

Gerard Blanch Reinoso

Guillem Gimeno Milà

ANÀLISI DE LA RENDA VARIABLE ESPANYOLA SEGONS PERFIL D'INVERSOR

TREBALL DE FI DE GRAU

dirigit pel Dr. Antonio Quesada

Grau d' Economia



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Reus

2014

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	2
2. MÈTODE DE SELECCIÓ DE LES EMPRESES	5
3. ANÀLISI DESCRIPTIVA DE LES PRINCIPALS RÀTIOS BORSÀRIES	7
3.1 Capitalització borsària	9
3.2 Cash-flow	9
3.3 Preu Valor Comptable (PVC)	9
3.4 Deute net / EBITDA	10
3.5 Ràtios de rendibilitat	10
3.5.1 Benefici per acció (BPA)	11
3.5.2 Dividend per acció (DPA)	11
3.5.3 Rendibilitat per dividend (dividend yield)	12
3.6 Ràtios d'eficiència	12
3.6.1 Rendibilitat dels actius totals (ROA)	13
3.6.2 Rendibilitat sobre els recursos propis (ROE)	13
3.6.3 PER	14
3.7 Paràmetre BETA	15
4. DEFINICIÓ DELS TIPUS D'INVERSOR	16
5 . PROPOSTA DE VALORACIÓ DE CADA RÀTIO BORSÀRIA PER SECTORS	19
6. ASSIGNACIÓ DE L'INTERVAL DE CADA RÀTIO AL TIPUS D'INVERSOR I EMPRESA	21
7. ANÀLISI BASADA EN LA PONDERACIÓ IGUALITÀRIA DELS INDICADORS	23
8. PONDERANT SEGONS EL PES CONSIDERAT PER A CADA RÀTIO BORSÀRIA	27
9. BREU COMPARACIÓ DESCRIPTIVA AMB LA RENDA FIXA	35
10. CONCLUSIONS	36
11. REFERÈNCIES	40
12. ANNEX	41

1. INTRODUCCIÓ

Gràcies al nostre interès en el món de les finances i els mercats financers la nostra idea inicial consistia a desenvolupar un treball de fi grau que donés resposta a la següent pregunta: Quina és la millor opció d'inversió a Espanya, renda fixa o renda variable?

Tenint una idea general dels dos mercats, i tenint en compte característiques del deute públic que ofereix el Regne d'Espanya i l'IBEX-35, la resposta a aquesta pregunta ens semblava molt interessant veient la situació actual d'Espanya, ja que és una bona opció per treure'n una bona rendibilitat econòmica.

Vèiem que en el cas de la renda fixa, en concret el deute espanyol a 10 anys, se n'obtenia una rendibilitat alta en comparació amb altres països de la Unió Europea atès a l'alt risc que suposava la situació econòmica del país. Pel que fa a la renda variable, les empreses de l'IBEX-35 eren producte d'interès de grans inversors davant la possibilitat de creixement després de la gran davallada de l'economia espanyola durant aquests últims anys.

El nostre objectiu era determinar una resposta clara i concisa que justificués una de les dues opcions d'inversió. El nostre primer supòsit va ser determinar la temporalitat de la inversió i vam creure més obvi seleccionar un tipus d'inversió que estigués present a cadascun dels dos àmbits per tal de poder dur a terme un contrast acurat.

Per temporalitat entenem tres tipus:

- A curt termini: inversió "intradia" o setmanal.
- Mitjà termini: inversió d'1 a 6 mesos.
- Llarg termini: inversió de més de 6 mesos.

Pel que fa a la renda variable, la temporalitat és molt diversa. Depèn molt del tipus d'inversió però sempre se sol recomanar invertir a llarg termini degut a l'alt risc a curt termini, ja que es considera que una inversió a més d'un any estadísticament és més rendible. D'altra banda en la renda fixa, l'oferta de deute públic té diverses temporalitats com poden ser les lletres a 3, 6, 9 i 12 mesos o els bons a 2, 3, 5 i 10 anys. Amb aquestes temporalitats l'opció que vam escollir va ser la temporalitat a 12 mesos.

Un cop decidida la temporalitat vam començar a analitzar quina era la informació més útil per determinar quina és la millor opció, però vam veure que en les dues opcions es valoren d'una manera diferent i es tenen en compte diferents aspectes.

Per exemple, en el mercat de renda variable és molt important fer una anàlisi fonamental i en canvi en la renda fixa són molt més significatives altres variables, com per exemple el tipus d'interès, ja que aquest determina directament el preu de la renda fixa, com ara les lletres del Tresor, bons o obligacions de l'Estat.

L'anàlisi fonamental es basa en fer un recull d'informació de ràtios i dades financeres d'una empresa que serveixen per veure quina serà l'empresa més segura i rendible per un inversor. En canvi, el tipus d'interès és una variable que determina la rendibilitat de la inversió en el cas del deute públic. Per exemple, si el tipus d'interès augmenta, els inversors rebran una rendibilitat més alta a canvi d'aquest deute públic.

Sabiem que la variable comuna i més significativa d'ambdues era la rendibilitat, però vam veure que hi ha altres valors més importants que s'han de valorar i un d'ells és el factor risc. Aquest factor és un element clau per a l'inversor, ja que cada inversor té una aversió al risc diferent i és molt important tenir en compte aquest aspecte per determinar quina és la millor inversió.

Per a aprofundir en la nostra anàlisi volíem determinar quina era la millor inversió en cada àmbit des del punt de vista de diferents inversors.

Arribats a aquest punt, la qüestió era determinar quins tipus d'inversors hi havia en cada àmbit. Vam buscar informació i vam enquestar a agents financers de la borsa de BCN, en Pol Fabregat i en Marc Barberà i al professor de Política Econòmica de la UB (Universitat de Barcelona) i director del servei d'Estudis de la Borsa de Barcelona, Damià Rey, i un assessor financer de GVC Gaesco, Borja Ribera.

Amb aquesta informació vam decidir definir tres tipus d'inversors: conservador, moderat i arriscat.

La nostra idea era començar a treballar en cada àmbit per treure la millor inversió possible de cadascun i comparar el resultat per establir quina seria la millor inversió.

Vam començar a fer l'anàlisi amb la renda variable i vam veure que, dels indicadors i ràtios més utilitzats en l'anàlisi fonamental se'n podia treure molt de profit fent-ne els càlculs i aplicant les ponderacions de cada perfil d'inversor.

I per aquesta raó hem basat el nostre estudi en fer un anàlisi de quina és la millor empresa per a invertir en l'IBEX-35 segons cada tipus d'inversor.

