

Dossier «Xarxes socials, economia i empresa»

CANVI TECNOLÒGIC I NOVES DINÀMIQUES DE COMUNICACIÓ

La nova era dels mercats financers i la seva globalització

Elisabet Ruiz Dotras

Professora dels Estudis d'Economia i Empresa (UOC)

RESUM La globalització dels mercats financers ha tingut lloc a partir d'una sèrie de factors o circumstàncies que han permès la integració dels mercats financers. Un d'aquests és la desregulació financera i la llibertat de moviments de capitals. Però un dels factors més rellevants en aquest canvi ha estat l'avenç tecnològic relatiu a la connexió entre mercats, que ha facilitat i unificat sistemes de liquidació i compensació d'operacions, ha agilitat la negociació amb serveis integrats de diversos mercats i ha millorat el binomi risc-rendiment per als inversors.

Com a resultat d'aquest gran canvi en l'entorn econòmic i en el sistema financer i la seva dinàmica de comunicació, ha estat inevitable l'evolució i aparició de nous productes financers caracteritzats per la innovació financera. La finalitat d'aquests nous productes no és més que cobrir-se davant l'inevitable increment de la volatilitat i el major risc en el conjunt d'operacions financeres.

L'aspecte negatiu de la globalització i l'elevada vinculació o interconnexió entre mercats és l'efecte de contagi de les crisis financeres. L'exemple més recent és la crisi de les hipoteques *subprime* que va iniciar-se el 2007 als Estats Units i seguidament va desencadenar una reducció de la liquiditat en el mercat de crèdit global, que va impactar les economies de diferents països i va posar de manifest la debilitat del sistema financer mundial i també el seu marc regulador.

PARAULES CLAU globalització, mercats financers, innovació financera, tecnologies de la informació i comunicació, efecte contagi

The new age of financial markets and their globalisation

ABSTRACT *The globalisation of financial markets has been based on several factors that have enabled their integration. Two of them are financial deregulation and free movement of capital. Especially relevant to this change has been technological progress regarding the connection between markets. This has encouraged and standardised systems for settling and compensating transactions, speeded up trading with integrated services from different markets, and improved the risk-benefit ratio for investors.*

As a result of such big change in the economic environment as well as the financial system and its communication patterns, new innovative financial products have been developed. Their aim is to provide protection from growing volatility and increased risk in all financial transactions.

The negative side of globalisation and the high interconnection between markets is the contagion effect of financial crises. The most recent example is the sub-prime crisis that sparked off in the United States in 2007. This caused a drop in liquidity on the global credit market, which in turn affected the economy of several countries, and showed the weakness of the global financial system and its regulatory framework.

KEYWORDS *globalisation; financial markets; financial innovation; ICT; contagion effect*

1. La transformació dels mercats financers en els darrers anys

Al llarg dels darrers anys, els mercats financers han patit una profunda transformació en tots els sentits. Aquests canvis es deuen a una combinació de diferents factors relacionats entre si. Podem classificar aquests components com factors de l'**entorn**, de l'**oferta** i de la **demanda** del mercats financers.

A l'hora de parlar dels factors de l'entorn és obligat fer referència a una sèrie d'elements com són la desregulació i la desintermediació financera, i l'evolució de les tecnologies de la informació i la comunicació que han afavorit la interconnexió entre els agents. La combinació d'aquests elements permet explicar una part important dels canvis que han patit els mercats financers els darrers anys (Asli i altres, 2009).

Fins al final dels anys setanta, el sistema financer espanyol, altament bancaritzat, estava sotmès a una forta regulació i control que en limitava l'actuació en general. Dins el marc de regulació bancària hi havia coeficients d'inversió obligatoris per a finançar activitats de sectors prioritaris en condicions més avantatjoses. Els tipus d'interès estaven fixats per llei, de manera que es creava un diferencial mecànic de tipus d'interès actius i passius. D'aquesta manera, no s'asseguraven únicament els beneficis de les entitats financeres, sinó que, a més, es dificultava substancialment la competència en els preus. L'única competència entre entitats financeres era la de volum de negoci i, per aquest motiu, es va configurar una estructura bancària amb una densa xarxa d'oficines.

