

Biaixos informatius als mercats de valors

Joaquim Perramon IAFI 6 de maig de 2011

Síntesi:

L'article presenta els resultats d'unes proves empíriques que mostren com en la informació econòmica a la premsa escrita poden haver-hi biaixos sistemàtics.

Les empreses de sectors regulats són més actives informativament la qual cosa es tradueix en un major protagonisme en la premsa econòmica especialitzada.

La primera prova empírica consisteix en una comprovació del protagonisme de les empreses de l'Ibex 35 i del Dow Jones a la premsa general i la econòmica d'Espanya i els Estats Units respectivament

En la segona es fa una anàlisi de la informació del periòdic econòmic Expansión.

L'existència de biaixos informatius sistemàtics indueix a qüestionar-se la hipòtesi de racionalitat en els mercats financers.

Paraules clau: Biaixos informatius, mercats de valors, informació econòmica, premsa econòmica, sectors regulats.

Abstract:

The article presents the results of empirical tests that show how the economic information in the press there may be systematic biased.

Companies in regulated sectors are most active informationally and for this reason they have a greater role in the specialized economic press.

The first test consist in examine the role of companies in the Ibex 35 and the Dow Jones in the general press and the economic press in Spain and in the U.S. respectively

The second is an analysis of economic information in the newspaper Expansion.

The existence of systematic media bias leads us to question the assumption of rationality in financial markets.

Keywords: Bias media, stock market, economic information, financial press, regulated sectors.

1.- Marc teòric

La pregunta de com afecta la informació als mercats de valors és difícil de contestar, sobretot per la complexitat dels fluxos informatius la qual cosa, a la vegada, explica que hi ha un debat teòric que encara està per resoldre.

Bàsicament hi ha dues grans visions oposades, el corrent dominant que parteix de la Hipòtesi dels Mercats Eficients (HME)¹ i que defensa la racionalitat dels agents i del mercat, i el corrent alternatiu a partir de l'economia conductista que qüestiona tal racionalitat².

La informació cobreix asimetries informatives. Quan el mercat de la informació és eficient, el sistema tendeix a la racionalitat i si no pot tendir a la bombolla i la bogeria. Pot passar i passa que hi ha èpoques de racionalitat i èpoques de bogeria, la qual cosa dificulta la contrastació empírica. De fet, hom pot trobar fàcilment proves empíriques de com l'impacte de la informació encaixa em la HME, i també alguna prova de l'impacte que té la informació en les bombolles financeres³. Tenint això present, les pretensions de la corrent de la Hipòtesi dels Mercats Eficients s'ha relaxat a la consideració de si els mercats tendeixen o no a la racionalitat. Sota la denominació *Market Microstructure Models*, s'han desenvolupat una sèrie de treballs que demostren com la informació asimètrica afecta les cotitzacions dels valors borsaris⁴.

Havent ampliat la perspectiva del debat sobre la influència de la informació, hi ha aportacions empíriques en tots els sentits perquè, tal com s'ha dit a la Borsa, pot predominar un tipus d'inversor segons les èpoques.

L'aportació que anem a fer a aquest debat és mostrar, a través de dues proves

¹ Corrent dominant en financers amb les aportacions de Fama, Markowitz, Sharpe, Miller,...

² A partir de les aportacions de Kahneman i Tversky

³ En treballs empírics hom pot veure, per exemple, Kaiseji, Taisei (2000). Speculative bubbles and crashes in stock markets: an interacting-agent model of speculative activity. *Physica A* 287, pp. 493-506. on s'analitza l'impacte de l'opinio col.lectiva a la bombolla del Japó Recentment hi ha molta literatura al voltant de la crisi de 2008 i en general hi ha els treballs científics i a la vegada divulgatius de Robert Shiller.

⁴ Podríem citar molts autors, però Brunnermeier, Markus K. (2001) desenvolupa una visió molt àmplia sobre la qüestió en el seu llibre Brunnermeier, Markus K. (2001) *Asset pricing under asymmetric information. Bubbles, Crashes, Technical Analysis, and Herding*.

empíriques, que es produeix un biaix informatiu sistemàtic pel que respecta a la informació a la premsa econòmica de les empreses de sectors regulats. Això és absolutament coherent amb el problema de la regulació anunciat per George Stigler (1971)⁵, consistent precisament en l'existència d'asimetria informativa entre les empreses dels sectors regulats, el regulador i el consumidor.

L'asimetria informativa dels sectors regulats es tradueix en el fet que són més actives informativament i aquest biaix informatiu que no es corregeix pot arribar ser rellevant en l'explicació de determinades bombolles financeres.

2. Metodologia de la primera prova

Seguidament presentarem els resultats d'un estudi empíric sobre la cobertura diferencial de la gran empresa de l'Ibex 35 i del Dow Jones a la premsa econòmica i a la generalista.

En primer lloc, s'identifiquen les diferències a Espanya i als Estats Units d'Amèrica (USA), es comparen els resultats entre els dos països i s'analitzen les causes d'aquestes diferències.

Com s'ha dit, l'interès de la prova serà aprofundir en el coneixement de les asimetries de la informació. En situacions ideals la informació econòmica pot quedar sintetitzada en els preus dels béns i serveis que es compren i venen als mercats, però, en la pràctica, la informació econòmica serveix per apropar als agents de diferents mercats (usuaris, inversors...). L'anàlisi de les asimetries, sobretot quan s'aconsegueix sistematitzar i trobar patrons, és particularment interessant perquè pot ajudar a entendre les particularitats d'aquests mercats. L'anàlisi de les asimetries informa de les estratègies de comunicació o de màrqueting per ser competitius en situacions d'informació asimètrica.

.....

Per determinar la cobertura o protagonisme d'una empresa en un diari, el que fem és explicar totes les vegades que el diari ha dedicat un article a aquesta empresa, i això es

⁵ "The economic theory of regulation". *Bell Journal of Economics and Management Science*, nº. 3, pp. 3-18.

pot aconseguir consultant el fitxer (hemeroteca) electrònic dels diaris .

Un inconvenient de les cerques d'informació d'empreses en els arxius electrònics és quan aquestes tenen noms molt genèrics com Gas Natural, Travelers o Technologies. Si el nom és molt exclusiu, com Sacyr, la referència queda molt bé identificada, però quan és Gas Natural el resultat de la consulta pot ser variat. És una dificultat que no es pot salvar i s'ha d'optar per eliminar aquestes empreses que per sort són poques.

