

Educació financera

José Sande

PID_00179483



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu

Índex

1. Importància de l'educació financera.....	5
1.1. L'OCDE i l'educació financera	5
1.1.1. El sorgiment de la necessitat d'educar financerament ...	5
1.1.2. L'educació financera segons l'OCDE	5
1.1.3. Recomanacions principals de l'OCDE	6
1.1.4. La importància de l'educació financera per a la UE	7
1.1.5. Iniciatives de la UE en educació financera	8
1.1.6. Principis bàsics per a uns plans d'educació financera d'alta qualitat	8
1.2. L'informe PISA i la competència financera	9
1.2.1. L'informe PISA	9
1.2.2. Què és la competència financera?	10
1.2.3. El mesurament de la competència financera	11
1.3. Plans d'educació financera	11
1.3.1. Plans d'educació financera a l'Estat espanyol	11
1.3.2. Plans d'educació financera al món	14
2. Recursos d'educació financera.....	16
2.1. Guies didàctiques	16
2.2. Llibres i manuals	18
2.3. Manuals d'educació financera	19
2.4. L'art d'explicar històries	20
2.5. Videojocs	21
2.6. Xarxes socials	22
3. Finances conductuals.....	24
3.1. Racionalitat	24
3.1.1. Principi d'escassetat: afrontar disjuntives	24
3.1.2. Principi del cost i el benefici: comparar pèrdues i guanys	25
3.1.3. Principi dels incentius: respondre a estímuls	25
3.1.4. Principi d'eficiència i equitat: evitar malgastar i valorar la justícia	26
3.1.5. Textos de pensament racional	27
3.2. Irracionalitat	30
3.2.1. Efecte relativitat	30
3.2.2. Efecte ramat	31
3.2.3. Efecte dotació	32
3.2.4. Efecte ancoratge	33
3.2.5. Textos de finances conductuals	33
4. La inversió en capital humà.....	37

4.1. Què és el capital humà?	37
4.2. Capital humà i ingressos	38
4.3. Capital humà i ocupació	39
4.4. Els beneficis econòmics de l'educació	40
4.5. Retorn i rendibilitat de la inversió en educació	41
4.6. El cas espanyol	44
Bibliografia	49

1. Importància de l'educació financera

1.1. L'OCDE i l'educació financera

1.1.1. El sorgiment de la necessitat d'educar financerament

L'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) és una organització de cooperació internacional, composta per més de trenta estats, l'objectiu de la qual és coordinar les seves polítiques econòmiques i socials.

L'OCDE és un autèntic fòrum de debat en què s'aborden els desafiaments ambientals, socials i econòmics de la globalització.

En finalitzar el segle XX, els governs de l'OCDE van començar a mostrar inquietud pels nivells baixos en educació financera dels ciutadans. Per això, el 2003 van engegar un projecte integral i d'alt rang sobre aquest tema.

El juny del 2006, els **ministres de Finances del G-8** van reconèixer la importància de l'educació financera, de manera que van rebre amb beneplàcit la iniciativa de l'OCDE i van sol·licitar un desenvolupament més gran.

Per tant, podem constatar que molt abans de l'última gran crisi financera (2008) ja hi havia una consciència important en els governs i en les institucions de la importància d'alfabetitzar financerament els ciutadans.

El 2008 l'OCDE crea la **Xarxa Internacional d'Educació Financera (INFE)** i el **Portal Internacional per a l'Educació Financera**.

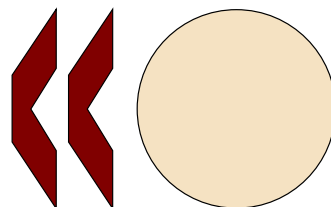
La Xarxa Internacional d'Educació Financera vol ser un punt de trobada de pràctiques, experiències, informació, troballes, etc., relacionats amb l'educació financera. Actualment hi ha més de 150 institucions de 75 països que col·laboren en aquesta xarxa.

1.1.2. L'educació financera segons l'OCDE

El 2005 l'OCDE va definir d'una manera bastant completa el concepte d'*educació financera*.

Nota

Amb seu a París i amb el lema "Per una economia mundial més forta, més sana, més justa", l'OCDE publica entre 300 i 500 llibres l'any.



Font: OCDE
Logotip OCDE

Nota

El Portal Internacional per a l'Educació Financera de l'OCDE té com a objectiu ser un dipòsit important d'informació, dades, recursos, investigació i notícies relacionats amb l'educació financera.

"L'educació financera és el procés pel qual els inversors i els consumidors financers milloren la comprensió que tenen dels productes financers, dels conceptes i dels riscos i, per mitjà de la informació, l'ensenyament o l'assessorament objectiu, desenvolupen les habilitats i la confiança necessaris per a adquirir una consciència més gran dels riscos i les oportunitats financeres, prendre decisions informades, saber on cal anar a demanar ajuda i prendre qualsevol acció eficaç per a millorar el seu benestar financer."

Font: OCDE (2005)

Com veiem, en essència, l'educació financera implica **conèixer i comprendre conceptes financers, per a poder prendre decisions més encertades.**

Per a l'OCDE, l'educació financera és important, principalment, per tres raons:

1) Transferència creixent de risc a les llars

Els ciutadans han de prendre per si mateixos decisions financeres essencials per al seu benestar futur. En el passat, l'estat assumia en gran part aquestes decisions, però actualment gaudim d'una expectativa de vida més llarga que ens requereix una planificació financera superior en diversos àmbits: pensions, salut, assegurances, educació, etc.

El risc cada vegada està més transferit al ciutadà, de manera que li correspon prendre decisions crucials per a les quals mai no ha estat format.

2) Sofisticació financera

L'oferta de productes financers ha crescut exponencialment en dimensions i en complexitat. D'una banda, això és positiu, ja que cada consumidor pot escollir el producte que s'adapti més a les seves necessitats, però, de l'altra, l'elecció requereix una competència financera més gran.

3) Grau de coneixement i de capacitat financera deficients dels individus en tots els països

Els resultats de diversos estudis són alarmants, ja que, d'una banda, les persones reconeixen que els falta formació financera, però, en canvi, sobreestimen els coneixements i les aptituds financeres de què disposen. La falta de confiança que tenen en les institucions financeres agreuja el problema.

1.1.3. Recomanacions principals de l'OCDE

L'OCDE concreta en onze punts les recomanacions més importants per a augmentar l'aptitud financera dels ciutadans:

- Els governs i totes les parts interessades han de fomentar una educació financera justa i sense biaixos.
- Els programes han de ser coordinats i desenvolupats amb eficiència.
- Cal fomentar el desenvolupament de metodologies per a avaluar els programes d'educació financera existents.

- L'educació financera ha de començar a l'escola, perquè les persones rebin aquesta educació tan aviat com sigui possible.
- L'educació financera ha de formar part del bon govern de les institucions del sector, entre les quals s'ha de fomentar la rendició de comptes i la responsabilitat.
- L'educació financera s'ha de distingir clarament de l'assessoria comercial; cal establir codis de conducta per al personal de les institucions financeres.
- S'han de motivar les institucions financeres a verificar que els clients llegeixin i compreguin la informació, especialment en el que té relació amb compromisos de llarg termini o de serveis financers amb conseqüències potencialment significatives; és a dir, s'ha de descoratjar l'ús de documentació abstrusa o de clàusules ocultes en els contractes.
- Els programes d'educació financera se centren especialment en aspectes importants de la planificació per a la vida, com l'estalvi bàsic, l'endeutament, les assegurances o les pensions.
- Els programes i les estratègies de transmissió s'han d'orientar a la creació de competència financera, adreçats a grups específics quan calgui, personalitzant-los tant com sigui possible.
- Els futurs jubilats han de ser conscients de la necessitat d'avaluar la conveniència financera dels seus esquemes actuals de pensions, tant públics com privats.
- En aquest sentit, s'han de fomentar les campanyes nacionals, els llocs específics a Internet, els serveis gratuïts d'informació i els sistemes d'alerta sobre temes d'alt risc per als consumidors de productes financers (com el frau).

1.1.4. La importància de l'educació financera per a la UE

Ha estat reconeguda en l'àmbit comunitari en el Llibre blanc sobre la política dels serveis financers (2005-2010), el Llibre verd sobre els serveis financers al detall en el mercat únic (maig del 2007) i en la proposta de resolució del Parlament Europeu sobre la política dels serveis financers (2005-2010), adoptada el juliol del 2007.

Es plantejava també en les conclusions del Consell ECOFIN del 8 de maig de 2007, en les quals es convidava els estats membres a

"redoblar notablement els seus esforços per sensibilitzar les llars sobre la necessitat que tenen d'obtenir informació i una educació adequades, si escau en combinació amb les responsabilitats i les iniciatives del sector financer, a fi de potenciar la preparació de les llars alhora que es manté la protecció dels inversors".

1.1.5. Iniciatives de la UE en educació financera

La Comissió Europea ha pres algunes mesures inicials:

a) Dolceta

És un portal que ofereix educació sobre el consum per a adults. Està traduït a totes les llengües comunitàries i s'ha adaptat a les característiques concretes de cada mercat nacional. Un dels mòduls que conté està dedicat als serveis financers; explica temes com la confecció de pressupostos, els crèdits al consum i els préstecs per a habitatge, els mitjans de pagament i les inversions.

Web recomanat

El projecte Dolceta inclou un mòdul d'alfabetització financera: <http://dolceta.eu/espana/mod7/>

b) "Agenda Europa"

És un fullet distribuït als estudiants de secundària de la UE per a informar-los dels drets que tenen com a consumidors. Inclou una secció sobre els diners i els deutes, on s'explica com funcionen les institucions i els productes financers i s'adverteix dels perills de l'endeutament excessiu.

c) Conferència sobre "La millora de la capacitat financera"

El 2007 la Comissió va organitzar una conferència sobre "La millora de la capacitat financera" amb la finalitat de destacar la importància de l'educació financera d'alta qualitat i crear un fòrum per a l'intercanvi de les pràctiques millors.

Sobre el paper de la UE, hem de tenir en compte que fomentar l'educació financera és competència de les autoritats nacionals de cadascun dels estats membres de la UE, per la qual cosa alguns experts advoquen perquè la UE centri l'atenció a crear disposicions rigoroses de protecció del consumidor en la legislació sobre els serveis financers, i en limití el paper a una tasca de recollida i difusió d'informació sobre les pràctiques millors i d'elaboració de principis no vinculants.

1.1.6. Principis bàsics per a uns plans d'educació financera d'alta qualitat

La Comissió defineix vuit principis per orientar les autoritats públiques, els prestadors de serveis financers, les organitzacions de consumidors, els empleats i altres interessats, en els seus programes d'educació financera.

1) L'educació financera s'ha de promoció activament i ha d'estar disponible en totes les etapes de la vida d'una manera contínua.

2) Els programes d'educació financera s'han d'orientar acuradament de manera que satisfacin les necessitats concretes dels ciutadans.

3) Els consumidors han de rebre educació sobre assumptes financers i econòmics tan aviat com sigui possible, començant a l'escola. Les autoritats nacionals han d'estudiar la possibilitat que l'educació financera formi part obligatòriament dels plans d'estudis.

4) Els plans d'educació financera han d'incloure instruments generals de sensibilització respecte a la necessitat de millorar la comprensió dels problemes i riscos financers.

5) L'educació financera que imparteixen els prestadors de serveis financers s'ha d'aportar de manera equitativa, transparent i imparcial. Cal posar cura que aquesta educació estigui sempre al servei dels interessos dels consumidors.

6) Els formadors en aquest camp han de tenir la formació i els recursos adequats per a donar cursos d'educació financera d'una manera fructífera i amb confiança.

7) S'ha de promocionar la coordinació nacional entre els interessats a fi d'assolir una definició clara de funcions, facilitar l'intercanvi d'experiències i racionalitzar i prioritzar recursos. La cooperació internacional entre els prestadors de serveis d'educació financera s'ha d'enfortir per a facilitar l'intercanvi de les pràctiques millors.

8) Els prestadors de serveis d'educació financera han d'avaluar regularment i, si escau, actualitzar els plans que gestionen, per adequar-los a les pràctiques millors en aquest camp.

1.2. L'informe PISA i la competència financera

1.2.1. L'informe PISA

Impulsat per l'OCDE, PISA¹ és un estudi internacional d'avaluació educativa de les competències que han assolit els alumnes de quinze anys. Es repeteix cada tres anys amb la finalitat d'apreciar l'evolució en el temps del rendiment escolar individual.

PISA sempre avalua tres competències: la lectura, les matemàtiques i les ciències. Totes les competències s'avaluen en cada cicle, però n'hi ha una que hi ocupa una atenció especial. Des del 2012, s'introdueix l'avaluació de la competència financera dins l'àrea de matemàtiques.

⁽¹⁾ *Programme for international student assessment*, Programa per a l'avaluació internacional de l'alumnat

Nota

L'informe PISA és elaborat per l'OCDE.