Per contra, el procés de **desintermediació** dels darrers anys, basat en la desaparició progressiva d'intermediaris i la seva substitució per mediadors, ha implicat un desenvolupament creixent dels mercats financers –especialment dels de capitals– i la conseqüent pèrdua de rellevància dels productes bancaris més tradicionals.

Així doncs, s'ha passat de les rígides regulacions nacionals dels anys setanta a un mercat internacional altament desregulat i a un panorama completament diferent.

El resultat d'aquest nou marc, propiciat per la **desregulació** financera, ha estat un notable increment de la mobilitat internacional de capitals, cosa que ha facilitat una assignació més eficient dels recursos a escala mundial, una major diversificació de riscos i un estímul al creixement de les economies dels mercats emergents (Mishkin, 2009). Conseqüentment, l'eliminació de fronteres entre els diferents intermediaris i mercats ha comportat una oferta cada vegada més important de productes i serveis financers.

Per contra, la major desregulació també ha provocat una major complexitat dels mercats i com a conseqüència una major inestabilitat, entesa com una gran **volatilitat** dels mercats financers. La resposta enfront d'aquesta inestabilitat ha estat un increment en la demanda de productes destinats a protegir-se davant de les oscil·lacions dels preus o, simplement, enriquir-se, mitjançant l'especulació.

Un altre factor important en la transformació del sistema financer és el **canvi tecnològic**. El principal cost d'un intermediari financer és la gestió de la informació, la qual és necessària per valorar els diferents riscos (especialment el risc d'impagament) i per gestionar la compravenda dels títols, el pagament de les corresponents obligacions i la solució dels possibles conflictes i incompliments en els mandats contractuals.

En les últimes dècades, el desenvolupament dels mercats financers ha permès disposar d'uns processos de tractament i gestió de la informació a un cost relativament baix. Els canvis en els sistemes d'informació han permès la interconnexió, l'emmagatzematge i la computació de més dades amb més rapidesa. Les xarxes de telecomunicacions han estès les seves ramificacions i han augmentat la seva capacitat. Paral·lelament, els protocols d'intercanvi de dades més fiables han fet possible connectar sistemes electrònics de manera més eficient.

Gràcies al desenvolupament de la informàtica i les xarxes de telecomunicacions, ha estat possible oferir productes i processos financers a un cost sensiblement més reduït (Issing, 2000).

Ahora, les noves tecnologies han generat una integració mundial dels mercats que possibilita i fomenta la negociació ininterrompuda (les vint-i-quatre hores del dia) de pràcticament la majoria d'actius financers.

Les transaccions han passat de ser fetes per persones, a ser executades per ordinadors d'alta potència que usen un programari sofisticat en el qual els microsegons poden significar la diferència entre guanyar o perdre milions de diners. Són les «tecnologies intel·ligents» les que s'ocupen de prendre les decisions de compra i venda dins de la xarxa, d'acord amb paràmetres preestablerts proporcionats per gestors. Davant d'una ineficiència en el mercat, les operacions d'arbitratge es poden fer de forma instantània, la qual cosa garanteix una major integració dels mercats financers a través de l'equiparació dels seus preus.

Així doncs, la tecnologia és una de les raons per les quals ara vivim uns nivells de volatilitat, fluctuació i incertesa en els mercats financers que superen amb escreix la volatilitat de la crisi anterior més similar.

2. Avantatges i desavantatges de la globalització financera

Segons Bustelo (1999) per **globalització financera** s'entén «la creixent dependència financera mútua entre els països del món ocasionada pel major volum i varietat de les transaccions transfrontereres de fluxos de capital».

La globalització, entesa com una creixent integració i interconnexió de diversos mercats domèstics en un únic mercat financer internacional, ha canviat dramàticament l'entorn econòmic i ha modificat el sistema financer. La liberalització del règim financer internacional i la proliferació de noves tècniques i instruments de tipus financer, juntament amb el ràpid desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació, han tingut un paper crucial en l'impuls de la globalització.

