



Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

barcelona
school of
management



Col·legi d'Economistes
de Catalunya

ACCID

Associació
Catalana de
Comptabilitat i
Direcció

Senyals d'alerta de fraus comptables

Oriol Amat, UPF

Programa

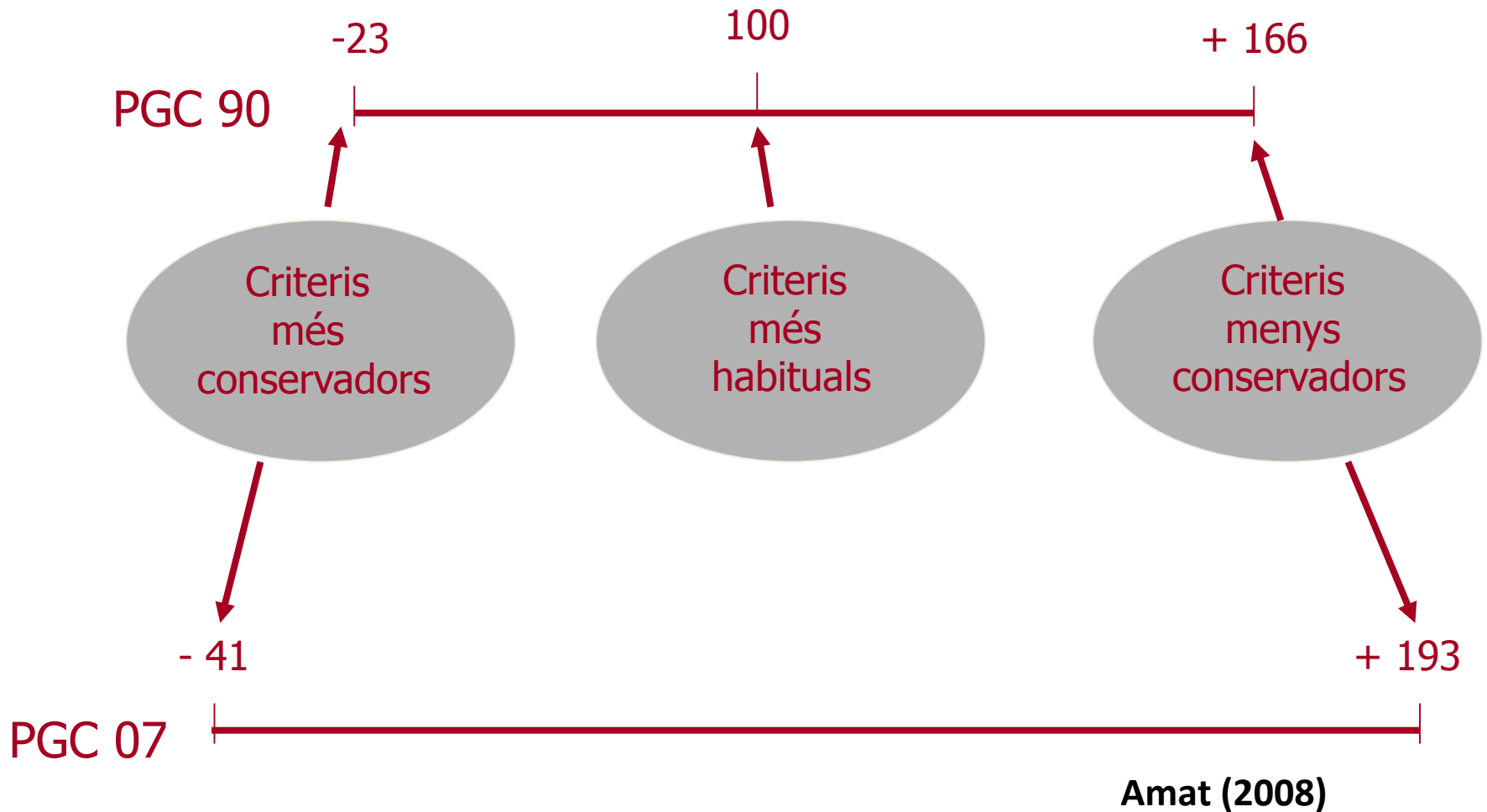
- 1. Introducció**
- 2. Senyals d'alerta abans del frau**
- 3. Senyals d'alerta després del frau**
- 4. Conclusions**

