera va facilitar el pànic bancari, quan el risc país es va incrementar, ja que els bancs estrangers no varen renovar el finançament per a tots aquells préstecs que arribaven al seu venciment. El sistema bancari domèstic, que prestava en la divisa domèstica i a llarg termini finançant-se amb dòlars a curt termini, no tenia instruments per a cobrir el seu risc. El col·lapse del crèdit va portar a un nivell de morositat que va fer que el sistema bancari en el seu conjunt es trobés en situació de fallida.

### **Contagi internacional**

El contagi internacional es va produir a dos nivells, a nivell financer i a nivell real.

Pel que fa al contagi a nivell financer, el paral·lisme amb els mecanismes que operen dins d'un país és complet. El contagi es va produir quan els bancs estrangers revisaren el seu risc país i varen decidir prestar més a curt termini amb marges més elevats als països que es trobaven en situacions similars. Pel que fa al contagi real, la crisi financera va implicar una disminució del PIB amb la corresponent disminució de les importacions, afectant el nivell d'activitat als països exportadors. Més important encara, la crisi va implicar una devaluació que va poder generar un deteriorament de la balança de pagaments en els països exportadors de béns similars<sup>5</sup>.

#### **4.2 El debat sobre el paper del prestador de darrera instància a nivell internacional**

Des de la posició liberal, l'origen de la crisi asiàtica cal trobar-lo a les garanties implícites que els inversors havien cregut poder obtenir. Les elevades rendibilitats unides a la percepció d'un risc limitat per la probable intervenció del prestador de darrera instància, varen portar a sobre-invertir a les economies emergents. La implicació és, doncs, que el paper del prestador de darrera instància hagués hagut de limitar-se (per exemple durant la crisi Mexicana) per tal de no crear falses expectatives.

La posició intervencionista considera, en canvi, que els països emergents han patit una crisi d'il·liquiditat quan les seves inversions a llarg termini no han permès fer front als seus passius a curt termini. Aquest enfoc implica que la intervenció del prestador de darrera instància era necessària i que el seu cost s'hagués reduït. No obstant, com pel cas domèstic el prestador de darrera instància haurà de determinar la diferència entre els països il·líquids i aquells realment insolvents, i, novament, creiem que aquesta distinció pot no ésser possible.

De la mateixa manera que es produeix a nivell domèstic, la intervenció del prestador de darrera instància pot tenir efectes sobre els comportaments dels agents, que poden tendir a ser menys eficients (risc moral). Per una banda, pels països deutors, la possible actuació del prestador de darrera instància fa que la disciplina monetària i fiscal pugui no ser tan estricta. Per altra banda, el possible recolzament del prestador de darrera instància en cas de crisi fa que disminueixin els incentius dels inversors a valorar correctament el

risc país si saben que, en cas de crisi, podran obtenir el recolzament del prestador de darrera instància. Calomiris (1999) afegeix que existeix un cost real de les intervencions del FMI, ja que aquestes intervencions transfereixen el cost de la crisi dels inversors internacionals als contribuents del país afectat, amb el consegüent cost social. No obstant, tal com exposa Brealey (1998), a les darreres crisis tant els països deutors com els inversors han estat durament penalitzats pel mercat. Des d'aquest punt de vista, per tant, la qüestió del risc moral ha estat exagerada en les anàlisis de la crisi.

#### **4.3 El prestador de darrera instància a la construcció de l'Europa Monetària**

La qüestió del prestador de darrera instància es planteja de forma especialment important en la construcció de l'Europa Monetària. Tot i l'existència de mecanismes pel rescat d'entitats financeres en dificultat a cada país, en l'estat actual de la construcció de la Unió Monetària, les institucions existents no permeten ni la intervenció coordinada entre països, ni una coordinació ràpida i eficient entre el Banc Central Europeu (BCE) i els diferents bancs centrals nacionals.

El projecte d'integració monetària europea manté el poder de supervisió i la responsabilitat del possible rescat d'una entitat en mans dels Bancs Centrals Nacionals. Les condicions per tal que el BCE pugui rescatar una entitat són extremadament restrictives, de forma que, Pratti i Schinasi (1999) arriben a la conclusió de que "no existeix una forma preestablerta mitjançant la qual el BCE podria oferir liquiditat de forma ràpida i unilateral a una entitat financera que no disposés d'actius pignorable" (p. 27). A curt termini, com que els bancs no hauran diversificat les