1.2.2. Què és la competència financera?

Per a l'OCDE, la competència financera és

"el coneixement i la comprensió de conceptes financers, i les habilitats, la motivació i la confiança per a aplicar i comprendre aquests coneixements, amb la finalitat de prendre decisions eficaces en diversos contextos financers, millorant el benestar financer dels individus i la societat, i permetent la participació en la vida econòmica".

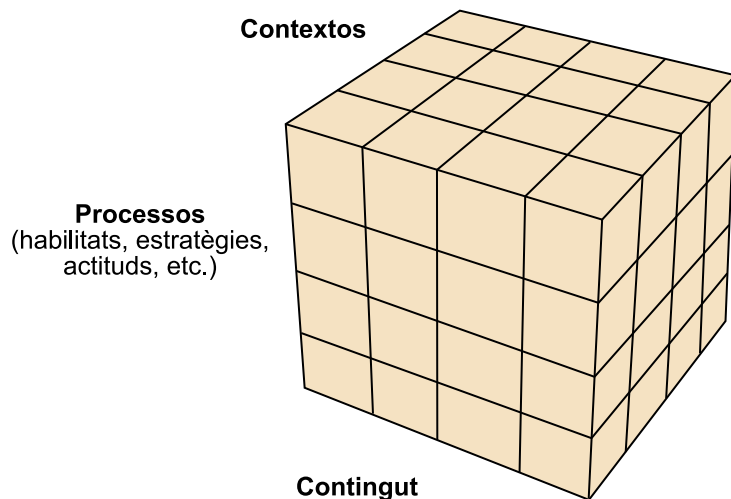
Font: OCDE (2010)

Com en les altres definicions de competències en PISA, distingim dues parts:

- a) La classe de comprensió i conducta que defineix la competència.
- b) L'establiment dels objectius que persegueix el desenvolupament de la competència analitzada.

Per a avaluar la competència s'estableixen continguts, procediments i conductes que cal observar.

Dimensions de la competència financera en PISA



OCDE

Els **continguts** es refereixen a les àrees de coneixement, els conceptes rellevants que han de conèixer els estudiants.

Els **procediments** són les habilitats dels estudiants per a reconèixer i aplicar els conceptes rellevants de la competència (els continguts) i comprendre, analitzar, raonar, avaluar i proposar solucions.

Els **contextos** són les situacions en les quals s'apliquen els coneixements i les habilitats.

1.2.3. El mesurament de la competència financera

Per a valorar aquests continguts, procediments i contextos s'han definit les ponderacions següents:

Ponderacions de la competència financera en PISA

		Ponderació
Continguts	Diners i transaccions monetàries	30%-40%
	Planificació i gestió financera	25%-35%
	Risc i remuneració	15%-25%
	Drets i deures dels consumidors i productes financers	10%-20%
Procediments	Identificar i valorar informació financera rellevant en diferents tipus de text	15%-25%
	Analitzar informació en un context financer	15%-25%
	Avaluar alternatives de tipus financer	25%-35%
	Aplicar coneixements financers	25%-35%
Contextos	El centre educatiu i el centre de treball	10%-20%
	Economia domèstica	30%-40%
	Individual	35%-45%
	Social	5%-15%

Font: OCDE

PISA pretén, a més, avaluar factors actitudinals com la motivació o la confiança; destaca també la importància de les finances conductuals, una disciplina que ens demostra, una vegada i una altra, que el nostre comportament és molt lluny de ser racional, més aviat és previsiblement irracional.

A més, la competència financera implica l'habilitat en la gestió dels factors emocionals i psicològics que influeixen en la presa de decisions financeres.

1.3. Plans d'educació financera

1.3.1. Plans d'educació financera a l'Estat espanyol

Els darrers anys s'han multiplicat les iniciatives d'educació financera al nostre país. Les principals són les següents:

a) Pla d'educació financera CNMV - Banc d'Espanya

El 2008, el Banc d'Espanya i la CNMV van signar un conveni de col·laboració per al desenvolupament d'un pla d'educació financera que s'havia de dur a terme entre el 2008 i el 2012. En el pla hi col·laboren el Ministeri d'Economia i Hisenda (Direcció General d'Assegurances i Fons de Pensions) i el Ministeri d'Educació.

Entre les iniciatives que inclou el pla trobem la pàgina web finanzasparatodos.es, l'objectiu de la qual és convertir-se en portal de referència per als ciutadans en matèria d'educació financera.

El 2010 la Confederació Espanyola de Caixes d'Estalvi (CECA) es va adherir al pla i va explicar que amb aquesta iniciativa es pretén "reduir l'asimetria d'informació que hi ha entre els usuaris i les entitats financeres".

El 2011 el Ministeri d'Educació, la Comissió Nacional del Mercat de Valors (CNMV) i el Banc d'Espanya van crear el portal Gepeese.es, adreçat als estudiants de secundària i als professors que participen en un projecte pilot ideat per a incloure els conceptes bàsics de l'educació financera en l'ensenyament secundari.

Gepeese.es ofereix materials de suport, eines per a l'aprenentatge, i també guies, recursos didàctics i glossaris. A més, incorpora la secció "Banc de jocs", en què s'ofereixen quinze jocs interactius per a demostrar els coneixements de finances personals, productes bancaris i inversió, i millorar els hàbits d'estalvi i planificació econòmica. Les activitats del "Banc de jocs" permeten competir entre els participants i ofereixen fòrums específics a les xarxes socials més populars entre els joves.

b) Valors de futur. Els diners en les nostres vides (BBVA)

El programa educatiu *Valors de futur. Els diners en les nostres vides* és una iniciativa del BBVA per a contribuir a l'educació en competències i valors associats a l'ús dels diners, com ara la prudència, la responsabilitat, l'estalvi, l'esforç o la solidaritat, en els nens i nenes de 6 a 14 anys.

Es desenvolupa per mitjà de seixanta tallers realitzables dins l'horari escolar en els centres educatius de primària i l'ESO (1r. i 2n. cursos).

Els professors inscrits reben gratuïtament en el centre educatiu una carpeta amb materials pedagògics per a implementar el programa a l'aula.

L'estructura dels continguts es fonamenta en una sèrie de tallers de reflexió a classe, sobre la base dels continguts que els mateixos professors preparen amb l'ajut de pedagogs. A això, s'hi sumen una sèrie de debats sobre els mil i un valors dels usos dels diners, per mitjà de dues dinàmiques, l'una destinada a l'educació primària, en forma de contacontes, i l'altra per als alumnes que cursin primer i segon d'ESO en clau de joc de rol. Conclou amb un concurs d'àmbit autonòmic.

c) Banca per a un futur millor. Grup Barclays

Els objectius que té són integrar socialment i laboralment persones en risc d'exclusió, impulsar el desenvolupament econòmic de l'entorn en què opera l'empresa i possibilitar als empleats el compromís amb els sectors més necessitats de la comunitat.

Es basa en el voluntariat corporatiu; els empleats participen en les iniciatives i els projectes solidaris i hi fan d'assessors. Cal destacar l'alt grau de participació dels empleats².

d) Educació financera. IEF

Web recomanat

<http://www.compromisorse.com/best-practice/voluntariado-corporativo/barclays/banca-para-un-futuro-mejor/>

⁽²⁾El 2007 van participar-hi 1.540 empleats, un 39% de la plantilla.

És un programa d'educació financera impulsat per l'Institut d'Estudis Financers (IEF) en col·laboració amb els departaments d'Economia i Educació de la Generalitat de Catalunya.

El seu web és una recopilació d'iniciatives, manuals, material docent, normes i webs d'interès.

L'IEF també és el representant d'Espanya en el projecte EFEP³, liderat per l'EBTN⁴ i finançat per la Comissió Europea. El projecte EFEP impulsa la realització de diferents seminaris d'educació financera bàsica (maneig de diners, operacions bancàries, préstecs, pressupostos familiars, etc.) adreçats a estudiants de secundària.

Els seminaris seran impartits per mitjà d'una xarxa de voluntaris de professionals del sector financer. El projecte té una durada de dos anys i es durà a terme al Regne Unit, Alemanya, Grècia, Itàlia, Polònia, Malta, Portugal, la República Txeca i Espanya.

⁽³⁾European financial education partnership

⁽⁴⁾European Banking Training Network

e) Economia per a tothom. Cajamar

És un curs d'educació financera impartit per jubilats i prejubilats de Cajamar que voluntàriament s'ofereixen per dur a terme aquesta tasca pedagògica entre els escolars.

S'adreça a estudiants de 8 a 16 anys i ofereix aspectes generals de l'economia, els processos econòmics i financers bàsics i la repercussió que tenen en la vida diària.

f) Edufinet. Unicaja

Projecte de responsabilitat social d'Unicaja en col·laboració amb la Universitat de Màlaga (UMA), la Universitat Internacional d'Andalusia (Unia) i la Universitat Pablo Olavide de Sevilla (UPO), mitjançant el qual es duen a terme actuacions per a fomentar l'educació financera en els ciutadans per mitjà de tres pilars: el portal web Edufinet, la guia financera i l'organització de jornades i tallers.

El projecte Edufinet tracta de donar resposta a la iniciativa promoguda per l'OCDE, que recomana als països membres

"promoure l'educació i el coneixement financers i, en relació amb això, que els governs i les institucions públiques i privades rellevants tinguin en compte de la manera adient els principis i les bones pràctiques per a l'educació i el coneixement financers i els implementin".

L'objectiu bàsic sobre el qual es fonamenta el projecte Edufinet és la posada en marxa d'un portal a Internet sobre educació financera, en què s'ofereix informació sistemàtica i pràctica en forma de pregunta i resposta, tant per a les persones que s'apropen per primera vegada al sistema financer com per a les que ja tenen coneixements financers.

El portal és molt complet, i esdevé una autèntica guia financera en línia sobre el següent:

- Presa de decisions
- Sistema financer espanyol

- Mitjans i instruments de pagament
- Dipòsits
- Renda fixa
- Renda variable
- Fons d'inversió
- Plans de pensions
- Assegurances
- Crèdits i préstecs
- Avals
- Nous productes i serveis financers
- Marc jurídic
- Fiscalitat
- Càlculs financers

1.3.2. Plans d'educació financera al món

a) FSA a la Gran Bretanya

L'autoritat borsària del Regne Unit (FSA) ha estat de les primeres a iniciar programes d'educació i assessorament financer. De fet, el pròleg del Pla d'educació financera de la CNMV - Banc d'Espanya reconeix que s'ha inspirat en el camí marcat per l'FSA.

L'autoritat britànica intenta aconseguir amb el seu programa que els ciutadans tinguin accés a un bon assessorament financer.

El servei d'assessorament financer de l'FSA (The Money Advice Service) ofereix al Regne Unit un servei universal, imparcial, desvinculat de la indústria financera, d'assessorament genèric per a tots els estalviadors i inversors que el vulguin utilitzar.

El desenvolupament d'aquesta iniciativa es basa en l'**Informe Thoresen** (2008), autor de la proposta, per a qui és "tan important el bon sentit financer com menjar bé o estar prim".

L'assessorament genèric proposat per Thoresen té les característiques següents:

- El client ha de sentir que el prestador del servei està de part seva, és a dir, que no depèn de la indústria financera.
- Ha de servir per a guiar les persones en l'adopció de decisions financeres.
- Té una funció preventiva. Tracta d'evitar la crisi de l'economia familiar, ajudant les persones a planificar.
- Ha de ser un servei universal, obert a tots els estalviadors que en vulguin fer ús.
- No és ni s'ha de convertir en un nou canal de vendes.

La idea subjacent al servei d'assessorament genèric de l'FSA és la importància de la protecció de l'inversor. És molt difícil pretendre que l'estalviador mitjà es converteixi en un expert en finances, però sí que és factible facilitar-li un assessor independent que l'orienti en les decisions financeres.

b) Desafiament nacional de capacitat financera als EUA

És un programa de premis dissenyat per a augmentar el coneixement financer i la capacitat dels joves de secundària de tots els EUA perquè puguin tenir el control del seu futur financer.

Es premia els educadors, els alumnes, les escoles i els estats per la seva participació i èxit en el programa.

Els recursos didàctics procedeixen de diferents organismes i institucions, i es classifiquen en cinc categories principals: ingressos, despeses, estalvi, préstecs i protecció contra els riscos.

c) Dolceta. Comissió Europea

Proposta en línia desenvolupada i administrada per la Xarxa d'Educació Contínua de les Universitats Europees en la qual participen 27 països de la UE amb el suport de la Comissió Europea. Ofereix mòduls interactius amb informació sobre drets, serveis i recursos didàctics per al consum responsable i sostenible i l'alfabetització financera.