Però aquest canvi de funcionament té els seus avantatges i desavantatges (Climent i Meneu, 1999). Un entorn financer cada vegada més integrat ha beneficiat els països en el sentit que apareixen noves oportunitats d'inversió i finançament a l'exterior. Mentre que en el passat la majoria de borses de tot el món estaven limitades per les fronteres nacionals i les seves indústries específiques (per exemple, la borsa espanyola era un mercat format principalment per bancs i elèctriques), avui en dia es pot observar una expansió internacional dels mercats financers i una consolidació de les borses financeres mundials cada vegada més fortes.

Un clar senyal d'això és la sensibilitat dels índexs borsaris de diferents centres financers, quan són arrossegats a la baixa arran de qualsevol informació negativa que es doni en un mercat financer nacional particular.

El procés d'integració comporta efectes molt positius per a les empreses i accionistes a tot el món. La globalització del mercat financer permet als inversors de qualsevol país no restringir-se a les possibilitats en els mercats del territori nacional, sinó que es poden col·locar el seu capital en els diferents mercats del món, i aprofitar així alternatives d'inversió en l'àmbit internacional i diversificar el risc al màxim.

Les empreses per la seva banda poden captar recursos a costos menors dels que obtindrien en els seus mercats locals i beneficiar-se de grans economies d'escala. És a dir, com a conseqüència de la interconnexió dels mercats financers s'incrementa l'**eficiència** de totes les operacions en reduir els costos i afavorir una millor assignació dels recursos a escala mundial. El resultat és una millora de les combinacions risc-rendiment per als inversors.

Un altre element que caracteritza el procés de globalització dels mercats financers és la creixent institucionalització del sistema. Els inversors institucionals (fons de pensions, fons d'inversió, companyies d'assegurances, etc.) han passat a dominar els mercats financers en detriment dels inversors individuals, ja que els primers són més propensos a transferir fons a través de les fronteres nacionals, a fi de millorar la diversificació de les seves carteres i/o beneficiar-se de la infravaloració d'algun actiu financer o l'especulació. Com a resultat de tot això, és notable el pes predominant de les transaccions financeres en el mercat de divises respecte a les transaccions comercials.

Tanmateix, els principals desavantatges o riscos d'aquesta globalització financera es troben en l'anomenat **efecte de contagi**. Segons Forbes (2001) i Rigobon (2002) podem definir com a contagi els canvis en els mecanismes de transmissió que es duen a terme durant un període d'inestabilitat. És a dir, l'increment del grau de

dependència entre mercats després d'un *shock*. La interconnexió dels mercats i les institucions financeres ha portat a una nova forma de propagació de les crisis financeres.

Segons el Fons Monetari Internacional, el volum i la rapidesa de les transaccions han incrementat considerablement la variabilitat dels preus dels actius. Això augmenta l'efecte de contagi entre mercats, provocat, de vegades, per bombolles especulatives que mouen amb força els preus. De manera que un esdeveniment sistèmic en un mercat, s'estén ràpidament més enllà de les fronteres d'aquest mercat. Un fet com la crisi en el mercat hipotecari nord-americà va desencadenar ràpidament efectes negatius a la resta de mercats mundials, cosa que va provocar una elevada i prolongada incertesa en la valoració del risc d'insolvència, que ha acabat repercutint en una brusca aturada del cicle del diner.

3. La innovació financera

La innovació financera és un concepte que resulta imprecís de definir. Malgrat tot, es pot entendre com el desenvolupament –dins del sistema financer– de nous productes, processos i mercats que augmenten l'eficiència del sistema, o bé el fan més complet. S'entén com a complet el fet de donar resposta a noves demandes dels diferents agents econòmics (Tufano, 2003).

Fins als anys vuitanta, les innovacions financeres que es donaven als mercats anaven orientades a equilibrar o millorar la relació del binomi preu-risc. És a dir, transferència del risc d'insolvència, innovacions per generar liquiditat al sistema, o bé instruments que ajudessin a incrementar els recursos propis o aliens disponibles en les empreses.

Actualment, la innovació introduïda als mercats financers s'ha desenvolupat encara més a causa principalment de l'increment de la volatilitat en tipus d'interès, en tipus de canvi i preus dels actius financers. Altres factors que han influït en el desenvolupament de la innovació financera són els avenços produïts en la informàtica i les telecomunicacions, la competència creixent entre els intermediaris financers i una manca de normativa legal i fiscal única que reguli els mercats de manera global (Chou, 2004).