Una altra dificultat pot consistir en què es barregin articles de diverses seccions. Per exemple, si una empresa dóna nom a un equip de hoquei una recerca documental pot donar articles de la secció d'economia i alhora de la secció d'esports. En aquest cas, el que fem és identificar tals anomalies i evitar-les. Per a l'anàlisi als EUA hem pres el New York Times com a referència de premsa generalista perquè no presentava cap problema d'aquest tipus, com en el Washington Post o Los Angeles Times .

També pel que fa a detecció d'anomalies de les dades, resulta molt útil anar contrastant la informació mitjançant comparacions. Per exemple, es comprova que la informació dels diaris per a un període llarg de temps (tres anys) està molt correlacionada amb la informació de períodes curts (tres mesos). Les empreses protagonistes actualment en els mitjans també ho eren fa tres anys. Això ens deixa tranquils pel que fa a la metodologia i, en concret, pel que fa al període en què fem la consulta. Es tracta, a més, un resultat important, perquè sovint les utilitats informàtiques de cerca no ens donen opcions per escollir el període i, no obstant això, es poden obtenir dades fiables.

També cal comprovar si els resultats entre dues fonts estan correlacionats, no perquè hagin d'estar correlacionats, sinó perquè, en cas que estiguin altament correlacionats, tenim un indicatiu sobre la fiabilitat de les dades. El tipus i nombre d'empreses de l'Ibex 35 que apareixen en els articles d'El País i en Reuters en tres mesos està molt correlacionat, la qual cosa es quantifica mitjançant un coeficient de correlació de Pearson que en aquest cas és del 0,94 (sent 1 el valor màxim) .

Amb l'estudi exploratori comentat, per tal de veure les diferències de presència entre les empreses del Dow Jones a la premsa econòmica i la general, hem considerat les notícies aparegudes en el Wall Street Journal i les notícies publicades al New York Times.

3. Dow Jones

El Dow Jones és un índex borsari creat pel Wall Street Journal i Dow Jones & Company que es calcula amb les cotitzacions de trenta valors que són els corresponents a les grans companyies dels EUA.

D'aquests valors hem eliminat Johnson & Johnson, Travelers Companies i United Companies, amb noms molt corrents que dificulten enormement la consulta dels arxius electrònics .

Un cop hem disposat de les empreses amb noms singulars, hem consultat els arxius del Wall Street Journal (WSJ) i del New York Times (NYT) per veure la cobertura que han donat a aquestes empreses. En relació al WSJ l'arxiu ens permetia consultar l'edició en web (tres mesos) i l'edició digital (un mes). L'edició digital no es podia consultar per més temps perquè, quan hi ha molts articles, el programa limita la consulta i ofereix un màxim. Hem comprovat que les dues sèries del WSJ (web i digital) estan molt correlacionades ($r = 0,9172$), amb la qual cosa hem calculat un índex a partir de les dues.

Respecte a la consulta al NYT, l'arxiu ha permès la consulta a 90 dies. Els índexs s'expressen perquè sumin 1.000, per facilitar la visualització i la comparació. Aquesta operació no afecta per a res al càlcul dels coeficients de la correlació que és independent de les magnituds. Així els obtenim el següent resultat:

	Dow Jones	NYT Índex	WSJ Índex
1	3M	6	4
2	Alcoa	5	10
3	American Express	76	125
4	AT&T	50	40
5	Bank of America	145	131
6	Boeing	30	41
7	Caterpillar	13	13

8	Cisco	14	14
9	Coca-Cola	25	18
10	Chevron	20	16
11	Disney	96	30
12	Du Pont	13	8
13	Exxon	40	43
14	General Electric	50	127
15	Hewlett Packard	32	3
16	HomeDepot	20	9
17	IBM	2	23
18	Intel	25	33
19	JP Morgan	106	111
20	Kraft	17	7
21	McDonald's	31	23
22	Merck	9	12
23	Microsoft	67	61
24	Pfizer	18	17
25	Procter	14	13
26	Verizon	34	30
27	Wal-Mart	42	38
		1000	1000

Aquestes sèries estan correlacionades amb un coeficient de correlació igual a 0,7981. Malgrat la correlació, observem que hi ha diferències que analitzarem amb el següent quadre on figuren les desviacions respecte als valors mitjans. Es tracta de calcular el valor mitjà entre els dos índexs (NYT i WSJ) i veure la desviació percentual respecte a la mitjana a l'esquerra (a favor del NYT) i a la dreta (a favor del WSJ). Observem que hi ha empreses (deu) que estan alineades (considerant un marge del 15%), és a dir, no tenen diferències rellevants respecte als valors mitjans, la qual cosa vol dir que per a aquestes empreses no hi ha desproporció entre premsa econòmica i generalista. És possible que una d'aquestes empreses aparegui més en la premsa o menys, però la qüestió és si apareix en la mateixa proporció en l'econòmica i la generalista o no.

Pel que fa a les desviacions, si resulten superiors en un 15% cap a l'esquerra seran les empreses informativament generalistes i cap a la dreta econòmiques.

Vegem el resultat

	Esquerra NYT	Promig	Dreta WSJ
3M	15,4%	5	-15,4%
Alcoa	-34,5%	8	34,5%
American Express	-24,3%	101	24,3%
AT&T	10,9%	45	-10,9%
Bank of America	5,1%	138	-5,1%
Boeing	-14,9%	35	14,9%
Caterpillar	-0,8%	13	0,8%
Cisco	-1,3%	14	1,3%
Coca-Cola	16,4%	22	-16,4%
Chevron	11,3%	18	-11,3%
Disney	52,3%	63	-52,3%
Du Pont	21,9%	10	-21,9%
Exxon	-3,5%	41	3,5%
General Electric	-43,3%	88	43,3%
Hewlett Packard	83,9%	17	-83,9%
Home Depot	38,2%	15	-38,2%
IBM	-86,4%	12	86,4%
Intel	-12,7%	29	12,7%
JP Morgan	-2,5%	108	2,5%
Kraft	42,8%	12	-42,8%
McDonald's	15,6%	27	-15,6%
Merck	-12,3%	11	12,3%
Microsoft	4,1%	64	-4,1%
Pfizer	3,4%	17	-3,4%
Procter	1,3%	13	-1,3%
Verizon	6,7%	32	-6,7%
Wal-Mart	4,9%	40	-4,9%
Nº Empreses	8		4

El major nombre d'empreses —15 sobre 27— estan dins dels marges. És a dir, en general, no hi ha una diferència rellevant entre la cobertura que dona la premsa econòmica a la que dona la premsa generalista entre el WSJ i el NYT.