El treball s'organitza a partir de l'esquema següent.

En primer lloc, hem descrit el mètode de selecció de les empreses en la secció 2. És a dir, hem escollit l'índex borsari espanyol, l'IBEX-35, i l'hem analitzat, tot detallant-ne la seva descripció, alguns dies significatius des de la seva creació, els criteris de selecció que s'utilitzen per triar les trenta-cinc empreses i finalment, hem detallat amb una taula la ponderació de cadascuna de les empreses en l'índex. Aquest apartat ajuda a clarificar les idees bàsiques sobre l'índex borsari espanyol i a dominar el context sobre el qual es pretén fer una decisió d'inversió.

En segon lloc, en la secció 3 hem fet un resum acurat de les definicions de les principals ràtios borsàries més utilitzades en la borsa per descriure cada empresa i que hem emprat per tal de dur a terme l'anàlisi. Les ràtios escollides són la capitalització borsària, el cash-flow, el preu valor comptable, el deute net /EBITDA, el benefici per acció, el dividend per acció, la rendibilitat per dividend, la rendibilitat dels actius totals (ROA), la rendibilitat sobre els recursos propis (ROE), el PER, el PER relacionat del sector i el paràmetre BETA. A continuació, hem seleccionat nou d'aquestes ràtios i les hem calculat per a totes les empreses de l'IBEX-35.

Seguidament, en la secció 4 hem identificat els tipus d'inversors considerats en el treball i n'hem detallat les seves característiques. Aquestes han estat detallades en funció del tipus d'inversor i el tipus de risc en què es vol incórrer. Aquestes preferències han estat definides mitjançant un previ estudi amb enquestes a diferents agents dedicats al món de la borsa de la Borsa de Barcelona.

A partir d'aquesta informació en la secció 5 hem proposat uns paràmetres per relacionar els valors de cada ràtio i el perfil d'inversor. També hem explicat quin criteri hem seguit per a seleccionar aquests paràmetres i el criteri que hem proposat ha estat dividir el rang de valors de cada ràtio en tres i assignar cada element de la partició a un tipus d'inversor.

En la secció 6 del treball hem assignat per a cada empresa el nombre de ràtios que segons els paràmetres de la secció 5 es corresponen amb cada perfil d'inversor, és a dir, catalogant cadascuna de les ràtios per a cada empresa sobre la base de cada perfil d'inversor conservador, moderat o arriscat.

Després d'haver fet l'assignació de cada ràtio de les empreses a cada tipus d'inversor, en la secció 7 fem una primera interpretació dels resultats donant el mateix pes a cada indicador, i n'obtenim uns primers resultats que donen una idea aproximada de la selecció i classificació de les empreses.

Per tal de fer una anàlisi més acurada definim en la secció 8 del treball una segona anàlisi on ponderem cada indicador segons els criteris seleccionats en la secció 4, on definíem les preferències de cada tipus d'inversor.

En la secció 9 del treball fem un resum, ressaltant breuement les idees principals de la renda fixa en comparació amb la renda variable i finalment en la secció 10 expliquem les conclusions a les que aquest treball ens porta.

2. MÈTODE DE SELECCIÓ DE LES EMPRESSES

Les empreses que hem seleccionat per a la seva anàlisi, en aquest treball, pertanyen a l'IBEX-35. L'índex IBEX-35 és el principal índex borsari de la borsa espanyola elaborat per Borses i Mercats Espanyols (BME).

Aquest índex es refereix a les 35 empreses espanyoles amb més liquiditat que cotitzen en el Sistema d'Interconnexió Borsària Electrònic (SIBE) a les quatre borses espanyoles (Madrid, Barcelona, Bilbao i València). És un índex ponderat per capitalització borsària, és a dir, al contrari que índexs com el Dow Jones, no totes les empreses que el formen tenen el mateix pes.

L'IBEX-35 va ser creat el 14 de gener de 1992. Però hi ha valors històrics des de l'any 1989 gràcies a una estimació de l'índex que es va fer amb posterioritat. La major caiguda de l'IBEX-35 des de la seva creació es va produir l'any 2012 amb una caiguda propera al 60%.

La major pujada històrica de l'IBEX-35 va ser el dilluns 10 de maig de 2010, que va arribar a pujar un 14,43% (de 9.065,10 fins als 10.351,90 punts). Aquesta pujada es va produir a causa de l'aprovació del pla de rescat europeu després de la segona pitjor setmana de l'índex en la seva història (la primera va ser a l'octubre de 2008 quan va perdre un 21,20% en cinc dies de cotització). L'anterior major increment es va produir el 13 d'octubre de 2008, quan els EUA i Europa van anunciar les seves mesures de suport a la banca després de la crisi desencadenada per la fallida de Lehman Brothers. L'IBEX-35 va caure durant l'any 2008 un 39,4%, la pitjor xifra de la seva història.

l 2011, es va decidir que l'IBEX-35 comptés amb un valor més després de la incorporació de Distribuïdora Internacional d'Alimentació (DIA) entre els valors escollits per a conformar l'índex. Davant la impossibilitat de decidir quin valor s'excloïa, es va decidir que temporalment cotitzés amb 36 valors. Actualment, torna a estar compost de 35 valors.

Pel que fa a la selecció de la composició de l'IBEX-35, l'entrada o sortida de valors de l'índex és decisió d'un grup d'experts denominat Comitè Assessor Tècnic (CAT). Aquest comitè es reuneix dues vegades l'any, normalment al juny i al desembre, fent efectives les modificacions el primer dia hàbil de juliol i el primer dia hàbil de gener de cada any. Per altra banda, poden celebrar reunions extraordinàries davant circumstàncies que així ho requereixin per a modificar la composició de l'IBEX-35. Aquesta informació es pot trobar a la pàgina web de la borsa de Madrid.

Per a que un valor formi part de l'IBEX-35, es requereix que la seva capitalització mitjana sigui superior al 0,30 % de la de l'IBEX-35 en el període analitzat i, que hagi estat contractat almenys en la tercera part de les sessions d'aquest període. No obstant això, en cas de no complir aquesta última condició, l'empresa també podria ser triada per entrar en l'índex si estigués entre els 20 valors amb major capitalització.