Dins del procés d'innovació financera es troba la construcció i elaboració de productes financers, és a dir, l'**enginyeria financera**. S'entén com a enginyeria financera aquella part de la gestió financera que es basa en el disseny i l'elaboració de productes financers que tenen un objectiu específic (Engelen i altres, 2010). No es tracta de qualsevol producte financer sinó d'aquells que es construeixen a partir dels anomenats productes derivats, principalment futurs, opcions i permutes financeres (*swaps*).

En un clima de forta competència entre operadors (bancs, agents de canvi, brokers, intermediaris financers, etc) dins un sistema completament integrat dels mercats financers, és inevitable l'increment de la volatilitat i el major risc en el conjunt d'operacions financeres. Aquesta inestabilitat fa que moltes empreses i inversors demanin un tipus d'actius per gestionar i minimitzar aquests riscos.

Una de les innovacions de productes dels anys vuitanta, que va agafar una gran embranzida als anys noranta i que el 2000 es va estendre per tot Europa fou la **titulització d'actius** (*securitization*) (Longstaff, 2010).

Es defineix com a titulització d'actius l'agrupament de préstecs i la posterior reconversió i venda d'uns altres títols recolzats per aquests préstecs inicials. En particular, és una tècnica financera que consisteix a transformar crèdits en títols financers emesos i negociats en el mercat dels capitals. D'aquesta manera actius no líquids es converteixen en altres que poden generar liquiditat immediata.

Malgrat tot, els darrers esdeveniments han posat a la llum certes derivacions i irregularitats en la utilització de la titulització dels crèdits immobiliaris. La manca de regulació governamental del sector financer, la laxa regulació i, en alguns casos, la regulació insuficient, ha conduït a una dificultat generalitzada de la valoració del risc, que en alguns casos s'ha convertit en una infravalorització d'aquest (McBarnet, 2010).

Conclusions

L'expansió i transformació dels mercats financers en les darreres dècades ha estat espectacular. Els diferents processos de desregulació financera i la llibertat de moviments de capitals, juntament amb el ràpid progrés tècnic, principalment de les xarxes de telecomunicacions i la tecnologia de la informació, han desencadenat una globalització dels mercats financers i l'evolució i aparició de nous productes financers caracteritzats per la innovació financera.

El resultat de tots aquests canvis ha generat un augment sense precedents en la dimensió i amplitud dels mercats de divises, bons i accions. A més, els mercats derivats, inexistents en la majoria de països o amb una importància relativament petita al principi dels vuitanta, han augmentat els seus volums exponencialment. Així doncs, la introducció de les noves tecnologies en els mercats financers ha conduït a grans i inesperats efectes en l'estructura dels mercats financers.

Un major grau d'integració dels mercats financers significa una major eficiència en els mercats i una millora de les combinacions risc-rendiment per als inversors. La globalització dels mercats facilita que els recursos s'enfoquin buscant una relació òptima entre risc i rendiment, cosa que propicia major eficiència en l'assignació de recursos cap a les economies que, pel seu grau de desenvolupament o el seu potencial, ofereixin millors perspectives de rendibilitats.

Ahora, una major integració també suposa una pèrdua d'autonomia política, el creixement de les transaccions financeres i l'aparició de nous productes financers, destinats a cobertura davant de l'augment de volatilitat i a la cerca de rendibilitats a curt termini.

El principal desavantatge o risc de la globalització financera es troba en l'anomenat efecte de contagi, que es posa de manifest quan sorgeix una crisi en alguna zona econòmica i automàticament sacseja altres mercats financers.

En la mesura que la crisi de l'economia americana va desencadenar-se, arran de la bombolla immobiliària i les hipoteques *subprime*, la resta d'economies va desaccelerar el seu creixement i els preus de l'habitatge es van reduir en molts països. Com a conseqüència, la majoria d'institucions financeres va estar sotmesa a grans pèrdues i els mercats es van veure alterats per una elevada incertesa generalitzada sobre la mida i la incidència de les pèrdues. El resultat va ser una aturada brusca del finançament, que va desencadenar vendes precipitades, que van contribuir a fortes caigudes en els preus d'actius i noves pèrdues.