seves inversions, continuaran essent nacionals, i l'absència d'una opció de rescat a nivell europeu no posa en perill l'estabilitat financera a Europa. No obstant, a més llarg termini, el procés de fusions i adquisicions portarà a una diversificació intra-europea, de tal forma que el Banc Central del país d'origen pot veure's obligat a liquidar una entitat amb un cost de rescat excessiu, especialment quan solament una fracció dels beneficis derivats del rescat reverteixin al país d'origen. Per tant, la creació de la Unió Monetària Europea tindrà com a conseqüència que les polítiques de rescat d'entitats financeres es tornin més estrictes. Si es tracta d'entitats la fallida de les quals no té conseqüències importants, aquest canvi possiblement hauria d'ésser benvingut; no obstant, si es tracta d'entitats financeres la fallida de les quals pot generar un risc sistèmic, l'enduriment de la política de rescat pot tenir conseqüències sobre l'estabilitat del sistema bancari europeu, i això constitueix una vertadera espasa de Damocles<sup>6</sup>. Si afegim a més, com ho fan Pratti i Schinasi, que els canvis estructurals necessaris per a la creació d'una zona Euro són portadors de risc sistèmic, la necessitat d'establir un mecanisme de coordinació a nivell Europeu apareix de forma encara més patent.

A aquesta primera crítica de l'estat actual de la supervisió bancària a Europa, cal afegir-hi una segona: encara que els bancs centrals nacionals continuïn exercint les funcions de prestadors de darrera instància, la seva falta d'accés a la creació monetària limitarà la seva capacitat d'acció. Per tant, tractant-se d'imports elevats, el rescat d'una entitat farà necessària l'obtenció de fons del BCE, fet que, a la vegada, implicarà que aquesta entitat hagi de supervisar també les entitats financeres europees. No obstant, aquesta condició està lluny de complir-se a l'actualitat i les condicions

per tal que es produeixi una cooperació real entre reguladors no sembla que es satisfacin encara.

En definitiva, en absència de cooperació entre el BCE, responsable de la creació monetària i les entitats responsables de la supervisió financera, la Unió Monetària Europea s'orienta envers el desenvolupament de la versió més liberal del model de prestador de darrera instància: la utilització exclusiva d'operacions de mercat obert, i això, possiblement sense una voluntat explícita d'arribar a aquest model d'intervenció per part dels participants.

## 5. Quatre lliçons pel futur

Com a conseqüència del canvi a l'entorn financer, és necessari re-examinar les funcions del prestador de darrera instància.

**Lliçó 1: El prestador de darrera instància ha de desenvolupar mecanismes per tal de limitar el contagi.** Aquests mecanismes existeixen, i la primera responsabilitat del prestador de darrera instància és velar per la correcta utilització d'aquests mecanismes. Això inclou, regular correctament els mercats interbancari i de derivats OTC, així com el sistema de pagaments. Aquesta regulació pot tenir un cost per l'usuari de serveis financers, si la utilització de les garanties és sistemàtica. Per aquesta raó el prestador de darrera instància ha d'exigir un sistema de garanties d'acord amb el risc sistèmic. El progrés observat en el sistema de pagaments indica que s'està avançant en la direcció correcta; no obstant, el risc en el mercat interbancari i en el mercat de derivats OTC pot ser encara excessiu. Com a conseqüència d'aquesta constatació, és responsabilitat

del prestador de darrera instància desenvolupar mecanismes que, com als mercats organitzats de futurs i opcions, permetin obtenir un alt nivell de garantia a un cost reduït. Aquests desenvolupaments no són a vegades únicament tecnològics, sinó que poden requerir modificacions legislatives que permetin la mobilització de determinats elements d'actiu.

**Lliçó 2: A l'entorn financer actual, les intervencions del prestador de darrera instància cal que siguin menys freqüents** a l'haver-se reduït els costos d'una fallida bancària gràcies al mecanisme de l'assegurança de dipòsit que permet eliminar el contagi via expectatives. Per tant, és raonable pensar que, en el futur, el prestador de darrera instància reduirà el seu recolzament a les entitats en crisi, fet que introduirà una major disciplina al mercat.

Per altra part, la major consciència dels contribuents del cost que té (directament o indirecta) pel Tresor Públic el rescat d'una entitat financera, implica que el cost polític d'una intervenció es vegi incrementat mentre els beneficis que se'n deriven es mantenen igual. Això implica, novament, que les intervencions per tal d'evitar que un banc pugui ésser liquidat no haurien de ser menys freqüents.

**Lliçó 3: A l'entorn financer actual no és possible que el prestador de darrera instància presti únicament via operacions de mercat obert.** Efectivament, els resultats recents, que utilitzen la hipòtesi d'informació asimètrica han assenyalat que un comportament excessivament restrictiu per part del prestador de darrera instància, que limiti les seves intervencions a la provisió de liquiditat exclusivament a través d'operacions perfectament garantides, com són les de mercat

obert, portaria a una ineficiència, tant per la utilització excessiva d'actius líquids pignorables per part de les entitats financeres, com pel major risc de crisi sistèmica. Per aquesta raó, en condicions d'elevada incertesa i d'informació asimètrica les operacions de préstecs a entitats financeres en dificultats s'han de mantenir.