Els continguts que tracta inclouen l'educació per al consum, l'alfabetització financera i el consum sostenible.

d) CONDUSEF a Mèxic

El Govern mexicà s'ha pres l'educació financera molt seriosament:

"Fomentar l'educació financera és un component important de l'estratègia d'inclusió financera del Govern federal per a promoure l'ús responsable dels productes i serveis financers, més transparència en la informació i una competència més gran entre institucions."

Estratègia 2.2 del Pla nacional de desenvolupament 2007-2012

La Comissió Nacional per a la Protecció i Defensa dels Usuaris de Serveis Financers (CONDUSEF) és una institució pública dependent de la Secretaria d'Hisenda i Crèdit Públic dedicada a promoure dos tipus d'accions:

- **Preventives** (orientar, informar i promoure l'educació financera).
- **Correctives** (atendre i resoldre les queixes i les reclamacions dels usuaris de serveis i productes financers).

2. Recursos d'educació financera

La proliferació de plans i iniciatives d'educació financera ha propiciat l'aparició d'un gran nombre de recursos. En aquest capítol analitzarem una mostra dels més representatius.

2.1. Guies didàctiques

Les guies didàctiques són instruments que donen suport a l'aprenentatge, poden estar destinades als professors, els pares o els mateixos alumnes.

a) **Valors de futur (BBVA), llibre del professor**

Elaborat per Pierre-Antoine Ullmo i Gabriel Travé González, és un manual complet de suport al professorat.

El programa consta de 56 tallers participatius i 4 tallers de teatre acció amb debat. Cada taller és independent i es pot fer en una hora com a màxim. Tenen un caràcter pràctic i actiu, cosa que afavoreix el treball en grup, l'anàlisi crítica de la informació, la reflexió individual i el diàleg intergeneracional.

La guia didàctica inclou una programació detallada per competències, està dividida en blocs de contingut i ofereix una llista per cicles i assignatures en què el professor pot aplicar cada taller.

b) **Guies didàctiques de CONDUSEF (Mèxic)**

A Mèxic, la Comissió Nacional per a la Protecció i Defensa dels Usuaris de Serveis Financers (CONDUSEF) ha elaborat sis guies didàctiques d'educació financera per als mestres de primària. Té per finalitat dotar-los d'un instrument senzill i clar que permeti transmetre als nens i nenes conceptes econòmics i financers bàsics.

Les guies de primària i els seus objectius:

- **D'on ve el que tinc (1r. de primària)**
Sembrar en els nens i nenes la idea que les coses no són de franc, i que el que tenen a casa i a l'escola val diners, que es guanyen amb treball i esforç.
- **He d'escollir (2n. de primària)**
Crear consciència en els nens i nenes que no poden tenir tot el que volen. Han de triar entre opcions diferents i, en escollir-ne una, se n'abandonen d'altres.
- **Dono per rebre (3r. de primària)**
Sembrar en els nens i nenes la idea que, per mitjà del treball, les persones produeixen béns i serveis que intercanvien per satisfer les seves necessitats.
- **Quant puc gastar (4t. de primària)**

Webs recomanats

- [Valors de futur per a primària](#)
- [Valors de futur per a secundària](#)

Els nens i nenes han de saber que la quantitat de diners que tenen per gastar depèn del que reben i estalvien. I per decidir com i en què gastar-los han d'aprendre a elaborar un pressupost.

- **Aprenç a comprar (5è. de primària)**
Crear consciència en els nens i nenes que els diners que guanyen els pares són un recurs limitat amb els quals només es poden adquirir algunes coses i no tot el que ells volen.
- **Estalvio per estar bé (6è. de primària)**
Inculcar en els nens i nenes l'hàbit d'estalviar perquè, en el futur, puguin assolir els seus propòsits.

c) Guies didàctiques en Gepeese (pla Finances per a tothom CNMV - Banc d'Espanya)

Per a l'aplicació del pla Finances per a tothom en els instituts d'educació secundària, han elaborat dues guies didàctiques per al professorat.

En el **nivell I** (bàsic) es recullen continguts i tasques pràctiques sobre l'educació i la seguretat financeres, el consum intel·ligent, l'estalvi, el pressupost personal, els diners en efectiu, els comptes bancaris, les targetes, la protecció de les dades personals i les relacions bancàries, i també una sèrie d'activitats pràctiques i un glossari de termes financers per a familiaritzar l'alumnat amb els conceptes emprats.

En el **nivell II** (intermedi) es treballen els mitjans de pagament, els productes d'estalvi i els productes de finançament. També s'hi inclouen activitats pràctiques i un altre glossari de termes financers.

La seqüenciació dels continguts en aquests dos nivells vol facilitar-ne la incorporació a l'aula i la valoració de la utilitat que tenen per part del professorat.

d) Consells familiars de Finances per a Tothom

Finances per a Tothom, portal del Pla d'educació financera de la CNMV - Banc d'Espanya, ha publicat dotze fullets senzills que expliquen els conceptes bàsics de l'educació financera:

- **El pressupost familiar.** Tingueu cura dels diners! Feu l'inventari de tots els vostres ingressos i despeses i ja teniu la primera eina per a manejar l'economia familiar: el pressupost.
- **Estalvi i objectius.** El fons d'emergència. Aprengueu a estalviar... Aneu construïnt a poc a poc un fons d'emergència i invertiu en la vostra tranquil·litat.
- **Les finances de la parella.** El matrimoni i els fills. La decisió de viure en parella obliga a fer alguns ajustos també en el terreny econòmic. És millor tenir-ho previst des del primer dia.

- **Educació financera dels fills.** Des de la infància: guanyar, administrar i estalviar.
- **Ocupació i desocupació.** Seguretat laboral. Guia bàsica del treballador. Contracte, nòmina i desocupació.
- **Emprenedoria i autoocupació.** Convertiu-vos en el vostre propi cap.
- **Endeutament.** Diners prestats. Gestioneu els vostres deutes. Consells per a un endeutament saludable.
- **L'habitatge.** Préstec hipotecari. Hipoteca o lloguer? Claus per a decidir-nos.
- **Planificant la jubilació.** Pensar en el demà. Feu de la vellesa l'edat d'or. Quant haureu d'estalviar per als vostres anys daurats?
- **Productes bancaris.** Comptes operatius, targetes. Entitats financeres. Seguretat, estalvi i rendibilitat.
- **Assegurances.** Previsió. Tranquil·litat per a vosaltres i els que us envolten. Prepareu-vos per als imprevistos.
- **Productes d'inversió.** Rendibilitat i risc. Diners que creixen. Renda fixa, accions i fons d'inversió.

e) Portal d'Educació Civicotributària de l'Agència Tributària

El portal està destinat a alumnes de primària i secundària. Té també les guies didàctiques següents per al professorat:

- Per a què són els impostos?
- Qui paga els impostos?
- Quins impostos hi ha?
- Què són les duanes?
- Qui recapta els impostos i controla les duanes?
- Des de quan hi ha impostos?

2.2. Llibres i manuals

Amb la crisi financera del 2008 s'han multiplicat a les prestatgeries de les llibreries els llibres relacionats amb les finances. Els següents són alguns dels referents més importants en educació financera:

a) *Pare ric, pare pobre* (1997). Robert Kiyosaki i Sharon Lechter

Escrit per Robert Kiyosaki i Sharon Lechter, evoca la llibertat financera per mitjà de la inversió, dels immobles i de la propietat de negocis. Està escrit d'una manera anecdòtica, intentant despertar l'interès en les finances. Kiyosaki i Lechter aconsellen d'una manera recurrent en el llibre ser emprenedors en comptes d'assalariats.

Després de l'èxit d'aquest llibre, Kiyosaki es va convertir en un autèntic guru de l'educació financera, va publicar tretze llibres més i un joc de tauler.

Per bé que és un llibre molt citat en el camp de l'educació financera, molts experts el cataloguen de llibre d'autoajuda financera que explica històries no contrastades (en concret, no existeix el seu pare ric), i alguns consells fins i tot són catalogats com a veritablement perillosos.

b) *Ajust de comptes* (2008). Vicens Castellano

A l'empara de l'èxit del seu programa d'educació financera a la televisió, Vicens Castellano va publicar un llibre amb el mateix títol.

És un llibre molt senzill, de llenguatge clar i directe ("et trauré del forat", "si no m'has de fer cas, tanca el llibre, és el teu problema"), que explica conceptes financers bàsics (interessos, crèdits, hipoteca...).

El seu públic objectiu són principalment famílies i persones asfixiades pels deutes.

c) *Les regles dels diners* (2007). Richard Templar

Seguint cent normes estrictes, l'autor traça al lector un camí per a augmentar la seva riquesa personal.

Les regles es divideixen en cinc apartats: pensar en els diners, fer-se ric, incrementar la riquesa, conservar la riquesa i compartir la riquesa.

d) *En efectiu o amb targeta* (2010). Carlos Torrecilla i Jordi Basté

Un professor universitari d'economia (Carlos Torrecilla) i un periodista experimentat (Jordi Basté) conversen sobre l'economia domèstica amb un to comprensible i amè. En total són 23 diàlegs breus i didàctics, que tracten diferents aspectes de l'economia i les finances.

e) *Els comptes de la vella* (2010). Eliseu Santandreu Martínez

És un llibre complet. Explica didàcticament conceptes com el TAE o les hipoteques inverses com, alhora, dóna consells pràctics de com cal negociar amb el banc, per exemple.

2.3. Manuals d'educació financera

a) Fundació Éxit-Citigroup

La Fundació Éxit té com a objectiu possibilitar la inserció sociolaboral de joves que viuen en situació de risc d'exclusió social i que no han aconseguit integrar-se en el camp acadèmic o laboral.

Per a aquests joves, Éxit ha desenvolupat conjuntament amb Citigroup un curs d'educació financera accessible des del web.

b) Banc Mundial de la Dona

Dins dels objectius del Banc Mundial de la Dona a l'Estat espanyol hi ha la formació, per la qual cosa han elaborat un manual d'educació financera que inclou temes com el pressupost familiar, els crèdits, els préstecs, la capacitat d'endeutament, etc.

També té indicadors que ens ajuden a analitzar si tenim massa crèdits, explicacions sobre situacions complicades (morositat, impagaments...) i consells sobre la manera de sortir d'aquestes situacions.

2.4. L'art d'explicar històries

L'art d'explicar històries (*storytelling*) és una tècnica molt útil per a desenvolupar competències en els estudiants.

Mitjançant l'ús de contes o narracions breus s'aconsegueix una resistència més petita al canvi (ja que es relaxen les defenses i s'escolta millor), una impressió més duradora i s'anima les persones a reflexionar.

a) La cigala i la formiga

Hi ha **contes tradicionals** com "La cigala i la formiga" dels quals es poden extreure molts ensenyaments d'educació financera. Aquesta coneguda rondalla de La Fontaine és molt didàctica i permet plantejar debats a l'aula. En el final original, la formiga no se solidaritza amb la cigala, li tanca la porta de casa seva i la condemna al fred de l'hivern. Hi ha una versió de Disney amb un final solidari que sol agradar més als nens i nenes.

b) Contes de Verónica Huacuja

Alguns autors moderns estan desenvolupant nous contes didàctics. A Mèxic, Verónica Huacuja fa uns quants anys que crea contes d'educació financera per als més petits. El seu projecte personal d'educació financera és molt complet: programes de ràdio, contes infantils, revista infantil de finances, etc.

c) L'ombrel·la màgica

Un altre conte modern interessant és L'ombrel·la màgica, de la Superintendència de Pensions d'El Salvador. Narra un viatge en el temps per conscienciar els nens i nenes de la importància de l'estalvi i la planificació financera.

d) Contes de CONDUSEF

A Mèxic, la Comissió Nacional per a la Protecció i Defensa dels Usuaris de Serveis Financers (CONDUSEF) inclou contes en les guies didàctiques:

- D'on vénen les coses que tenim?
- Carlita, la princesa que ho volia tot
- Revenedoria de cavalls
- Que no els passi el que em va passar
- Els micos *bubuans*

Webs recomanats

- Portal d'educació financera de Verónica Huacuja
- Conte d'un contracte segur
- Conte de la Maripaz i les cabres

- Les monedes de l'avi

e) Còmics de la FED

Dins de l'art d'explicar contes, destaquem l'ús de còmics amb finalitats didàctiques.

La Reserva Federal Americana (FED) té una col·lecció de vuit còmics de baixada lliure i gratuïta:

- La història dels bancs
- La història del sistema de reserva federal
- La història del comerç internacional i l'intercanvi
- La història de la política monetària
- Massa molt, massa poc
- Desitjos i arc de Sant Martí
- Camí a Rooter (guia didàctica de desitjos i arc de Sant Martí)

f) Còmics de José Sande i Carlos Calvo

Aprendre en ½ hora (Jose Sande i Carlos Calvo) és una col·lecció de sis còmics d'educació economicofinancera. Cada còmic barreja històries i esquemes didàctics:

- Economia en ½ hora
- Borsa en ½ hora
- Empresa en ½ hora
- Emprendre en ½ hora
- Finances en ½ hora
- Història de l'economia en ½ hora

g) L'estabilitat de preus en dibuixos animats del BCE

El Banc Central Europeu ha creat un vídeo de dibuixos animats per il·lustrar als més petits què és la inflació, els efectes que té i la importància de l'estabilitat dels preus.