Les empreses més orientades cap a la premsa generalista són, per ordre de major a menor, Hewlett Packard, Disney, Kraft, Home Depot (minoristes), DuPont, Coca Cola,

McDonald's i 3M. En conjunt, predominen les empreses que produeixen béns i serveis de gran consum que han de mantenir una imatge viva, és a dir, han de romandre en primer pla.

Les empreses orientades a la premsa econòmica són IBM, General Electric, Alcoa i American Express ordenades de més a menys. En aquestes empreses predomina l'objectiu d'aconseguir influència al d' aconseguir popularitat.

En síntesi, els resultats són molt coherents amb regularitats matemàtiques. El major nombre d'empreses del Dow Jones té la mateixa cobertura a la premsa econòmica que a la general. També hi ha un grup d'empreses més orientat cap a la premsa general que sembla tenir com a característica comuna que produeixen béns o serveis de gran consum. Un altre grup està més orientat cap a la premsa econòmica. No hi ha cap característica que es faci evident a part de que hi ha un predomini d'empreses productores de serveis o béns que no són de gran consum i que probablement valoren més la influència en l'opinió pública perquè la informació econòmica té un públic més selectiu.

4. Ibox 35

L'Ibox 35 és el principal índex de referència que elabora BEM (Borses i Mercats Espanyols). De les 35 empreses que el componen n'hem hagut d'eliminar diverses pels inconvenients de cerca esmentats respecte als noms habituals. Aquestes són Gas Natural, I. Renovables, Red Eléctrica, Técnicas Reunidas, Acciona i Banc Popular. També hem agrupat Critería amb La Caixa, perquè la primera sense la segona no tenia interès .

L'anàlisi de la cobertura de les empreses de l'Ibox 35 a la premsa econòmica s'ha realitzat amb els resultats Expansión i Cinco Días que estan molt correlacionats ($r = 0,9788$). Respecte a la cobertura a la premsa generalista, s'ha considerat El País. La sèrie de El País estava molt correlacionada amb Reuters, la qual cosa li donava versemblança.

El resultat és el següent:

Ibex 35	Pais	Exp+CD
Abengoa	975	956
Abertis	987	1474
Acerinox	450	773
ACS	1402	3124
Arcelormittal	795	6
Sabadell	2455	3465
Santander	12630	9637
Banesto	2400	3061
Bankinter	1243	2463
BBVA	9006	10087
BME	524	983
Criteria+ Caixa	4391	7247
Ebro Puleva	465	668
Enagas	605	1177
Endesa	3498	6397
FCC	1076	2497
Ferrovial	1513	3441
Gamesa	795	2444
Grifols	831	532
Iberdrola	3899	5574
Iberia	8450	5176
Inditex	1422	1841
Indra	593	1181
Mapfre	2099	1401
OHL	796	1090
Repsol IPF	4460	5015
SACYR Vallehermoso	1412	2865
Telecinco	6299	1473
Telefonica	24527	13952
	100.000	100.000

Aquestes dades tenen un coeficient de correlació elevat ($r = 0,8796$), major que l'obtingut amb el Dow Jones als EUA. Tot i això es manifesten particularitats que són més acusades que en el cas d'USA, com es pot comprovar en el segon quadre de diferències amb la mitjana:

	Esquerra	Promig	Dreta
Abengoa	0,99%	965	-0,99%
Abertis	-19,78%	1231	19,78%
Acerinox	-26,36%	611	26,36%
ACS	-38,03%	2263	38,03%
Arcelormittal	98,56%	400	-98,56%
Sabadell	-17,06%	2960	17,06%
Santander	13,44%	11134	-13,44%
Banesto	-12,10%	2731	12,10%
Bankinter	-32,90%	1853	32,90%
BBVA	-5,66%	9546	5,66%
BME	-30,42%	754	30,42%
Criteria+ Caixa	-24,54%	5819	24,54%
Ebro Puleva	-17,93%	567	17,93%
Enagas	-32,11%	891	32,11%
Endesa	-29,30%	4948	29,30%
FCC	-39,78%	1786	39,78%
Ferrovial	-38,91%	2477	38,91%
Gamesa	-50,94%	1619	50,94%
Grifols	21,97%	681	-21,97%
Iberdrola	-17,68%	4737	17,68%
Iberia	24,03%	6813	-24,03%
Inditex	-12,83%	1632	12,83%
Indra	-33,15%	887	33,15%
Mapfre	19,93%	1750	-19,93%
OHL	-15,62%	943	15,62%
Repsol IPF	-5,85%	4737	5,85%
SACYR Vallehermoso	-33,97%	2138	33,97%
Telecinco	62,09%	3886	-62,09%
Telefonica	27,48%	19239	-27,48%
Nº Empreses	4		17

En primer lloc, veiem que sobre 29 empreses només hi ha 8 que estiguin en la mitjana amb marges inferiors al 15%; altres 4 són a la banda generalista i 17 en l'econòmic. És a dir, tenim un patró més dispers que en el Dow Jones, ja que és menor el nombre d'empreses amb una presència equilibrada en la premsa econòmica i en la general. En segon lloc també hom està més escorat cap a la premsa econòmica. La gran empresa espanyola de l'Ibex 35 és relativament més econòmica que generalista, mentre que als EUA la situació per a l'empresa del Dow Jones és inversa.

Al costat més generalista les diferències no són precisament petites. ArcelorMittal a penes apareix a les pàgines econòmiques i, no obstant això, té presència rellevant en els mitjans. Grifols és un cas semblant, encara que menys exagerat. Per ordre de desviació

respecte a la mitjana també cal esmentar Telecinco i Telefónica, grans empreses que estan en tots els mitjans, però veiem que deriva cap al gran públic i la premsa generalista. Aquestes empreses, com passava en el cas d'USA, també tenen la característica comuna de proveir serveis de gran consum.

Pel costat econòmic, el que més destaca és que són moltes les empreses amb aquest desplaçament informatiu. Està FCC, Ferrovial, Sacyr, Abertis, ACS, OHL, Acerinox, Gamesa, Endesa, Iberdrola BME i Critería (La Caixa), que és un grup amb predomini d'empreses de sectors regulats que solen ser més actives informativament als mitjans econòmics.