Les empreses amb més capitalització borsària tenen major pes a l'índex i les alces i baixes de la seva cotització influiran en major mesura en el moviment final de l'IBEX-35. Això significa que quan Grup Santander, Telefónica, BBVA, Iberdrola i Repsol estan baixant, l'IBEX-35, possiblement, també ho farà, perquè aquestes, influeixen molt sobre l'índex. Aquest tipus d'empreses, se solen anomenar *blue chips*, terme que denomina a les empreses amb gran capitalització borsària. El criteri utilitzat per BME per a incloure un valor en l'IBEX-35 és el de liquiditat, entesa aquesta en termes de volum de contractació, tant en euros com en ordres. Tota la informació relacionada amb l'IBEX-35 prové de Viquipèdia (2013).

Per tal de realitzar el treball hem triat aquest índex per les característiques esmentades en la seva descripció. D'una banda, és un índex prou ampli per a poder diversificar per sectors, els quals hem dividit en el sector de la construcció, el sector energètic, el sector bancari i la resta de les empreses. Entre elles tenim força empreses catalogades com a *blue chips*, la qual cosa és molt important ja que permet diversificar el risc depenent del perfil de l'inversor. Una altra característica força important és l'alta liquiditat de les empreses que el componen, tant en termes de volum de contractació com en euros o en ordres.

La Taula 2.1 a continuació presenta alfabèticament el nom de l'empresa, el seu "ticker" (abreviació del seu nom en borsa) i la seva ponderació en l'IBEX-35. L'empresa amb més ponderació en l'IBEX-35 és el Banco Santander amb un 17,02% amb la qual cosa la seva relació amb l'índex és molt alta, les pujades i baixades aniran correlacionades entre aquest valor i l'índex. Les següents amb més ponderació en l'índex són Telefónica, BBVA i Inditex, amb ponderacions superiors al 10%.

TICKER	EMPRESA	PONDERACIÓ
ABE	ABERTIS INFRAESTRUCTURAS	2,61%
ANA	ACCIONA	0,46%
ACX	ACERINOX	0,45%
ACS	ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS	1,60%
AMS	AMADEUS	3,31%
MTS	ARCELOR MITTAL	0,89%
POP	BANCO POPULAR ESPAÑOL	1,62%
SAB	BANCO SABADELL	1,30%
SAN	BANCO SANTANDER	17,02%
BKT	BANKINTER	0,86%
BBVA	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	11,28%
BME	BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES	0,50%
CABK	CAIXABANK	1,48%
DIA	DISTRIBUIDORA INTERNACIONAL DE ALIMENTACIÓN	1,21%
EBRO	EBRO FOODS	0,72%
ENG	ENAGÁS	1,27%
ELE	ENDESA	0,53%
FCC	FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS	0,30%
FER	FERROVIAL	2,15%
GAS	GAS NATURAL	1,75%
GRF	GRIFOLS	1,94%
IAG	INTERNATIONAL AIRLINES GROUP	1,77%
IBE	IBERDROLA	7,42%
ITX	INDÚSTRIA DE DISEÑO TEXTIL	10,74%
IDR	INDRA SISTEMAS	0,48%
JAZ	JAZZTEL	0,49%
MAP	MAPFRE	0,97%
TL5	MEDIASET ESPAÑA COMUNICACIÓN	0,55%
OHL	OBRASCÓN HUARTE LAIN	0,66%
REE	RED ELÉCTRICA CORPORACIÓN	1,63%
REP	REPSOL	6,71%
SYV	SACYR VALLEHERMOSO	0,30%
TRE	TÉCNICAS REUNIDAS	0,55%
TEF	TELFÓNICA	13,97%
VIS	VISCOFAN	0,52%

TAULA 2.1. Ponderacions de les empreses espanyoles en l'IBEX-35.

Font: Viquipèdia (2013)

3. ANÀLISI DESCRIPTIVA DE LES PRINCIPALS RÀTIOS BORSÀRIES

Per tal de catalogar les empreses seleccionades i establir un ordre de preferència sobre les empreses en funció dels perfils d'inversor, hem seleccionat les ràtios borsàries més emprades en el món borsari i de l'assessoria financera. Hem subdividit l'elecció de les ràtios amb la capitalització borsària, el cash-flow, preu valor comptable, les ràtios de rendibilitat, i per últim les ràtios d'eficiència, després de consultar el vuitè capítol de Amat (2010), l'apartat tercer del cinquè tema de Rey Miró (2013) i Viquipèdia (2013). Creiem que aquestes són les que millor permeten definir els perfils d'inversor. La Taula 3.1 mostra els valors de les ràtios borsàries escollides per a les empreses de l'IBEX-35.