2.5. Videojocs

Un joc seriós (*serious game*) és el joc que no busca únicament entretenir.

Jocs d'educació financera:

a) Jocs de l'Aula virtual del Banc d'Espanya

- Europuzzle
- Arkanoid
- El pont
- La càmera

b) Jocs del portal Finances per a Tothom

- Introduïu-hi la targeta!
- Canviem els euros?
- Ajusteu el pressupost
- Circuit financer
- Completeu la volta
- Consumiu de manera intel·ligent
- Mots encreuats financers
- Detecteu les dades falses
- Ets estalviador

c) Jocs del Banc Central Europeu

El BCE ha desenvolupat dos jocs d'educació financera:

- **€CONOMIA, el joc de la política monetària**
En aquest joc hem d'assumir el paper de governador d'un banc central, i prendre decisions importants per contenir la inflació.
- **Inflation island**
Explorarem les diverses zones d'una illa, observarem com reaccionen les persones a la inflació i la deflació i com canvia l'entorn. També podem posar a prova els nostres coneixements i intentar identificar els diversos escenaris d'inflació.
Al cinema de l'illa podem veure vídeos i fotografies il·lustratius dels efectes de la inflació i la deflació en països i èpoques diferents.

d) Joc d'educació financera Modoh Island

Joc comercial nord-americà en què els protagonistes han de prendre decisions financeres típiques de la vida quotidiana.

e) Futbol financer de VISA

Simulador d'una trobada de futbol en què avancem cap al gol a mesura que contestem preguntes tipus test de finances.

2.6. Xarxes socials

A l'Estat espanyol hi ha diverses xarxes socials d'inversors que comparteixen informació financera: Rankia, Unience, Impok i Borsa.com.

Són xarxes gratuïtes que ajuden a gestionar carteres i a compartir informació entre usuaris.

Unience és la xarxa social d'inversors reals líder a l'Estat espanyol amb més de 32.000 usuaris registrats. És l'única xarxa social a l'Estat espanyol amb la possibilitat d'agregar la cartera real mitjançant una tecnologia pionera que es connecta a les entitats bancàries per obtenir la informació d'accions i fons.

Impok està arribant a acords amb universitats per a computar com a crèdits de lliure elecció el coneixement pràctic adquirit a la seva xarxa social.

3. Finances conductuals

Tradicionalment, la ciència econòmica considerava que els individus prenen decisions basant-se únicament en el pensament racional. No obstant això, ara sabem que això no és del tot cert, ja que sovint tenim un comportament clarament irracional. L'interessant des del punt de vista de les finances conductuals és que aquest comportament és previsiblement irracional.

3.1. Racionalitat

En el desenvolupament de les seves teories, l'economia considera que les persones es comporten de manera racional: són previsores, reflexionen sobre el que més els convé i responen a estímuls.

La racionalitat és la capacitat humana que permet pensar, avaluar i actuar d'acord amb uns principis per aconseguir objectius.

Comprendre la manera com decideixen les persones millorar la capacitat d'elecció, cosa que permet predir el comportament i avaluar les conseqüències de les accions.

Estudiem ara els quatre principis racionals més importants de la presa de decisions econòmiques:

- El **principi de l'escassetat**: afrontar disjuntives.
- El **principi del cost i el benefici**: comparar pèrdues i guanys.
- El **principi dels incentius**: respondre a estímuls.
- El **principi de l'eficiència i l'equitat**: evitar malgastar i valorar la justícia.

3.1.1. Principi d'escassetat: afrontar disjuntives

Prenem decisions contínuament, ja que sempre que triem alguna cosa renunciem a una altra. Triar implica renunciar, i cada elecció comporta un cost per l'oportunitat no triada.

Cost d'oportunitat: el cost d'una cosa és allò al que es renuncia per aconseguir-la.

L'escassetat sempre és present en la presa de decisions, pel caràcter limitat dels recursos en relació amb les necessitats.

Es prenen decisions millors quan es comprenen i s'avaluen les diverses opcions. Les famílies, les empreses i l'estat quan prenen decisions trien unes opcions i renuncien a unes altres.

3.1.2. Principi del cost i el benefici: comparar pèrdues i guanys

Les persones racionals, quan s'enfronten a disjuntives, valoren d'una manera més o menys conscient les conseqüències d'aquesta elecció; duen a terme una anàlisi del cost i el benefici de cada alternativa.

El comportament humà reacciona davant el cost. Quan el cost d'alguna cosa disminueix, esdevé més atractiva; quan augmenta, es tendeix a utilitzar menys.

En aquesta anàlisi racional, sovint hi ha **errors de valoració**.

No tenir en compte el cost d'oportunitat és un error habitual, ja que no es tenen en compte tots els costos rellevants. Els costos explícits impliquen un desemborsament monetari, mentre que els costos implícits no van associats a un desemborsament monetari directe, però sí a un cost d'oportunitat, als ingressos que s'obtindrien en la millor alternativa no triada.

Un altre error freqüent és el contrari: les persones es deixen influir per costos que no haurien de tenir en compte, pel fet de ser ja irrecuperables.

El cost irrecuperable és el que no es pot recuperar a partir del moment en què es pren una decisió.

La valoració del cost i el benefici no sol ser de "tot o res". Quan prenem decisions, valorem els beneficis i els costos de consumir alguna cosa una mica més o una mica menys. Aquest tipus d'anàlisi s'anomena *anàlisi marginal*.

Cost d'oportunitat i anàlisi marginal

N'és un exemple habitual la situació d'anar al cinema a veure una pel·lícula. En el cost no solament hem d'incloure el preu de l'entrada, també hem de valorar si renunciem a guanyar diners pel fet de no treballar (cost d'oportunitat). Un cop comença la pel·lícula i hem pagat l'entrada, en la nostra decisió de continuar veient-la o marxar del cinema no hi hauria d'influir el preu de l'entrada, ja que és un cost irrecuperable. D'altra banda, quan som a casa veient la televisió, sovint la decisió no és veure la televisió o no veure-la, sinó veure-la una mica més o una mica menys (anàlisi marginal).

3.1.3. Principi dels incentius: respondre a estímuls

L'afany personal és un motor important en les nostres accions. Les persones prenen decisions valorant constantment els costos i els beneficis. Si les circumstàncies canvien, les decisions també es modifiquen.

Els incentius actuen sobre la motivació, que és el motor vital de les accions. Al llarg de la història, els intents d'organitzar societats sense la motivació dels beneficis han fracassat, ja que en general els individus es mouen per incentius, i la seva absència porta en la major part dels casos a la desídia.

Els governs, conscients del paper que exerceixen els incentius en la presa de decisions, hi actuen per alterar la conducta dels ciutadans.

Els incentius poden ser de tres tipus:

- **Econòmics:** bonifiquen o penalitzen les accions.
- **Socials:** es basen en l'acceptació o el rebuig social de les conductes.
- **Ètics:** actuen sobre els valors.

L'economia és una ciència social que estudia com prenen decisions les persones. No és una ciència exacta com ho són les matemàtiques, per la qual cosa, encara que pugui predir el comportament racional de la majoria davant un estímul, hi ha casos que hi responen d'una manera anòmla.

En l'anàlisi que fa, l'economia utilitza la **lleï dels grans números**, segons la qual, de mitjana, podem predir la conducta de la gran majoria, encara que sempre hi ha persones que es desviaran d'aquest comportament.

D'aquesta manera, davant una pujada del tipus d'interès, és previsible que la major part de la població tendeixi a endeutar-se menys (lleï dels grans números), encara que hi haurà casos particulars que faran el contrari.

3.1.4. Principi d'eficiència i equitat: evitar malgastar i valorar la justícia

Atès que els recursos són escassos i susceptibles de finalitats alternatives, ens enfrontem a disjuntives. Una de les més importants és triar entre ser més eficients o més equitatius, entre treure el màxim partit possible dels recursos de què disposem o repartir-los d'una manera més igualitària.

L'economia estudia com assigna la societat uns recursos que són escassos a les diverses finalitats alternatives; per a comprendre aquesta assignació és important distingir entre *eficiència tècnica* i *eficiència econòmica*.

L'eficiència és el concepte central de la ciència econòmica, ja que, com més bé s'aprofitin els recursos, més necessitats es podran satisfer. Una societat pobra i ineficient no es pot permetre tenir enginyers, metges especialitzats ni assistents socials.

Citació

"No és per la benevolència del carnisser, del cerveser i del forner que podem sopar, sinó pel seu propi interès."

Adam Smith (1723-1790)

L'eficiència és una relació entre finalitats i mitjans, una mesura de rendiment que mostra la relació entre els resultats obtinguts (guanys, productes...) i els recursos utilitzats (treball, matèries primeres...).

L'**eficiència tècnica** mostra la relació des d'un punt de vista físic (llibres produïts i paper utilitzat), mentre que l'**eficiència econòmica** fa ús de valoracions econòmiques, de la relació que hi ha entre el valor monetari de les finalitats i el valor monetari dels mitjans (valor en euros del llibre i valor en euros del paper).

Si les persones contribueixen amb el màxim esforç, utilitzant els recursos amb eficiència i, a conseqüència d'això, la societat obté una gran quantitat de béns i serveis, per què no efectuem un repartiment igualitari del que s'ha produït?

Lamentablement, l'experiència demostra que el repartiment igualitari redueix els incentius de les persones a esforçar-se, la qual cosa afecta l'eficiència: es produeix menys i pitjor.

3.1.5. Textos de pensament racional

a) Res no és gratis. Russell Roberts (2001). "El cor invisible: un romanç liberal"

L'economia és una manera de veure el món. Ens recorda constantment que res no és gratis. Cada camí que prenem en deixa enrere un altre sense explorar i això ens pot portar a lamentar-ho.

Però triar és bo. I jo m'alegro de viure en un món on les coses tenen un preu. Un món sense conseqüències ni costos seria un món sense decisions significatives. Una vida sense responsabilitats no seria una vida d'adult... Seria la vida d'un animal, d'un nen o d'un robot.

b) Classes d'incentius. Steven Levitt (2005). "Freakonomics"

Hi ha tres classes d'incentius: **econòmics, socials i morals**. Sovint, un mateix pla d'incentius inclou els tres tipus.

Penseu en la campanya antitabac duta a terme als EUA els darrers anys. L'addició de l'impost de 3 \$ sobre cada paquet esdevé un incentiu econòmic important contra la compra de tabac.

La prohibició de fumar en restaurants i bars és un incentiu social molt important. I, quan el govern nord-americà afirma que els terroristes recapten fons per mitjà de la venda de tabac de contraban, això actua com un incentiu moral bastant impressionant.

c) La fal·làcia de la finestra trencada. Frederic Bastiat (1850). "El que es veu i el que no es veu"

Un noi una mica entremaliat llança un maó contra la finestra de la fleca del seu barri i la destrossa. El forner surt furiós al carrer, però el noi ja se n'ha anat. Ràpidament, es comencen a reunir un grup de curiosos que observen les restes

de la vidriera sobre els pans i les factures del local. Alguns curiosos comencen a filosofar sobre el fet i expressen que, al capdavant, aquesta desgràcia pot tenir un costat bo: significarà un guany per a algun vidrier.

Quant val un vidre nou? 100 pesos? No és una quantitat tan important. A més, si els vidres mai no es trenquessin, què passaria amb els negocis de vidrieria? El raonament continua. El vidrier tindrà 100 \$ més per a gastar en altres coses i això, al seu torn, farà que d'altres gastin aquests 100 \$, i així successivament. La "finestra trencada" va generant diners i ocupacions en forma d'espiral i la munió conclou, aleshores, que el noi entremaliat, lluny de ser una amenaça pública, s'ha convertit en un benefactor social!

Fins aquí la història, però vegem el cas des d'una altra perspectiva...

El forner tindrà 100 \$ menys per gastar, per exemple, per a comprar-se un vestit nou... El guany que obté el vidrier significa la pèrdua que té ara el sastre. No s'ha creat cap nova "ocupació".

d) TANSTAAFL! Frank C. Armstrong (2003). "Estratègies d'inversió per al segle XXI"

Si fem un volt per la Universitat de Chicago, veurem gent fent fúting amb una samarreta estranya que sembla que està tota manuscrita i guixada.

Si pregunteu, us diran que són les signatures dels professors que van guanyar el premi Nobel. La Universitat és una institució de primera en molts sentits. Però en finances i economia domina totalment.

No hi ha cap institució que, si més no, s'hi acosti. També podreu veure samarretes amb les sigles TANSTAAFL (*there ain't no such thing as a free lunch*; en català: l'esmorzar gratis no existeix).

