



**Universitat Autònoma  
de Barcelona**

**LA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA ESPANYOLA  
DES D'UNA PERSPECTIVA DE FINANCES  
CONDUCTISTES**

**AUTOR: ALEJANDRO FERNÁNDEZ ORTEGA**

**DIRECTOR: JOAN MONTLLOR SERRATS**

**GRAU: ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESES I DRET**

**CURS: 2015-2016**

**Bellaterra, a 25 de gener de 2016**

## RESUM

La bombolla immobiliària espanyola ha estat objecte de molts debats. Tot i així, les anàlisis que s'han realitzat sobre la mateixa s'han recolzat, majoritàriament, en pressupòsits objectius, és a dir, en una descripció del fenomen que no tenia en compte l'actuació individual i col·lectiva dels individus. En aquest treball apuntarem a les causes addicionals que poden explicar el sorgiment i esclat de la bombolla mitjançant les eines que ens aporten les finances conductistes. Finalment, aportarem àmbits a millorar per a prevenir l'adveniment d'una altra bombolla.

## RESUMEN

La burbuja inmobiliaria española ha sido objeto de muchos debates. Aun así, los análisis que se han realizado sobre la misma se han apoyado, mayoritariamente, en presupuestos objetivos, es decir, en una descripción del fenómeno que no tenía en cuenta la actuación individual y colectiva de los individuos. En este trabajo apuntaremos a las causas adicionales que pueden explicar la aparición y estallido de la burbuja mediante las herramientas que nos aportan las finanzas conductistas. Finalmente, aportaremos ámbitos a mejorar para prevenir el advenimiento de otra burbuja.

## ABSTRACT

The Spanish housing bubble has been a recipient of a lot of debates. Even so, the analyses conducted about it have been supported mainly by objective causes. That is to say, in a description of the phenomenon that did not keep the individual and collective actions in mind. In this paper we will point out additional causes that can explain the origin and crash of the bubble using the tools that give us the behavioural finances. Finally, we will add some areas to improve in order to prevent the coming of another bubble.

**Paraules clau:** bombolla immobiliària, finances conductistes, efecte àncora, excés de confiança, profecia auto-complerta, educació financera.

**Palabras clave:** burbuja inmobiliaria, finanzas conductistas, efecto ancla, exceso de confianza, profecía auto-cumplida, educación financiera.

**Key words:** housing bubble, behavioural finances, anchoring, over-confidence, self-fulfilling prophecy, financial education.

## ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ .....	1
2. LA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA: CONCEPTE I DISCUSSIÓ DEL CAS ESPANYOL. ....	3
3. LES FINANCES CONDUCTISTES I LA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA. ....	12
3.1. Les Finances Conductistes com a Branca de la Disciplina Financera. ....	12
3.2. Elements Psicològics de Finances Conductistes a considerar.....	15
3.3. Anàlisi de la Bombolla Immobiliària Espanyola sota una perspectiva de Finances Conductistes.....	23
4. RECEPTES PER EVITAR L'ADVENIMENT D'UNA NOVA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA.....	32
5. CONCLUSIONS.....	37
6. BIBLIOGRAFIA .....	40

“Només comprenem aquelles preguntes que podem respondre”,

F. W. Nietzsche

## 1. INTRODUCCIÓ

Resten a l'actualitat poques figures econòmiques que es prestin a analitzar-se des d'un prisma tan social com les bombolles, al mateix temps que han causat un impacte en la societat difícil d'oblidar. Molt s'ha versat en la doctrina sobre la bombolla immobiliària formada a gran part de les economies mundials desenvolupades a finals del segle passat. Aquell increment progressiu en els preus dels actius immobiliaris sorprenué a entesos i profans en la matèria i no va ser, precisament, per una falta d'antecedents comparables.

L'esclat d'aquella febre suposà part del germen d'una futura crisi financera global que ben aviat adquirí el caràcter d'econòmica i que colpejà amb intensitat la producció, la taxa d'ocupació i la confiança en les polítiques que duïen a terme molts governs en aquell moment. Tanmateix, això que en retrospectiva pràcticament tothom reconeix [com a bombolla] resultà no tan clar en els anys en què es produí. Ja sigui per existir interessos en la mateixa, per comportament gregari o per pur desconeixement, no va ser estrany sentir diverses manifestacions d'experts en la matèria restant importància a aquest fenomen o, fins i tot, negant-lo.

El consens tampoc és total quan s'apunta a les causes que l'originaren. Malgrat existir un cert quòrum a l'hora d'enumerar-les, no hi ha unanimitat en la literatura científica respecte al grau d'incidència que cadascuna d'elles ostentà en crear-la. Sense menyscar altres causes, aquest treball pretén il·lustrar com l'explicació i descripció d'aquesta figura és incompleta si no es destil·la paral·lelament l'element social que la possibilita.

En aquest treball, analitzarem mitjançant eines de les finances conductistes la bombolla immobiliària espanyola, a fi d'exposar incoherències en teories que propugnaren que la creació de la mateixa obeïa a motius purament i estricta de caire econòmic. La vessant psicològica i social, introduïda per via dels instruments aportats per aquesta branca de les finances, cobra una gran importància en tant que possibilita una visió transversal del fenomen.

En la primera part, ens centrarem a plantejar el cas espanyol. Bombolles immobiliàries hi ha hagut de molts tipus i a molts indrets del nostre planeta. Adoptar, però, una perspectiva

global en quant a l'estudi de les mateixes suposaria que actuéssim amb certa miopia, donat que l'extensió d'aquest treball no és propícia per a abraçar un tema de magnitud titànica com aquell.

Donat que la bombolla immobiliària que prengué lloc a l'Estat espanyol esdevingué amb el temps inqüestionable i paradigmàtica d'un model socioeconòmic estatal, la descriurem i la il·lustrarem amb algunes gràfiques de pressupòsits de caràcter "objectiu", sovint esgrimits per a explicar el seu origen i esclat.

En la segona part, primer, descriurem què és la branca de les finances conductistes i quin paper ocupa en la història de l'evolució de la disciplina financera. Introduïrem una sèrie de fenòmens o teories de la psicologia conductista que esdevenen necessàries per a entendre les causes subjacents de caràcter "subjectiu" que possibilitaren la bombolla. Tercer, analitzarem amb una perspectiva més àmplia la pròpia bombolla tot i fonamentant el nostre anàlisi en les explicacions de les finances conductistes.

En la tercera part, abordarem la qüestió de si estem condemnats a una repetició "ad eternum" o l' "etern retorn" nietzschia d'aquesta figura econòmica o, en cas contrari, de si hi ha algunes "receptes" per a evitar la seva concurrència en el futur. D'aquest mode, prendrem un rol actiu en la discussió sobre la mateixa a posteriori donat que creiem que podem "aprendre a aprendre", és a dir, conèixer quines facetes es poden millorar per dificultar un adveniment futur d'una altra bombolla immobiliària.

Amb aquesta estructura en ment acudirem a una metodologia de recerca d'informació estadística que acrediti l'existència d'aquesta figura, així com l'anàlisi de doctrina científica de l'àmbit econòmic, financer, psicològic i sociològic i la contraposició d'opinions de figures referents de caire internacional durant la seva formació a fi d'exposar possibles incoherències. És en base a aquest conjunt de fonts que intentarem aportar una visió diferent a una figura de la qual molt s'ha versat, però que en la nostra opinió, no es coneix encara en plenitud.

## 2. LA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA: CONCEPTE I DISCUSSIÓ DEL CAS ESPANYOL.

Difícilment pot passar-se a analitzar un fenomen sense definir-lo pròpiament o, al menys, delimitar-lo amb certa claredat. En aquest treball i, a efectes d'aclarir què és una bombolla, coincidirem amb la definició proposada per Mankiw (2009: 610): una bombolla és una situació en què el preu d'un determinat actiu experimenta un augment per sobre del seu valor fonamental.

Fixem-nos en què trobem diferents elements en aquesta petita definició: d'una banda, el preu d'un actiu, el qual alhora pot ser de diferents tipus. Tindríem actius com l'or, la llana o, fins i tot, el cafè; actius anomenats *commodities*, però també podria donar-se el descrit augment dels preus en actius d'altra índole com serien les accions, derivats financers o actius de *Real Estate*. És precisament en aquesta darrera categoria on inclouríem la bombolla immobiliària.

D'altra banda, hi ha un test de comparació entre l'esmentat preu i el seu valor fonamental. Què és aquest darrer? Pren aquesta denominació d'una eina d'anàlisi borsària coneguda com "anàlisi fonamental" en virtut de la qual es persegueix cercar el veritable valor d'un actiu acudint a tècniques com poden ser la realització de previsions econòmiques o l'aplicació de ràtios financeres. Segons aquesta eina la sobrevaloració o infravaloració d'un determinat actiu pot desprendre's de la comparació entre preu i valor fonamental del mateix, en funció del signe d'un i altre.

Vista aquesta breu panoràmica sobre el concepte, endinsem-nos ara en la seva aplicació al món immobiliari i, en concret, al cas espanyol. Se sol emprar el terme de bombolla immobiliària (de l'anglès, *housing bubble*, *Real Estate Bubble* o *property bubble*) per a assenyalar etapes en què es registra un increment progressiu del preu d'actius immobiliaris que no responen *exclusivament* als determinants fonamentals del preu de l'habitatge. D'aquí que pugui registrar-se un cert grau de component especulatiu que reforci l'esmentat augment.

Cals Güell (2013: 168) resumeix aquests determinants que respondrien a la formació del preu d'aquesta classe d'actius. Assenyalaríem com a principals factors la reducció dels tipus d'interès, l'augment de la població (amb fort component immigratori en el cas

espanyol), l'increment de la demanda exterior, l'increment de la taxa d'ocupació, l'augment de les rendes familiars i els canvis de disposició dins les llars.

Són elements que incideixen d'una manera o altra en la demanda d'habitatges i, per tant, incideixen en el preu a col·lació d'una de les lleis fonamentals de l'economia com és la llei de l'oferta i la demanda. No obstant això, caldrà discernir la importància i el pes específic dels mateixos, en quant a la seva natura i incidència en la bombolla originada en el territori espanyol. A més, observarem com només amb aquestes eines no serem capaços de descriure la magnitud total de la bombolla, cosa que ens farà recórrer a altres eines.

Bernardos Domínguez (2009: 23) distingeix dues etapes relatives a la bombolla immobiliària espanyola. Primer, el període que transcorre entre 1998 i 2005, moment de creació de la mateixa. Segon, el seu esclat, produït arran de l'any 2007. El citat autor considera l'any 2006 com a moment de transició entre les dues etapes.

Utilitzant aquestes etapes com a referència, passarem a dur a terme un breu anàlisi d'alguns dels determinants del preu dels actius immobiliaris a fi de discernir si vertaderament són –o no- suficients per a explicar l'aparició de la bombolla.

En primer lloc, tindriem el factor demogràfic. A continuació s'adjunta un gràfic de l'evolució de la població total de l'Estat espanyol des de l'1 de gener de 1996 a l'1 de gener de 2014 confeccionat amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (en endavant, INE).

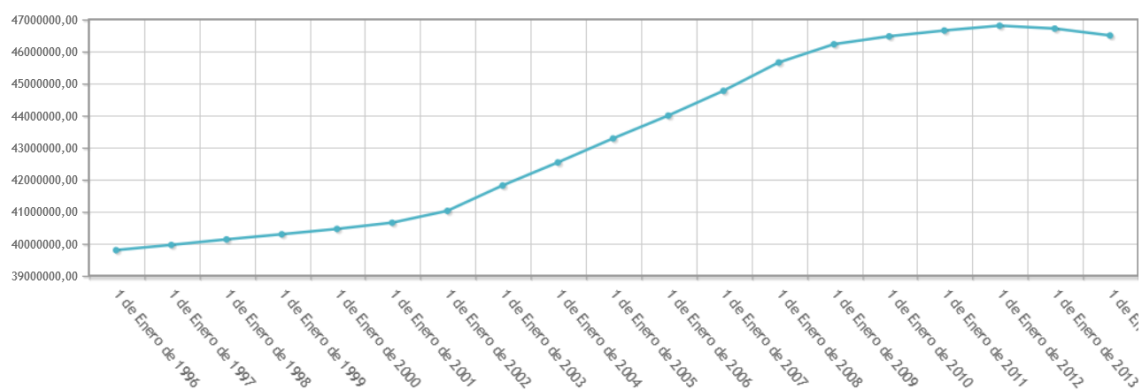


Figura 1. Evolució de la població total de l'Estat espanyol en el període 1996-2014.

Font: INE.

Malgrat que podríem realitzar més d'una lectura, ens centrarem a priori en l'evolució exponencial de la població total d'Espanya. Fixem-nos com, en el període que transcorre

entre 1998 i 2005, hi ha una pujada significativa d'aquest número i es passa d'una població de 40.143.449 habitants –a 1 de gener de 1998- a una de 43.296.335 habitants, a 1 de gener de 2005. Un increment en nombres absoluts de 3.152.886 habitants, és a dir, un increment percentual d'un 7,85405% aproximadament en 7 anys.

És interessant remarcar que bona part de l'increment demogràfic produït en aquesta etapa obeeix a un rerefons migratori en una conjuntura econòmica favorable en què el PIB espanyol creixia a altes taxes i que es produïa un increment de l'ocupació que, alhora, atreïa a un major nombre d'immigrants. Un cercle viciós que es repetia constantment reforçant encara més aquesta tendència.