SECTOR	EMPRESA	CAP. BOR.	BETA	D / EBITDA	CASH-FLOW	P / PVC	BPA	DPA	D. YIELD	ROE	ROA	PER	PER REL.
PETROLI	REPSOL	25.652,18	1,06	1,82	5.111,03	0,84	1,656	0,958	5,09%	8,08	3,94	11,88	1
ELECT. I GAS	ENAGAS	4.706,65	0,69	3,89	734,63	2,16	1,697	1,267	6,45%	19,21	6,85	11,61	0,947
	ENDESA	22.609,65	1,01	1,99	4.836,17	0,98	1,649	0,309	1,43%	7,79	5,00	12,90	1,053
	GAS NATURAL	17.467,03	0,96	2,98	3.407,95	1,26	1,354	0,874	5,13%	9,78	5,69	12,83	1,046
	IBERDROLA	29.009,64	1,07	3,67	6.055,51	0,79	0,397	0,279	5,87%	6,96	3,02	11,68	0,952
	RED ELÉCTRICA	6.286,00	0,75	4,37	856,08	2,83	3,740	2,424	5,40%	23,42	10,71	12,27	1
CONSTRUCCIÓ	ACCIONA	2.665,72	1,1	5,04	794,74	0,51	1,308	1,952	3,22%	1,51	1,36	35,46	0,569
	SACYR	1.861,33	1,31	60,99	112,56	1,18	0,219	0,000	-	8,43	0,00	18,36	0,294
	FCC	2.172,43	1,4	11,7	416,27	2,53	-0,410	0,000	-	-29,21	-2,20	272,61	4,376
	ACS	7.597,58	0,52	1,32	1.984,99	2,50	2,269	1,104	4,77%	24,07	1,70	10,62	0,170
	FERROVIAL	10.272,81	0,77	5,67	741,36	1,80	0,523	0,587	4,02%	7,02	3,01	26,60	0,427
ENGINYERIA	OHL	3.071,02	0,97	5,51	545,99	1,29	3,022	0,728	2,37%	12,60	2,10	10,12	0,162
	T. REUNIDAS	2.131,31	0,76	-4,27	139,29	4,33	2,460	1,381	3,69%	28,56	5,10	15,43	1
ALIMENTACIÓ	EBRO FOODS	2.530,32	0,54	0,71	210,56	1,45	0,971	0,599	3,63%	8,62	0,00	17,04	0,942
	VISCOFAN	1.818,94	0,36	0,39	152,26	3,26	2,292	1,140	2,95%	19,57	0,00	16,92	0,935
	DIA	4.366,08	0,69	1,28	464,93	17,00	0,330	0,148	2,21%	90,24	10,50	20,28	1,126
TÈXTIL	INDITEX	74.425,65	0,71	-1,03	3.223,55	7,72	3,844	2,269	2,08%	29,23	20,80	31,09	1
FARMACÈUTIC	GRÍFOLS	6.422,84	0,58	3,15	533,31	4,77	1,181	0,339	1,12%	17,97	6,45	25,20	1
BANCARI	BBVA	49.394,69	1,21	114,43	11.432,15	1,10	0,479	0,391	4,31%	5,97	0,44	17,91	0,488
	SANTANDER	71.655,03	1,17	59,31	21.698,74	0,95	0,422	0,570	6,19%	6,28	0,41	15,37	0,419
	CAIXABANK	18.387,64	1,1	227,3	1.922,91	0,86	0,051	0,185	5,20%	1,72	0,15	75,69	2,065
	SABADELL	7.548,85	1,16	48,37	1.880,60	0,79	0,055	0,016	0,53%	1,82	0,09	34,87	0,951
	POPULAR	7.419,03	1,34	93,76	1.833,32	0,81	0,055	0,008	-	1,25	0,11	76,53	2,088
	BANKINTER	3.946,41	1,3	159,42	631,48	1,19	0,233	0,082	1,59%	6,22	0,34	19,39	0,529
ASSEGURANÇES	BME	2.316,99	0,69	-1,37	142,31	5,96	1,645	1,700	5,89%	34,97	0,00	16,77	0,457
	MAPFRE	9.035,41	1,02	0,48	1.211,16	1,11	0,302	0,128	4,42%	12,10	0,00	9,74	1
TELECOM.	TELEFÓNICA	58.685,46	1,01	2,6	19.560,23	2,53	1,016	0,761	5,84%	20,08	5,23	12,65	0,347
	JAZZTEL	1.994,74	0,61	0,82	165,29	5,03	0,239	0,000	-	16,79	7,40	33,63	0,917
	MEDIASET	3.665,01	1,05	-0,23	200,82	2,57	0,141	0,086	1,12%	3,97	2,80	62,85	1,715
ELECTRÒNICA	AMADEUS	12.145,14	0,57	1,34	827,05	6,43	1,352	0,610	2,19%	34,64	12,40	19,85	1,175
	INDRA	1.889,99	0,85	2,48	209,33	1,60	0,811	0,338	3,01%	11,92	4,80	13,93	0,824
INDUSTRIAL	ARCELORMITTAL	19.651,63	0,95	3,29	4.624,43	0,53	0,209	0,204	1,72%	0,15	0,00	55,62	0,474
	ACERINNOX	2.497,15	0,82	2,89	161,13	1,64	0,055	0,396	4,65%	0,98	-0,60	176,41	1,520
AEROLÍNIES	IAG	8.382,68	0,82	1,8	1.395,79	2,43	0,122	0,007	-	4,80	2,30	34,28	1
INFRAESTRUC.	ABERTIS	13.269,25	0,83	5,88	1.943,68	3,44	0,772	0,643	4,26%	16,39	2,20	20,08	1

TAULA 3.1. Quadre descriptiu amb les ràtios borsàries calculades de les empreses de l'IBEX-35.

Font: Diaris Expansión, El Economista i Cinco Días. (Dia: 3 de novembre 2013). Elaboració pròpia.

3.1 Capitalització borsària

La capitalització borsària és una magnitud financera que determina el valor en borsa d'una societat o empresa. És el producte del nombre d'accions de l'empresa i la seva cotització en borsa. Indica el patrimoni disponible per a la compra i venda activa en borsa. Com més gran sigui la capitalització borsària, més capital té la empresa per treballar.

$$\text{Capitalització borsària} = \text{nombre actual d'accions} \cdot \text{cotització en borsa}$$

La capitalització borsària representa el consens públic del valor d'una empresa o societat. Cal tenir en compte que, la capitalització borsària és l'estimació del valor d'una empresa basat en perspectives del futur econòmic de l'empresa o societat. La capitalització està subjecta a una fluctuació constant, atès que depèn del preu de cotització, que pot variar depenent de les operacions que realitza l'empresa.

3.2 Cash-flow

El terme cash-flow fa referència a les disponibilitats de tresoreria de l'empresa. És un concepte financer que s'utilitza com a paràmetre borsari en substitució del benefici quan aquest està distorsionat pels resultats extraordinaris, amortitzacions o provisions fiscals.

El cash-flow ha d'estar consolidat, net d'impostos, ajustat per resultats extraordinaris i ajustat per despeses capitalitzades o diferides. En termes generals, el cash-flow s'obté sumant el benefici net i les amortitzacions realitzades en l'exercici.

3.3 Preu Valor Comptable (PVC)

Aquesta ràtio borsària relaciona la capitalització borsària amb els recursos propis de l'empresa. És una aproximació patrimonial i estàtica a la valoració (comparar el preu de mercat amb la inversió en capital realitzada) i no té en compte la rendibilitat diferent que una companyia pugui estar obtenint sobre la seva inversió.

Altres variants d'aquesta aproximació estàtica són els valors que relacionen la cotització amb valors comptables "ajustats", "liquidats", etc. A partir d'aquests paràmetres es poden identificar per raons diverses (taxacions immobiliàries, actius individuals cotitzats,...) discrepàncies de valoració entre els actius i passius i el seu valor comptable.

El PVC és una ràtio que, encara que teòricament és comparable entre sectors amb una estructura similar de finançament capital / deute, a la pràctica presenta, fins i tot oblidant el caràcter dinàmic propi d'una empresa, molts problemes (patrimoni immobiliari antic comptabilitzat a preu de cost i diferents polítiques d'amortització).