TANSTAAFL és més que una religió a Chicago. Els esmorzars gratis són identificats i eliminats amb la mateixa passió i convicció que ho va ser l'heretgia en temps de la Inquisició.

A Chicago és d'allò més normal debatre les conseqüències dels esmorzars deduïbles d'impostos, o dels esmorzars escolars subsidiats per impostos. Un autèntic graduat de Chicago negarà fins a la mort que alguna vegada hi hagi hagut, o hi pugui haver, un esmorzar gratis.

Els inversors d'arreu del món farien bé a adoptar el TANSTAAFL com a credo personal. No us fieu del venedor que us ofereixi esmorzars gratis!

e) La gent és racional. Tim Harford (2008). "La lògica oculta de la vida"

La gent racional respon a estímuls: quan és més costós fer alguna cosa, la gent tendirà a fer-la menys; quan és més fàcil, econòmic o beneficiós, s'inclinarà a fer-la més sovint.

Quan sospesen les diverses opcions, les persones en tenen presents les limitacions globals: no solament els costos i els beneficis d'una elecció en particular, sinó el pressupost total. I també consideraran les conseqüències futures de les eleccions presents.

En això més o menys consisteix..., dins dels límits de la meva definició. La definició no sembla polèmica quan la poso negre sobre blanc: és tan òbvia, tan certa...

Si un Toyota puja de preu, compres un Honda (la gent respon als estímuls). Quan augmenten els teus ingressos optes per un Ferrari (la gent té en compte el seu pressupost).

Sabem que en algun moment haurem de retornar el préstec que vam demanar per comprar aquest Ferrari (la gent és conscient de les possibles conseqüències).

f) El cost d'oportunitat de la Universitat Sullivan i Sheffrin (2007). "Economia"

Quin és el cost d'oportunitat d'un títol universitari?

Considerem el cas d'un estudiant universitari que passa quatre anys a la universitat i paga 10.000 euros l'any per la matrícula i els llibres.

Part del cost d'oportunitat de la universitat són els altres béns per valor de 40.000 euros que ha de sacrificar per pagar la matrícula i els llibres.

En comptes d'anar a la universitat, podria haver gastat aquests diners en un cotxe, en un equip estereofònic o en viatges a esquiar. Si, en lloc d'anar a la universitat, hagués pogut treballar en un banc per 20.000 euros l'any, l'altra part del cost d'oportunitat de la universitat són els 80.000 euros que podria haver guanyat en aquests quatre anys.

El cost oportunitat del títol universitari de l'estudiant és, per tant, de 120.000 euros:

- Matrícula i llibres (4 anys a 10.000 euros l'any) són 40.000 euros.
- Cost d'oportunitat del temps a la universitat (4 anys a 20.000 euros l'any) són 80.000 euros.

g) El cost d'anar a un concert d'Eric Clapton. Ferraro i Taylor (2005)

Suposem que ens ha tocat una entrada gratis per anar aquesta nit a un concert d'Eric Clapton:

- No la podem vendre.
- Bob Dylan toca també aquesta nit i el seu concert és l'única alternativa que considerem.
- L'entrada per al concert de Bob Dylan costa 40 \$ i estariem disposats a pagar-ne fins a 50 per veure'l qualsevol dia (dit d'una altra manera, si l'entrada de Bob Dylan costés més de 50 \$, no l'aniríem a veure encara que no tinguéssim cap altra cosa per fer).
- No hi ha més costos per considerar en cap dels dos casos.

Quin és, per a vosaltres, el cost d'oportunitat d'assistir al concert d'Eric Clapton?

- a) 0 \$.
- b) 10 \$.
- c) 40 \$.
- d) 50 \$.

Solució

Si anem al concert d'Eric Clapton, hem de renunciar al concert de Bob Dylan, que és l'única activitat alternativa per la qual estaríem disposats a pagar diners. Si no anem a aquest concert, deixem de veure una actuació que hauria tingut per a nosaltres el valor de 50 \$, però estalviem els 40 que hauríem hagut de pagar per l'entrada de Bob Dylan. Per tant, el valor d'allò al que es renuncia és $50 - 40 = 10$ \$. Si veure Eric Clapton té per a nosaltres un valor de, com a mínim, 10 \$ hauríem d'anar a aquest concert. En cas contrari, hauríem d'anar al de Bob Dylan.

3.2. Irracionalitat

Els principis de racionalitat expliquen una gran part del nostre comportament; no obstant això, a vegades **som previsiblement irracionals**.

El 1936 Keynes va encunyar el concepte *esperits animals* per declarar que

"encara que la major part de les activitats econòmiques solen tenir motivacions racionals, també hi ha moltes altres activitats que estan governades per esperits animals, ja que els estímuls que mouen les persones no són sempre econòmics ni el seu comportament és racional".

El 1979 Kahneman i Tversky van publicar "Prospect theory: decision making under risk", on usaven tècniques de psicologia cognitiva per a explicar un cert nombre d'anomalies documentades en la presa de decisions econòmiques racionals. Tversky va morir el 1996, abans de poder rebre el premi Nobel d'economia amb Daniel Kahneman (2002). A partir de les seves troballes s'ha desenvolupat el camp de les finances conductuals.

Els efectes irracionals més freqüents són:

- **Efecte relativitat:** triem comparant opcions.
- **Efecte ramat:** triem condicionats per les decisions de la majoria.
- **Efecte dotació:** sobrevalorem les nostres possessions.
- **Efecte ancoratge:** ens influeixen els valors establerts.

3.2.1. Efecte relativitat

No valorem els béns que tenim per la satisfacció que ens proporcionen (que seria el racional), sinó en relació amb els béns de què gaudeixen els altres.

Aquest "efecte enveja" es mostra en l'anomenada *síndrome del sou del cunyat*. Després d'estudiar les variables que influeixen en la valoració dels ingressos, es va descobrir que molts homes casats valoraven el seu sou en funció del sou que cobrava el cunyat, ja que era un dels referents més propers de comparació.

Aquest establiment inconscient de comparació provoca molta infelicitat, ja que observem les coses que ens envolten en relació amb les altres i tendim a no gaudir-ne realment.

És interessant comprovar, com quan hem de triar entre dues opcions, i una és comparable a una altra de similar, que el nostre impuls irracional normalment s'inclina per la que té un referent proper.

Suposem que ens és indiferent sopar un menú italià o un menú asiàtic, tots dos amb begudes i postres inclosos:

- a) Menú italià: 10 euros
- b) Menú asiàtic: 10 euros

No sabem per quin decidir-nos..., però, si de sobte apareix una tercera opció:

- c) Menú asiàtic (sense begudes ni postres): 9,50 euros

L'existència d'aquesta tercera opció, ens permet comparar les opcions b) i c), i trobem clarament preferible la b), ja que per 0,5 euros tenim la beguda i les postres. L'aparició d'aquesta tercera opció origina que la major part de les persones s'inclinin finalment per la b) enfront de la a), la qual cosa és totalment irracional.

Tenint en compte aquesta **inclinació a deixar-nos seduir pel que és comparable**, Dan Ariely, especialista en economia conductual, proposa als que volen exercir de seductors que s'envolting de persones físicament semblants, però una mica menys atractives, perquè l'efecte relativitat jugui a favor seu.

3.2.2. Efecte ramat

A les persones ens influeix molt el que diuen i fan els altres, per la qual cosa tendim a imitar el comportament del grup.

Els motius principals són els següents:

- **Cerca de conformitat.** La nostra necessitat d'acceptació pel grup és tan gran que a vegades fins i tot neguem el que ens indiquen els sentits per a triar l'opció majoritària.
- **Efecte focus.** Sovint creiem que els altres paren esment al que fem, per la qual cosa ens emmotllem al comportament que esperen de nosaltres.

Algunes troballes interessants d'investigacions sobre l'efecte ramat han mostrat el següent:

- Les adolescents que veuen altres adolescents amb fills tenen més probabilitats de quedar-se embarassades.
- L'obesitat és contagiosa: si el vostre millor amic s'engreixa, probablement vosaltres també us engreixareu.
- Les cadenes televisives imiten la programació contínuament.
- L'esforç acadèmic està molt relacionat amb els companys de classe i de residència.

Un altre aspecte molt contrastat i relacionat amb l'efecte ramat és l'efecte "l'elecció de la majoria". La publicitat juga contínuament en els anuncis amb aquest efecte crida quan promociona els productes: "El més triat", "El més venut", etc. Els candidats polítics també volen transmetre la idea d'èxit i acceptació per arrossegar més votants. Aquest efecte crida és molt poderós i té una gran influència en la creació de bombolles borsàries.

3.2.3. Efecte dotació

Els propietaris d'un bé tendeixen a exagerar-ne el valor, i demanen un preu superior al del mercat per desprendre-se'n. És un comportament irracional, ja que els individus solen demanar més diners per vendre un objecte que el que realment estarien disposats a pagar per adquirir-lo.

Aquest complex de la dotació origina que qui té la propietat d'alguna cosa tendeixi a retenir-la. El sentiment humà d'aferrar-nos a la propietat origina un altre efecte irracional: la por de les pèrdues.

Ens dol més la pèrdua d'un euro que no pas ens satisfà el fet de guanyar-lo. D'aquesta manera, si ens ofereixen llançar una moneda, i podem guanyar deu euros si surt cara però en podem perdre nou si surt creu, el racional serà llançar la moneda. No obstant això, la majoria de la gent fa prevaler el dolor de la pèrdua a la satisfacció del guany.

Quan es punxa una bombolla immobiliària podem observar clarament en els venedors els **efectes dotació i aversió a les pèrdues**. D'una banda, sobrevaloren la propietat que tenen en venda (efecte dotació) i, de l'altra, com que el preu de mercat és inferior al preu que han pagat en el seu moment, es bloquegen per a la venda. El racional seria vendre d'una manera objectiva, buscant minimitzar les pèrdues.

L'existència de l'efecte dotació explica alguns comportaments habituals:

- La major part de la gent pensa que casa seva val més que la del veí.
- Si tenim una entrada per a un partit no la venem per 50 €, però si no la tenim, no estem disposats a adquirir-la per 50 €.
- Un cop adquirim una cosa i la usem, ens costa retornar-la.

3.2.4. Efecte ancoratge

Quan no tenim coneixements o informació clara sobre algun tema, la primera informació que rebem comporta un efecte ancoratge en la valoració que en fem.

Racionalment no ens hauria d'influir, ja que se suposa que valorem independentment de l'ordre en què ens donen la informació.

Petició de donatius

Tenim un exemple clar d'efecte ancoratge en la petició de donatius. Quan les associacions benèfiques sol·liciten donatius de 50, 100, 200 € o més, recaptin molt més que quan en demanen 30, 50 o 100 € o més.

Racionalment no hauria d'influir com s'exposa la demanda de donació a la quantitat donada, però l'efecte ancoratge funciona i es tendeix a donar més en el primer cas.

3.2.5. Textos de finances conductuals

a) L'efecte ramat. Javier Ruíz (2009). "Psicoeconomia"

Imaginem-nos que al mateix carrer hi ha dos restaurants italians: Alba's i Beatrice.

Tots dos tenen plats molt similars i preus gairebé idèntics. Tots dos comencen a servir les pastes a partir de les nou de la nit i tots dos s'enfronten a aquesta vetllada sense cap reserva prèvia en els llibres.

La crisi estreny. Però l'atzar vol que la primera parella de vianants que passa per la porta decideixi entrar en l'opció A (Alba's) sense ni tan sols treure el cap al segon restaurant. Al cap d'una estona, una segona parella busca també sopar en un restaurant italià. Passa per la porta del segon, el troba buit... i continua caminant. La companyia en el primer els porta a quedar-s'hi. Al llarg de la nit, altres comensals viuen la mateixa sensació: es pregunten per què és buit un dels dos locals i decideixen entrar en el que té clientela.

En acabar la nit, Alba's tanca una caixa suculenta, mentre que Beatrice ha de tancar les portes perquè només registra pèrdues.

El que acaba d'ocórrer és purament aleatori i no té res a veure amb la suposada lògica que hauria de regir una decisió econòmica.

La casualitat ha volgut que s'opti per l'un o per l'altre i, després d'això, un efecte ramat ha reforçat aquesta primera decisió.

Els que han optat per A i no per B simplement raonen: "si no hi ha ningú sopant en aquest restaurant deu ser per alguna cosa".

Per descomptat, quan el diari local analitza la fallida del restaurant B, un reporter esmenta en la crònica un analista que justifica el que ha passat i explica, posteriorment, que el pla de negoci de Beatrice i la textura dels espaguetis que servia feien preveure la ruïna.

b) El sou del cunyat. Dan Ariely (2009). "Els paranys del desig"

Fa uns quants anys, per exemple, em vaig entrevistar amb un alt executiu d'una gran companyia d'inversions.

En el transcurs de la conversa va esmentar que, recentment, un dels empleats havia anat a queixar-se-li del sou.