1. Introducció

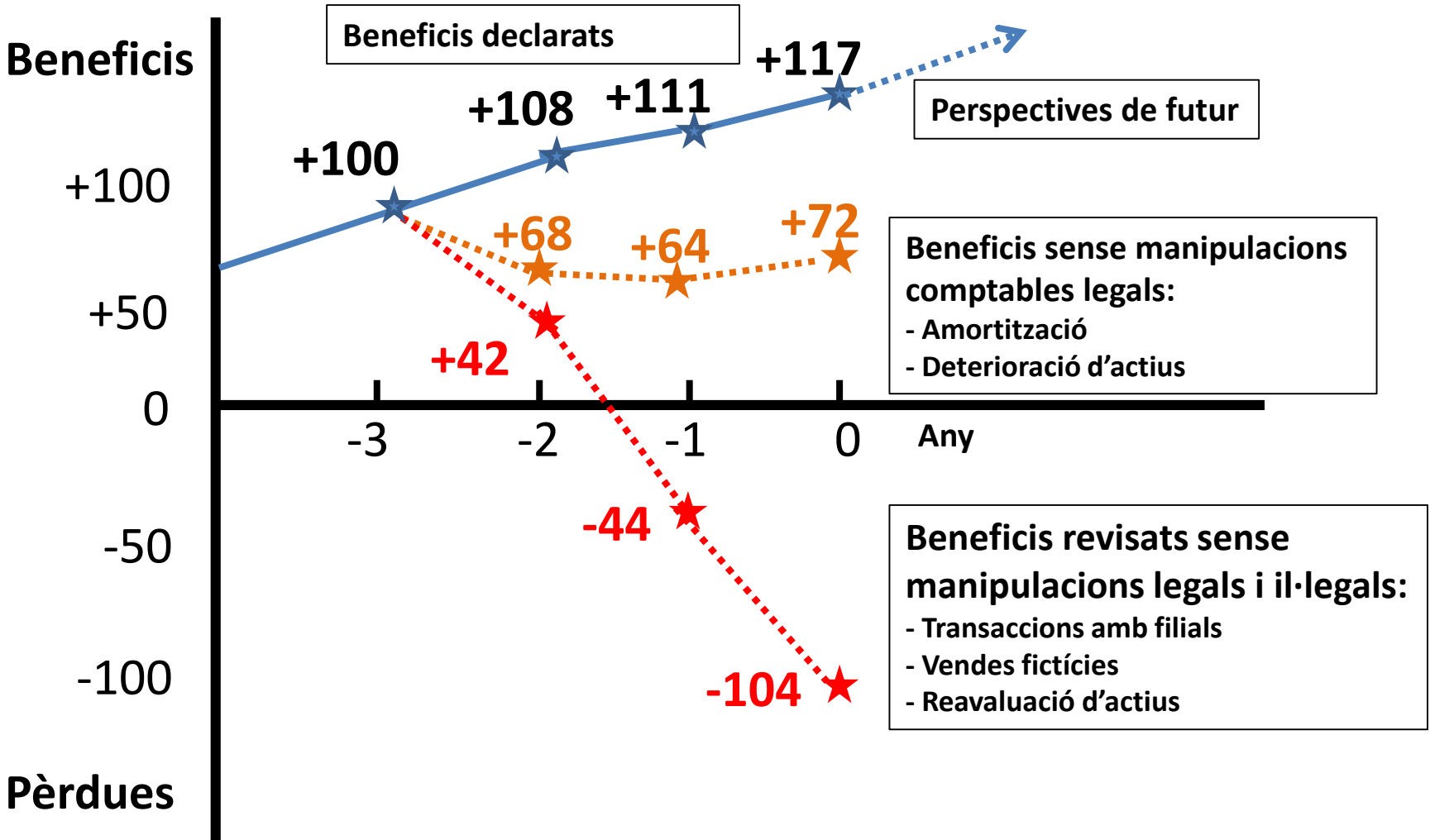
	GESTIÓ DEL BENEFICI	TRANSACCIONS REALS
LEGAL	Canvis de criteri Estimacions...	ANTICIPAR O DIFERIR TRANSACCIONS
IL·LEGAL	APUNTS COMPTABLES NO PERMESOS	Paradisos fiscals