En segon lloc, hem d'analitzar un dels indicadors per excel·lència com és la taxa d'ocupació, juntament amb la seva contrapart, i.e. la taxa d'atur. Bàsicament cal tenir en compte que l'ocupació és un dels elements que reforça més un determinat cicle econòmic i que el fa créixer. En conseqüència, un cicle econòmic expansiu, com el trobat en aquells anys, potencia encara més l'adquisició d'habitatges en tant que la renda familiar percebuda és constant (i/o creixent) i es posseeix una estabilitat econòmica que permet afrontar una inversió d'important calibre com és la compra d'un habitatge.

Comencem amb l'evolució de la taxa d'activitat recollida amb dades trimestrals publicades per l'INE a partir de l'Enquesta de Població Activa (en endavant, EPA). Observem que la mateixa parteix d'un 52,57% en dades del primer trimestre de 2001 i arriba a un 58,3% al primer trimestre de 2006 o, en diferencial, estem davant d'un increment d'un 5,73% en un lapse de 5 anys.

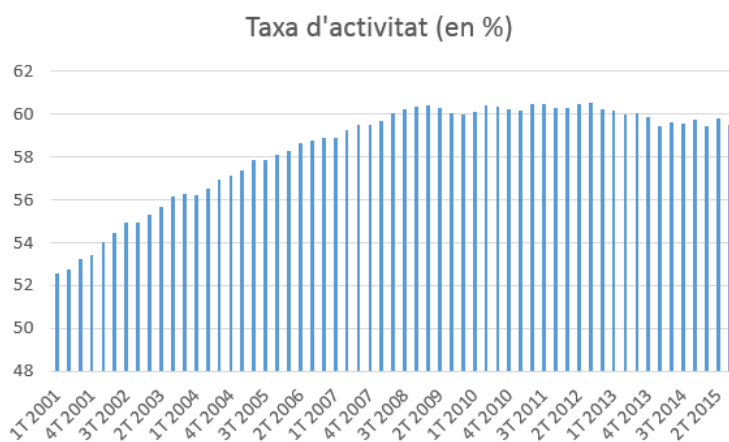


Figura 2. Evolució de la taxa d'activitat en període 2001-2015.

Font: elaboració pròpia a partir dades EPA i INE.



D'una altra banda, en seu d'anàlisi de la taxa d'atur, aquí s'observa una tendència força interessant. Distingiríem un primer període –del primer trimestre de 2001 al segon trimestre de 2007- en què la taxa d'atur fluctua entorn el 10% i experimenta un descens d'uns punts percentuals fins a arribar al 7,93% en dades del segon trimestre de 2007. El segon període transcorreria des del tercer trimestre de 2007 i fins al primer trimestre de 2013, on la taxa d'atur incrementa exponencialment fins a arribar al rècord de la sèrie situant-se en el 26,94% del primer trimestre de 2013.

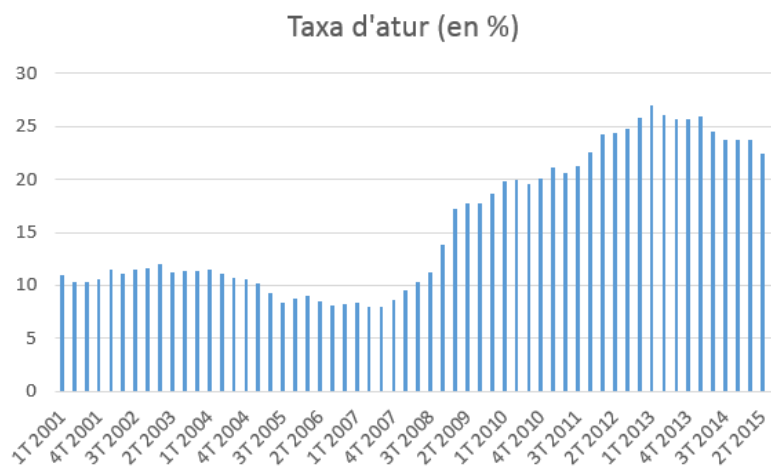


Figura 3. Evolució de la taxa d'atur en període 2001-2015.

Font: elaboració pròpia a partir dades EPA i INE.

Sí que s'aprecia una situació anterior a l'esclat de la bombolla i una posterior al mateix si prenem aquestes dades en consideració. L'evidència empírica indica una disminució de la taxa d'atur progressiva o radicada en una constant durant alguns anys (arran del 10%) coincidint amb l'apogeu del *boom* immobiliari.

Continuant amb els determinants del preu dels actius immobiliaris, en tercer lloc tindríem la reducció dels tipus d'interès. Aquí ens aturarem a realitzar un breu anàlisi dels mateixos emprant, primer, un gràfic de l'evolució del tipus d'interès del mercat interbancari/EURIBOR a un any i, segon, un de l'evolució de l'interès del mercat hipotecari pres com la mitjana ponderada de la concessió d'un préstec a més de tres anys pel conjunt de les entitats. L'horitzó temporal pres és de 10 anys (1995-2015), emprant les dades de gener ofertes pel Banc d'Espanya i que recull l'INE.

Pel que fa al primer gràfic, observem que hi ha una tendència a la baixa clara d'aquest tipus d'interès en el període 1998-2005, descens produït malgrat alguna fluctuació. En dades absolutes tenim que al gener de 1998 el tipus d'interès del mercat interbancari a 1

any era del 3,885%, mentre que el propi de gener de 2005 era de 2,312%, una sensible baixada.

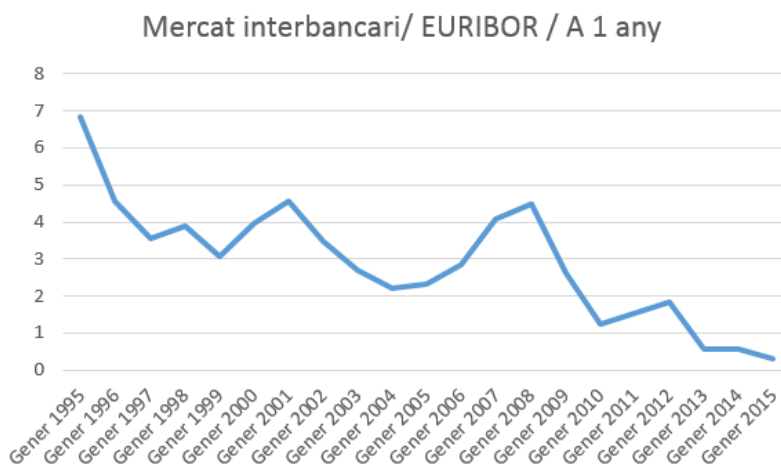


Figura 4. Evolució del tipus d'interès del mercat interbancari/EURIBOR a 1 any.

Font: elaboració pròpia amb dades del Banc d'Espanya i INE.

En relació al segon gràfic, el qual il·lustra l'evolució del tipus d'interès del mercat hipotecari entès com la mitjana ponderada de la concessió d'un préstec a més de tres anys pel conjunt de les entitats, també es visualitza una acusada tendència a la baixa del mateix. Fixem-nos que al gener de 1998 el tipus d'interès era del 6,115%, mentre que al gener del 2005 era del 3,334%. És a dir, en un lapse de temps de 7 anys el tipus d'interès hipotecari pràcticament havia caigut a la mateix, ergo experimentarà una disminució dràstica que recolzaria la tesi d'un reforçament del preu dels immobles en aquesta etapa.

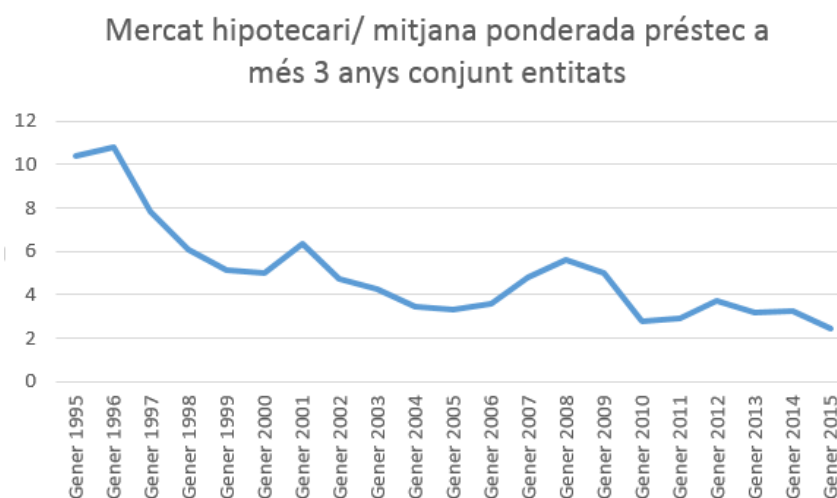


Figura 5. Evolució del tipus d'interès del mercat hipotecari.

Font: elaboració pròpia amb dades del Banc d'Espanya i INE.

A més del ja exposat, cal aquí també esmentar una circumstància històrica anterior per a comprendre millor l'evolució dels mateixos. L'Eurozona i els països que la conformen no es generà de forma immediata, a tenor de les diferències econòmiques existents entre alguns dels interessats en formar-ne part. Això implicà que calgués crear unes fases progressives –a partir de 1990- per a arribar, finalment, a la concatenació de la Unió Econòmica i Monetària (UEM).

Durant la primera fase –la qual aquí ens interessa a efectes d'analitzar els tipus d'interès- i relativa als anys 1990-1993 es fixaren una sèrie de condicions que les economies dels Estats implicats s'obligaren a complir si volien formar part de la UEM. Jurídicament, l'instrument emprat a aquest fi fou l'article 121, apartat 1, del Tractat constitutiu de la Comunitat Europea (TCE), en virtut del qual s'establiren fins a quatre criteris.

Un d'ells era relatiu als tipus d'interès recollits a llarg termini<sup>1</sup>. A efectes reals, això implicà que el tipus d'interès nominal mig a llarg termini d'un determinat Estat membre no podia sobrepassar en més de dos punts percentuals el dels tres Estats membres amb menor inflació. Tot això prenent com període l'any anterior a l'examen de la conjuntura de l'Estat membre corresponent.

Per què citem aquest fet? Doncs perquè malgrat l'evolució de les taxes d'interès a l'Estat espanyol no havien experimentat una certa homogeneïtat, el desig i interès de formar part de la futura Eurozona provocà que es complís amb aquest criteri de convergència i que l'estabilitat d'aquestes taxes fou una realitat durant un temps.

En etapes subsegüents, la política econòmica emprada incidí en aquestes taxes de mode que varen baixar progressivament, cosa que implicà augmentar paulatinament l'atractiu de la inversió immobiliària. Els préstecs bancaris estaven a l'abast d'un major públic en millors condicions que anteriorment: bona part dels anys de la bombolla ho foren d'una sensació d'histèria col·lectiva, de demanda de crèdit ràpid i líquid, producte de baixes taxes d'interès i tènues avaluacions de riscos. Ara bé, també cal dir que si unim aquest punt al fet ja narrat d'un creixement econòmic sense pal·liatius, podem entendre per què les caixes i entitats bancàries oferien préstecs amb aquesta celeritat.

---

<sup>1</sup> Literalment, l'art.121.1 TCE disposa a aquest efecte que “el caràcter durador de la convergència aconseguida per l'Estat membre i de la seva participació en el mecanisme de tipus de canvi del sistema monetari europeu s'haurà de veure reflectit en els nivells de tipus d'interès a llarg termini”.

Aquesta histèria, però, no era exclusiva de la demanda: l'oferta també n'era partícip de la mateixa. Cal tenir en compte que com els interessos oferts en aquell període eren baixos, les entitats financeres es veien motivades a concedir un major nombre de préstecs que els concedits anteriorment o a augmentar la quantia dels mateixos per a obtenir la mateixa rendibilitat. En aquest context, les caixes, actores especialitzades en el sector immobiliari, varen resultar molt afectades.

Es donava també un altre fet que no podem obviar i que tractarem ni que sigui de forma tangencial com és la gran fortalesa del sector financer espanyol fins al 2006. Era un sector alabat per la seva forta competència, amb una densitat de xarxa d'oficines present al territori espanyol increïble i amb dos actors que es disputaven el tro financer d'una forma reminiscent a la novel·la contemporània *Joc de Trons*. Ens referim a la disputa que tingueren bancs i caixes durant finals dels anys 90 i començaments del segle XXI i que també contribuï a engegar l'aixeta del crèdit.

Per a simplificar-ho, donat que aquest no és part d'allò que volem incidir en aquest treball, fer-nos eco de la reflexió que proposa Cals Güell (2013: 161-164). D'una banda, l'expansió del sector financer fou tan alta que s'arribà a un punt en què els dipòsits no aportaven una rendibilitat suficient com per a contribuir a la mateixa, ergo propiciaren la cerca de fonts alternatives de creixement. D'una altra banda, l'equiparació progressiva als bancs que reberen les caixes reflectida en la desaparició amb el pas dels anys de l'enclusa a què es trobaven subjectes, i.e. el principi de territorialitat, acabà per dinamitar la situació, en tant que les caixes començaren a oferir préstecs hipotecaris en condicions pràcticament immillorables. Els bancs tenien dues opcions, en conseqüència, igualar l'oferta o perdre-hi quota de mercat i s'acabaren per decantar per la primera.

Bernardos Domínguez (2009: 29) en aquest sentit apunta que les caixes arribaren a oferir als promotors condicions irresistibles, com ara finançament al 100 per 100 de l'import d'un solar donat i dels costos de construcció amb l'IVA inclòs. Per si això no fos suficientment temptador, incloïen un tipus d'interès hipotecari de l'ordre de l'euríbor a 1 any més un diferencial de 0,30 per 100. Pocs exemples d'aquesta febre més il·lustratius que aquest podríem aportar.