3.4 Deute net / EBITDA

És una ràtio que mostra la salut financera de l'empresa, relacionant el deute financer net amb el seu flux de caixa mesurat per l'EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization* - Benefici abans d'interessos, impostos, depreciacions i amortitzacions). Com més petit sigui el valor de l'índex més gran serà la capacitat de pagament de l'empresa. Si la ràtio és menor a 2, es tracta d'una companyia amb bona capacitat de pagament del seu deute. Si l'empresa supera el 4 podria tenir problemes financers. Pot mesurar-se tant pel que fa al deute financer total com al deute financer net (excloent la seva posició de cash).

3.5 Ràtios de rendibilitat

Mesuren l'eficiència amb què l'empresa gestiona els recursos que han aportat els proveïdors de fons, accionistes i creditors. Atès que l'estabilitat dels beneficis és sempre un atractiu per a l'inversor, el seu càlcul i estimació futura resulta d'especial interès. Per això, aquests tipus de ràtios contenen alguna definició particular del benefici en el numerador o denominador.

Una ràtio de rendibilitat estable indica capacitat d'adaptació de l'empresa a l'entorn i això és un aspecte derivable per a l'inversor per rendibilitzar la seva inversió. Dit això, és important matisar que els beneficis a què es remeten aquest tipus de ràtios són sempre el benefici després d'impostos (BDI), que és el benefici net de la empresa. La justificació d'aquesta consideració és que tant, el Benefici Net d'Explotació o EBIT (*Earnings before interest and tax* - Benefici abans d'interessos i impostos), com el Benefici Brut d'Explotació o EBITDA generarien un efecte distorsionador en el resultat final de l'exercici, sobrevalorant la rendibilitat de la inversió.

Si considerem els aspectes que contempnen un i altre concepte de la compte de resultats, l'EBITDA resultaria perjudicial com a variable per mesurar la rendibilitat ja que, és sempre el benefici més elevat per no descomptar en ell ni les amortitzacions ni les depreciacions, així com els interessos, impostos i taxes.

Per això, és útil per valorar l'activitat general de l'empresa però no per mesurar els seus guanys nets. Una cosa semblant passa amb l'EBIT. Aquest, a diferència de l'EBITDA, sí que redueix l'efecte

distorsionador en tant que, descompta les deprecacions i amortitzacions. Però no resta els interessos minoritaris ni les taxes impositives i, a més, inclou els resultats extraordinaris de l'exercici. Aquests resultats, tal com indica el nom, estan fora de l'activitat ordinària de l'empresa i són variables d'exercici en exercici. Per això accentuen la distorsió en la determinació de la solidesa de l'empresa.

3.5.1 Benefici per acció (BPA)

El benefici per acció (BPA) és una ràtio que calcula quin és el benefici unitari per acció que s'atribueix a cadascuna de les accions, en funció del resultat obtingut per l'empresa.

Resulta de gran utilitat realitzar aquest càlcul per comparar les dades amb exercicis anteriors, determinant així l'evolució dels beneficis obtinguts per l'empresa en funció del nombre d'accions en circulació. Aquesta ràtio és el resultat de la divisió entre el benefici després d'impostos (BDI) i el nombre d'accions emeses.

$$\text{BPA} = \text{benefici després d'impostos (BDI)} / \text{nombre d'accions emeses}$$

El nombre d'accions preses com a referència per a la base del càlcul són aquelles que es troben en circulació en el moment. Sempre que es produeix qualsevol emissió d'accions (ampliació de capital amb o sense prima d'emissió, bons convertibles, opcions o warrants) cal fer un ajust dels períodes anteriors per tal de mantenir una sèrie homogènia.

El avantatge de la ràtio de BPA, és que resumeix els rendiments que aporten anualment les accions i en quina mesura la companyia crea valor per als seus accionistes.

L'inconvenient principal és que, els càlculs realitzats sobre beneficis finals no tenen en consideració els resultats extraordinaris procedents d'activitats no relacionades amb el negoci de l'empresa. A més, només es podrà realitzar aquest càlcul en cas que l'empresa analitzada obtingui resultats positius.

3.5.2 Dividend per acció (DPA)

En el moment que l'empresa decideix repartir una part dels beneficis obtinguts entre seus accionistes, s'habilita la ràtio de càlcul de quin dividend que rep cada acció. Els accionistes de les empreses que obtenen resultats positius consideren important el fet que l'empresa decideixi repartir una part dels beneficis obtinguts independentment de l'evolució de la cotització. El dividend per acció resulta de dividir el dividend repartit per l'empresa i el nombre d'accions emeses.

$$\text{DPA} = \text{dividend} / \text{nombre d'accions emeses}$$

Aquesta ràtio té l'avantatge que els dividends per acció a repartir per la companyia determinen l'estabilitat del negoci i també informen de la cura que rep l'accionista a llarg termini, ja que obté una remuneració a compte dels resultats obtinguts.

Com en el BPA, només es pot realitzar el càlcul quan l'empresa obté resultats positius i decideix repartir part d'aquests beneficis amb els accionistes.

3.5.3 Rendibilitat per dividend (*dividend yield*)

Una mesura interessant per decidir si el mercat es troba en un bon moment per entrar a la renda variable o decantar-se per la renda fixa, és la ràtio que mesura la rendibilitat per dividend. La raó és que coneixent els tipus d'interès que el mercat ofereix als estalviadors, estableix una relació directa entre rendibilitat via compra d'accions i rendibilitat en base a dipòsits o altres productes destinats a l'estalvi.

En el càlcul d'aquesta ràtio, s'estableix de manera senzilla la rendibilitat que ofereix la renda variable i d'aquesta manera simplificar la presa de decisió coneixent la rendibilitat assegurada via ingrés de dividend. El càlcul de la rendibilitat per dividend s'obté de la divisió del dividend per acció (DPA) i la cotització de l'empresa en el mercat borsari.

$$\text{Dividend yield} = \text{DPA} / \text{cotització}$$

El principal inconvenient és que, en situacions del mercat amb alta volatilitat, la base del càlcul emprada, la cotització, pot provocar variacions importants i podria portar a resultats incerts pel que fa al càlcul del dividend yield. Per aquest motiu, només per a inversions a llarg termini, s'ha de tenir en consideració la ràtio dividend yield. Suposa dividends constants, factor basat en dues premisses: manteniment de la política de dividends de l'empresa i manteniment dels resultats (ambdues variables supeditades a la conjuntura econòmica).

3.6 Ràtios d'eficiència

Amb caràcter general es defineixen com la relació entre les vendes (numerador) i el saldo de qualsevol actiu a comparar (denominador). Mesuren l'eficiència amb què l'empresa porta a terme les seves operacions. S'utilitzen per a orientar les polítiques a implementar pel que fa, a cobraments, pagaments i gestió d'inventaris. Els valors d'aquests ràtios elevats poden indicar una elevada eficiència o tot el contrari, de manera que cal interpretar-los conjuntament amb altres ràtios.