1. Introducció

El problema de les alternatives



1. Introducció



Nota: Basant-nos en 4 empreses que van cometre frau l'any 0 (2012).
Guany de l'any -3 = 100
Font: Càlculs propis, 2014

Exemple: Evolució del resultat en l'entitat esportiva

Comptes formulats per la nova Junta

Comptes formulats per la nova Junta

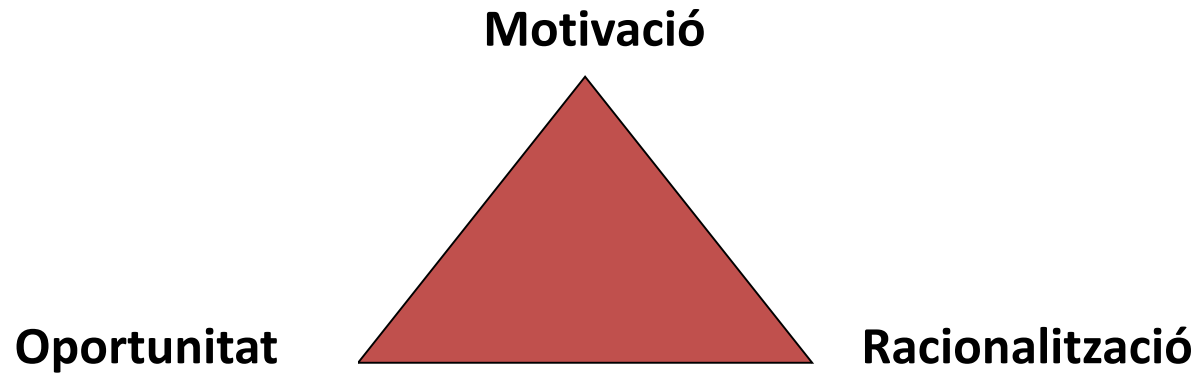
Nova Junta al Juny

Nova Junta al Juny

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Resultat segons Auditoria	+7,2	-63,8	+1,4	+36,7	+32,9	+6,8	+10	+6,6	-77,1

Uns dies abans del canvi de Junta l'informe d'auditoria provisional donava 11,1 de Benefici

1.Introducció: La porta del frau



2.Senyals d'alerta abans del frau

Exemple: Vendes i beneficis inventats

Tipus senyals	Motivació	Oportunitat	Perfil defraudador
Persona	Directiu vol cobrar bonus		Arrogància
Organització	Bonus molt agressius	Control defectuós	Molta ostentació
Indicador no financers	Acomiadaments		
Comptes anuals	Vendes i beneficis cauen		

2.Senyals d'alerta abans del frau

Oportunitat

Motivació



Perfil del
defraudador

Racionalització

Senyals de **motivació** (indicadors financers):

- Ocultar el **deteriorament** (quota de mercat, beneficis...)
- Modificar el **resultat** (motius fiscals, dividends, *bonus*)
- Variar el **preu** de compra-venda (OPA, OPV...)
- Aconseguir **préstecs** (excés de deutes, tensions liquiditat, *covenants*)

2.Senyals d'alerta abans del frau

Motivació

Oportunitat



Perfil del
defraudador

Racionalització

Indicis d'**oportunitat**:

Auditoria:

- Absència d'auditoria interna
- Auditor de comptes no adequat
- Comitè d'auditoria amb poca preparació o no independent
- Canvi voluntari d'auditor

Control:

- Descontrol

Organització:

- Paradisos fiscals



AMBULANCE

AMBULANCE



3.Senyals d'alerta després del frau

EXEMPLE: VENDES I BENEFICIS INVENTATS

Senyals qualitatius

Canvi d'hàbits en persones (possibles defraudadors)

Indicadors no financers

Incoherència entre indicadors operatius i vendes (nombre de botigues, empleats, etc.)