Cal també esmentar el rol que jugà l'expansió de la construcció immobiliària i la directa implicació de les entitats financeres en el seu finançament, fenomen conegut popularment amb l'apel·latiu de "febre constructora". En el període de la bombolla es produïa una

situació remissiu de la història del Rei Midas: tota construcció en sòl urbanitzable es convertia en or. En augmentar el preu dels actius immobiliaris paulatinament, també ho van fer els terrenys sobre els quals s'hi assentaven i els rèdits obtinguts per les empreses constructores creixien a un ritme exponencial.

Aquest ritme frenètic no és exclusiu de la bombolla espanyola, sinó que el Japó de la dècada dels 90 va experimentar una situació similar amb conseqüències demolidores. Zabalbeascoa (2009) informava d'aquest fenomen amb dades sorprenents: només a l'any 1993 es construïen 455 pisos al dia a la ciutat de Tòquio, havent-se construït el 30% de la capital nipona en el període que transcorre entre 1985 a 1993.

En aquesta situació febril, el finançament ofert a aquest tipus d'empreses era, fins i tot, més arriscat que el destinat a les hipoteques. La raó apunta a què es fonamentava en una conjuntura positiva que no preveia un esclat de la magnitud del qual es produí. Un cop que les constructores van fer fallida o suspengueren pagaments, la banca va absorbir promocions que no estaven finalitzades, és a dir, es trobaven a mig construir. En altres paraules, el valor real de les mateixes no corresponia al qual es preveia que tinguessin.

Fixem-nos que estem referint-nos a la construcció privada, però és innegable que la bombolla també afectà a l'obra pública. Es donà un efecte polític d'utilitzar diner públic per a sufragar projectes d'utilitat i necessitat dubtosa, per a expressar-ho de forma eufemística.

Les conseqüències d'aquests encara perduren i la població pateix les mateixes. Exemples com construccions gegantines, aeroports "sense avions" o ponts de dimensió estratosfèrica que acabaren per ser defectuosos il·lustren una situació de follia que abraça també la dimensió política i que pot argüir-se efecte del partidisme. No obstant, hem preferit endinsar-nos més aviat en la part privada de la bombolla immobiliària, d'una banda, per les connotacions conductistes del nostre treball, que ens facilitaràn abordar aquest àmbit i, de l'altra, perquè el fenomen públic va innegablement lligat a processos de corrupció que no tractarem en no ser la voluntat d'aquest treball esdevenir un de polític.

Fins aquí hem analitzat una sèrie d'instruments la concurrència dels quals permet afirmar l'existència d'una certa correlació amb la creació del preu i evolució dels actius immobiliaris. Tanmateix, això no explica *per se* tots els processos i actuacions individuals que es produïren en el si de la bombolla. Algunes de les figures exposades solen ser molt

citades per la doctrina econòmica en relació a la creació i esclat de la bombolla immobiliària, però cal que cerquem uns altres instruments que expliquin per què un subjecte decideix actuar en una determinada direcció i com aquest comportament individual transcendeix aquesta esfera quan és adoptat per molts subjectes, adquirint una dimensió col·lectiva. Per aquest motiu, en el següent apartat entrarem de fons en les finances conductistes i la relació que mantenen amb l'explicació d'aquesta figura econòmica.

### **3. LES FINANCES CONDUCTISTES I LA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA.**

Un cop constatat en les pàgines anteriors l'existència d'una bombolla immobiliària a l'Estat espanyol durant força anys, a més d'apuntar a les possibles causes esgrimides pels experts com a factors propulsors i/o creadors de la mateixa, hem de discernir si, com si d'una anàlisi estadística se'n tractés, aquestes variables són totalment explicatives del fenomen. En altres paraules, haurem de precisar si són les úniques que cal tenir en compte en fer-ho.

Ja des de la introducció, preveníem al lector d'una voluntat que pretén ésser objectiva, que es limita a ubicar la bombolla com a producte d'una concatenació de causes que la provocaren i que racionalitza, pràcticament de forma total, la seva aparició alhora que esborra de l'efígie econòmica tot motiu ulterior que no respongui a factors quantificables com poden ser la demografia, el creixement del PIB o els tipus d'interès.

Aquest confrontament entre dues visions antagòniques també és present en el món de les finances en dues de les seves vessants: la neoclàssica i la conductista, enfrontades per partidaris i detractors de les mateixes quan, com veurem, ambdues són –i han de ser– complementàries. En els propers apartats dibuixarem el nucli del treball, una anàlisi de la bombolla immobiliària a Espanya com a paradigma d'un cas de bombolla mitjançant les eines que la branca de les finances conductistes ens proporciona.

Un cop realitzada aquesta fita, argüirem si ens trobem avocats irremeiablement a futures bombolles immobiliàries o si, ans al contrari, disposem de receptes per a evitar el sorgiment d'una nova.

#### **3.1. Les Finances Conductistes com a Branca de la Disciplina Financera.**

Quan un es troba en l'àmbit acadèmic i/o universitari i comença a endinsar-se en el món de les finances, amb molta freqüència se senten termes com “passeig aleatori”, “cartera de inversió”, “arbitratge” o “Model CAPM”. Figures que, en major o menor mesura obeeixen a models econòmics i teòrics subjacents que permeten descriure fenòmens diversos. No obstant això, aquesta disciplina ha anat abraçant més i més àmbits amb el pas del anys, de mode que titllar-la únicament de posseir aquests trets “racionals” seria una simplificació excessiva. Ni el món de les finances ha estat impregnat des de sempre per aquestes teories ni ho està exclusivament en l'actualitat.

Com bé assenyala Howard (2012: 54), la disciplina financera reflectí durant el període de 1920-1940, després de la Segona Guerra Mundial, un fort auge de l'ús de les heurístiques com a eines de predicció financera. Les heurístiques (de l'anglès, "heuristics" o "rules of thumb") són simplificacions realitzades, sovint, de forma inconscient que, en determinades circumstàncies – com ara situacions amb una clara falta d'informació- ens permeten prendre decisions que, sota aquelles premisses, són òptimes.

Potser la més coneguda és el Principi de Pareto (o Regla 80/20), el nom del qual prové del seu creador, l'italià Vilfredo Pareto. Aquest economista descobrí en 1906 que el 80% de les terres d'Itàlia les posseïen només el 20% de la població. Les implicacions d'aquesta regla anaven més enllà d'aquell cas i, amb el temps, s'ha constatat que és extrapolable a altres situacions com poden ser que un 20% dels clients d'una determinada botiga siguin els que impliquin el 80% dels ingressos de la mateixa.

Abans de la dècada dels anys 50 i, seguint el terme de Jovanovic (Howard, 2012: 54), les finances gaudien de l'estatus d'una "proto-ciència". És a dir, no existia un marc teòric i econòmic com a motor de la presa de decisions en aquest àmbit, a diferència de la ciència mare, l'economia, que ja es venia nodrint de robustes teories com el model IS-LM defensat per John Hicks (1937) i, més endavant, treballs d'economistes de la talla de Paul Samuelson, Lawrence Klein o James Tobin.

Aquest dèficit de teoremes no arribà a la seva fi fins a les dècades de 1940 a 1960, període en què les finances començaren a escenificar el moment més excel·lent fins al moment, amb teories que esdevingueren autèntics clàssics moderns en àmbits com els actius i les carteres (Howard, 2012: 56). És aquí on és imprescindible citar la teoria de la utilitat esperada, que fou esgrimida per Von Neumann i Morgenstern a l'any 1944 i que descrivia la conducta d'un planificador racional sota el paraigües de les preferències revelades, la transitivitat i la continuïtat.

Més endavant vindrien descobriments com la teoria moderna del "portfolio" de Markowitz (1952, 1959), el Capital Asset Pricing Model (CAPM) de Sharpe (1964) en relació amb la valoració dels actius financers o la Hipòtesi dels Mercats Eficients de Fama (1965). Era una època en què les finances estaven en boga i aquest auge en la predicció teòrica es veia reflectit en temes de conversa arreu del món: des de "Wall Street" fins la "City" londinenca.



Malgrat les aportacions d'aquests models, aviat es posà de manifest la insuficiència dels mateixos per a predir comportaments futurs del mercat, “cracks” del mateix o crisis econòmiques. À fortiori, alguns teòrics començaren a qüestionar si aquests mecanismes eren o no adients per a tractar figures impregnades d'una essència molt *humana*, com les bombolles o els models Ponzi (també coneguts com “estafes piramidals”).

Com bé argüeix Shiller (2003: 90), a la dècada dels 90 s'aprecià un gir copernicà de l'objecte d'estudi dels acadèmics: de les sèries històriques de preus i beneficis cap a entendre els mercats financers en un sentit més ampli, emparant la vessant psicològica present en tots nosaltres. És aquí quan neix la disciplina de les finances conductistes (de l'anglès, “behavioral finances”) per a donar respostes a aquests assumptes.

De Bondt, Muradoglu, Shefrin i Staikouras (2008: 8) defineixen les finances conductistes com “l'estudi de com la psicologia impacta les decisions financeres a les famílies, mercats i organitzacions”. Aquests autors incideixen en què, sovint, el mètode que emprà les finances conductistes sol ser de tipus inductiu, i.e. elabora una regla general a partir de successos particulars, a diferència del mètode deductiu emprat en altres branques econòmiques. Aquest fet no ens ha d'estranyar, donada la palesa dificultat de construir models matemàtics que permetin preveure el comportament humà i els sentiments embrions del primer.

La incorporació d'aquests elements psicològics en la disciplina financera no és baladí, donat que ens aporta llum a aspectes que abans ni es qüestionaven o bé s'enarboraven pressupòsits implícits en les teories neoclàssiques que venien a neutralitzar-los (per exemple, el fet que l' “smart money” neutralitzi el comportament *irracional* dels petits i mitjans inversors sense un tan alt grau de coneixement financer).

Per la seva naturalesa, la branca de les finances fonamentada en el racionalisme sol discrepar en l'aproximació realitzada de la conductista, i viceversa. Un dels principals camps en què això es visualitza és en el de la noció dels mercats eficients, com defensen De Bondt et al. (2008: 10). Dos corol·laris solen desprendre's d'aquesta teoria: a) les accions posseeixen un valor intrínsec, el valor fonamental i b) no pot realitzar-se una predicció dels seus preus basant-se únicament en la informació pública disponible. Les finances conductistes han vingut qüestionant aquesta hipòtesi i han constatat en diverses investigacions una sobrevaloració o infravaloració d'una acció en base al nivell de la seva ràtio preu-ingressos.

En relació a les figures capdavanteres d'aquesta branca, cal mencionar a Robert J. Shiller (1946), qui guanyà el premi Nobel d'Economia l'any 2013 i que ja advertí de la creació de bombolles, primer, al mercat de valors i, segon, al mercat immobiliari. També cal esmentar a Daniel Kahneman (1934), també guanyador del Premi Nobel d'Economia a l'any 2003, per introduir a l'àmbit econòmic la teoria prospectiva ("prospect theory") i essent particip, juntament amb Amos N. Tversky (1937-1996) de l'exploració en profunditat del camp de l'economia conductual.

### **3.2. Elements Psicològics de Finances Conductistes a considerar.**

Com ja s'ha anat esgrimint al llarg d'aquestes pàgines, és força complicat –per no dir impossible– descriure un fenomen de tal magnitud com la bombolla immobiliària sense tenir en compte l'element psicològic subjacent a les accions de masses. En aquest apartat descriurem amb cert èmfasi diferents teories o elements que ens permetran endinsar-nos en la vessant més emocional del comportament dels compradors d'habitatge en el període descrit *supra*.

Shiller (2015: 202) planteja la caracterització de les bombolles com a esquemes de Ponzi naturals en què es produeix un determinat "feedback". Un "esquema de Ponzi" (també conegut popularment com a "estafa piramidal") és un tipus de vincle econòmic-jurídic creat entre un gestor d'una inversió i multitud d'inversors en virtut del qual el primer assegura als segons uns guanys increïblement elevats a una taxa de risc inexistent o molt baixa, sota el pretext d'una nova invenció o descobriment que els sustenta. En el fons, aquests guanys no són una altra cosa que el producte de la inversió dels primers interessats, de mode que a fi de completar la il·lusió resulta necessari que vagin atraient-se més i més inversors, amb les aportacions dels quals abonar als següents.

En altres paraules, la qüestió no és si el creixement es podrà sostenir, sinó en quin moment esclatarà aquesta mecànica. Per analogia, pot extrapolar-se aquest model fàcilment a les bombolles. Si bé aquí no hi ha un planificador o organitzador físic, sí que és cert que successius increments en el preu dels actius immobiliaris, propiciaren una inversió cada cop més elevada en els mateixos, que acabà per ostentar un fort component especulatiu.

Aquest model de "feedback" no és, però, l'únic que pot donar-se. El mateix Shiller (2015: 212) ja va preveure un altre tipus de "feedback" més pernicios que el descrit, un de tipus "creuat". L'autor observà com les caigudes de la borsa nord-americana posteriors a l'any 2000 implicaren un increment de la demanda d'habitatge. La raó podria apuntar a un gir

copernicà dels inversors, que caracteritzaren l'habitatge com a actiu refugi en un període de baixa rendibilitat dels actius en borsa.

Un altre factor d'interès que cal mencionar és la superioritat moral dels inversors que sí obtingueren alts rèdits durant l'etapa de la bombolla. Fent una cerca ràpida a internet podem trobar els tres llibres més venuts d'economia d'una coneguda botiga espanyola, essent el segon més venut "Invertir en bolsa con sentido común", de Jose Antonio Madrigal<sup>2</sup>.