3.6.1 Rendibilitat dels actius totals (ROA)

És una ràtio que mesura l'eficiència dels actius totals. També anomenada rendibilitat econòmica, mesura la capacitat de generar benefici dels actius totals de l'empresa. No té en compte el grau de palanquejament de l'empresa, la qual cosa permet comparar empreses amb diferent grau d'endeutament. Com més elevat sigui el ROA, major eficiència dels actius. Un ROA més baix que el del sector pot indicar que la companyia ha iniciat un procés de renovació d'actiu i que és altament intensiva en capital. La rendibilitat del actiu (ROA) es calcula dividint els beneficis abans d'impostos (BAI) i els valors dels actius mitjans totals.

$$\text{ROA} = \text{BAI} / \text{valors dels actius mitjans totals}$$

Aquesta variable es veu afectada negativament per fusions i adquisicions, atès que fins que no es produeix la integració completa de les empreses, no apareixen els beneficis de les sinergies.

En companyies de petita i mitjana capitalització el ROA és una mesura molt efectiva per a definir si el benefici es troba en concordança amb els actius. En el cas de empreses de gran capitalització resulta un valor simplement comparable a causa de la gran quantitat d'actius que tenen registrats que aporten poc valor al resultat.

El principal inconvenient d'aquesta ràtio és que el numerador es mesura en valors actuals, mentre que el denominador es troba a valors històrics. D'aquesta diferència sorgeixen problemes d'homogeneïtat en èpoques d'elevada inflació. Així doncs, cal determinar si les dades analitzades estan o no deflactades (si no estan deflactades, la inflació no està descomptada i això reflecteix il·lusió monetària). L'estructura econòmica de l'empresa està condicionada per la del sector i això dificulta per a establir comparacions intersectorials.

3.6.2 Rendibilitat sobre els recursos propis (ROE)

Per a explicar aquesta ràtio, convé aclarir el concepte de fons propis. Aquests són els recursos procedents dels accionistes i, juntament amb els recursos aliens, conformen el total de la partida del passiu. En definitiva, entenem com a fons propis els fons integrats per aquests accionistes més l'acumulació de beneficis d'altres exercicis. La rendibilitat sobre els recursos propis (ROE) es calcula dividint el benefici després d'impostos i els fons propis.

$$\text{ROE} = \text{BDI} / \text{fons propis}$$

La rendibilitat sobre els recursos propis (ROE) mesura l'eficiència de l'ús de l'actiu considerant la forma en què s'ha finançat la seva adquisició. És a dir, mostra la capacitat de generar rendibilitat sobre els recursos propis. Per això, és la mesura de rendibilitat per excel·lència per a l'accionista. També és coneguda com rendibilitat financera.

El seu avantatge principal es que no té en compte l'estructura financera de l'empresa i el seu principal inconvenient és que el numerador es mesura en valors actuals mentre que el denominador es mesura en valors històrics. El problema que això comporta és la manca d'homogeneïtat en èpoques d'elevada inflació.

3.6.3 PER

El PER mesura la relació entre el valor de mercat d'una empresa i el seu benefici total de la mateixa. També pot definir-se en termes per acció, com la relació entre el valor del mercat d'una acció i el benefici per acció.

$$\text{PER} = \text{Cotització} / \text{BPA}$$

El valor de mercat d'una empresa en borsa és precisament la seva capitalització borsària. El preu de les accions, que serveix de base per al càlcul de la capitalització, depèn de diferents factors, la taxa de creixement dels beneficis passats i de l'esperada pel futur, estabilitat de beneficis, política de dividends...

Amb referència a la interpretació de la ràtio, el PER s'interpreta com el nombre d'anys que ha d'esperar l'inversor per a recuperar els diners esmerçats en l'adquisició de l'acció. Aquest resultat s'interpreta amb la hipòtesi que el benefici de l'empresa en qüestió serà constant. En conseqüència, es pot determinar si l'acció està barata o cara.

Si es compren accions amb un PER elevat s'interpreta que el benefici per acció és petit en relació amb la cotització, és a dir, al preu de mercat i viceversa. No obstant això, aquesta ràtio té una doble lectura. D'una banda, resulta especialment atractiu per a un accionista comprar aquelles accions que mostrin un PER baix, en tant que, en si mateix, aquest resultat reflecteix que l'acció està barata. Tanmateix, l'altra cara de la lectura incideix no tant en si és el moment de comprar o vendre, sinó en la capacitat del PER com a ràtio per mostrar la solidesa de l'empresa.

És a dir, es pot donar la situació que hi hagi empreses amb un PER alt, perquè s'espera que tinguin un rendiment elevat, degut a que el preu incorpora les expectatives dels agents sobre el creixement i la rendibilitat econòmica de la companyia. Per tant, un PER elevat pot indicar que el mercat té

expectatives d'ingressos futurs sobre aquesta empresa, mostrant la seva fortalesa.

Una qüestió fonamental per a l'anàlisi del PER és el fet de referenciar al PER a un sector. És a dir, el PER d'una companyia ha de ser sempre considerat en relació amb el PER del sector per poder obtenir conclusions significatives sobre l'estat i solvència de la companyia. Si comparéssim el PER de dues companyies del mateix sector sense tenir en compte el PER del sector, no podríem saber si estem centrant-nos en dues companyies sòlides. El PER és vàlid per a la comparació d'empreses a nivell general, però a l'hora de decantar-nos per una empresa o una altre del mateix sector és important el PER del seu sector.

El PER és una dada significativa per realitzar la comparació entre empreses, especialment quan pertanyen al mateix sector.

El seu principal inconvenient és un biaix causat per basar-se en mètodes comptables, per la qual, l'empresa que sigui més conservadora i decideixi generar menys beneficis, incrementant així les seves provisions o amortitzacions tindrà un PER més elevat, desaconsellant a priori la seva compra.

En ocasions, empreses amb un elevat PER solen portar associada més volatilitat, perquè es comptabilitza la cotització del moment en què es calcula. També, és important tenir en compte que el PER pot tenir un efecte distorsionador donat que és molt important conèixer l'estructura dels beneficis, ja que poden tenir incorporats beneficis extraordinaris que es troben fora de la pròpia activitat de la companyia (qualitat dels beneficis).