Finalment, en el cas d'Espanya, es poden extreure «sectors» de l'Ibex. Així, en la taula següent, s'observen les empreses del sector «construcció» (obres, concessions, ...), el sector «energia» i el sector bancari.

	Pais	Exp+CD
Abertis	987	1474
ACS	1402	3124
FCC	1076	2497
Ferrovial	1513	3441
OHL	796	1090
SACYR Vallehermoso	1412	2865
Sabadell	2455	3465
Santander	12630	9637
Banesto	2400	3061
Bankinter	1243	2463
BBVA	9006	10087
Critería+ Caixa	4391	7247
Enagas	605	1177
Endesa	3498	6397
Repsol IPF	4460	5015
Iberdrola	3899	5574

Totes les empreses del quadre, excepte el Banc de Santander, tendeixen a donar més pes a la premsa econòmica que a la general. També es posa de manifest la forta coherència a nivell sectorial. Totes les empreses del sector «construcció» tenen unes magnituds semblants. En el sector bancari es distingeixen clarament els dos grans —Santander i BBVA— de la resta. A més Santander i BBVA tenen menor tendència cap a la premsa

econòmica. El Santander queda en el grup de premsa general i el BBVA només mostra un lleuger 5,66% de desviació respecte a la seva mitjana, menor que els altres bancs. El grup energètic també és molt coherent. Les elèctriques manifesten una tendència més pronunciada cap a la premsa econòmica que Repsol i Enagas.

Aquests resultats apunten a que existeix una competència informativa entre les empreses a nivell sectorial.

5. Asimetries i simetries

Com hem comentat en la introducció, hi ha una elevada correlació entre sèries de diversos períodes per a un mateix mitjà de comunicació, la qual cosa significa que hi ha estabilitat en el temps. Telefónica sempre té més protagonisme. Més que Acerinox, per descomptat, i més també que Repsol. Això podria canviar? En principi no hi ha cap raó perquè es produeixin més notícies sobre Repsol que sobre Telefónica, però els fets, les estadístiques, ens diuen que no és així, que per una raó o una altra Telefónica tindrà més presència. I Repsol, per la seva banda, acapararà més protagonisme que Enagas.

Ens podem preguntar tot seguit si el protagonisme informatiu és qüestió de dimensió. Però, què significa dimensió? ¿Més facturació, establiments, empleats, benefici, ...? Es poden trobar fàcilment exemples d'empreses amb més protagonisme informatiu i menor dimensió que altres.

Sectorialment sí que sembla haver major associació entre dimensió i presència a la premsa. La competència informativa entre empreses és, al nostre entendre, l'explicació de l'estabilitat i la coherència dels resultats obtinguts. Una empresa d'un determinat sector no voldrà ser informativament menys considerada que una altra semblant. Acceptarà menor presència si considera que la seva menor mida menor mida ho justifica. En qualsevol cas, totes elles volen optimitzar els seus recursos per tenir el protagonisme que consideren que els correspon. Es forma així un mercat informatiu tan coherent que fins i tot es poden trobar relacions que s'expressen matemàticament. Tanmateix això no significa que sigui eficient.

Tal mercat informatiu explicaria l'estabilitat del protagonisme informatiu en el temps, o la elevadíssima correlació en la cobertura que ofereixen els mitjans sobre les empreses. Pel que fa a les diferències entre USA i Espanya, el major nombre d'empreses de determinats sectors en un país o en un altre explica la diferència entre els resultats. L'Ibex 35 està compost per unes empreses amb una vocació informativa diferent que les del Dow Jones.

Com a fet diferencial, en termes de senyals informatives, la premsa general aporta imatge i popularitat, i la premsa econòmica aporta influència. Les empreses, d'acord amb les característiques dels seus productes, competeixen per una posició dins de l'esquema popularitat-influència i d'això en resulta un comportament general que sembla eficient. Si es té en compte que, a més, la informació sovint té com a objectiu oferir senyals que el mercat econòmic normal no cobreix, podríem trobar-nos davant d'un sistema amb característiques de mercat de la informació.

6. Segona prova empírica. El cas d'Expansión

Un mitjà de comunicació qualsevol té cinc públics o clients: el lector, l'anunciant, el propietari, l'Administració i la redacció. Intentarem doncs identificar cada un d'aquests públics del diari Expansión.

Expansión és el diari líder a Espanya en informació econòmica, i forma part del grup Unidad Editorial, que és un gran grup mediàtic. A aquest grup pertanyen des del diari El Mundo, segon diari d'informació general a Espanya en vendes i nombre de lectors, fins a Marca, líder entre els diaris esportius i també en el rànquing global de diaris, com també altres diaris menors com Diario Médico, Revista EME o Gaceta Universitària. A més, té diaris a Portugal (Diario Económico) i a Xile (Diario Información). En el sector de revistes i setmanaris, disposa dels suplementes del diari El Mundo Metropoli, Magazine i El Cultural; i també de les revistes Telva i Yo Mujer, orientades a un públic femení que també es distribueixen amb El Mundo. Actualidad Econòmica, Revista Econòmica, ART i La Aventura de la Historia, pel que fa a les revistes culturals, i les revistes esportives MarcaMotor, Golf Digest i la Revista oficial de la NBA. A més, controlen les editorials espanyoles La Esfera de los Libros i Siete Leguas.

En ràdio disposa d'una cadena esportiva lligada al seu diari esportiu, anomenat Radio Marca, que emet en gran part d'Espanya. A més, disposa, a través de l'empresa Unión Liberal de Ràdio, de la qual és soci al 45% juntament amb Libertad Digital —que ho és al 55%—, d'una freqüència a la capital de Madrid, per la qual emetrà la ràdio de Libertad Digital.

En televisió posseeix una de les 7 llicències de TDT d'àmbit nacional a nom de Veo TV, el qual actualment disposa de dues senyals de televisió, en el múltiplex 66, on emeten Veo7, Sony TV a Veo, i com a serveis addicionals, Tienda en Veo, Canal de Teletienda, Ràdio Marca i esRadio. L'any 2010, amb l'apagada analògica, disposa d'un múltiplex complet on podrà disposar d'entre 4 i 5 canals en definició estàndard (SD) o fins i tot de canals en alta definició (HD). Al costat d'aquestes emissores, és titular de llicències locals i autonòmiques en diversos llocs d'Espanya mitjançant les quals emet la cadena Aprende Inglés TV.