– Quant de temps fa que treballa a l'empresa? –va preguntar l'executiu al jove empleat.

– Tres anys. Vaig entrar directament en acabar la universitat –va ser la resposta.

– I quan es va unir a nosaltres, quant esperava guanyar al cap de tres anys?

– Esperava guanyar-ne uns cent mil.

L'executiu el va mirar amb una expressió curiosa.

– Ara en guanya gairebé tres-cents mil, oi? Aleshores, de què es queixa? –li va preguntar.

– Bé –va balbotejar el jove–, és que els dos païos dels despatxos que tinc al costat, que no són millors que jo, en guanyen tres-cents deu mil.

L'executiu va bellugar el cap amb un gest incrèdul.

Un aspecte irònic d'aquesta història és que, el 1993, les autoritats borsàries van començar a obligar les empreses, per primera vegada, a revelar detalls sobre la paga i els beneficis addicionals dels seus alts executius. La idea era que, un cop es fes pública la paga, els consells d'administració es mostrarien reticents a donar als executius salaris i beneficis exorbitants... El 1976 el president d'una empresa cobrava de mitjana 36 vegades el que cobrava un treballador; el 1993 aquesta proporció havia augmentat a 131 vegades.

c) L'efecte ancoratge. Thaler i Sunstein (2008). "Una petita empenta"

Suposem que se'ns demana que conjequem sobre la població de Milwaukee, una ciutat que és a una distància de dues hores al nord de Chicago, on vivim. Cap de nosaltres no sap gaire cosa sobre Milwaukee, però creiem que és la ciutat més gran de Wisconsin. Com hem de procedir? Podem començar amb alguna cosa que ja coneixem, que és la població de Chicago, uns tres milions. Per tant, pensarem, Milwaukee és una ciutat gran, però per descomptat no tan gran com Chicago, així que, potser té un terç de la seva població, o sigui un milió. Ara imaginem-nos que a algú de Green Bay, Wisconsin, se li fa la mateixa pregunta. Tampoc no coneix la resposta, però sap que Green Bay té uns cent mil habitants i que Milwaukee és més gran, així que suposa, per exemple, que té tres vegades més població, tres-cents mil habitants.

Aquest procés s'anomena *ancoratge i ajust*. Es comença amb un ancoratge, la xifra coneguda, i s'ajusta en la direcció que es considera apropiada. Fins aquí, bé. El biaix es produeix perquè els ajustos solen ser insuficients.

Els experiments han mostrat repetides vegades que, en problemes semblants al nostre exemple, els habitants de Chicago tendeixen a fer conjeques massa altes (basades en un ancoratge alt), mentre que les dels habitants de Green Bay són massa baixes (basades en un ancoratge baix). En realitat, Milwaukee té uns 580.000 habitants.

Els ancoratges poden influir en la manera com valorem la nostra vida. En un experiment, es van fer dues preguntes als estudiants:

- Ets feliç?
- Amb quina freqüència tens cites?

Quan es feien en aquest ordre, la correlació entre les dues preguntes era molt baixa (0,11). Però quan s'invertia l'ordre, de manera que les cites apareixien primer, la correlació passava a 0,62.

d) Eleccions irracionals. Tim Harford (2008). "La lògica oculta de la vida"

He afirmat que som intel·ligents, però també he admès que cometem errors. Daniel Kahneman i Amos Tversky van descobrir un dels defectes més cèlebres: els seus experiments van demostrar que les persones duen a terme eleccions diferents depenent de com els són formulades. Van proposar l'alternativa següent a un grup de persones:

Imagineu-vos que els EUA es prepara per enfrontar-se al brot d'una estranya malaltia provinent d'Àsia, que es creu que matarà unes 600 persones. S'han proposat dos programes alternatius per a combatre-la. Suposeu que les estimacions científiques exactes de les conseqüències dels programes són les següents:

- Si s'adopta el programa A, se salvaran 200 persones.
- Si s'adopta el programa B, hi ha un terç de probabilitats que se salvin 600 persones, i dos terços de probabilitats que no en sobrevisqui cap. A favor de quin dels dos programes estariu?

Per al segon grup van proposar la mateixa premissa i, després, les alternatives següents:

- Si s'adopta el programa C, moriran 400 persones.
- Si s'adopta el programa D, hi ha un terç de probabilitats que no mori ningú, i dos terços de probabilitats que morin 600 persones. A favor de quin dels dos programes estariu?

L'elecció entre A i B és exactament igual a l'elecció entre C i D. No és difícil adonar-se'n quan les alternatives es mostren l'una al costat de l'altra. No obstant això, el programa que triaven les persones depenia de la descripció que se'n feia. La majoria triava l'A enfront del B i el D enfront del C.

e) L'efecte dotació. Dan Ariely (2009). "Els paranys de desig"

Tots els estudiants que acampaven volien d'una manera apassionada presenciar el partit de bàsquet. Tots feia molt temps que eren acampats per a gaudir d'aquell privilegi. Però quan acabés el sorteig, alguns tindrien una entrada, i d'altres no.

La qüestió és aquesta: els estudiants que havien guanyat una entrada –que tenien en propietat–, valoraven aquesta entrada més que aquells altres que no l'havien guanyada, malgrat que tots s'havien "esforçat" a obtenir-les?

La nostra hipòtesi era que sí. Partíem del supòsit que, des del moment en què posseïm alguna cosa –tant si és un cotxe com un violí, un gat o una entrada de bàsquet–, la valorem més que els altres.

Penseu en això durant un minut. Per què el venedor d'una casa sol valorar aquesta propietat més que el comprador potencial? Per què el venedor d'un automòbil pensa sempre en un preu superior al del comprador? En moltes transaccions, per què el propietari actual vol més diners dels que està disposat a pagar el possible propietari futur?

Diu un antic refrany que el sostre d'un home és el terra d'un altre; bé, doncs es podria dir que quan un és amo d'alguna cosa puja sempre al sostre, mentre que, si n'és comprador, roman a terra.

f) Consells per a evitar la irracionalitat. Javier Ruíz (2009). "Psicoeconomia"

També per a la vida diària és útil posar en dubte les grans veritats de l'economia. La possible manipulació de preus per part dels venedors (l'efecte ancoratge) i la possible inèrcia en les compres dels consumidors es poden traduir en pautes de comportament per a aquests darrers. Encara que un no és favorable a donar consells, com a mínim hi ha quatre manaments econòmics bastant obvis per a qui va a un centre comercial o una botiga.

- Quan escolteu la frase "busqueu i compareu", realment "compareu". No utilitzeu un sol preu com a referència a l'hora de prendre decisions. Busqueu la veritat.
- "Res no és gratis, ni tan sols un esmorzar". Recordeu què voleu comprar i quant voleu pagar abans de deixar-vos hipnotitzar per les majúscules i el fluorescent del cartell "GRATIS!".
- A partir d'ara, analitzeu si realment us compensa pagar per alguna cosa el que en pagareu. Comproveu si aquest telèfon mòbil o aquesta televisió de plasma us satisfan prou per a desemborsar la quantitat que marca l'etiqueta del preu. Si no és així, revisar una sola despesa tindrà un efecte cascada en molts altres preus que es fixen en relació amb aquest.
- D'ara endavant analitzeu almenys la primera de les vostres decisions, perquè és la que marcarà la resta de compres que feu en el futur. Si us equivoqueu avui, aquesta relliscada provocarà un dòmino d'errors que us poden sortir cars. Penseu bé abans de comprar per primera vegada.

4. La inversió en capital humà

4.1. Què és el capital humà?

Gary Becker, en el seu llibre més famós i llegit, *Capital humà* (1964), va mostrar que les persones podien invertir en la seva formació amb la finalitat d'obtenir uns ingressos més alts en el futur: l'educació d'una persona es pot convertir en el seu actiu principal.

El 1992 Becker va obtenir el premi Nobel d'economia per

"haver estès el domini de l'anàlisi microeconòmica a un ampli camp del comportament i la interacció humans, incloent-hi comportaments no mercantils".

Capital humà: coneixements útils acumulats per les persones sobre la base de l'experiència i la formació que tenen.

El capital humà és molt més que una col·lecció de títols acadèmics o certificats d'antiguitat laboral. Inclou factors com l'educació, la formació, l'experiència, la intel·ligència, l'energia, l'hàbit de treball, la fiabilitat, la iniciativa, el carisma, la creativitat, la perseverança i l'honestetat.

Les diferències de qualificació són la clau per a entendre l'enorme disparitat salarial existent. Hi ha diferències innates de capacitat física i intel·lectual, a les quals s'uneixen l'educació, la formació i l'experiència adquirides.

Augmentar el capital humà requereix un esforç de temps i de diners, però de mitjana, des del punt de vista econòmic, és una bona inversió. Les persones amb un nivell més alt de capital humà obtenen millors rendes de treball i els empresaris amb un nivell de formació superior obtenen de mitjana uns beneficis més elevats.

Està directament relacionat amb la productivitat, com més acumulació de capital humà més productiu és un treballador. La teoria econòmica ens diu que la productivitat determina la demanda de treball per part dels empresaris i aquesta demanda, el nivell salarial, per la qual cosa moltes diferències salarials s'expliquen per aquestes diferències de productivitat.

4.2. Capital humà i ingressos

El 2002 l'OCDE va crear la Direcció d'Educació, que des d'aleshores anualment publica diversos documents en els quals analitza la situació de l'educació al món. En aquests documents tenen una importància destacada els aspectes econòmics i financers de l'educació.

"Educació avui, perspectiva de l'OCDE" (2010) constitueix una bona síntesi d'aquests aspectes en el panorama OCDE:

- En la majoria dels països, l'educació comença abans dels 5 anys d'edat. La demanda d'educació per a infants més petits de 3 anys sobrepassa l'oferta en tots els països excepte en els de la regió nòrdica.
- Alguns països insisteixen en la repetició d'anys escolars com a pràctica comuna malgrat l'alt cost individual i social. A França, Luxemburg i Espanya, fins a un quart d'alumnes d'ensenyament secundari han repetit un any en algun moment, però això no és habitual als països de l'OCDE. Hi ha molt poca evidència que els nens i nenes obtinguin un benefici de repetir i el cost d'això és molt elevat (20,000\$ per cada estudiant que repeteix un any escolar).
- La inversió en la infantesa primerenca ofereix significatius dividends educatius, socials, econòmics i en el mercat laboral; una millor transició als nivells educatius superiors i més èxits, i també taxes més baixes de crims entre adolescents.
- Aconseguir almenys l'educació secundària superior és una protecció important contra el risc de desocupació: la taxa de desocupació entre adults de 25 a 64 anys amb educació secundària superior és clarament més baixa que la dels que no van passar del nivell secundari inferior, de mitjana, 4,2 punts percentuals més baixa el 2006.
- En alguns països, els beneficis econòmics d'obtenir una educació secundària superior són considerables. Però no en tots el fet de completar l'educació secundària superior representa un nivell més alt d'ingressos: hi ha països en què l'avantatge en ingressos de l'educació secundària superior sobre els que van deixar l'escola amb assoliments no pas més grans a l'educació secundària inferior no és particularment marcada.
- Hi ha una relació molt positiva entre l'educació i l'ingrés mitjà dels individus, amb beneficis molt importants per als que assoleixen el nivell terciari: en tots els països, els graduats de l'educació terciària guanyen substancialment més que els d'educació secundària superior, que, al seu torn, guanyen més que aquells els assoliments dels quals no van més enllà de l'educació bàsica.

- Com a inversió econòmica, de mitjana sempre és millor continuar en el nivell secundari superior que quedar-se en el nivell inferior. Per a homes i dones, continuar amb l'educació secundària superior porta beneficis de mitjana en tots els països. Amb dividends encara més alts, continuant en l'educació terciària sobre la secundària superior: l'avantatge relatiu de continuar per a adquirir un grau d'educació terciària sobre un de secundària superior també és positiu en tots els països que presenten aquestes dades amb incentius encara més alts per a continuar.
- Les comparacions internacionals mostren que l'educació té un paper principal a l'hora de fomentar la productivitat en el treball i el creixement econòmic: un país capaç d'aconseguir resultats d'alfabetització un 1% per sobre de la mitjana internacional aconseguirà nivells de productivitat laboral i PIB *per capita* que són 2,5% i 1,5% més alts que als altres països, respectivament.

4.3. Capital humà i ocupació

Poder treballar i obtenir un sou és una condició important per a obtenir un rendiment de la inversió feta en capital humà. Els diversos estudis de l'OCDE constaten una relació positiva entre totes dues variables:

- En tots els països de l'OCDE, les persones amb una titulació superior tenen més probabilitats de tenir feina que les que no la posseeixen.
- De mitjana, el 85% de la població amb educació terciària està ocupada.