Malgrat que pugui semblar no massa representatiu, si comparéssim aquesta informació amb altres establiments, observariem com la literatura econòmica i financera s'ha omplert paulatinament de "best sellers" als darrers anys que venen a ensenyar com, quan i on guanyar al mercat (entenent aquest com a financer, immobiliari o d'un altre tipus). Ve a dir que qui no guanya al mercat és perquè no vol, ja que els "bons" inversors poden obtenir guanys molt ràpidament.

Aquesta utilització dels adjectius "bo" i "dolent" per a definir aquesta relació de superioritat entre aquells que triomfen en aquestes conjuntures i aquells que no ho fan, no deixa de destil·lar certa prepotència i orgull que acaba per influenciar al comprador.

No només es dona això en un àmbit més acadèmic o de relació vertical entre un "expert/a" i un potencial comprador d'habitatge, sinó també en un àmbit més pueril, proper i horitzontal com pot ser una reunió veïnal. Durant l'etapa de la bombolla no era estrany presenciar multitud de converses en què companys de treball, veïns, amics i coneguts compartien "èxits" i guanys de diferents transaccions dutes a terme en el mercat immobiliari.

Aquestes històries que es narraven, amb major o menor credibilitat, amb un component emotiu lluny de tot dubte, arrelaven en el receptor, que es començava a plantejar per què ell era diferent en no sumar-se a aquella clara tendència a l'alça de la qual sortien guanyant tantes i tantes persones properes a ell. Fixem-nos en què ja no operem en l'àmbit de la "racionalitat" en què podria, fins i tot, argüir-se la possibilitat d'inversió en actius

---

<sup>2</sup> Curiosament i, malgrat la reflexió subsegüent, el primer llibre era "Fundamentos de Economía", de Paul Krugman (un llibre de text d'economia de referència internacionalment) i el tercer, "La gran brecha", de Joseph E. Stiglitz. Dades obtingudes de la botiga "Casa del Libro" en relació a les vendes de llibres d'economia del mes de novembre.

alternatius desconeguts pel gran públic, focalitzat enormement aleshores en el mercat immobiliari. Fins i tot un sentiment tan humà com l'enveja podria arribar a propiciar una empenta a formar part d'una vertadera histèria col·lectiva.

La disciplina psicològica ens ha ensenyat com les accions que adopten les persones a l'hora de prendre decisions estan influenciades per certs factors. Shiller (2015: 327) diferencia aquí “factors quantitius” (“quantitative anchoring”) dels “qualitatius o morals” (“moral anchoring”).

Un factor quantitatiu seria la tendència de moltes persones a, si se'ls presenta d'entrada una determinada quantia o xifra, veure's influenciades per la mateixa i, enlloc d'actualitzar la informació que reben, se supediten a aquell nombre inicial com a garantia de seguretat i certesa.

Un exemple d'aquests vincles quantitius aplicats en el mercat immobiliari seria com les persones sovint valoren l'eficiència o viabilitat de la venda d'un immoble en funció del seu preu d'adquisició. En tractar-se d'un bé durador, la importància i relleu del qual suposà un fort impacte en la vida dels seus compradors, el preu inicial es queda gravat en la memòria, de mode que la tendència a comparar-lo amb el preu de venda és temptadora.

Ara bé, és evident que no és el millor mètode per a valorar la inversió: no s'està tenint en compte la inflació durant el període de temps entre el moment de compra i venda o altres costos en què va incórrer el comprador pel seu manteniment, per exemple.

En relació als vincles morals, Shiller (2015: 330) argüeix que una gran part del pensament humà reflectit en una acció es configura com una “narració” amb una “justificació”. Imaginem que A compra un pis. Molt probablement, en reunir-se amb persones del seu entorn afectiu o laboral els hi descriurà com és. Realitzarà una enumeració dels seus components, ubicació, propietats... Segurament, potser també descriu com creu que són els seus nous veïns.

Seria, però, molt més improbable que fes tota aquesta descripció emparant-se en criteris probabilístics o matemàtics, i.e. hi ha un 2% de queixes per problemes acústics en aquest barri en relació als altres o l'habitatge val un 15% menys que la mitjana dels del mateix constructor. La narrativa creada permet la propagació de la mateixa a una major velocitat mitjançant el canal boca-orella i possibilita que el comprador racionalitzi la realització d'aquella inversió i visualitzi com n'és d'efectiva.

Un altre factor inqüestionable és la presència d'un "excés de confiança" del comprador o inversor que, segons Shiller (2015: 336) estaria relacionat amb el biaix retrospectiu. Aquest darrer es produeix quan, arribat al final d'un procés, el subjecte el qual és partícip del mateix creu haver pogut predir aquell resultat si hi hagués actuat en un sentit determinat o si hagués focalitzat l'atenció en el mateix.

Weinstein i Roediger (2010: 366) avaluaren el biaix retrospectiu aplicat a la previsió del rendiment en un examen. En un experiment controlat, entregaren a uns participants una sèrie de preguntes de cultura general i, cada 50 preguntes, els demanaven que avaluessin el seu rendiment. Hi havia diverses llistes de preguntes, l'ordre de les quals estava alterat: en una, s'ordenaven les preguntes per ordre de dificultat (de més fàcil a més complicada) i, en l'altra, l'ordre era aleatori.

Constataren que el biaix variava en funció de l'ordre de les preguntes. Els participants havien predit un rendiment o puntuació més elevada en aquelles preguntes ordenades per ordre de dificultat que quan es dugué a terme de forma aleatòria (Weinstein i Roediger, 2010: 370).

Aplicat aquets fet a l'etapa de la bombolla immobiliària tindríem que és més senzill predir uns increments de preus quan la tendència a l'alça és generalitzada que fer-ho en entorns més canviants o amb major volatilitat en la valoració dels actius. Tanmateix, aquest optimisme irrefrenable produït pel biaix retrospectiu també empentava a la inversió i venda d'habitatges: conforme el termòmetre de l'estat d'ànim pujava, l'adquisició de les mateixes seguia el mateix camí, de forma que se seguia potenciant la seva demanda.

Howard (2012: 59) en aquest punt menciona d'altres biaixos que, com l'excés de confiança, poden influenciar la presa de decisions. Entre ells, cal destacar la "il·lusió de control" i la "confirmació" (o en anglès, "confirmation bias").

La primera, molt humana, gira entorn de la creença que té l'ésser humà de control del món que l'envolta i que pot arribar a creure que vertaderament controla factors que, per definició, són incontrolables, com podria ser l'atzar. La segona és la capacitat d'aferrar-se a dades històriques, passades o creences malgrat provar-se estèrils per un determinat objectiu o fita, però que continuen essent emprades.

Pel que fa a la "il·lusió de control", Dannewitz i Weatherly (2007) investigaren quin paper tenia aquesta en jugadors de "vídeo poker" i diferenciant el seu impacte entre jugadors

lleugerament deprimits i aquells que no ho estaven. L'element de la depressió s'introduí donada la correlació existent entre les persones que freqüenten els jocs d'atzar de forma patològica i les persones en situacions de depressió<sup>3</sup>.

En l'experiment realitzat, Dannewitz i Weatherly modificaren alguns elements per a avaluar aquesta "il·lusió de control" creant tres sessions diferents. En la primera, els jugadors no controlaven quines cartes es jugaven, en la segona, se'ls deia quines cartes haurien de jugar, malgrat tenir ells la darrera paraula i, en la tercera, no posseïen informació de cap tipus i mantenien el total control de les seves accions.

Els resultats mostraren que els individus apostaven més quan no se'ls ofería la possibilitat de tenir un rol actiu en el joc, cosa que sembla contradir la hipòtesi inicial del rol de la il·lusió de control en aquests afers. Tampoc s'apreciaren grans diferències en funció de si mantenien un determinat grau de depressió o si no el tenien.

Malgrat aquests resultats, no podem descartar la plausibilitat d'aquest efecte en el nostre entorn i, en particular, en el món de les inversions, donat que es tractava d'un experiment realitzat a petita escala amb unes condicions molt particulars. Operar a contrari sensu ens faria incórrer en una fal·làcia de la generalització indeguda, molt probablement.

En relació a la "confirmació", Luippold, Perreault i Wainberg (2015) exposaren un fenomen molt comú en el món de l'auditoria. Els auditors, mentre analitzen els estats financers d'una determinada empresa, es troben sovint amb situacions que no encaixen amb el marc general previst. Inconscientment mostren una tendència a, immediatament, cercar una hipòtesi que permeti explicar aquestes diferències de forma racional.

Succeeix, però, que en tancar-se a una determinada hipòtesi, quan s'endinsen en una anàlisi mil·limètrica de les partides, tendeixen a cercar dades que la recolzin i a rebutjar o no tenir en compte dades que la contradiguin. Operant així es troben en la conjuntura que la hipòtesi cercada no sigui la correcta i que, per tant, no expliquin correctament la disparitat trobada. Per a evitar aquest biaix, Luippold et al. (2015) recomanen una sèrie de passes com, per exemple, cercar tres hipòtesis enlloc d'una (major possibilitat de trobar

---

<sup>3</sup> Val a dir, malgrat no ser objecte de debat estricte en aquest treball, que es descobrí una bidireccionalitat en aquesta relació: persones que es trobaven en situació de depressió *després* de patir els efectes de la ludopatia i aquells que utilitzaven el joc com a element d'evasió de la seva vida personal i pal·liar així els efectes de la seva *anterior* depressió (Cunningham-Williams, Cottler, Compton i Spitznagel, 1998; Maccallum i Blaszczyński, 2003; McCormick, Russo, Ramirez i Taber, 1984 en: Dannewitz i Weatherly, 2007).

la correcta) o presentar-la a un company auditor a fi que ell doni una explicació alternativa al fenomen i corroborar –o rebutjar- la hipòtesi inicial.

Un altre exemple de biaix retrospectiu l'estudien Huber, Hill i Lenz (2012) en relació a un fenomen que ells anomenen “votació retrospectiva”. Es tracta de la possibilitat que tenen els votants en unes eleccions de premiar o castigar –votant o no fent-ho- a un determinat partit polític en base a canvis en la situació personal de l'elector.

El problema és que, com bé esgrimeixen els autors, els participants en unes eleccions tendeixen a deixar-se influir per qüestions que escapen de l'àmbit purament objectiu de les decisions preses pel govern de torn. Els autors, arran de la realització de tres experiments controlats, descobriren que i) els participants valoraven més les actuacions recents que les llunyanes en el temps, ii) permetien que elements que no tenien una afectació directa en el seu benestar influïssin en la seva decisió, i iii) eren susceptibles d'esdevenir influenciats per qüestions com el màrqueting o l'habilitat retòrica.

De Bondt et al. (2008: 12) mencionen altres factors psicològics a tenir en compte per descriure les accions dels inversors. Un d'ells és la “miopia d'aversion a les pèrdues” o MLA (de l'anglès, “myopic loss aversion”). Donada la presentació de diversos escenaris, alguns subjectes tendeixen a presentar certa aversió a les pèrdues: depenent com es presenti una situació, si de forma positiva (en forma de guanys) o negativa (en forma de pèrdues) es pot aconseguir una influència en la decisió presa.

Zeisberger, Langer i Weber (2012) investigaren sobre les causes darrera d'aquest fenomen i separaren la MLA de situacions en què els subjectes “simplement se centren en probabilitats de guanys i pèrdues”. A aquest segon tipus de situacions l'anomenaren “miopia d'aversion a les probabilitats de pèrdues” o MLPA (de l'anglès, “myopic loss probability aversion”).

Descobriren que molts estudis, en plantejar l'elecció d'una loteria determinada, obviaven aquesta distinció i que no disgregaven bé els efectes de MLA i MLPA, esdevenint impossible saber quina causava què. L'anàlisi de Zeisberger et al. (2012) revela la plausibilitat del raonament de la MLA entorn el de la MLPA.

Howard (2012: 60) menciona també l'efecte de com el fet de presentar una situació assenyalant diferents aspectes de la mateixa pot provocar un canvi en la decisió presa. L'autor emprà el terme d' “aversion a una pèrdua segura” per a descriure aquelles

inversions en què s'incorre, de bon començament, en una pèrdua per a efectuar-les i en l'observada tendència de l'inversor a paraitzar-les per ni guanyar ni perdre. Fixem-nos com en cap moment hem posat de manifest si l'impacte futur de la inversió és positiu o negatiu, simplement i, en visualitzar aquest fet inicial concebut com a negatiu, hi ha una tendència a no dur-lo a terme.

Il·lustrem l'efecte genèric de miopia d'aversion a les pèrdues en el marc de la bombolla. En el moment en què es produí el seu esclat, el preu mig d'habitatge a Espanya començà a caure a una velocitat vertiginosa. En el gràfic subsegüent, prenem com a dades l'índex de l'evolució del preu de l'habitatge o IPV (del castellà, "Índice de Precios de Vivienda) en l'Estat espanyol, focalitzant l'atenció en els habitatges de segona ma i observant la variació anual recollida entre els anys 2007 (primer trimestre) i 2015 (segon trimestre).