El grup també compta amb la productora El Mundo TV, de dilatada experiència en el camp de reportatges d'investigació i documentals informatius, a més de la producció cinematogràfica.

És un grup que compta amb una important implantació a la xarxa amb les webs dels seus principals publicacions com elmundo.es, marca.com, expansion.com o telva.com.

L'accionista principal d'Unidad Editorial és RCS, amb un 96% del capital. RCS és una empresa italiana que cotitza a Borsa. L'accionista principal de RCS és Mediabanca, amb un 14,4% del capital, seguida de FIAT amb un 10,5%; Efiparind, amb un 7,7%; Pandete Finanziaria, amb un 7,5%; Doruini Holding, amb un 5,5%; Premafin, amb un 5,5%; Pirelli, 5,72%; Si.To Financiere, amb 5,1%; Intesa San Paolo, 5,1%; Benetton, 5,1%; Merolini Inverst, 3,1%; Banco Popolari, 3,5%; Sipar SPA *, 2,1%; i altres (19,68)%.

La resta d'accionistes d'Unidad Editorial són Parques Reunidos S.A. (inscripció en el Reg. Mercantil de 31/12/98); Pedro Ballvé (El País, 17/7/94) i fundadors i professionals (inscripció en el Reg. Mercantil de 31/12/95). Altres fonts menys segures apunten a Campofrío, Mutua Madrileña i Sacyr-Vallehermoso.

El president a Espanya de Mediabanca és Francisco de Borja Prado Eulate, president d'Endesa i conseller independent de Telecinco. Un altre conseller de Telecinco, José Ramon Álvarez Rendueles, que fou Governador del Banc d'Espanya, és també conseller d'Assicurazioni Generali, que participa amb un 0,56 % en el capital de Mediabanca.

A la vegada, cal dir que Fininvest, que és l'empresa presidida per Silvio Berlusconi de la qual va néixer Mediaset (principal accionista de Telecinco), té un 2,26% del capital de Mediabanca.

La cúpula directiva d'Unidad Editorial està formada per la Sra. Carmen Iglesias Cano, que actua com a presidenta, i Paolo Gobbo Carrer i Antonio Fernández Galiano, que en diuen ser consellers independents. Pedro J. Ramírez és el director general editorial d'Unidad Editorial i d'Expansión. Segons l'EGM, el número de lectors d'Expansión representen aproximadament un 4% dels lectors totals dels mitjans d'Unidad Editorial o un 12% dels lectors d'El Mundo.

7. Atenció als sectors regulats

Hem fet un test utilitzant la prova Z de comparació de proporcions amb un nivell de significació del 1% per als mesos que van de gener a maig del 2010, amb una mostra de 10 diaris sobre un univers de 91, que són els dies resultants d'haver considerat els laborals de dilluns a divendres de setmanes sense festes ni ponts.

En els dies de la mostra, el diari ha sortit amb 48, 50, 56, 60 i 64 pàgines. L'estructura ve a ser la següent: la portada, una segona pàgina d'opinió on hi ha l'editorial i el tema del dia, i en acabat aproximadament de 24 a 27 pàgines dedicades primer a «empresa» i després a «mercat i finances». La proporció entre «empresa» i «finances» fàcilment és de 2 a 1. Ara bé, també poden haver-hi dues o tres pàgines dins de la secció dedicada a temes denominats «especials».

Després ve la secció anomenada «economia», a la qual poden dedicar vora 8 pàgines; 1 ó 2 pàgines a la secció «política», el mateix per a la secció «entorn» (gent), i força pàgines dedicades als quadres (borsa, tipus d'interès). Al final, s'acaba amb una altra

pàgina dedicada a gent (Trastienda) i dues pàgines d'opinió, recollint col·laboracions externes, i la contraportada.

A part d'això, el diari té encartades l'edició de Catalunya o altres llocs i, de vegades, diversos dossiers.

Per tal de veure l'atenció que Expansión dedica als sectors regulats hem considerat les pàgines d'empresa i de mercats i finances, sense tenir en compte, doncs, les pàgines especials sobre un tema en concret a fi que no alterin els resultats.

Els sectors regulats analitzats són el financer (banca, caixes, intermediació financera...) assegurances, elèctriques, telefonia, mitjans (ràdio i TV), autopistes, aparcaments, construcció (obres públiques) i promoció immobiliària.

A partir d'aquí, hem fixat un criteri per ubicar les empreses regulades dins del conjunt general. Hem fet una base de dades a partir del Quién es quién en la economía española que elabora i publica el mateix diari Expansión, perquè allà queda identificat qualsevol potencial informador al mitjà de comunicació. El Quién es quién fa referència a tots els sectors econòmics (indústria, distribució, consultories...) i normalment considera, a més de les empreses, associacions empresarials —que poden ser informativament molt actives—, els organismes reguladors, les fundacions, les corporacions, etc. Hem depurat lleugerament la base de dades eliminant els ministeris, algun òrgan administratiu i alguna empresa sense autonomia real de la seva matriu. En conjunt, ha resultat un univers format per 1.463 empreses i institucions.

Doncs bé, resulta que, d'aquestes 1.463 empreses, n'hi ha 316 que pertanyen a sectors regulats, és a dir, un 21,6%. Per tant, ara es tracta de veure quina atenció presta Expansión a aquest percentatge de regulats. Normalment, Expansión publica a 6 columnes, i nosaltres hem calculat l'espai que dedica a sectors regulats a cada pàgina de les seccions «empresa» i «mercats i finances». I el resultat són que la mitja de pàgines de les seccions esmentades que Expansión dedica als sectors regulats és del 57,99%, en front del 21,6% que les empreses d'aquest sectors representen sobre el conjunt d'empreses i institucions informativament actives.

El resultat més baix és un 51,5% i el més alt un 63,16%. Aquestes diferències són estadísticament significatives (p -valor < 0.01), per tant podem acceptar que Expansión

dedica més atenció al sectors regulats del que correspondria d'acord amb el pes d'aquests sectors dins les empreses i institucions informativament actives.