Comptes anuals

Incoherència entre Benefici i Caixa Generada per les Operacions

3.Senyals d'alerta després del frau

Exemple: Una de les dos empreses va fer frau comptable

Empresa A	Any 1	Any 2	Any 3
Creixement vendes	5%	7%	8%
Variació nombre d'empleats	1%	-3%	-4%

Empresa B	Any 1	Any 2	Any 3
Creixement vendes	1%	2%	1%
Variació nombre d'empleats	1%	1%	0%

3.Senyals d'alerta després del frau

Indicis de manipulació (comptes anuals)

Polítiques comptables

- Filials no consolidades amb participacions a la vora del 50%
- Errors (ECPN)

Balanç de situació

- Transaccions elevades fora del balanç
- Clients i estocs creixen més que les vendes (diferències amb el sector)

Compte de resultats

- Canvis en les amortitzacions, deterioracions i provisions

EFE

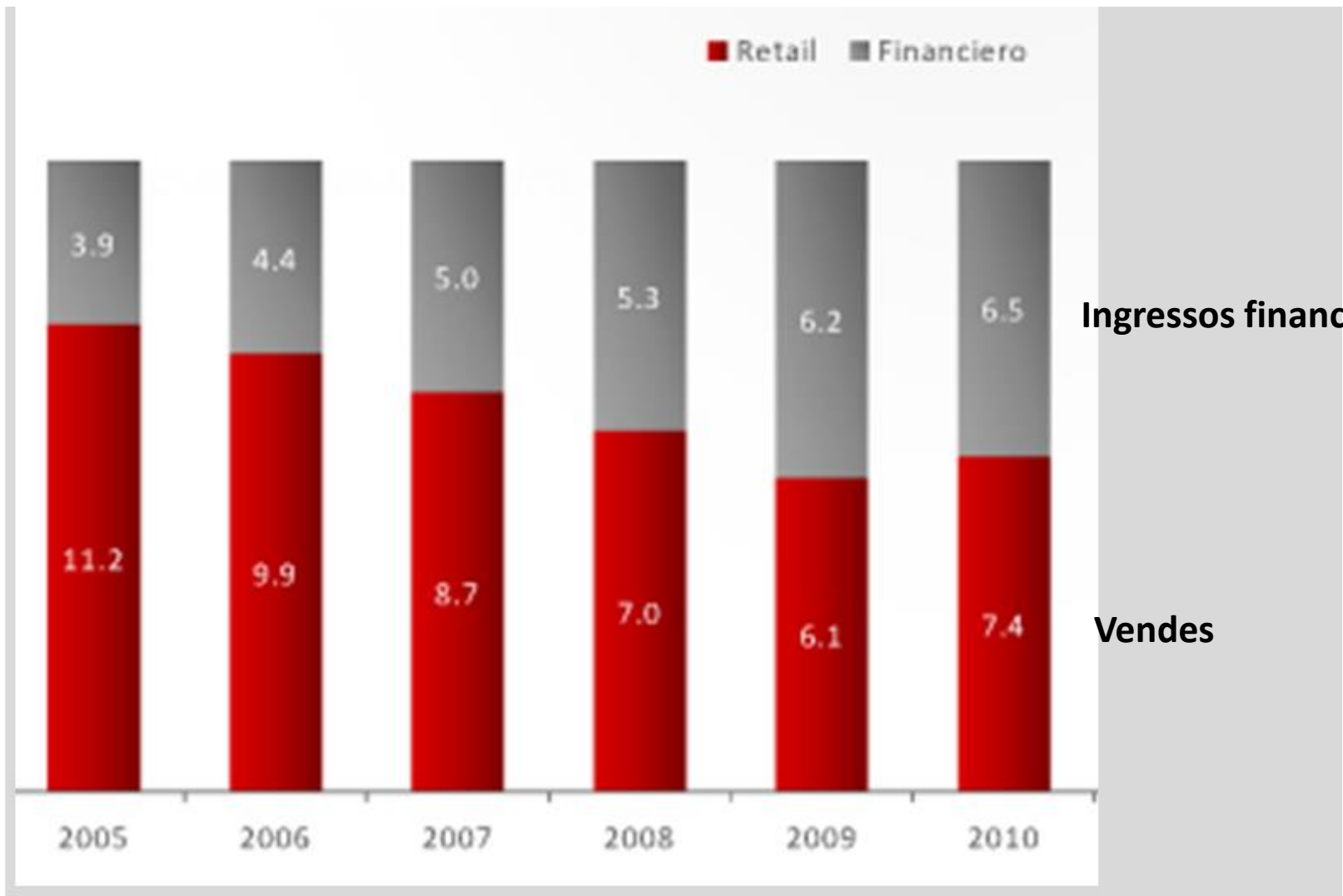
- Diferències entre (Benef. net + Amortitzacions) i Flux de caixa operatiu