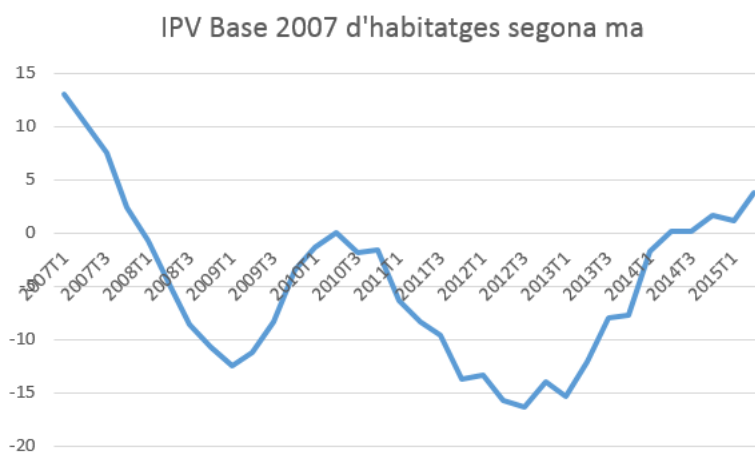


Figura 6. IPV Base 2007 d'habitatges segona ma a l'Estat espanyol.

Font: elaboració pròpia amb dades de l'INE.

Suposem que X, comprà un habitatge com a segona residència al primer trimestre del 2007, moment en què l'índex de preus creixia un 13%, amb intenció de vendre-la posteriorment i obtenir un benefici en la transacció. Aquest inversor s'espera uns quants anys i observa com el preu comença a disminuir estrepitosament. Al tercer trimestre de 2008 visualitza com l'índex caigué un 8,6%.

El subjecte desconeix quina serà l'evolució del preu amb posterioritat a aquell moment temporal. Si malgrat això, aposta per no vendre l'immoble, fixant-se únicament en les dades històriques –tament el registre d'una pèrdua- actuarial amb miopia d'aversion a les pèrdues, atenent a què ignora altres factors d'importància, com podria ser una evolució alcista o una espiral de decrement en el futur pròxim.



Un altre factor que no podem menysprear és l' "aversió al penediment" (de l'anglès, "regret aversion"). Segons De Bondt et al. (2008: 12), aquesta figura implica que els inversors preferirien evitar pèrdues en base a les quals podien preveure haver pres una millor decisió posterior. És a dir, s'actua o es deixa d'actuar en funció de la probabilitat que, en un moment temporal posterior, pugui penedir-me d'aquella precisió.

Aquí no podem obviar l'estudi de J.Seiler, L.Seiler, Traub i Harrison (2008) sobre "Real Estate" residencials. Realitzaren una enquesta en la qual els participants havien de mesurar el seu grau de penediment en una escala de l'1 al 9 (de menor a major grau). Es plantejà un escenari en què els participants adquiriren una propietat fa cinc anys per 200.000\$. En el moment actual, es ven per 300.000\$. En aquest escenari l'inversor desconeix l'evolució futura del preu d'aquest actiu.

Després introduïren un nou fet: fa dos anys l'inversor podria haver venut l'habitatge per 350.000\$, però no ho va fer en tant que pensava que el preu continuaria fluctuant a l'alça. Es posa, doncs, a prova la premissa de les finances clàssiques en base a la qual l'inversor hauria de tenir la mateixa utilitat si experimenta una taxa de retorn idèntica.

De l'avaluació dels resultats es desprengué que malgrat la majoria dels participants no experimentaven el biaix esperat (l'aversió al penediment), un gran grup minoritari d'enquestats valoraven les pèrdues provocades per una acció –no vendre la propietat esperant que el preu augmenti- com més oneroses que aquelles degudes a una omissió –no vendre la propietat desconeixent l'evolució futura del preu-.

En relació a aquest tema, Engelbrecht-Wiggans i Katok (2009) dugueren a terme un estudi per a mesurar l'aversió al risc i al penediment en subhastes tancades. Una subhasta tancada (en anglès, "sealed first-price auction" o "blind auction") és un tipus de subhasta consistent en què els diferents participants realitzen la seva oferta en el mateix moment. En conseqüència, es garanteix no saber quin participant ha ofert què i aquell que hagi ofert el preu més alt abona el preu que s'ha donat.

Com bé defensen els autors, l'àmbit de les subhastes és propici per a estudiar els efectes del penediment en relació a la presa de decisions. Això és així perquè concorren dos tipus de penediments diferents: d'una banda, el "penediment del guanyador". Qui ha pagat el preu més alt pot penedir-se d'haver pagat un preu superior al segon més elevat. Varian (2011) il·lustra aquest cas com una maledicció, la "maledicció del guanyador", ja que si

el guanyador ha acabat per emportar-se el bé ofert a la subhasta és perquè ha sobreestimat el seu valor o, en les seves paraules, “guanya únicament perquè ha sigut massa optimista”.

D'altra banda, es troba el “penediment del perdedor”: qui ha perdut la subhasta es penedeix d'haver-se desfet d'una oportunitat per a adquirir aquell bé en haver fet una oferta massa baixa. Els conductors de l'experiment respectiu (Engelbrecht-Wiggans i Katok, 2009) constataren com entre els resultats es troba un suport inqüestionable del model basat en el penediment. Els participants, en participar en successives subhastes, no actuen de forma aliena, sinó que es mostren influenciats per aquest sentiment.

### **3.3. Anàlisi de la Bombolla Immobiliària Espanyola sota una perspectiva de Finances Conductistes.**

A finals del segle XX, el sociòleg nord-americà Robert King Merton formulà i il·lustrà la possibilitat d'influència que té la ment humana en les estructures socials amb la figura de la “profecia auto-complerta”. Merton (1948: 194) ens situa a l'any 1932, any en què una entitat financera anomenada “The Last National Bank” posseïa una viabilitat i estats financers envejats. El president entrà a la sucursal un bon matí d'un dimecres i es trobà una inusitada cua de gent esperant rebre atenció.

La majoria d'ells eren treballadors d'una fàbrica prospera, que no cobraven fins dissabte, cosa que, en un primer moment, va fer suposar al president de l'entitat, que podien haver estat acomiadats a meitats de setmana. La realitat era una altra: allò que pretenien aquells clients era retirar els seus dipòsits en haver sentit rumors alarmants sobre la solvència del banc. Rumors manifestament falsos, donada la seva patent liquiditat, però que podien arribar a suposar la dita insolvència, si un nombre de clients suficientment gran els creien i retiraven els seus fons. Aquí tenim una profecia auto-complerta.

Merton (1948: 195) la defineix com “al començament, una *falsa* definició de la situació que evoca un nou comportament que fa que la concepció falsa originària esdevingui certa”. A col·lació d'aquesta definició tindríem que adquireix el mateix relleu *com* definim una situació que els possibles efectes que es puguin derivar de la mateixa.

Malgrat ser d'interès cultural i un concepte fonamental en el pla sociològic, per què l'evoquem aquí? Doncs en tant que podríem plantejar-nos si va concórrer una mena de profecia auto-complerta en algun moment de la generació o de l'esclat de la bombolla immobiliària. Pel que fa a l'esclat, és cert que la plausibilitat de la tesis que explica aquest com un desequilibri entre oferta i demanda –venedors i compradors- d'actius

immobiliaris està fora de tot dubte. La seva robustesa és clara, però és l'únic aspecte que ens ajuda a descriure aquella eclosió?

Podríem teoritzar que, en un moment donat, alguns venedors –anomenem-los, a efectes teòrics, “primers venedors”- varen adonar-se que, bé l'import rebut per l'alienació de l'immoble no era tan alt com aquell que pretenien cobrar, bé perceberen una disminució en la taxa d'increment històric del preu. És lògic que, seguint aquest raonament, els primers venedors començaren a vendre amb major èmfasi i assumint rendibilitats més baixes i, amb el temps, algun nivell de pèrdua. En creure que els preus s'enfonsarien, la venda es tornà una prioritat i aquesta creença es comunicava via boca-orella –la “profecia del desplom dels preus”- a les persones del seu cercle immediat, les quals, donada la magnitud de la bombolla, podrien tenir inversions en aquests actius amb l'efecte reforç que es desencadena.

Aquest raonament pot obstar-se, en conseqüència, de forma paral·lela en el costat de la demanda: alguns “primers compradors” varen visualitzar la possibilitat d'adquirir un bé immoble a un preu inferior, donat el llindar de preus present a aquell instant. Per consegüent, deixaren d'adquirir immobles pensant que baixaria encara més el preu –la “profecia de l'habitatge a preu inferior”-, cosa que acabà succeint per una contracció de la demanda agregada. Vet aquí les profecies auto-complertes.

Pel que fa a la generació de la bombolla, es pot fer també un raonament a la inversa: la creença que els preus dels actius immobiliaris pujarien *ad infinitum*, quelcom difícilment imaginable en abstracte, es veu possibilitada per una actuació col·lectiva conjunta duta a terme per milers d'inversors que, després del seu èxit, animà a d'altres a continuar aquesta tendència i acabar així donant-se una profecia auto-complerta.

El que volem plantejar aquí és fins a quin punt la generació o esclat d'aquella situació es degué únicament a un plantejament econòmic o està obert a una interpretació sociològica del comportament de centenars de milers d'afectats pel contagi viscut en aquella etapa. Alhora, ambdues nocions poden i, en la nostra opinió, han de ser complementàries. És un primer exemple que ens ajuda a analitzar la bombolla immobiliària prenent eines d'altres disciplines de les ciències socials, a causa de l'innegable component humà present en l'economia.

En l'apartat anterior, vam descriure el procés d' “anchoring” i els factors quantitius i qualitius associats al mateix. Resulta un concepte molt intuïtiu el fet que un individu

pugui sentir-se influenciat per una dada, nombre o concepte específic. La concreció crea certa sensació de seguretat que propicia una presa de decisió donada i, alhora, desplaça al subjecte a destriar una resposta propera a aquella àncora. Si bé teòricament resulta una eina robusta, cal indagar si, empíricament, també ho és.

Hurd (1999) estudià l'efecte àncora en els individus a l'hora de mesurar el valor dels actius en enquestes de propietats immobiliàries. Hurd duagué a terme un experiment per a contrastar aquest efecte, però emprà una metodologia un xic diferent de l'habitual en la disciplina psicològica d'aleshores. Enlloc d'emprar una àncora dins d'una pregunta amb resposta absoluta, p.e. "és més gran o més petit que Z?", on Z és el nombre de Comunitats Autònomes a l'Estat espanyol, n'emprà una amb una pregunta la resposta de la qual es mesurava amb intervals.

Les conclusions a les quals arribà aquest autor vingueren a refermar la concepció teòrica de l'efecte àncora: a l'hora de valorar actius –immobiliaris o d'altra índole-, els enquestats mostraven aquest biaix. Hurd mantingué que l'efecte àncora semblava variar en funció de la incertesa de qui responia, cosa que fa que aquest biaix sigui propici per a mesurar la incertesa de la població sobre un determinat extrem, menys complicada que calcular el grau de certesa dels individus sobre factors quantitius.

Observem com aquest biaix ens pot permetre descriure aquella certa reticència a vendre per sota del valor d'adquisició que tenien molts venedors abans, durant i després de l'esclat de la bombolla. No era estrany ser partícip de converses en què algú esmentava que la venda del seu immoble havia estat un bon negoci, donat que havia guanyat X milers d'euros més que quan la va adquirir. Tanmateix, hi havia persones que es negaven en rotund a realitzar una transacció per la qual hi havia interessat un comprador, donat que aquell oferia un menor o igual preu al d'adquisició. Podem inferir que aquell valor operava com una àncora psicològica que propiciava, encara més, la potència de la bombolla.

A l'apartat anterior, també vàrem introduir l'excés de confiança com a possible factor explicatiu de certes conductes observades durant l'escalada de compravendes realitzades en el període que obrà la bombolla. No es baladí aquest fet, ja que a l'any 2007 el subgovernador del Banc d'Espanya, José Viñals, alertà sobre aquest fenomen deixant palès que calia "evitar l'excés de confiança que pugui generar-se en períodes de

prolongada bonança econòmica, com l'actual", donat que no calia creure "que aquestes circumstàncies es prolongaran indefinidament" (CincoDías, abril 2007).

Aquell mateix any, l'aleshores governador del Banc d'Espanya, Miguel Fernández Ordóñez, alertà d'un excés de confiança a les borses internacionals (CincoDías, maig 2007). En referir-se a la situació de l'economia espanyola, Fernández Ordóñez, un cop constatat el moment dolç de la mateixa aquell any, amb una inversió que rondava el 30% del PIB amb certa estabilitat en els preus, posà l'accent en un creixement de l'economia espanyola a taxes inusualment elevades i prevenint una futura desacceleració de l'esmentat creixement fins a situar-los a nivells més normals.

En aquell any, en una infografia de Funcas (Fundación de las Cajas de Ahorro) consagrada a les raons i tendències recents de la demanda de construcció en Espanya, Taltavull de la Paz (2007) ja assenyala que el cicle de la construcció del període 1998-2007 no tenia res d'ordinari i que permeté estabilitzar taxes d'expansió econòmica a Espanya inaudites fins aleshores.

Com bé remarca l'autora, dos eren els motius d'aquella tendència: d'una banda, l'estabilitat del cicle i, de l'altra, la duració del mateix, que superava amb escreix la mitjana d'un cicle de la construcció *natural*. Si bé ens dirigia l'atenció sobre factors explicatius d'aquesta tendència —en essència, el creixement sostingut de les taxes de creixement de la construcció a Espanya durant el període 1995-2007, el decidit rol del sector d'enginyeria civil en el sector de la construcció i el protagonisme relatiu de l'edificació no residencial— esgrimí amb rotunditat que "el cicle expansiu espanyol actual està durant més i, sobre tot, mostra una estabilitat inusual dins d'aquests mercats".

Observem, doncs, una sèrie de veus experimentades que alertaven, amb major o menor vehemència, que la situació que es vivia era, al menys, extraordinària: el quòrum sobre un "miracle econòmic" començava a esvaïr-se i aparegueren persones que apel·laven a mantenir un cert nivell de prudència.