3.7 Paràmetre BETA

Segons *Invertir en borsa (2013)*, la Beta és una variable que mesura la diferència de rendibilitat d'una acció respecte al seu índex de referència. Per exemple, si Acerinox té una Beta d'1,1 respecte a l'IBEX-35 vol dir que Acerinox es mourà un 10% més del que ho faci l'IBEX-35. Si l'IBEX-35 puja un 10% Acerinox pujarà un 11%, i si l'IBEX-35 baixa un 10% Acerinox baixarà un 11%.

De manera similar funcionarà, si Abertis té una Beta de 0,80 en el cas que l'IBEX-35 pugui un 10% Abertis pujarà un 8%, mentre que si l'IBEX-35 cau un 10% Abertis baixarà un 8%. Un valor amb una Beta d'1 es mouria exactament igual que el mercat.

Alguns valors poden tenir Beta negativa. Això vol dir que quan el mercat cau aquests valors pugen i quan el mercat puja aquests valors baixen. Són casos rars però existeixen.

Una de les utilitats de la Beta és que si un inversor espera que el mercat pugi, podria formar una cartera de valors amb una Beta el més alta possible (sempre amb un valor superior a 1), de manera que la rendibilitat de la seva cartera és superior a la del mercat. I si l'inversor esperés que el mercat caigui, podria formar una cartera amb una Beta el més baixa possible perquè la seva cartera patís el menys possible en cas de caiguda.

El valor de la Beta depèn del període de temps que s'utilitzi per calcular-la. Un mateix valor pot tenir moltes Betes, ja que la Beta que resulti de fer el càlcul amb les dades dels últims 3 mesos pot ser diferent de la que resulti d'utilitzar els últims 6 mesos, 1 any, 5 anys, etc.

La Beta, per definició, és el passat. El comportament de l'acció en el passat no necessàriament ha de ser igual que el comportament que tingui en el futur. En algunes estratègies de trading de curt termini la Beta pot ser útil però necessita un seguiment continu i la realització d'ajustos en l'estratègia si la Beta real no coincideix amb la Beta calculada prèviament amb les dades del passat.

4. DEFINICIÓ DELS TIPUS D'INVERSOR

En aquesta secció definim els tipus d'inversors que tenim per tal de fer la selecció de l'empresa on invertir en funció del tipus d'inversor. Les explicacions de cada perfil d'inversor les hem extret de l'aula virtual d'Activo Bank (Banc Sabadell).

Cal remarcar el context econòmic present en que ens trobem ja que estem considerant d'uns tipus d'inversors que inverteixen en l'IBEX-35. Això significa que tenen un grau d'exposició al risc més elevat que no pas inversors que inverteixen el seu patrimoni en deute públic o en renda fixa.

Per tant, el que farem serà identificar uns tipus d'inversors de més a menys arriscats dins d'un context arriscat com és invertir en l'IBEX-35. Com hem comentat en la secció 1, gràcies a l'ajuda de diversos agents de la Borsa de BCN i de GVC Gaesco amb les enquestes que es poden veure en l'Annex, els tres tipus d'inversors que majoritàriament destaquen són els inversors de perfils conservador, moderat i arriscat. Els tipus d'inversors seleccionats són el perfil C (conservador), M (moderat) i A (arriscat).

Primer, un inversor conservador té com a principal objectiu la protecció i l'estabilitat patrimonial, pel qual admet una exposició mínima al risc. Per tant, estem davant de la tipologia d'inversor considerada amb menor exposició al risc. La rendibilitat anual esperada per aquest tipus d'inversor és molt semblant a les Lletres del Tresor, i en el nostre cas de l'IBEX-35 sempre buscarà les empreses amb menys risc.

Segon, un inversor moderat té com a principal objectiu l'equilibri entre l'estabilitat i el creixement patrimonial pel qual admet una exposició intermèdia al risc. La rendibilitat anual que espera obtenir aquest inversor aniria enfocada a invertir un tant per cent aproximat del 70% en renda fixa i un 30% en renda variable o en borsa, i en el nostre cas seria un inversor que buscaria obtenir una rendibilitat alta en les empreses amb menys risc però també amb percentatge en les empreses de més risc de l'IBEX-35.

El tercer, un inversor arriscat té com a objectiu principal maximitzar la rendibilitat per aconseguir un important creixement patrimonial. És l'inversor que està disposat a exposar-se a més risc. És un tipus d'inversor que admet la possibilitat d'obtenir una rendibilitat negativa que pot ser molt freqüent en el curt termini i que en alguns períodes pot ser significativa i de llarga duració. Està acostumat als canvis i variacions del mercat i situa el seu horitzó d'inversió a llarg termini.

Un cop presentats els tres tipus d'inversors considerats, l'objectiu és determinar quina inversió serà més adequada per a cada inversor .

A partir de l'anàlisi fonamental podrem determinar la millor inversió per cada inversor ja que sobre les ràtios que hem seleccionat i hem calculat, assumirem que cada inversor té una preferència diferent i està caracteritzat per a atribuir diferents graus d'importància a les ràtios seleccionades en la secció 3.

Gràcies a la col·laboració dels agents de la Borsa de Barcelona, en Marc Barberà i de GVC Gaesco, en Borja Ribera, hem aconseguit identificar aquesta preferència que es reflecteix en la Taula 4.1.

<i>TIPUS D'INVERSOR</i>	<i>DIVIDEND YIELD</i>	<i>CAPITALITZACIÓ BORSÀRIA</i>	<i>DEUTE NET / EBITDA</i>	<i>CASH-FLOW</i>	<i>PVC</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>PER</i>	<i>BETA</i>
CONSERVADOR	2	1	3	7	6	8	9	5	4
MODERAT	2	5	4	8	6	7	3	1	9
ARRISCAT	9	8	6	7	5	4	3	1	2

TAULA 4.1. Ordenació de les ràtios segons la importància contribuïda per cada inversor a les ràtios d'1 a 9 (de més a menys importància).

Font: Elaboració pròpia.

En aquesta taula hi ha representades les nou ràtios que hem considerat més importants al treball el valor dels quals representa la importància que li dóna el tipus d'inversor denotant el valor més important en 1 i el valor menys important en 9. Per exemple, segons la Taula 4.1 un inversor conservador atribueix màxima importància a la capitalització borsària, segona màxima importància el dividend yield,... i mínima importància al ROE.

La Taula 4.1 ens dóna informació molt rellevant sobre la importància que té una determinada ràtio per cada tipus d'inversor d'aquesta manera podem interpretar les preferències de cada inversor. Es pot veure com les preferències de cada tipus d'inversor són diferents des del primer moment fixant-nos en les preferències més importants de cada un. Aquest aspecte serà utilitzat principalment en la secció 8.