**Lliçó 4: En el context internacional l'aplicació d'aquests principis implica una coordinació encara inexistent.** Les organitzacions existents no actuen per tal de prevenir la crisi sinó per tal de limitar els seus efectes, actuant com a substituïts del mercat i prestant al país afectat per la crisi. Les consideracions de cost i benefici, així com la consideració de l'estabilitat internacional com un bé públic són també part del problema al que s'enfronta la coordinació internacional.

## Notes a peu de pàgina

(1) És interessant subratllar que el desenvolupament de la posició liberal correspon a un canvi en l'actitud dels contribuents. L'experiència dels EUA, Mèxic i Japó demostra que els contribuents han estat sensibles al cost del rescat dels bancs i que han intentat limitar-lo. La implicació per les funcions del prestador de darrera instància és que les transferències efectuades pel Tresor públic per tal de mantenir en activitat bancs en dificultats tenen un cost polític elevat.

(2) Vegeu Goodhart y Schoenmaker (1995) i Santomero i Hoffman (1998) per a una àmplia panoràmica de les recents crisis bancàries i de la manera en què s'han resolt.

(3) Aquest punt ha estat recalcat i considerat com un aspecte clau de la crisi, en particular en el cas de la crisi del sud-est asiàtic per la importància que té el Yen en els intercanvis comercials. La impressionant depreciació del Yen respecte al Dòlar US va crear, per els països que havien fixat la seva paritat respecte el Dòlar, una sobrevaloració de llur divisa y una pèrdua de posició competitiva a nivell internacional.

(4) Aquest finançament extern podria haver assolit xifres entre el 25 i el 45% del PIB (Brealey, 1998). La regulació del B.I.S. fa que els requisits de capital per a un préstec amb termini inferior a un any siguin menors que per a préstecs amb terminis més dilatats. Des d'aquest punt de vista, els criteris de Basilea han contribuït a incentivar una estructura de finançament més fràgil pels països emergents.

(5) Eichengreen, Rose y Wyplosz (1996) estableixen que aquesta pot ésser la principal causa de crisi d'un país.

(6) La paradoxa és tant o més patent quan cadascun dels bancs centrals nacionals europeus segueix una política de rescat de les entitats financeres la fallida de les quals pot posar en perill l'estabilitat financera del país. No obstant, a nivell conjunt no existeix una política equiparable.

## Bibliografia

Bagehot, W., 1873, *Lombard Street: a description of the money market*. London, H.S. King.

Begg, D., Paul De Grauwe, F. Giavazzi, H. Uhlig, i C. Wyplosz, 1998, "The ECB: Safe at Any Speed?" Monitoring the Central Bank 1, CEPR, London.

Benston, G. J., R. Eisenbeis, P. Horvitz, E. J. Kane, i G. Kaufman, 1986, *Perspectives on Safe and Sound Banking: Past, Present, and Future*, MIT Press, Cambridge, MA.

Bordo, M.D., 1986, "The lender of last resort: Alternative views and historical experience", *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review* 76(1), 18-29.

Brealey, R., 1998, "On the International Lender of Last Resort", mimeo.

Brimmer, A. F., 1989, "Distinguished Lecture on Economics in Government: Central Banking and Systemic Risks in Capital Markets", *Journal of Economic Perspectives* 3, 3-16.

Calomiris, C., 1999, "The IMF's Imprudent Role as Lender of Last Resort", *The Cato Journal*, Vol 17, N°3.

De Bandt, O. i Philipp Hartmann, 1998, "What is Systemic Risk Today?", mimeo, European Central Bank, Agost.

Diamond, D. i P. Dybvig, 1983, "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity" *Journal of Political Economy*, 91, 401-419.

Economist, (The), 1996a, "Foreign Exchange. Ghostbusters?", 16 de març.

Economist, (The), 1996b, "International Banking Survey", 27 d'abril.

Eichengreen, B, A. Rose i C. Wyplosz, 1996, "Contagious Currency Crises", NBER Working Paper 5081, juliol.

Fama, E., 1980, "Banking in the Theory of Finance" *Journal of Monetary Economics*, 6, 39-57.

Fisher, S., 1998, "On the need for an International Lender of Last Resort", Document preparat per la American Economic Association i la American Finance Association Meetings, IMF, mimeo.

Flannery, M., 1996, "Financial Crisis, Payment System Problems, and Discount Window Lending", *Journal of Money, Credit and Banking* 28, 804-24.