A Islàndia, Noruega i Suïssa, la proporció és superior al 90%. A més, en tots els països, les persones amb educació secundària superior i educació postsecundària no terciària tenen moltes més probabilitats d'estar ocupades que les que tenen un nivell educatiu més baix. A Bèlgica, Hongria, Polònia, la República Txeca, la República Eslovaca, Turquia i el país associat Israel, més de la meitat de la població amb un nivell educatiu inferior a secundària superior no té feina.

- En general, les taxes d'ocupació són 25 punts superiors per als que tenen educació terciària que per als que no han completat la secundària superior. Això indica la magnitud dels beneficis econòmics derivats de la formació addicional.

Altres punts destacables dels informes:

- Les persones amb un nivell educatiu baix tenen menys probabilitats de participar en el mercat de treball i més probabilitats d'estar aturades. De mitjana, als països de l'OCDE, els homes sense secundària superior tenen el doble de probabilitats d'estar aturats que els homes amb secundària su-

perior, i tres vegades més probabilitats d'estar aturats que els homes amb educació terciària.

- L'educació superior millora les perspectives laborals en general i la probabilitat de mantenir la feina en èpoques de dificultat econòmica. De mitjana, en tots els països de l'OCDE, les taxes de desocupació dels qui han aconseguit un nivell terciari estan en el 4% o menys, les taxes de desocupació amb secundària superior continuen per sota del 7%, mentre que les taxes de desocupació dels que tenen un nivell educatiu inferior a secundària superior han depassat el 10% en diverses ocasions des del 1997.
- Les diferències en les taxes d'ocupació entre els homes i les dones són també més grans entre els grups amb un nivell educatiu més baix. La probabilitat de tenir feina és prop de 23 punts percentuals més gran per als homes que per a les dones entre els que no han completat l'educació secundària superior, però només deu punts més gran per als que tenen la màxima titulació.

4.4. Els beneficis econòmics de l'educació

Si examinem en el marc de l'OCDE els ingressos relatius de treballadors amb nivells d'educació diferents, podem constatar el següent:

- Els ingressos augmenten amb cada nivell educatiu. Les persones que han finalitzat l'educació secundària superior, l'educació postsecundària no terciària o l'educació terciària tenen uns avantatges considerables en els ingressos en comparació d'aquelles del mateix sexe que no han acabat la secundària superior. La prima mitjana sobre el sou dels qui tenen una educació terciària és considerable en la majoria dels països i supera el 50% en 21 de 31 països.
- Els homes amb una titulació terciària de tipus A o un programa d'investigació avançada tenen un avantatge econòmic significatiu a Àustria, els Estats Units, Hongria, Luxemburg, Polònia, Portugal, la República Txeca, la República Eslovaca i els països associats Brasil i Israel, on guanyen un 80% o més que els que tenen únicament l'educació secundària superior o l'educació postsecundària no terciària.
- No obstant això, l'interval de resultats varia substancialment segons el país.

A Hongria, Portugal i el Brasil, el 40% o més de les persones que han completat un programa terciari de tipus A o d'investigació avançada guanyen el doble que un treballador mitjà. A Dinamarca i Noruega, una persona amb aquesta titulació té les mateixes probabilitats d'estar en la categoria d'ingressos més baixos que en la d'ingressos més alts.

- L'avantatge en els ingressos relacionats amb el nivell educatiu assolit s'amplia amb l'edat. Els ingressos per a les persones amb educació terciària són relativament més elevats a una edat més gran (en comparació de la població de 25 a 64 anys) en tots els països excepte a Austràlia, Itàlia, el Regne Unit, Turquia i els països associats Brasil i Israel. Per als qui tenen una educació inferior a la secundària superior, el desavantatge econòmic generalment augmenta amb l'edat.

La diferència d'ingressos entre les persones amb educació terciària –sobretot terciària de tipus A i programes d'investigació avançada– i les que tenen només la secundària superior és generalment més pronunciada que la diferència entre les persones amb secundària superior i les persones amb secundària inferior o menys. Això suggereix que en molts països la secundària superior (i, amb poques excepcions, l'educació postsecundària no terciària) forma una línia divisòria per sobre de la qual una formació addicional comporta un valor afegit important. A mesura que els costos d'inversió privada per sobre de la secundària superior normalment augmenten de manera considerable en la majoria dels països, un valor afegit garanteix una oferta adequada de persones disposades a invertir temps i diners en estudis superiors.

En alguns països s'ha registrat un descens d'aquest avantatge econòmic en els últims deu anys. Espanya, Noruega, Nova Zelanda, el Regne Unit i Suècia han experimentat una disminució marginal de l'avantatge d'ingressos de les persones amb educació terciària.

4.5. Retorn i rendibilitat de la inversió en educació

L'OCDE també avalua la relació entre l'educació i els ingressos en un marc d'anàlisi d'inversió.

Els beneficis globals de l'educació poden ser avaluats mitjançant l'**estimació del valor econòmic de la inversió**, que bàsicament mesura el grau en què els costos de l'obtenció de nivells superiors d'educació es tradueix en nivells superiors d'ingressos.

L'OCDE utilitza un indicador que té en compte una gran quantitat de factors que influeixen en els costos i els beneficis d'estudiar, tant des d'una perspectiva privada com pública.

El **càlcul de beneficis** inclou impostos, cotitzacions i prestacions socials, i també les diferències en la probabilitat de trobar ocupació segons el nivell educatiu.

Els **components dels costos de la inversió** inclouen costos públics i costos privats directes, ingressos no percebuts durant estudis ajustats segons la probabilitat de trobar feina, com també impostos, cotitzacions i prestacions socials, per a arribar al cost d'inversió net per als sectors privat i públic.

En calcular els retorns de l'educació, el plantejament emprat és el valor actual net (VAN) de la inversió. Dins d'aquest marc, els costos i els beneficis al llarg de la vida es traslladen en el temps a l'inici de la inversió.

El càlcul s'efectua descomptant tots els fluxos de caixa de nou al principi de la inversió amb un tipus d'interès establert (taxa de descompte). L'elecció del tipus d'interès és, en general, una qüestió complicada, ja que ha de reflectir no solament l'horitzó temporal global de la inversió, sinó també el cost dels préstecs o el risc percebut de la inversió.

Per a simplificar les coses i facilitar la interpretació dels resultats, s'aplica el mateix tipus de descompte (el 3%) en tots els països de l'OCDE.

Valor actual net privat per a un individu que obté l'educació secundària superior o postsecundària no terciària, CINE 3/4, com a part de l'educació inicial (2006). En equivalent a dòlars nord-americans convertits mitjançant PPA per al PIB

País	Total costos		Total beneficis nets		Valor actual net		Taxa interna de rendibilitat	
	Home	Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home	Dona
Austràlia	-19.114	-19.252	46.632	47.639	27.518	28.387	8,6	17,2
Àustria	-48.361	-48.016	129.702	83.623	81.341	35.607	8,7	6,3
Bèlgica	-36.900	-35.533	75.983	94.358	39.084	58.825	6,7	8,0
Canadà	-22.911	-22.997	60.488	48.023	37.577	25.026	7,8	6,9
República Txeca	-22.703	-21.459	42.353	37.766	19.650	16.307	6,9	6,4
Dinamarca	-29.045	-29.045	115.222	92.670	86.177	63.625	18,2	16,3
Finlàndia	-22.423	-22.325	39.145	34.775	16.722	12.450	7,3	7,4
Alemanya	-30.167	-30.233	87.857	70.026	57.690	39.793	13,4	8,8
Hongria	-16.963	-17.316	41.074	37.492	24.111	20.176	8,2	6,7
Itàlia	-39.181	-38.080	81.343	60.065	42.162	21.984	5,7	4,8
Corea	-18.356	-18.368	11.123	3.891	-7.233	-14.477	1,1	-1,3
Països Baixos	-27.063	-26.078	63.106	76.947	36.043	50.869	8,1	11,6
Nova Zelanda	-19.735	-19.619	33.313	28.609	13.579	8.990	5,5	5,5
Noruega	-43.631	-43.635	87.050	60.368	43.419	16.733	7,6	5,4
Polònia	-20.039	-18.508	26.050	29.879	6.011	11.371	4,4	5,3
Portugal	-24.018	-23.220	76.130	48.254	52.112	25.034	7,7	5,9
Espanya	-12.900	-12.751	26.324	21.488	13.424	8.736	5,8	5,0
Suècia	-32.732	-32.752	76.871	67.635	44.139	34.883	13,0	11,5
Turquia	-9.343	-9.728	20.583	17.345	11.240	7.617	6,3	5,6
Regne Unit	-19.559	-13.997	92.825	123.391	73.267	109.394	13,6	22,2
Mitjana OCDE	-25.757	-25.146	61.659	54.212	35.902	29.067	8,2	8,8

Font: OCDE

Valor actual net privat per a un individu que obté una educació terciària com a part de l'educació inicial, CINE 5/6 (2006). En equivalent a dòlars nord-americans convertits mitjançant PPA per al PIB

País	Total costos		Total beneficis nets		Valor actual net		Taxa interna de rendibilitat	
	Home	Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home	Dona
Austràlia	-50.846	-50.796	151.361	161.869	100.515	111.073	9,1	11,3
Àustria	-63.888	-63.932	221.962	148.502	158.074	84.570	9,1	7,4
Bèlgica	-32.975	-31.799	147.919	131.867	114.944	100.068	11,7	14,1
Canadà	-61.147	-61.829	210.520	149.109	149.373	87.280	9,6	8,8
República Txeca	-22.102	-19.673	266.219	152.908	244.117	133.235	22,5	19,6
Dinamarca	-52.141	-52.874	73.008	64.810	20.867	11.936	4,4	4,0
Finlàndia	-53.150	-53.171	183.363	117.426	130.213	64.255	10,0	7,5
Alemanya	-64.856	-66.529	201.418	126.375	136.563	59.846	9,0	6,5
Hongria	-29.753	-26.943	247.598	112.964	217.845	86.021	17,7	12,8
Itàlia	-55.733	-52.701	364.031	104.335	308.299	51.634	11,5	6,6
Corea	-36.472	-37.060	150.423	211.022	113.951	173.963	9,4	12,9
Països Baixos	-93.717	-88.167	198.216	145.445	104.499	57.278	6,6	5,6
Nova Zelanda	-41.994	-41.860	92.538	74.767	50.544	32.907	7,2	6,5
Noruega	-50.742	-50.235	130.322	128.108	79.580	77.873	6,6	8,3
Polònia	-24.385	-19.816	237.767	147.790	213.382	127.974	20,4	19,2
Portugal	-30.116	-26.497	396.844	233.148	366.728	206.650	18,4	18,4
Espanya	-31.409	-30.082	114.794	129.298	83.385	99.216	9,3	11,6
Suècia	-49.829	-49.495	102.239	80.788	52.411	31.293	6,1	5,3
Turquia	-10.502	-9.278	74.740	89.988	64.238	80.710	19,1	19,1
Regne Unit	-81.698	-83.418	289.353	236.276	207.655	152.858	11,2	8,5
Mitjana OCDE	-46.873	-45.808	192.732	137.340	145.859	91.532	11,5	10,7

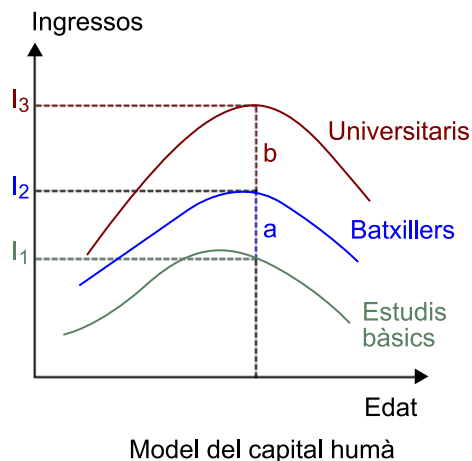
Font: OCDE

4.6. El cas espanyol

Respecte al rendiment de la inversió en educació a l'Estat espanyol, en les dues taules anteriors observem que Espanya està molt per sota de la mitjana OCDE en homes i lleugerament per damunt en dones.

A "Educación y salarios de los trabajadores en España", Salas Velasco (2008) va estimar les diferències salarials per nivell d'estudis.

Model de capital humà a l'Estat espanyol



1. Els ingressos augmenten amb l'edat, assoleixen un màxim i llavors decreixen.
2. El perfil és més elevat com més alt és el nivell d'educació.
3. L'ingrés a qualsevol edat és més elevat per a les persones amb més educació. ($I_3 > I_2 > I_1$)
4. El diferencial d'ingressos tendeix a augmentar amb el nivell d'educació. ($b > a$)
5. Com més elevat és el nivell d'educació, més ràpidament augmenten els ingressos.

Font: Salas Velasco, 2008

Un altre treball de referència és "El rendimiento del capital humano en España", de Pastor, Raymond, Roig i Serrano (2007).