Quin era, però, el sentiment generalitzat dels espanyols/es en aquells moments? Podem intentar copsar-ho per via de l'Índex del Sentiment del Consumidor (ISC) que recull el nivell d'optimisme dels espanyols en relació a diversos ítems mesurats al llarg del temps.

En un altre estudi de Funcas, FACTAM (2007), l'any 2007 mostrava un nivell d'optimisme estable, sense que recollís cap tendència a l'alça paral·lela a l'expansió

econòmica present en aquells moments. Semblava com si, pels consumidors, l'economia no hagués experimentat una evolució sensiblement positiva.

Això, però, pot arribar a ser lògic? El mateix estudi ens apunta a una possible resposta: els consumidors mostren el seu (des)content no en funció de variables macroeconòmiques *per se*, sinó en relació a l'afectació que aquestes puguin tenir en la seva renda disponible. Si posseïm una sèrie de variables de gran envergadura a nivell macroeconòmic, però sense un impacte directe, al menys en el moment en què es dugué a terme l'enquesta, en el nivell de renda, els enquestats no es mostraran proclius a experimentar un major grau d'optimisme en relació a les mateixes.

Si bé aquesta explicació oferta ens pot sembla plausible, més grau d'incertesa ens pot produir la següent dada: segons l'estudi citat, l'habitatge era el tercer gran problema principal dels espanyols al 2007, només superat per terrorisme i immigració, en aquest ordre. Resulta especialment d'interès com es passa d'un percentatge del 14% dels consumidors espanyols que la situaven com a un dels tres primers problemes (2001) a un 30% (2007).

Els autors de l'estudi teoritzen arran de la possibilitat que aquest fet pugui narrar-se per via de tres factors: a) no només preocupava l'habitatge a aquells que volien adquirir-ne un o pagar-ne la hipoteca, sinó també a un grup més proper a ells que els ajudaven econòmicament a fer-ho d'una forma o altra, b) la taxa de creixement del preu de l'habitatge es movia per sobre de la de l'IPC, i c) una pujada de tipus d'interès recollida al 2007.

Aquest fet, malgrat aquestes explicacions argüïdes a l'estudi, no deixa de resultar xocant en tant que ens planteja una hipòtesi a què no havíem fet referència fins aquest moment: existí eufòria col·lectiva, sí, durant la bombolla immobiliària, però aquesta no implicà un optimisme desaforat o alegria desmesurada. Ho observem, més aviat, com un sentiment de resignació d'una part de la població en relació a un bé d'indubtable necessitat i al qual (creien) no poder fer res per trencar aquella tendència. O, resumint-ho en paraules del poeta i dramaturg anglès, T. S. Eliot, "si no tens forces per imposar les teves pròpies condicions a la vida, has d'acceptar les que ella t'ofereix".

Plantejat aquest punt, podem constatar com l'excés d'optimisme en l'economia espanyola no es pot obstar, de forma generalitzada, al menys de bona part de la població, que veia com aquella situació de disbauxa econòmica els impedia accedir en condicions *normals*

a l'adquisició d'un habitatge i, tant ells com el seu entorn més proper patien amb frustració aquella conjuntura.

Això no vol dir que, a una escala micro, alguns inversors sí actuessin amb excés de confiança –amb independència que es mostressin més o menys optimistes- en creure poder vendre (o comprar) amb facilitat, muntats en la ràpida muntanya russa, anomenada “Bombolla”.

En relació a aquest fet, García-Montalvo (2009) creu que la concurrència del factor psicològic en la bombolla immobiliària resta fora de tot dubte i, en el mateix, hi juga l'excés de confiança. García-Montalvo creu que dos varen ser els factors que tingueren un rol decisiu en aquest sentit: a) un conjunt d'expectatives irracionals arran del futur increment del preu de l'habitatge, i b) una sèrie de fal·làcies esteses socialment que venien a refermar la fortalesa del sector immobiliari.

Com argumenta l'autor, és tant o més preocupant que, al voltant d'aquestes creences els poders públics no manifestessin suficients esforços com per a malbaratar-les i, fins i tot, actuaren promovent-les. Si el conjunt dels partits polítics i/o altres veus autoritzades reforçaren el dogma existent i repetit per bona part de la població, com es pot evitar que s'infla encara més la bombolla?

En aquesta línia, resulta paradigmàtica i preocupant les declaracions dels representants d'Espanya davant el Fons Monetari Internacional (en endavant, FMI) el 16 de maig de 2007, filtrades al 2014 com a actes desclassificades. L'aleshores director executiu per Espanya, en Ramon Guzmán, en una reunió amb l'FMI sostingué que “en aquests temps quasi avorrits de creixement generalitzat, la premsa està particularment ansiosa per buscar esdeveniments catastròfics en la continua cerca del nou malalt d'Europa. En llegir les declaracions preliminars dels directors, em dono compte que probablement desdenyem excessivament aquesta cobertura de la premsa, que un podria anomenar ‘la literatura del momentum catastròfic’” (Mars, El País, març 2014).

Ja en un anàlisi més econòmic, Guzmán defensà que “les prediccions d'un fre bruscat del creixement solen començar a predir desenvolupaments del mercat immobiliari com de ‘bombolla d'actius’ i presentant la seva participació en el creixement al llarg dels anys com ‘improductiu’ [...]. Aquesta anàlisi falla, per una part, en captar els fundamentals que estan darrera dels preus del sector immobiliari en Espanya als darrers anys” (Mars, El País, març 2014).

Segons la font esmentada, Alessandro Leipold, número dos del departament europeu de l'FMI, mantenia que hi havia un triple consens de la OCDE, el Banc d'Espanya i els tècnics de l'FMI en relació a la “sobrevaloració d'entre el 20% i el 30%” del mercat immobiliari. Observem, en relació als arguments allà esgrimits per uns i altres, com s'aprecia certa ceguera o component d'auto-engany entre els representants del govern espanyol.

Aquí es dona un joc d'incentius perversos: els partits polítics són escollits democràticament per la població que, en una situació de clara conjuntura econòmica on la seva renda disponible segurament es veia incrementada en relació a la gaudida anys enrere i no hi havia un interès –ni real ni fictici- de ser pessimista i desinflar aquella bombolla, que ja no era només immobiliària, sinó de nivell de despesa, d'optimisme, d'il·lusió, etc.

Particularment d'interès resulta la visió que té d'aquella etapa l'ex-ministre d'Economia, Pedro Solbes, que mantingué una visió oposada en molts aspectes a la mantinguda per bona part del govern presidit per José Luis Rodríguez Zapatero. En una entrevista concedida l'any 2013 al diari El País i en ocasió de promocionar el seu llibre biogràfic, l'ex-ministre deixà paleses aquestes diferències en el si del Govern des de la primera legislatura de J. L. R. Zapatero fins a la segona.

Solbes narra que, amb posterioritat a la caiguda de Lehman Brothers, al setembre de 2008, pugnà per posar en marxa una sèrie de mesures: primer, iniciar una política de fiscalitat amb un objectiu d'estabilitat a mig termini a fi de fer front al problema de competitivitat de l'economia. Segon, congelar els salaris durant tres anys. Tercer, reestructurar el sistema financer i anticipar-se a futurs problemes de solvència, com finalment, succeí (Yármoz, El País, novembre 2013).

L'aleshores President del Govern respongué que aquelles mesures li suposarien dues vagues generals i que no tenia interès en realitzar-les. Vet aquí la diatriba entre decisions polítiques i decisions econòmiques i com es mesura l'impacte electoral en haver de prendre les segones.

Solbes, però, descriví les mesures preses per frenar la bombolla immobiliària que adoptà el gabinet de l'ex-president Zapatero: “primer: donat que hi havia molt habitatge buit, i molt car, impulsàrem el lloguer. Els resultats foren limitats. L'altra alternativa fou augmentar els habitatges de protecció oficial. Això no aturà la demanda d'habitatges



lliure. I hi havia una altra mesura a debat: suprimim les avantatges fiscals a la compra d'habitatge, que era el que ens demanaven els organismes internacionals. Ho intentàrem, llançàrem la idea i ens trobàrem amb una resolució del Senat en què tots els grups votaren contra aquesta possibilitat. Tots. Els socialistes també” (Yárnoz, El País, novembre 2013).

En efecte, el paper de la fiscalitat i la bombolla immobiliària espanyola ha estat estudiat i documentat, però excedeix l'objectiu d'aquest treball en tant que perseguim revelar causes més enllà de les ja citades per la majoria de la doctrina econòmica. Suscita un major grau de sorpresa el fet que els grups polítics, malgrat saber que determinats organismes internacionals advertien i avisaven arran d'aquesta anormal situació, decidiren votar en contra d'aquella proposta. El partidisme va avocar a moltes persones a una situació de major ceguera, encara que semblava mentida.

Solbes reconeix, tanmateix, que malgrat aquelles mesures preses el fenomen no s'aturava i “la gent seguia comprant per a revendre i la bombolla era cada cop major”. És convenient qüestionar-nos el rol del poder polític en la bombolla. Es pot citar l'eufòria col·lectiva i un excés de confiança per part dels inversors basats en creences injustificables, però fins a quin punt la situació venia orquestrada o, al menys, promoguda des d'instàncies superiors? Si bona part de la població no feia una lectura correcta d'allò que estava succeint –com la Caverna de Plató- i qui és responsable d'ajudar a la societat a veure llum, més enllà d'aquella foscor artificial no ho fa, no estem avocats a l'abisme?

No volem aquí fer únicament responsable de l'inflament de la bombolla als partits polítics. Com bé deia F. Nietzsche, “qui amb monstres lluita curi de convertir-se al seu cop en monstre. Quan mires llarg temps a un abisme, l'abisme també mira dins de tu”. Pot ser, efectivament, que el poder fàctic polític, perseguint el benestar social i intentant combatre determinades situacions allunyades del mateix, acabés per enfonsar-s'hi en elles i deixar-s'hi arrossegar. No obstant això, la seva implicació és clara. A contrario sensu, es pot fer una lectura més constructiva sobre què es pot fer des d'una posició preeminent de poder per a lluitar contra aquesta ignorància social, posició que reservarem per a la darrera part d'aquest treball a fi de no pecar de reiteratius.

Analitzada breument la influència política *ex post*<sup>4</sup> a la creació de la bombolla, no podem finalitzar aquest apartat sense retornar a una visió de la bombolla esmentada *supra*, que

---

<sup>4</sup> És important remarcar que deliberadament hem obviat l'anàlisi polític i legislatiu *ex ante*. És cert que determinades disposicions legislatives, p.e. la *Ley del Suelo*, adoptades

es refereix als models de feedback. Hem reservat un d'ells expressament per a descriure'l aquí: el "model feedback preu-PIB-preu".

Shiller (2015: 196) el descriu així: "a mesura que el valor del mercat de valors o immobiliari augmenta, la riquesa i l'optimisme resultants animen la despesa: el consum i la inversió en elements com l'habitatge nou, les fàbriques o la maquinària". Pot semblar contradictori, però la simple existència de la bombolla immobiliària impulsava el PIB, de mode que l'economia creixia i reforçava el creixement del preu dels actius immobiliaris. Vet aquí la paradoxa: el desafortat increment dels preus dels habitatges es justificava per la bonança econòmica. Però què va venir abans, l'ou o la gallina?

També podem emprar la teoria del feedback per a explicar, no només la creació i evolució de la bombolla, sinó també el seu esclat (feedback de les expectatives). Shiller (2015: 197) sosté que, donat el gènesi d'una bombolla, el fet que deixi de créixer sense límit és qüestió de temps. Esclat, però, que no té per què produir-se de forma sobtada i estrident, sinó que es pot donar de forma progressiva, d'aquí que Shiller defensi el concepte de "vents elisis", més que el de "bombolla".

En resum, hem observat que conceptes de ciències socials germanes de l'economia, com ara la psicologia o la sociologia ens han permès descriure determinades situacions que es donaren durant la bombolla immobiliària, així com comportaments psico-socials viscuts en la mateixa. A continuació, anirem un pas més enllà i oferirem diferents receptes per evitar l'adveniment d'un nou "vent elisi immobiliari", receptes que, com el leitmotiv d'aquest treball, tindran un component eminentment social.

---

per gabinets del Govern anteriors al període descrit, tingueren implicacions d'entitat en la creació i magnitud de la bombolla. Ara bé, per limitacions d'espai hem decidit centrar-nos més en l'etapa subsegüent.

#### **4. RECEPTES PER EVITAR L'ADVENIMENT D'UNA NOVA BOMBOLLA IMMOBILIÀRIA.**

En haver descrit en apartats anteriors el desenvolupament de la bombolla, el seu esclat i els comportaments psicosocials inherents als individus durant la vigència de la mateixa, un podria tenir la sensació que hem adoptat una posició determinista en relació a l'adveniment de la bombolla immobiliària.

No ha estat, però, aquesta la nostra intenció: sí que es poden emprar una sèrie de receptes que dificultin el sorgiment de nous fenòmens com aquell. Convé advertir que les eines que citarem estaran impregnades d'un component social que presideix aquest treball, és a dir, fugirem expressament d'aquelles polítiques econòmiques i legals que caldria adoptar per, *objectivament*, no propagar un altre cop aquest element especulador.