El balanç final d'una crisi que va iniciar-se el 2007 als Estats Units i ràpidament es va traslladar a la resta de països es encara desconegut, però sí que sabem que el component globalitzador dels mercats financers ha exercit un paper important, impactant en variables econòmiques de la majoria de països com el creixement econòmic, els nivells de productivitat, el nivell salarial i la taxa d'atur, sense oblidar el nivell de deute públic i els extremadament baixos tipus d'interès.

Mentre la tecnologia avança a una velocitat imparable, els mercats financers es redimensionen en nom de la innovació i la necessitat de crear diners. Si resulta que la causa fonamental de la crisi és realment la tecnologia, en lloc de les finances, la combinació de política monetària i re-regulació no serà suficient en el llarg termini. La tecnologia és implacable i és evident que mai deixarà de progressar, de manera que una política econòmica o monetària convencional no podrà, per si sola, abordar el nou panorama financer.

Bibliografia

- ASLI, T. B. i altres (2009). «Financial Institutions and Markets across Countries and over Time: Data and Analysis». Working paper. The World Bank.
- BUSTELO, P. (1999). «Globalización financiera y riesgo sistémico: algunas implicaciones de las crisis asiáticas». Reunión de Economía Mundial, Huelva.
- CHOU, Y. K. (2004). «Technological revolutions and financial innovations». Universitat de Melbourne, Working Paper.

- CLIMENT, F. J.; MENEU, V. (1999). «La globalización de los mercados financieros internacionales». Universitat de València, Working Paper.
- ENGELEN, E.; ERTURK, I.; FROUD, J. (2010). «Reconceptualizing financial innovation: frame, conjuncture and bricolage». *Economy and Society*. Vol. 39, núm. 1, pàg. 33-63.
- FORBES, K.; RIGOBON, R. (2001). «Measuring Contagion: Conceptual and Empirical Issues». A: *International Financial Contagion* (pàg. 480). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- ISSING, O. (2000). «The globalisation of financial markets» <http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2000/html/sp000912_2.en.html>
- LONGSTAFF, F. A. (2010). «The subprime credit crisis and contagion in financial markets». *Journal of Financial Economic*. Vol. 97, núm. 3, pàg. 436-45.
- MCBARNET, D. (2010). «Financial Engineering or Legal Engineering?». University of Edinburgh, School of Law, Working Papers.
- MISHKIN, F. S. (2009). «Globalization and financial development». *Journal of Development Economics*. Vol. 89, núm. 2, pàg. 164-169.
- RIGOBON, R. (2002). *International Financial: Theory and Evidence in Evolution*. The Research Foundation of The Association for Investment Management and Research.
- TUFANO (2003). *Handbook of the Economics of Finance*. Elsevier North-Holland.



Elisabet Ruiz Dotras

eruizd@uoc.edu

Professora dels Estudis d'Economia i Empresa (UOC)

Av. Tibidabo, 39-43

Doctora en Ciències Econòmiques i Empresariales per la Universitat de Barcelona. Llicenciada en Administració i Direcció d'Empreses per la Universitat Pompeu Fabra.

Professora agregada dels Estudis d'Economia i Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), on imparteix assignatures de finances i mercats financers. Combina la seva activitat docent amb la direcció acadèmica del màster d'Instrumentes i Mercats Financers. Durant els darrers anys ha compaginat la docència i la recerca amb tasques de direcció acadèmica de diferents titulacions i la consultoria de valoració d'actius financers.

Els seus interessos de recerca estan relacionats amb la globalització dels mercats financers, els tipus d'interès, i les finances i l'e-learning. Ha participat en diversos projectes nacionals, ha dissenyat i creat cursos sobre mercats financers i és autora de diversos materials i articles referent a les finances.

És membre del grup de recerca Observatori de la Nova Economia (ONE) i del Management & eLearning (MeL).

Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los, comunicar-los públicament i fer-ne obres derivades sempre que reconegueu els crèdits de les obres (autoria, nom de la revista, institució editora) de la manera especificada pels autors o per la revista. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.ca>.