8. La publicitat

Obtingut el primer resultat, resulta interessant analitzar el comportament de la publicitat per tal de valorar l'estratègia informativa centrada en el sectors regulats. La mitja de la publicitat de sectors regulats sobre el conjunt de la publicitat per a totes les seccions, sense considerar dossiers i encartables, és del 42,55% que, com es veurà, és un percentatge molt elevat. Tanmateix per a valorar aquest percentatge, no ho hem de fer d'acord amb el pes dels sectors regulats dins de les empreses i les institucions informativament més actives, sinó respecte el pes habitual de la publicitat dels sectors regulats en la publicitat a la premsa escrita general. Hem fet un test sobre una mostra de 545 pàgines amb publicitat, i en resulta que la publicitat de sectors regulats és del 12,36%, si bé la publicitat de sectors regulats en la premsa general és qualitativament diferent a la publicitat d'aquests sectors a Expansión. En la premsa general, la publicitat dels regulats fa referència a qüestions de productes de consum massiu (mòbils, comptes, béns remunerats...) i a Expansión té un caràcter més institucional.

Si consideréssim aquesta correcció, el percentatge normal de sectors regulats podria perfectament ser la meitat de l'indicat. A part, ha sorgit un altre aspecte que interfereix i distorsiona l'obtenció d'aquesta ràtio de publicitat de sectors regulats, i és que hi ha forts indicis que, tot i tractar-se d'anuncis de productes o serveis de consum general, el percentatge de publicitat de sectors regulats és superior a Madrid (Abc, El Mundo, El País...), que a Barcelona (La Vanguardia i El Periódico) de forma inexplicable, ja que es podria admetre que, atenent a la tirada, Abc, El Mundo o El País tindrien més publicitat que La Vanguardia o El Periódico però no més percentatge de publicitat per serveis i béns de consum quan tenen com a característica que les empreses anunciants pertanyen a sectors regulats .

De totes maneres, el percentatge de publicitat de sectors regulats a Expansión és prou elevat com per acceptar, mitjançant la tècnica estadística de contrast d'hipòtesis, test d'hipòtesi o prova de significància, que amb p-valor o nivell de significància de 1%, la publicitat de sectors regulats a Expansión és superior a la de la premsa escrita d'acord

amb el que correspondria amb el percentatge habitual dins de la publicitat general.

Per tant, els sectors regulats corresponen a l'estratègia del mitjà de donar una atenció superior a aquests sectors.

9. Comentaris sobre la segona prova

L'anàlisi d'Expansión mostra que la influència dels sectors regulats no és rellevant tant per la banda dels accionistes com, sobretot, pel costat de la publicitat. Respecte als accionistes, Mediabanca té un paper central i aglutina una sèrie d'interessos, tal com s'ha posat de manifest directament pel fet que el seu president a Espanya, Francisco de Borja Prado, sigui a la vegada conseller de Telecinco i president d'Endesa.

Però, a part d'aquest condicionament directe, resulten molt més rellevants i interessants les dependències que es generen a través de la publicitat, ja que el diari presta una atenció especial als sectors regulats i a la vegada en rep inversió publicitària. Així, encara que Expansión fos una empresa familiar, tal com succeeix amb molts grups mediàtics, aquesta relació amb els sectors regulats es podria donar perfectament. Això trenca amb la idea tradicional d'anar a veure qui són els accionistes per deduir quins interessos són els que defensarà el mitjà.

Per tancar el cercle cal dir, per una banda, que Expansión és un medi especialitzat en donar expressió als lobbies, però també que els lobbies són demandants d'aquests serveis. Qualsevol empresa regulada (Endesa, Vallehermoso...) és molt més activa informativament que una empresa proveïdora de béns o serveis en mercats (Zara, El Corte Inglés o Coca Cola), sempre amb una dimensió equivalent. Amb les dades obtingudes, aquesta proporció en termes mitjans seria aproximadament d'1 a 6. Les empreses regulades, tal com es posà de manifest a partir dels treballs de George Stigler (1971), s'enfronten amb una relació amb l'administració reguladora, dominada pel problema d'existència d'informació asimètrica, que es resol d'una manera o d'una altra però sempre amb un esforç per part de les empreses regulades i els lobbies de posar-se a favor l'opinió pública i l'inversor seguidista.

10.. Conclusions

Pel que respecta a la primera prova, hi ha indicis forts de que les empreses de sectors regulats tenen major presència proporcionalment a les pàgines d'informació econòmica de la premsa escrita en relació a les pàgines d'informació general.

A l'Ibex la presència d'empreses dels sectors regulats és superior al Dow Jones, la qual cosa té una correspondència a la premsa econòmica.

La informació econòmica a la premsa escrita és total i absolutament d'oferta, perquè si no seria impossible obtenir unes correlacions tan elevades entre diversos mitjans o períodes diferents per un mateix mitjà. Els protagonistes dels mitjans són aquelles empreses informativament més actives.

Pot passar que les empreses informativament més actives siguin les més grans, però el tamany no és la causa, sinó que intervé l'interès de ser activa informativament.

Per sectors, les empreses mostren una activitat informativa similar. Tot i que cada empresa pren les decisions individualment, dins d'un sector l'activitat informativa s'ordena respecte la importància de l'empresa en el sector que pertany.

Respecte la segona prova, comprovem el protagonisme dels sectors regulats en les pàgines del diari econòmic Expansión tant pel que fa a la notícia com a la publicitat.

En conjunt, ja sigui a través de la primera prova com de la segona veiem que en la informació econòmica en la premsa és molt més rellevant el domini de l'oferta que la propietat del mitjà.

Finalment, val la pena aprofitar per preguntar-se si per a la premsa econòmica és viable establir una estratègia informativa independent dels sectors regulats. El ciutadà ben segur que en sortiria guanyant, ja que els sectors regulats tenen importants efectes directes i indirectes sobre la distribució de la riquesa; tanmateix, no deu ser fàcil canalitzar aquest interès cap a la sostenibilitat financera dels mitjans.

El problema és de fons. La informació asimètrica en els sectors regulats possibilitava la captura del regulador. L'empresa regulada ha de capturar a la vegada al ciutadà o a l'inversor a través d'una activitat informativa. El predomini de l'oferta en el mercat de la informació és una senyal de que cal millorar la competitivitat del sistema econòmic general.

Pel que fa al debat entre economia 'racional' i economia conductista, els biaixos informatius exposats mostren que poden haver-hi esquerdes en el conjunt d'hipòtesis utilitzats en els models racionalistes pel que fa a la bondat de la informació econòmica.