D'entrada, una primera eina que portarem a col·lació és l'educació financera. Moltes eren les fal·làcies populars arran de la bombolla immobiliària que es propagaven ràpidament per via del "boca-orella". És difícil trobar a algú que va viure aquell període i no va sentir proposicions semblants a "l'habitatge és un bé físic i, per tant, és una inversió segura" o "els preus de l'habitatge mai baixaran perquè cada cop hi ha menys sòl edificable a les ciutats". Sobtava tant la seguretat de qui pronunciava aquelles paraules com la vehemència d'aquells qui, escoltant-les, hi assentien.

Conceptes tan elementals com la "lleï de l'oferta i la demanda", la "restricció pressupostària" i teoria financera bàsica (tipus d'interès, capitalització i actualització...) podien haver ajudat a esvaïr aquelles creences que, sota l'aparença d'estar fonamentades en l'economia, esdevenien quimeres molt atractives per a predicadors. Els coneixements financers apareixen com una font en què emparar-se a l'hora de prendre decisions, ergo passar de no tenir-los a posseir-los suposa un canvi notori.

Ens qüestionarem, doncs, quin és el grau i nivell d'educació financera que s'ha impartit al sistema educatiu espanyol recentment a fi de conèixer si és satisfactori i si hauríem d'apostar per una ampliació del mateix. Amb aquesta finalitat acudim a l'informe PISA 2012 elaborat pel Ministeri d'Educació, Cultura i Esport espanyol (en endavant, MECD per les sigles en castellà) sobre Competència Financera (MECD, 2014).

A l'Estat espanyol hi havia un antecedent important en relació a l'educació financera. Ens referim als programes "Finances per a Tots" i "Educació Financera en les Aules" El

primer data de l'any 2008, quan sorgí una cooperació entre la Comissió Nacional del Mercat de Valors (en endavant, CNMV) i el Banc d'Espanya per a defensar un pla d'educació financera aplicat a tots els territoris de l'Estat. Davant aquell èxit, més endavant agrupà ens com l'Administració General de l'Estat.

El programa "Finances per tots" es regia per tres principis elementals: generalitat (no exclusió de cap estrat de la població i tractament de tots els productes financers), cooperació (col·laboració entre els diferents supervisors financers no exclouent que altres ens de diferent natura hi puguin accedir per ajudar) i continuïtat (o manteniment en el temps del programa). Remarcar que s'intentà emprar les eines tecnològiques adients per a incrementar el radi d'impacte del projecte, com ara la creació d'un portal web ([www.finanzasparatodos.es](http://www.finanzasparatodos.es)) que recollia diferents eines que els ciutadans podien utilitzar per a assumir decisions financeres en el dia a dia.

A més, es reconeix la importància que els docents estiguin correctament formats en matèria d'educació financera a fi de poder prestar un ensenyament de la millor qualitat possible. En conseqüència, aquest projecte també col·labora amb l'Institut Nacional de Tecnologies Educatives i de Formació del Professorat per a crear un curs de coneixements financers pels professors.

En relació al programa "Educació Financera a les Aules", aquest és fruit conjunt del MECD, la CNMV i el Banc d'Espanya i persegueix la creació de guies financeres destinades a alumnes de 14 i 15 anys (nivell de 3<sup>er</sup> d'ESO) dividides en dos nivells. Es tracten temes com, per exemple, el consum intel·ligent, l'estalvi i l'ús del diner en efectiu.

Ja en relació a l'informe en si, val a dir que PISA 2012 va ser el primer estudi internacional a una escala àmplia que posava a prova la competència financera del jovent, mitjançant una mostra d'alumnes de 18 països diferents (13 de la OCDE i 5 d'economies associades) amb una edat de 15 anys. Com que la disciplina financera no s'havia examinat als informes PISA previs al de 2012 es fixà una puntuació mitjana dins la OCDE de 500 punts, amb una mitjana de les desviacions típiques dels països participants mesurada en 100 punts.

En termes absoluts, si prenem les puntuacions mitjanes estimades amb un interval de confiança al 95% per la mitjana poblacional del programa, tenim que Espanya (484,2) ocupa el tretzè lloc, per davant de Croàcia, Israel, Eslovàquia, Itàlia i Colòmbia (378,7),

en aquest ordre. Shanghái-China (603) i Flandes-Bèlgica (541) ocupen el primer i segon lloc, respectivament.

No obstant, prenent una perspectiva d'anàlisi més relatiu i, com bé menciona l'informe respectiu, trobem que no s'aprecien diferències notables entre EEUU (491,6), França (486,2) i Espanya, per exemple. Hi ha un grup de països que es troba concentrat sobre la mitjana dels 500 punts.

Malgrat això, sí que podem observar que hi ha gran marge per la millora en el cas de les competències financeres a Espanya. Potser seria bo introduir-les paulatinament com una assignatura curricular des de 1<sup>er</sup> d'ESO i, així, reforçar l'entrada en l'Educació Secundària amb aquest bagatge. Per com es troba dividit el sistema educatiu, no era estrany fa anys que l'únic contacte que es tenia, pròpiament dit, amb el món econòmic es produïa al Batxillerat, amb les assignatures d'Economia i Economia d'Empresa I i II. No obstant, aquelles assignatures es reservaven majorment als estudiants que havien escollit l'itinerari formatiu del "Batxillerat en Ciències Socials", ergo només una fracció del total.

Observem com l'ensenyament financer als alumnes adolescents era bastant precari abans que s'engegaren els programes que hem descrit *supra*, cosa que implicava una vertadera Espasa de Damocles a l'hora que aquests individus havien de prendre decisions d'aquest caire uns anys més tard.

De fet, no es estrany sentir l'expressió "fills de la totxana" per a descriure una sèrie de joves que fugiren del sistema educatiu d'aleshores en haver d'assumir un important cost d'oportunitat: treballar al sector de la construcció els aportava uns rèdits econòmics que difícilment podien obtenir tan fàcilment fins a l'obtenció d'un grau d'educació superior com la universitària i, fins i tot, eren suficientment quantiosos com per a no persuadir-los d'obtenir-la. Potser si haguessin disposat d'aquells coneixements podrien haver destriat millor, en visualitzar de forma més ràpida què era vertaderament la bombolla immobiliària.

En segon lloc, no podem defugir de mencionar el rol de l'Estat i les institucions governamentals durant conjuntures econòmiques adverses. Ens referim a un comportament paternalista per parts d'aquests subjectes en relació a la societat, que a vegades la il·lustren com a incapaç de comprendre ben bé els engranatges de l'economia. Una mentida pietosa se'ls apareix com una eina per a no alarmar la població, infravalorant la capacitat de la societat espanyola per a encaixar aquests cops.

El paradigma més conegut d'aquestes actituds es troba amb l'expressió argüida per l'ex President del Govern, J. L. R. Zapatero, de "desacceleració econòmica". En diverses i reiterades ocasions s'emprà aquesta expressió emparant-se en el significat econòmic més pur de la mateixa. No obstant, hi havia la percepció, cada cop més creixent, en el camp de l'economia real que la conjuntura econòmica no brillava tant com abans i que s'estava deteriorant. Aquella vehemència amb què es defensava la desacceleració per a, posteriorment, acabar reconeixent la concurrència d'una crisi econòmica pot llegir-se com a maniobra política o com a excés de paternalisme en relació a una possible alarma social.

El mateix es pot dir d'expressions com "brots verds", concepte reiteradament utilitzat per un ampli espectre de forces polítiques en quant apareix un mínim ressort obert a l'optimisme en el curs d'una situació econòmica negativa. Per què no s'empra un llenguatge més directe a la població? No és millor evitar aquests eufemismes i permetre que cadascú paeixi la situació?

En relació a aquest fet trobem també com, durant la bombolla immobiliària, ja sigui per un conjunt d'interessos subjacents difícils de contrastar, fins i tot a dia d'avui, ja sigui per un cas d'intentar obtenir un rèdit polític, no s'emeteren (massa) missatges de precaució i cautela davant d'aquell "miracle econòmic" que vivia Espanya. Fins i tot institucions espanyoles davant l'FMI, com hem analitzat en l'apartat anterior, negaven la major. S'ha d'intentar trencar amb aquests interessos, si bé és complicat, d'aquí que la transparència a l'hora d'emetre aquests missatges i una oposició inquisitiva apareguin com a fonamentals.

En tercer lloc, hauríem de reflexionar arran de la conveniència d'emetre missatges sobre l'evolució del mercat immobiliari sense suficients proves fefaents en relació al mateix. No ens referim aquí als missatges institucionals que puguin emetre's i als quals ens hem dedicat anteriorment. Aquí apuntem a aquelles "prediccions" de l'evolució dels preus dels actius immobiliaris de suposats experts i reputats economistes.

Durant la bombolla immobiliària, els mitjans de comunicació varen tenir un rol indiscutible de difusió de notícies relacionades amb aquella contínuament. Suposem que una persona incrèdula en relació als preus històrics de l'habitatge no compra en visualitzar que el preu es troba disparat en relació als seus fonamentals. En el llarg dels mesos, aquest individu observa com tant la premsa com la televisió i altres mitjans es fan eco del

“miracle” de l’increment dels preus, amb tanta vehemència que comença a dubtar si, davant de l’acció de les masses, és ell qui va errat amb la qualificació de “bombolla”.

Si coneixem la concepció del “passeig aleatori” en relació a l’evolució del preu dels actius financers, no és al menys agosarat reiterar, sense cap mena de filtre, missatges de subjectes que apareixen com predictors dels preus dels habitatges? No es presenten com a lectors de les cartes del Tarot, sinó com a autèntics experts en un *art*, difícilment previsible al cent per cent.

Hem de plantejar-nos on eren aquells analistes, molt més curosos, que no realitzaven aquests judicis de valor a la lleugera i que arribaren a predir diverses bombolles. Potser és que no resultaven d’interès pels mitjans de comunicació en no contribuir força a la febre col·lectiva, però certament és quelcom per a fer autocrítica. En una societat on la “veritat” es difon en massa i la realitat es conceptua en relació a les imatges reproduïdes pels mitjans de comunicació, el seu paper ha d’examinar-se amb rigor, sense aquí essent contraris a la llibertat d’expressió, dret fonamental reconegut a les Constitucions i Cartes Magnes d’arreu del món.

En aquesta línia, la era d’Internet, en què la informació es troba per tot arreu i és de senzill accés pot avocar a, paradoxalment, a una manca d’informació. Un excés d’informació pot provocar ceguera del mateix mode que el seu homòleg contrari. No obstant, es poden aprofitar les eines que ens brinden les noves tecnologies per a ser molt més crítics amb els *inputs* que rebem des de fora i a analitzar-los críticament. És així, com podrem arribar a ser lliures per sí sols i valorar si una *mentida* es torna real quan es repeteix “n” cops.

En resum, la descripció dels processos cognitius humans dins de la bombolla ens porta a poder aportar llum a la mateixa i, alhora, ens possibilita a ésser constructius i proposar eines que possibilitin evitar o pair millor el sorgiment d’un altre vent elisi immobiliari. Una millor gestió del risc motivada per una educació financera de qualitat, un rol proactiu de les institucions governamentals en fer més partícips als ciutadans de la realitat que estan vivint i una major responsabilitat dels mitjans de comunicació i analistes externs en emetre determinada informació poden contribuir a què els comportaments que hem estudiat de les finances conductistes interactuïn de mode constructiu, sense deixar-se arrossegar pels cants de sirena d’una bombolla.

## 5. CONCLUSIONS

Al llarg d'aquest treball hem profunditzat en la figura de la bombolla immobiliària espanyola mitjançant les eines que ens aporten les finances conductistes. Com vàrem apuntar al començament, l'explicació tradicional atorgada a aquest fenomen tendeix a centrar-se en els pressupòsits objectius i deixa de banda en cert mode les causes subjectives inherents al mateix.

Creiem que aquesta situació obeeix, en part, a una confrontació entre la branca de les finances neoclàssiques versus les conductistes, debat estèril en ser ambdues necessàries. En conseqüència, si només prenem un d'aquests tipus d'eines per a descriure figures econòmiques com les bombolles, correm el risc d'arribar a una definició esbiaixada en no considerar també els processos socioculturals i psicològics que tenen lloc en el seu interior.

Ha quedat constatat en les pàgines precedents que hi ha instruments procedents de les finances conductistes que ens permeten explicar, en conjunció amb les causes objectives, la generació, creixement i subsegüent esclat de la bombolla immobiliària. L'excés de confiança dels inversors, la il·lusió de control, la confirmació o la miopia d'aversion a les pèrdues són alguns exemples de figures que narren com elements aparentment innocus van tenir un important paper en la propagació de la bombolla.

Adoptar una perspectiva enterament racional ens priva d'explicar situacions que no tindrien una resposta si ens limitéssim exclusivament a aquella visió. La comparació constant dels individus amb els seus homòlegs en una societat possibilita l'aparició de sentiments que empenten a imitar comportaments exitosos. Si apliquem aquesta proposició a aquella etapa, observem com diferents subjectes, un cop observat l'èxit en les inversions immobiliàries de les persones del seu entorn socioafectiu més proper, continuaren en aquella senda i contribuïren a propagar encara més la bombolla.

En aquesta línia, la creació d'una "narrativa", és a dir, una història amb uns elements de fàcil transmissió i amb una moral determinada, motivà que la histèria col·lectiva s'escampés més ràpidament per via del boca-orella a nivell local.

També hem analitzat el model proposat per Shiller (2015) en virtut del qual les bombolles mostraven certs paral·lelismes amb els esquemes de Ponzi. Si bé en la mediació d'aquestes no intervé un planificador o organitzador físic, el component especulatiu



resideix en ambdós casos i ens permet il·lustrar com una figura eminentment econòmica mostra clares similituds amb una estructura d'origen i explicació social com pot ser una estafa piramidal.