- Freixas, X. i J.-C. Rochet, 1998, *Microeconomics of Banking*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Freixas, X i B. Parigi, 1998, "Contagion and Efficiency in Gross and Net Payment Systems" 7(1), 3-31.
- Freixas, X, B. Parigi, i J.-C. Rochet, 1999, "The Lender of Last Resort: A Theoretical Foundation", mimeo IDEI.
- Garcia, G. i E. Plautz, 1988, *The Federal Reserve: Lender of Last Resort*, Ballinger, Cambridge.
- Giannini, C., 1998, "Enemy of None but a Common Friend of All? An International Perspective on the Lender of Last Resort Function", Temi di discussione, Banca d'Italia, dicembre.
- Goodhart, C., 1988, *The Evolution of Central Banks*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Goodhart, C.A.E. i D. Schoemaker, 1995, "Should the Functions of Monetary Policy and Bank Supervision be Separated?", Oxford Economic Papers, 39, 75-89.
- Group of Thirty, 1997, "Global Institutions, National Supervision and Systemic Risk", mimeo, Washington DC.
- Gurley, J. i E. Shaw, 1960, *Money in the Theory of Finance*, Washington: Brookings Institution.
- Hellwig, M., 1994, "Liquidity Provision, Banking, and the Allocation of Interest Rate Risk" *European Economic Review*, 38, 1363-1389.
- Miron, J., 1986, "Financial panics, the seasonality of the nominal interest rate, and the founding of the Fed.", *American Economic Review*, 76 (1), 125-40.
- Mishkin F., 1995, "Comments on Systemic Risk" a G.Kaufman ed. *Banking Financial Markets and Systemic Risk*, Research in Financial Services, Private and Public Policy, Vol. 7, Hampton, JAI Press Inc.
- Mussa, M., 1986, "Safety and Soundness as Objectives of Regulation of Depository Institutions: Comments on Kareken", *Journal of Business* 59(1), 97-117.
- Pratti, A. i G. Schinasi, 1999, "Financial Stability in European Economic and Monetary Union", mimeo, International Monetary Fund.
- Rochet, J. C. i J. Tirole 1996a, "Interbank Lending and Systemic Risk", *Journal of Money Credit and Banking*, 28, 2<sup>a</sup> part, 733-762.
- Rochet, J. C. i J. Tirole, 1996b, "Controlling Risk in Payment Systems", *Journal of Money Credit and Banking*, 28, 2<sup>a</sup> part, 832-862.
- Salop, S., 1979, "Monopolistic Competition with Outside Goods", *Bell Journal of Economics*, 10, 141-156.
- Santomero, A i P. Hoffman, 1998, "Problem Bank Resolution: Evaluating the Options", Discussion Paper 98-05, Financial Institutions Center, The Wharton School, University of Pennsylvania.
- Schwartz, A., 1995, "Systemic Risk and the Macroeconomy" a G.Kaufman ed. *Banking Financial Markets and Systemic Risk*, Research in Financial Services, Private and Public Policy, Vol. 7, Hampton, JAI Press Inc.

## Títols publicats fins ara

---

**1. Una reflexió sobre l'atur a Espanya**

**Ramon Marimon** (juny 97)

**2. Reduir l'atur: a qualsevol preu?**

**Fabrizio Zilibotti** (desembre 97)

**3. Impostos sobre el capital i el treball, activitat macroeconòmica i redistribució**

**Albert Marcet** (novembre 98)

**4. El prestador de darrera instància en l'entorn financer actual**

**Xavier Freixas** (novembre 99)

---





### **Xavier Freixas**

Xavier Freixas és llicenciat en Ciències Econòmiques per la Universitat de Toulouse (1972) i Ph.D. en Economia també per la Universitat de Toulouse.

És catedràtic d'Economia Financera de la Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, on dirigeix el Centre de Recerca en Economia Financera i Research Fellow del CEPR. Prèviament ha estat Houblon Norman Senior Fellow del Bank of England i Research Fellow del Financial Market Group de la London School of Economics (juliol 1998- juny 1999), Joint Executive Director de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA), 1989-1991, i professor a les Universitats de Montpellier i Toulouse. Ha estat professor invitat a l'Ecole des Hautes Etudes, ENSAE (PARIS), CEMFI, The Wharton School, Harvard University i University of Illinois.

Ha publicat diferents articles a revistes internacionals especialitzades com: Journal of Political Economy i Journal of Financial Intermediation. És Membre del Comité Executiu de la European Finance Association, Editor Associat del Journal of Financial Intermediation i del Journal of Financial Services Research.

#### **CENTRE DE RECERCA EN ECONOMIA INTERNACIONAL**

GENERALITAT DE CATALUNYA  
I UNIVERSITAT POMPEU FABRA

*Ramon Trias Fargas, 25-27 - 08005 Barcelona  
Tel: 93 542 24 98 - Fax: 93 542 18 60  
E-mail: [crei@upf.es](mailto:crei@upf.es)  
<http://www.econ.upf.es/crei>*

P.V.P.: 1.000 Ptes.



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Presidència**



UNIVERSITAT  
POMPEU FABRA