ANNEX 1. INFORMACIÓ ESTADÍSTICA DE BASE

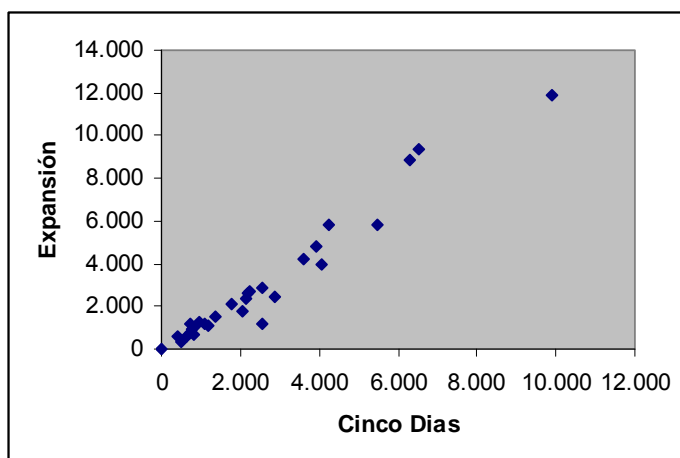
Quadre 1. Ibex 35. Premsa econòmica

REFERÈNCIES D'EMPRESES DE L'IBEX35 ARXIU DIGITALS DE CINCO DIAS I EXPANSIÓ

	Expansión	Cinco Días
Abengoa	740	746
Abertis	1.086	1.215
Acerinox	638	557
ACS	2.219	2.669
Arcelormittal	4	5
Sabadell	2.539	2.871
Santander	6.305	8.862
Banesto	2.195	2.592
Bankinter	2.039	1.769
BBVA	6.542	9.341
BME	806	715
Criteria	5.468	5.821
Ebro Puleva	431	622
Enagas	832	1.011
Endesa	4.230	5.831
FCC	1.763	2.146
Ferrovial	2.854	2.465
Gamesa	2.534	1.164
Grifols	497	316
Iberdrola	3.941	4.785
Iberia	4.058	3.981
Inditex	1.353	1.521
Indra	708	1.161
Mapfre	968	1.229
OHL	796	907
Repsol IPF	3.596	4.246
SACYR Vallehermoso	2.137	2.330
Telecinco	1.192	1.090
Telefonica	9.914	11.918
SUMA	72.385	83.886

Data de consulta: primera setmana de juny de 2010

Gràfic 1



Coefficient de correlació = 0,97756737

Quadre 2. Ibex 35 Mitjans generalistes

REFERÈNCIES D'EMPRESES DE L'IBEX35 ARXIU DIGITALS DE GOOGLE, REUTERS, EL PAÍS

	Google	El País	Reuters (web)
Abengoa	635.000	95	124.000
Abertis	856.000	92	133.000
Acerinox	417.000	29	83.400
ACS	1.090.000	142	169.000
Arcelormittal	2.430.000	0	237.000
Banesto	126.000	205	356.000
Bankinter	793.300	115	169.000
BBVA	5.860.000	858	1.180.000
BME	448.000	31	102.000
Criteria+ Caixa	5.520.000	436	544.100
Ebro Puleva	417.000	37	73.800
Enagas	599.000	46	99.700
Endesa	1.960.000	420	306.000
FCC	72.500	107	133.000
Ferrovial	759.000	187	123.000
Gamesa	957.000	93	73.700
Grifols	634.000	29	197.000
Iberdrola	1.880.000	491	301.000
Iberia	12.500.000	587	1.490.000
Inditex	969.000	138	182.000
Indra	11.100.000	71	52.200
Mapfre	1.650.000	168	331.000
OHL	2.970.000	68	118.000
Repsol IPF	4.430.000	412	607.000
SACYR Valleherm	661.000	163	135.000
Telecinco	3.330.000	660	720.000
Telefonica	31.100.000	1.769	4.210.000
SUMA	94163800	7.449	12.249.900

Coefficients de correlació:

Google-Reuters	0,92850002
Reuters - País	0,94008961
Google- País	0,84397714

Quadre 3. Dow Jones

REFERÈNCIES D'EMPRESES DEL DOW JONES ARXIUS DIGITALS DE WSJ I NYT

		WSJ	NYT
MMM;76	3M	15	14
AA;10	Alcoa	36	12
AXP;38	American Express	446	186
T;24	AT&T	142	121
BAC;15	Bank of America	467	354
BA;61	Boeing	144	73
CAT;57	Caterpillar	46	31
CSCO;22	Cisco	51	34
KO;51	Coca-Cola	65	62
CVX;71	Chevron	57	49
DIS;33	Disney	107	234
DD;34	Du Pont	29	31
XOM;59	Exxon	152	97
GE;15	General Electric	450	122
HPQ;46	Hewlett Packard	10	78
HD;32	Home Depot	32	49
IBM;125	IBM	80	4
INTC;20	Intel	117	62
JPM;37	JP Morgan	395	257
KFT;28	Kraft	24	41
MCD;66	McDonald's	80	75
MRK;33	Merck	43	23
MSFT;25	Microsoft	218	162
PFE;14	Pfizer	60	44
PG;60	Procter	47	33
VZ;27	Verizon	106	83
WMT;50	Wal-Mart	135	102
		3554	2433

Data de consulta

WSJ (10 de juny de 2010) i WP (8 de juny de 2010)

WSJ Wall Street Journal

NYT New York Times

Quadre 4. Dow Jones a diversos mitjans(sense filtrar)

Dow Jones	NYT Index	WP Index	LA Index	WSJ Index
3M	5,4	3,3	5,2	3,0
Alcoa	4,6	3,6	2,8	7,1
American Express	71,8	64,5	48,7	88,4
AT&T	46,7	26,6	245,3	28,1
Bank of America	136,7	132,0	134,6	92,6
Boeing	28,2	33,5	27,1	28,5
Caterpillar	12,0	11,7	5,8	9,1
Cisco	13,1	6,6	7,9	10,1
Coca-Cola	23,9	15,7	15,4	12,9
Chevron	18,9	5,8	27,7	11,3
Disney	90,4	49,2	98,2	21,2
Du Pont	12,0	41,6	5,6	5,7
Exxon	37,5	50,3	12,8	30,1
General Electric	47,1	37,6	30,4	89,2
Hewlett Packard	30,1	32,4	11,1	2,0
Home Depot	18,9	24,4	52,1	6,3
IBM	1,5	8,7	28,2	15,9
Intel	23,9	22,6	16,2	23,2
JP Morgan	99,3	1,1	0,4	78,3
Kraft	15,8	10,2	12,2	4,8
McDonald's	29,0	19,0	52,7	15,9
Merck	8,9	2,9	6,0	8,5
Microsoft	62,6	78,0	30,6	43,2
Pfizer	17,0	5,8	4,6	11,9
Procter	12,7	4,0	6,5	9,3
Travelers Companies	19,7	25,2	18,3	112,0
United Technologies	40,6	85,7	69,5	183,5
Verizon	32,1	162,6	6,0	21,0
Wal-Mart	39,4	35,4	18,0	26,8
	1000	1000	1000	1000