Tanmateix, és innegable l'actualitat d'una figura com la de la profecia auto-complerta de Merton (1948), que ens permet adoptar un plantejament inèdit pel que fa a l'explicació de l'origen i esclat de la bombolla immobiliària. Estaríem davant d'una bombolla en cas d'un comportament aïllat d'alguns pocs subjectes? Dificilment seria així, en la mesura que la magnitud dels moviments no possibilitaria la creació d'un fenomen de tal mida. Una actuació individual, repetida un nombre "n" de cops suficientment elevat, i motivada per la creença en una premissa –real o no- com pot ser un increment exponencial en el preu dels actius immobiliaris, pot acabar succeint finalment, amb el que això comporta.

No podem obviar, però, l'ocasió de reivindicar la importància que posseeix en el si de la societat un bé com l'habitatge. Recalcar que, en mesurar el nivell d'optimisme de la població espanyola l'any 2007 en base a l'Índex del Sentiment del Consumidor (ISC), hem observat com es mantenia de forma estable en aquell període, malgrat la presència d'una evolució positiva de les principals variables macroeconòmiques. Si bé això pot sobtar, l'habitatge era el tercer gran problema pels espanyols en aquell lapse de temps, cosa que reforça el seu valor com a un dels àmbits en què es fa palesa la influència d'una determinada política o legislació, decisiva en un sentit o altre.

En relació a determinats àmbits en què encara tenim oportunitat de millorar, hem d'apuntar a l'educació i formació del jovent en contingut financer. Durant la bombolla immobiliària existí un cert sentiment de superioritat moral dels inversors, en virtut del qual "qui no guanyava era perquè no podia". La realitat, però, és molt menys simple i un nombre de persones força gran segurament no hagués adquirit actius immobiliaris a preus desorbitats si haguessin posseït coneixements financers que els haguessin permès detectar aquella irracionalitat.

Cal defensar amb fermesa una educació financera de qualitat que formi a les persones en determinades conjuntures econòmiques, de mode que puguin contribuir activament a un millor funcionament del mercat i millor gestió del seu patrimoni. D'aquest mode potser s'hagués mostrat que l'aparent alt cost d'oportunitat de formar-se en l'etapa d'expansió de la bombolla en detriment d'ocupar professions relacionades amb la construcció, amb un sou força elevat, no era més que un oasi al desert i que presentava data de caducitat.

També la necessitat que la classe política faci més pedagogia en relació a figures econòmiques presents en la quotidianitat és necessària, ja que permet que la població se senti part implicada en la societat i no mers espectadors d'un joc que els resulta llunyà i complicat de seguir. Evitar utilitzar eufemismes i intentar que els termes econòmics prenguin un relleu més gran a l'espai de debat polític social esdevé quelcom desitjable, sobretot, tenint en compte que si un qualificatiu mereix la nostra generació és el de "la informació".

Exigir una major responsabilitat als proveïdors d'informació –que no coerció de la seva llibertat d'expressió i informació- també contribuiria a no alimentar la confusió en etapes de folia col·lectiva com les de la bombolla i equilibrar la balança. El paper dels mateixos com a enrajoladors de l'opinió pública els hi atorga un plus de credibilitat que un determinat individu que actua per si sol evitant esser arrossegat per una corrent col·lectiva no té.

En definitiva, aquest estudi ens permet corroborar la nostra hipòtesis inicial en base a què el comportament dels individus abans, durant i després de la bombolla immobiliària es troba correlacionat amb la mateixa. Sense restar importància als elements objectius, necessaris per a explicar la interacció entre diverses variables i que conformen la part externa de la bombolla, és també necessari acudir als instruments conductistes per a aprofundir en el seu interior i poder obtenir una visió global de la bombolla. D'aquí que la coexistència de les dues grans branques de les finances sigui profitosa i necessària, a fi de poder desgranar fenòmens que, d'altra forma, seria impossible descriure amb una alta precisió.

Deia l'escriptor alemany Christoph Wieland que "prefereixo una bogeria que m'entusiasmi a una veritat que m'abati". Molts individus necessiten d'una il·lusió o leitmotiv que els ajudi a satisfer una sèrie de buits com poden ser la necessitat de reivindicar-se, de canviar de tipus de vida, de millorar en les seves possibilitats econòmiques... Es tracta de quelcom molt humà, però en tots nosaltres recau la responsabilitat de saber quan una folia col·lectiva obeeix a causes certes o a alimentades d'altres elements. Mostrant enteresa, combinant coneixement de diferents branques i col·laborant entre nosaltres podrem afrontar-les amb valentia.

## 6. BIBLIOGRAFIA

Bernardos Domínguez, G. (2009). Creación y destrucción de la burbuja inmobiliaria en España en: *La primera crisis global: procesos, consecuencias, medidas. ICE, septiembre-octubre 2008*, 850, 23-40. Recuperat de [http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE\\_850\\_23-40\\_D61AD153DA611CB998035C2497D74303.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_850_23-40_D61AD153DA611CB998035C2497D74303.pdf).

Cals Güell, J. (2013). Los intereses del futuro. Economía en un cambio de época. Barcelona: RBA.

CincoDías (2007). El Banco de España alerta del exceso de confianza por la actual bonanza económica. Abril, en línea: [http://cincodias.com/cincodias/2007/04/13/empresas/1176471613\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2007/04/13/empresas/1176471613_850215.html) [Última consulta: 04-12-2015].

CincoDías (2007). Fernández Ordóñez alerta de un exceso de confianza en las bolsas internacionales. Maig, en línea: [http://cincodias.com/cincodias/2007/05/17/mercados/1179617201\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2007/05/17/mercados/1179617201_850215.html) [Última consulta: 04-12-2015].

Cunningham-Williams, R. M., Cottler, L. B., Compton, W. M., & Spitznagel, E. L. (1998). Taking chances: Problem gamblers and mental health disorders—Results from the St. Louis Epidemiological Catchment Area Study. *American Journal of Public Health*, 88, 1093–1096.

Dannewitz, H., & Weatherly, J. N. (2007). Investigating the illusion of control in mildly depressed and nondepressed individuals during video-poker play. *The Journal of Psychology*, 141(3), 307-19. Recuperat de: <http://search.proquest.com/docview/213825790?accountid=15292>.

De Bondt, W., Muradoglu, G., Shefrin, H., & Staikouras, S. K. (2008). Behavioral finance: Quo vadis? *Journal of Applied Finance*, 18(2), 7-21. Recuperat de: <http://search.proquest.com/docview/201575077?accountid=15292>.

Engelbrecht-Wiggans, R., & Katok, E. (2009). A direct test of risk aversion and regret in first price sealed-bid auctions. *Decision Analysis*, 6(2), 75-86,115-116. Recuperat de: <http://search.proquest.com/docview/205853337?accountid=15292>.

EUR-Lex (2006). Introducción del euro: criterios de convergencia. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:125014> [Darrera consulta: 04-11-2015].

FACTAM (2007). España va bien. El sentimiento de los españoles se mantiene estable. *Cuadernos de información económica*, (marzo-abril 2007), nº197. Recuperat de: <http://www.funcas.es/Publicaciones/Detalle.aspx?IdArt=15493>.

García-Montalvo, J. (2009). Ladrillos y burbujas: crisis a la española. *Letras libres*, mayo 2009. Recuperat de: <http://www.econ.upf.edu/~montalvo/columnas/narticulos.htm>.

Howard, J. A. (2012). Behavioral finance: Contributions of cognitive psychology and neuroscience to decision making. *Journal of Organizational Psychology*, 12(2), 52-70. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1321675594?accountid=15292>.

HUBER, G. A., HILL, S. J., & LENZ, G. S. (2012). Sources of bias in retrospective decision making: Experimental evidence on voters' limitations in controlling incumbents. *The American Political Science Review*, 106(4), 720-741. [doi:http://dx.doi.org/10.1017/S0003055412000391](http://dx.doi.org/10.1017/S0003055412000391).

Hurd, M. D. (1999). Anchoring and acquiescence bias in measuring assets in household surveys. *Journal of Risk and Uncertainty*, 19(1), 111-136. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/203536656?accountid=15292>.

Instituto Nacional de Estadística (INE). Cifras de población. Principales series desde 1971. Población residente por fecha, sexo y edad. <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?path=/t20/p321/serie/1971/10/&file=01001.px>.

Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta de Población Activa (EPA). Serie histórica (Datos en miles de personas). [http://www.ine.es/prensa/epa\\_tabla.htm](http://www.ine.es/prensa/epa_tabla.htm).

Instituto Nacional de Estadística (INE). Índice de Precios de Vivienda (IPV). IPV, Total Nacional, Vivienda segunda mano, Variación anual. <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2184>.

Instituto Nacional de Estadística (INE). Tipos de interés legales, del mercado hipotecario y del mercado financiero. <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t38/bme2/t30/b092/10/&file=0902001.px&type=pcaxis&L=0#nogo>.

Lavinsky, D. (2014). Pareto Principle: How to Use It To Dramatically Grow Your Business, *FORBES*, en línea: <http://www.forbes.com/sites/davelavinsky/2014/01/20/pareto-principle-how-to-use-it-to-dramatically-grow-your-business/> [Visitada el 19/11/2015].

Luippold, B. L., PhD., Perreault, Stephen, C.P.A., PhD., & Wainberg, J., PhD. (2015). 5 ways to overcome confirmation bias. *Journal of Accountancy*, 219(2), 30-38. Recuperat de: <http://search.proquest.com/docview/1651708399?accountid=15292>.

Maccallum, F., & Blaszczynski, A. (2003). Pathological gambling and suicidality: An analysis of severity and lethality. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 33, 88–98.

Mankiw, N.G. (2009). Principios de Economía. México, D.F., Cengage Learning.

Mars, A. (2014). España llamaba catastrofistas ante el FMI a los que alertaban de la burbuja. *El País*, març, en línea: [http://economia.elpais.com/economia/2014/03/30/actualidad/1396204695\\_042116.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/03/30/actualidad/1396204695_042116.html) [Última consulta: 10-12-2015].

McCormick, R. A., Russo, A. M., Ramirez, L. F., & Taber, J. I. (1984). Affective disorders among pathological gamblers seeking treatment. *American Journal of Psychiatry*, 141, 215–218.

Mcdonald, J. F., & Stokes, H. H. (2013). Monetary policy and the housing bubble. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 46(3), 437-451. [doi:http://dx.doi.org/10.1007/s11146-011-9329-9](http://dx.doi.org/10.1007/s11146-011-9329-9).

Merton, R. K., (1948). The Self-Fulfilling Prophecy. *The Antioch Review*, 8(2), 193-210. Recuperat de: <http://entrepreneurscommunicate.pbworks.com/f/Merton.+Self+Fulfilling+Profecy.pdf>.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). PISA 2012 Competencia Financiera Informe español. Recuperat de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/pisa2012-financiera/pisafinancierapublicacionessep2014.pdf?documentId=0901e72b81adab9f>.

Seiler, M. J., Seiler, V. L., Traub, S., & Harrison, D. M. (2008). Regret aversion and false reference points in residential real estate. *The Journal of Real Estate Research*, 30(4),

461-474.

Recuperat

de\_

<http://search.proquest.com/docview/200289600?accountid=15292>.

Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 83-104. Recuperat de:

<http://search.proquest.com/docview/212069631?accountid=15292>.

Shiller, R. J. (2006). Tools for financial innovation: Neoclassical versus behavioral finance. *The Financial Review*, 41(1), 1-1+. Recuperat de:

<http://search.proquest.com/docview/208160911?accountid=15292>.

Shiller, R. J. (2015). Exuberancia irracional. Barcelona: Deusto.

Taltavull de la Paz, A. (2007). La demanda de construcción en España. Razones y tendencias recientes. *Cuadernos de información económica*, (marzo-abril 2007), nº197.

Recuperat de: <http://www.funcas.es/Publicaciones/Detalle.aspx?IdArt=15491>.

Varian, H. R. (2011). Microeconomía intermedia. Barcelona: Antoni Bosch.

Weinstein, Y., & Roediger, Henry L., I.,II. (2010). Retrospective bias in test performance: Providing easy items at the beginning of a test makes students believe they did better on it. *Memory & Cognition*, 38(3), 366-76. Recuperat de:

<http://search.proquest.com/docview/89204329?accountid=15292>.

Wikipedia, Auction, 2015, en línea: <https://en.wikipedia.org/wiki/Auction#Types> [Visitada el 23/11/2015].

Wikipedia, Daniel Kahneman, 2015, en línea: [https://es.wikipedia.org/wiki/Daniel\\_Kahneman](https://es.wikipedia.org/wiki/Daniel_Kahneman) [Visitada el 14/11/2015].

Yárnoz, C. (2013). Entrevista “Zapatero y yo teníamos una percepción distinta de la crisis”. *El País*, noviembre, en línea: [http://elpais.com/elpais/2013/11/17/eps/1384700269\\_969725.html](http://elpais.com/elpais/2013/11/17/eps/1384700269_969725.html) [Última consulta -12-2015].

Zabalbeascoa, A. (2009). Después de la burbuja inmobiliaria. *El País*, juny, en línea: [http://elpais.com/diario/2009/06/20/babelia/1245452770\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2009/06/20/babelia/1245452770_850215.html) [Visitada el 14/11/2015].

Zeisberger, S., Langer, T., & Weber, M. (2012). Why does myopia decrease the willingness to invest? Is it myopic loss aversion or myopic loss probability aversion? *Theory and Decision*, 72(1), 35-50. [doi:http://dx.doi.org/10.1007/s11238-010-9236-1](http://dx.doi.org/10.1007/s11238-010-9236-1).