Una de les principals conclusions a què arriben és que el salari esperat dels llicenciats i doctors triplica el dels ocupats que tenen estudis primaris. Determinen el valor mitjà del capital humà d'un treballador espanyol en 413.000 €, considerat com la valoració present de tots els salaris que es percebran al llarg de la vida futura. Troben diferències apreciables segons el nivell d'estudis, ja que, amb una mica més de 798.000 €, el salari futur esperat dels llicenciats i doctors triplica la mitjana dels ocupats amb estudis primaris i sense formació. A més, un llicenciat o doctor cobrarà al llarg de tota la seva vida 220.000 € més de mitjana que un diplomata.

Aquestes diferències mostren que els rendiments de la inversió educativa en un any més d'estudis a l'Estat espanyol són elevats, ja que els assalariats amb un nivell de formació més alt perceben sous més grans que les persones que posseeixen menys educació.

Troben una anàlisi molt completa des del punt de vista econòmic del cas educatiu espanyol en el blog **Nada es Gratis** (Res no és Gratis) que han fet prestigiosos investigadors econòmics.

Res no es Gratis és un blog d'economia en espanyol del qual són editors Antonio Cabrales (Universitat Carlos III), Jesús Fernández-Villaverde (Universitat de Pennsilvània), Luis Garicano (London School of Economics) i Juan Rubio-Ramirez (Universitat de Duke). A més, hi ha un ampli grup d'economistes de parla hispana que hi col·labora d'una manera regular. El contingut del blog és enriquit també per l'alt nivell dels comentaristes que hi participen.

L'objectiu del blog Res no és Gratis és promoure l'anàlisi i el comentari de prestigiosos investigadors econòmics sobre els problemes més importants als quals s'enfronta la societat actual, amb especial atenció a Espanya i altres països de

parla hispana. Res no és gratis vol apropar la investigació econòmica al públic en general, fomentant el debat sobre la política econòmica. Aquest blog està obert a totes les opinions basades en dades objectives i en una anàlisi econòmica rigorosa. Els lectors poden comentar lliurement tots els articles del blog.

Res no és Gratis es manté gràcies al suport de FEDEA (Fundació d'Estudis d'Economia Aplicada), un centre privat d'investigació creat el 1985 per a generar anàlisi econòmica de qualitat, feta amb objectivitat i independència de criteri, sobre els problemes principals de la societat espanyola.

Aquests són els títols d'una sèrie de sis articles que van publicar a la fi de l'any 2010:

- "¿Vale la pena ir a la Universidad? (I): El subempleo peor de Europa"
- "¿Vale la pena estudiar? (II) Datos básicos"
- "¿Vale la pena estudiar? (III) La asignación de recursos públicos y privados favorece a la universidad"
- "¿Vale la pena estudiar? (IV): Conseguir el capital humano necesario para un nuevo de modelo productivo"
- "¿Vale la pena estudiar? (V) El extraño caso de la FP"
- "¿Vale la pena estudiar? (VI) La inusual caída de la ganancia salarial resultante de la educación avanzada"

Les conclusions d'aquestes anàlisis són les següents:

1) L'Estat espanyol és al capdavant en subocupació. Estudiar a l'Estat espanyol serveix per a menys que a cap altre país d'Europa. Primera evidència empírica: l'Estat espanyol és el país d'Europa amb una taxa d'ocupació més baixa adequada al nivell d'estudis d'aquells que tenen educació terciària.

2) Des del 1996, menys de la meitat dels titulats universitaris tenen feines que requereixen títol universitari. De la mateixa manera que succeeix amb l'abandonament escolar, el percentatge d'universitaris l'ocupació dels quals no s'ajusta a la seva educació s'ha mantingut constant durant més d'una dècada.

3) No és per la crisi: el 55% dels subocupats han finalitzat els estudis fa més de deu anys. La subocupació és un problema enquistat. Encara que la crisi ha tingut efecte en els joves que han entrat a la universitat, aquestes últimes promocions ja són d'una mida inferior.

4) Les dades suggereixen que aconseguir un nivell d'estudis superior ajuda a tenir salaris més alts (encara que en menor mesura que la mitjana OCDE), patir una taxa d'atur més baixa i tenir ocupacions més estables. No obstant això, aquests efectes favorables no sembla que indueixin a una demanda d'estudis suficient (excepte en les crisis).

5) El sistema de subsidis afavoreix d'una manera molt important els terciaris enfront dels secundaris, incentivant els joves o bé continuar fins a la universitat o bé a quedar-se només amb la secundària obligatòria.

6) El nivell educatiu de la població espanyola té, per comparació amb altres països, una forma de "rellotge de sorra": més persones amb educació primària o secundària obligatòria (ESO) i més amb formació terciària. El dèficit en l'educació secundària postobligatòria (SPO) ocorre probablement perquè el rendiment monetari de graduar-se en FP segurament és massa baix.

7) La prima salarial de l'educació té un comportament molt inusual a L'Estat espanyol. Mentre que, en altres països, invertir en capital humà cada vegada és més valorat pel mercat, la situació ha estat la inversa a L'Estat espanyol –el mercat ha anat valorant cada vegada menys la inversió en capital humà. Hi ha almenys tres explicacions possibles d'aquest fet, totes dues preocupants:

- La qualitat de les titulacions educatives ha disminuït, ja que la quantitat de capital humà "real" continguda en una titulació superior és inferior que abans.
- El model productiu ha incrementat la demanda de treballadors sense qualificar (maons, bars) i n'ha incrementat el preu relatiu.
- Hi ha un excés d'oferta de titulats universitaris.

Bibliografia

Apartat 1. Importància de l'educació financera

CNMV-Banco de España (2008). *Pla d'educació financera 2008-2012* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<http://www.bde.es/webbde/es/secciones/prensa/EdU_Financiera_final.pdf>.

Comissió Europea (2007). *Comunicació de la Comissió: L'educació financera* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<http://ec.europa.eu/internal_market/finservices-retail/docs/capability/communication_és.pdf>.

FDIC (2010). *El programa Moneysmart als EUA* [presentació en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<http://www.educacionfinanciera.gob.sv/novedades/edu_usa.pdf>

Govern EUA (2010). *Programa d'educació financera als EUA* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<http://www.challenge.treas.gov/about.aspx>>.

OCDE (2006). *La importància de l'educació financera* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<www.oecd.org/dataoecd/8/32/37087833.pdf>

OCDE (2009). *Projecte de l'OCDE sobre educació financera* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<www.oecd.org/dataoecd/61/14/46243486.pdf>

OCDE-CEMLA (2009). *Educació financera, temes i desafiaments per a l'Amèrica Llatina* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<www.oecd.org/dataoecd/16/20/44264471.pdf>

OCDE (2010). *PISA i competència financera* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<http://www.oecd.org/dataoecd/8/43/46962580.pdf>>.

Thoresen, Otto (2008). *Review of generic financial advice: final report* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<http://www.hm-treasury.gov.uk/media/8/3/thoresenreview_final.pdf>

Apartat 2. Recursos d'Educació financera

AEAT (2005). *Guies didàctiques d'educació cívica-tributària* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<http://www.aeat.es/educacioncivicotributaria/>>.

Banc Mundial de la Dona (2008). *Manual d'Educació financera* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<http://www.bancomujer.org/publicaciones/manual%20educacion%20financera.pdf>>

BBVA (2009). *Programa Valors de futur* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<http://www.educaciofinancera.cat/esp/espana/publicaciones/download/15/76/16.html>>.

Castellano, Vicens (2008). *Ajuste de cuentas*. Madrid: Aguilar.

CONDUSEF (2011). *Guies d'Educació financera per a primària* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<http://www.condusef.gob.mx/index.php/guias-primaria>>.

FED (2010). *Còmics de la Reserva Federal Americana* [documents en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<<https://www.newyorkfed.org/publications/result.cfm?comics=1>>.

Fundació Èxit (2010). *Materials d'Educació financera* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].
<https://www.fundacioexit.org/els_materials/>.

Govern EUA (2010). *Materials didàctics d'Educació financera per a professors* [informació en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<http://www.challenge.treas.gov/educator_toolkit/topics.htm>.

Huacuja, Verónica (2010). *Cuentos de Educación financiera* [documents en línea]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<<http://www.veronichuacuja.com.mx/>>.

Kiyosaki, Robert; Lechter, Sharon (2007). *Padre rico, padre pobre: lo que los ricos enseñan a sus hijos acerca del dinero y la clase media no!* Madrid: Punto de lectura.

Sande, Jose; Calvo, Juan Carlos (2009). *Economía en ½ hora*. Lleó: Compartiendo Conocimiento.

Sande, Jose; Calvo, Juan Carlos (2009). *Bolsa en ½ hora*. Lleó: Compartiendo Conocimiento.

Sande, Jose; Calvo, Juan Carlos (2010). *Empresa en ½ hora*. Lleó: Compartiendo Conocimiento.

Sande, Jose; Calvo, Juan Carlos (2010). *Emprender en ½ hora*. Lleó: Compartiendo Conocimiento.

Sande, Jose; Calvo, Juan Carlos (2011). *Finanzas en ½ hora*. Lleó: Compartiendo Conocimiento.

Santandreu, Eliseu (2010). *Las cuentas de la vieja*. Barcelona: Viceversa.

Templar, Richard (2007). *Las reglas del dinero*. Madrid: Prentice-Hall.

Torrecilla, Carles; Basté, Jordi (2010). *¿En efectivo o con tarjeta?: Curiosidades, datos, ideas y consejos para ahorrar y consumir mejor*. Barcelona: Planeta.

Apartat 3. Finances conductuals

Armstrong, Frank C. (2003). Estrategias de inversión para el s. XXI [document en línea]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<<http://www.santabolsa.com/manuales/estrategiasinversi.pdf>>.

Akerlof, George A.; Schiller, Robert J. (2009). *Animal Spirits*. Barcelona: Gestión 2000.

Ariely, Dan (2008). *Las trampas del deseo: cómo controlar los impulsos irracionales que nos llevan al error*. Barcelona: Ariel.

Bastiat, Frederic (1850). "La falacia de la ventana rota" [document en línea]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<<http://bastiat.org/es/lqsvylqnsv.html>>.

Ferraro, Paul J.; Taylor, Laura O. (2005). *Do economists recognize an opportunity cost when they see one? A dismal performance from the dismal science* [document en línea]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<http://www2.gsu.edu/wwwceec/docs/ferrarotaylorbep.pdf>

Harford, Tim (2008). *La lógica oculta de la vida: cómo la economía explica todas nuestras decisiones*. Barcelona: Temas de hoy.

Harford, Tim (2008). *El economista camuflado*. Barcelona: Temas de hoy.

Levitt, Steven; Dubner, Stephen (2006). *Freakonomics: un economista políticamente incorrecto explora el lado oculto de lo que nos afecta*. Barcelona: Ediciones B.

Ruíz, Javier (2009). *Psicoeconomía*. Madrid: Aguilar.

Russell, Roberts (2002). *El corazón invisible: un romance liberal*. Barcelona: Antoni Bosch.

Thaler, Richard; Sunstein, Cass R. (2009). *Un pequeño empujón (nudge): el impulso que necesitas para tomar las mejores decisiones en salud, dinero y felicidad*. Madrid: Taurus.

Apartat 4. La inversió en capital humà

Diversos autors (2010). *Blog Nada es gratis* [documents en línea]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

"Alerta Roja Generación Ni-Ni: 750.000 jóvenes ni estudian ni trabajan".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=6412>>.

"Vale la pena ir a la Universidad? (1): El subempleo peor de Europa".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=6471>>.

"Vale la pena estudiar? (II): Datos básicos".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=6728>>.

"Vale la pena estudiar? (III): La asignación de recursos públicos y privados favorece a la universidad".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=7045>>.

"Vale la pena estudiar? (IV): Conseguir el capital humano necesario para un nuevo modelo productivo".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=7247>>.

"Vale la pena estudiar? (V): El extraño caso de la FP".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=7681>>.

"Vale la pena estudiar? (VI): La inusual caída de la ganancia salarial resultante de la educación avanzada".

<<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=8144>>

OCDE (2010). *Educació Avui. La perspectiva de l'OCDE* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<<http://www.oecdbookshop.org/oecd/getit.asp?REF=9609024I.PDF&TYPE=browse>>.

OCDE (2011). *Panorama de l'educació 2010 indicadors OCDE* [document en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<<http://www.oecdbookshop.org/oecd/getit.asp?REF=9610074I.PDF&TYPE=browse>>.

Pastor, J. M.; Raymond, J. L.; Roig, L.; Serrano, L. (2007). *El rendimiento del capital humano en España. Bancaja* [publicació en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<<http://obrasocial.bancaja.es/publicaciones/publicaciones-ficha.aspx?aneu=124>>.

Salas, Manuel (2008). *Educación y salarios de los trabajadores en España* [publicació en línia]. [Data de consulta: 18 d'abril de 2011].

<www.unizar.es/centros/fccee/doc/jornadas_economia/ponencies/5_3_Salas_Velasco-Sanchez_Martinez.pdf>.