S'indiquen en color diferent les dades anòmales a filtrar

WSJ Wall Street Journal
 NYT New York Times
 LA Los Angeles Times
 WP Washington Post

Quadre 5. Dow Jones a diversos mitjans(dades filtrades):

Dow Jones (dades filtardes)	NYT Index	WP Index	LA Index	WSJ Index	Coeficients de correlació
3M	5,4	3,3	5,2	3,0	
Alcoa	4,6	3,6	2,8	7,1	
American Express	71,8	64,5	48,7	88,4	NYT-WP 0,91433707
Bank of America	136,7	132,0	134,6	92,6	NYT-LA 0,87297074
Boeing	28,2	33,5	27,1	28,5	
Caterpillar	12,0	11,7	5,8	9,1	NYT-WSJ 0,76409668
Cisco	13,1	6,6	7,9	10,1	
Coca-Cola	23,9	15,7	15,4	12,9	WP-LA 0,74577957
Chevron	18,9	5,8	27,7	11,3	
Disney	90,4	49,2	98,2	21,2	WP-WSJ 0,75614831
Du Pont	12,0	41,6	5,6	5,7	
Exxon	37,5	50,3	12,8	30,1	LA-WSJ 0,58105519
General Electric	47,1	37,6	30,4	89,2	
Hewlett Packard	30,1	32,4	11,1	2,0	
Home Depot	18,9	24,4	52,1	6,3	
IBM	1,5	8,7	28,2	15,9	
Intel	23,9	22,6	16,2	23,2	
Kraft	15,8	10,2	12,2	4,8	
McDonald's	29,0	19,0	52,7	15,9	
Merck	8,9	2,9	6,0	8,5	
Microsoft	62,6	78,0	30,6	43,2	
Pfizer	17,0	5,8	4,6	11,9	
Procter	12,7	4,0	6,5	9,3	
Wal-Mart	39,4	35,4	18,0	26,8	

WSJ Wall Street Journal
 NYT New York Times
 LA Los Angeles Times
 WP Washington Post

ANNEX 2. CONTRAST ESTADÍSTIC AMB DADES DE *EXPANSIÓN*

QUADRE Nº1

EMPRESSES REGULADES SOBRE EL CONJUNT D'EMPRESSES INFORMATIVAMENT ACTIVES

	Empreses *	Empreses de sectors regulats
Alimentació	29	
Draçanes	7	
Auditoria	18	
Automoció	46	
Autopistes i aparcaments	10	10
Auxiliar automòbil	21	
Bancs i caixes	58	58
Begudes i tabac	21	
Maquinària	13	
Components i Mat. Elèctric	12	
Biotecnologia	24	
Bufets	31	
Capital risc	41	
Construcció	25	25
Calçat	23	
Corporacions	9	3
Ciment i Mat. Construcció	15	
Consultoria	59	
Distribució	19	
Editorials i Mitjans Comunicació	39	11
Educació	33	
Electrodomèstic i electrònica	26	
Ocupació	46	
Energia	25	24
Fires	7	
Financeres	31	27
Franquícies	18	
Fundacions	29	
Hosteleria	38	
Informàtica	56	
Enginyeria	14	
Immobilari	34	11
Internet	51	
Joguines	15	
Laboratoris	26	
Neteja Pública	6	6
Línies Aèries	14	
Logística	29	
Fustes i mobles	13	
Medi Ambient	31	1
Mercats financers	128	83
Metall	22	
Mineria	9	
Paper i Cartró	20	
Perfumeria	18	
Publicitat	58	
Química	13	
Sanitat	9	
Seguretat	10	
Assegurances	25	25
Telecomunicacions	32	32
Tèxtil	16	
Transport	10	
Vidre	11	
Diversos	20	
TOTAL	1463	316

Percentatge d'empreses regulades sobre el conjunt d'empreses actives informativament 21,60%

* Empreses actives informativament partint de 'Quién és quién' Expansión (29-09-09)

QUADRE Nº2

CONTRAST D'HIPÒTESI

Univers (dies):	91,0000	Dies laborals per setmanes sense festius dels mesos de gener a maig de 2010									
Mostra (dies):	10,0000										
Percentatge de la mostra	10,99%										
Mostra diari Expansión		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Proporció de notícies dedicades als sectors regulats *		53,88%	51,50%	59,54%	51,46%	66,67%	59,04%	57,14%	63,16%	57,53%	60,00%
Mitjana (μ) =	57,99%										
Desviació típica	0,0485442										
Significància (probabilitat d'error)	1,00%										
Ho: percentatge de sectors regulats sobre empreses informativament actives	21,60%	Amb els resultats obtinguts s'accepta la hipòtesi de que $\mu > 21,60\%$									

* Mesurats en termes de l'espai en les seccions Empreses i Mercats i Finances

El percentatge d'espai dedicat als sectors regulats resulta significativament superior al pes d'aquests sectors entre les empreses informativament actives

QUADRE Nº3

CONTRAST D'HIPÒTESI

Mostra (pàgines de publicitat premsa general):	545										
Percentatge de publicitat d'empreses de sectors regulats en la premsa general:	12,36%										
Mostra Expansión		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Proporció de notícies dedicades als sectors regulats *		9,33%	41,45%	41,45%	61,80%	47,54%	38,97%	45,61%	42,28%	38,60%	58,49%
Mitjana (μ) =	42,55%										
Desviació típica	0,141152266										
Significància (probabilitat d'error)	1,00%										
Ho (percentatge de publicitat d'empreses de sectors regulats en la premsa general)	12,36%	S'accepta la hipòtesi de que $\mu > 12,36\%$									

* Mesurats en termes de l'espai en les seccions Empreses i Mercats i Finances

El percentatge de publicitat d'empreses de sectors regulats és significativament major a Expansión que a la premsa general