3.Senyals d'alerta després del frau

Exemple: Una de les dos empreses va fer frau comptable

Empresa A	Any 1	Any 2	Any 3
Creixement vendes	5%	7%	8%
Creixement saldo de clients	6%	32%	59%

Empresa B	Any 1	Any 2	Any 3
Creixement vendes	1%	2%	1%
Creixement saldo de clients	2%	3%	3%



Exemple: Grans magatzems

3.Senyals d'alerta després del frau

Exemple Diferències entre Beneficis més amortitzacions i Caixa generada operacions

	2013	2012	2011	2010
Beneficis + Amortitzacions	+936	+914	+125	+105
Ajustos circulant	-5	-4	-213	-72
CGO	+931	+910	-88	+33
<u>(Benef. Net + Amortz.) – CGO</u> Actiu	-0,3%	-0,2%	-9,3%	-3,2%

3.Senyals d'alerta després del frau

- 63 empreses: 35 manipuladores
i 28 no manipuladores (anys 2005-2012)
- Anàlisi discriminant
- 15 ràtios provades (Vladu, Amat i Dacian, 2016)

Ràtio	Fórmula	Mesura manipuladores	Mesura no Manipuladores	1	2
Clients	$\frac{(\text{Clients} / \text{Vendes})_t}{(\text{Clients} / \text{Vendes})_{t-1}}$	1,39	1,34	1,14	2,24
Existències	$\frac{(\text{Existències} / \text{C.Vendes})_t}{(\text{Existències} / \text{C.Vendes})_{t-1}}$	1,23	1,15	1,04	1,18
Amortització	$\frac{(\text{Amortitz.} / \text{PPE})_t}{(\text{Amortitz.} / \text{PPE})_{t-1}}$	1,03	1,08	1,12	0,60
Palanquejament	$\frac{(\text{Passiu} / \text{Actiu})_t}{(\text{Passiu} / \text{Actiu})_{t-1}}$	1,10	1	0,98	1,36

3.Senyals d'alerta després del frau

Fòrmula Z

$$Z = -4,5 + (0,03 \times R1) + (0,15 \times R2) - (0,17 \times R3) + (4,23 \times R4)$$

Mitjana per manipuladors: 0,20

Mitjana per no manipuladors: -0,24

4. Conclusions

- El repte de protegir els usuaris de la informació i evitar abusos
- Com es descobreixen? ACFE (2016)
 - 42% Delació
 - 25% Casualitat
 - 16% Controls empresa
 - 14% Auditoria interna
 - 3% Auditoria externa
- Hi ha senyals d'alerta
 - Personals, Organització, Indicadors no Fin., Comptes Anuals
 - Abans i Després del frau
- Es poden identificar empreses amb més probabilitat de frau: Extremar precaucions

Referències

Amat, O. (2016): *Empreses que menteixen: Com maquillen els comptes i com es pot detectar*, ACCID, Barcelona.

Vladu, B., Amat, O. i Dacian, D. (2015): Discriminating earnings manipulators from non-manipulators: the Spanish market case, *Journal of Business Ethics*.
<https://ideas.repec.org/p/upf/upfgen/1434.html>

Gowthorpe, C. i Amat, O. (2005): Creative accounting: some ethical issues of macro- and micro-manipulation, *Journal of Business Ethics*, Vol. 57, n.1, p.55-64.
<http://www.oriolamat.cat/recerca/articles>

@oriolamat

www.oriolamat.cat

www.barcelonaschoolofmanagement.upf.edu/es

www.accid.org

www.coleconomistes.cat