L'inversor conservador vol com a tret més important que la inversió sigui segura i no vol assumir cap risc de mercat per aquest motiu prefereix com a primera opció que l'empresa que seleccioni per invertir tingui una gran capitalització borsària, això significa que l'hi interessa una empresa de perfil *blue-chip*, empreses sòlides amb un negoci durador i de gran capitalització, com per exemple Telefónica, i per tant, segura, sense cap risc de fer fallida, com hem comentat en els primers apartats.

El dividend yield o relatiu al percentatge que rebrà l'inversor en dividends és el segon element més important per un inversor conservador ja que només amb aquesta ràtio dóna a l'inversor una rendibilitat segura o una xifra exacta de la qual sempre li interessarà que sigui com més elevada millor.

També és molt important el Deute Net / EBITDA. Així l'inversor sap si l'empresa està molt endeutada o no i sempre serà important que no estigui endeutada per denotar més seguretat i viabilitat a l'empresa per aquest motiu li interessarà que sigui baix i serà un element molt important per aquest inversor.

El següent paràmetre que té en compte l'inversor conservador serà la Beta que denotarà si la inversió és arriscada per l'inversor ja que com més proper a 1 sigui més segura serà la inversió. A partir d'aquestes quatre ràtios podem contrastar que l'inversor farà la seva inversió a empreses de perfil *blue chip* amb estabilitat, i sobretot el més important, segures.

L'inversor moderat que està disposat a assumir un grau de risc intermedi té com a element més preferible el PER, això significa que li interessa una acció que sigui barata en el mercat i que la seva prioritat és el preu. No li dóna tanta importància en la capitalització com a l'inversor conservador, és a dir, que l'empresa sigui segura no té tanta rellevància.

L'inversor moderat selecciona una empresa que no té tanta capitalització com una empresa *blue-chip*, això significa que la variació del preu en el mercat serà més elevada perquè no hi hauran tants inversors que comprin i venguin accions, el preu d'equilibri serà més volàtil i al mateix temps la diferència entre el preu d'oferta i el preu de demanda de l'acció serà més elevat.

També li dóna importància al dividend yield ja que en aquest cas té en comú amb l'inversor conservador de que es volen assegurar un benefici.

L'altre element important és el ROE, que en aquest cas pot ser molt útil per l'inversor ja que és la ràtio de rendibilitat financera per excel·lència.

Per tant es pot fer servir per decidir-se en una inversió que en principi si és d'una empresa menys segura i inestable es pot trobar bones oportunitats d'inversió si té un bon ROE. Seguidament tindriem el Deute Net / EBITDA, amb el que li dóna també una rellevància.

Estem davant d'un inversor que busca empreses de perfil canviant en el mercat, que tinguin un marge de variació del preu el suficientment bo per treure'n un benefici que no obtindrien amb empreses més segures.

L'inversor arriscat deixa de banda ràtios que tinguin en compte beneficis segurs i es dedica a especular amb els paràmetres com el PER (buscant un preu econòmic), la beta (per mirar si el valor guanya més amb relació al mercat o índex i buscant una beta més alta per trobar més risc i especulació).

El ROE és un altre element que utilitza per determinar la rendibilitat financera de les empreses amb risc que pot fer servir com a mitjà diferenciador. Sempre utilitzarà valors més relacionats amb ràtios d'eficiència per seleccionar la millor inversió.

5 . PROPOSTA DE VALORACIÓ DE CADA RÀTIO BORSÀRIA PER SECTORS

A continuació proposem els paràmetres que hem seleccionat per a la classificació de les empreses i definim els intervals de les ràtios segons el perfil d'inversor prèviament determinats, conservador (C), moderat (M) i arriscat (A). El criteri que utilitzem és dividir el rang de valors de cada ràtio en tres intervals i assignar cada interval de la divisió a un tipus d'inversor. Si el valor de la ràtio està dins de l'interval, l'inversor considerarà favorable la ràtio. Aquesta classificació està detallada en la Taula 5.1 per ràtios, i seguidament per sectors.

Si analitzem ràtio per ràtio podem veure que hem agafat el valor més alt i el valor més baix, hem dividit en tres parts i hem arrodonit a l'alça. En alguns paràmetres s'han agafat els valors molt extrems i s'han apartat per tal que no interferissin en el resultat final. Per tant, en el cas, per exemple de la capitalització borsària hem fet la subdivisió per tal de que les empreses *blue chips*

corresponguin a l'inversor conservador. Si s'estudien les característiques de les empreses *blue chips* són un tipus d'empreses amb alta capitalització borsària, un dividend yield alt, un Deute Net / EBITDA relativament baix, PVC igualment de baix, un cash-flow força alt, unes ràtios d'eficiència (ROA, ROE) relativament altes i un PER també baix.

Si observem el perfil del moderat, podem veure que els paràmetres coincideixen amb empreses de mitjana capitalització (també denominades MID-CAP). Aquestes tenen un dividend yield menys alt, però encara considerable, un Deute Net / EBITDA una mica més alt i les ràtios d'eficiència una mica més baixes. Cal destacar que l'indicador més "conflictiu" és el PER ja que és un element de divergència i de múltiples interpretacions. El PER és pot interpretar de diferents maneres. Per una banda, un PER baix és atractiu en tots els perfils d'inversor, tant els que busquen una inversió més conservadora, com els que busquen una inversió més arriscada. Cal remarcar que un PER alt també denota un creixement fort i sostingut d'una empresa, amb el qual aquest es converteix en un element de divergència. Si mirem el perfil de l'inversor arriscat, donem preferència a empreses anomenades en el món borsari "chicharros". Aquestes solen tenir poca capitalització, quasi bé nul dividend, un Deute Net / EBITDA i PVC força pronunciat i unes ràtios d'eficiència força altes. Aquests tipus d'empreses se solen anomenar SMALL-CAP, és a dir, valors de baixa capitalització borsària, i en conseqüència menys líquids.

Un altre element de divergència és el paràmetre Beta. Aquest mesura el grau de correlació històrica que l'empresa ha tingut amb l'índex. És a dir, una Beta inferior a 1, significa que si l'índex puja, l'empresa pujarà en menys proporció, però si l'índex baixa, l'empresa baixarà en menys mesura. Per tant, un perfil conservador entenem que significa una preferència per un tipus de valor més defensiu i amb menys risc, independentment del cicle econòmic. Pel que fa als inversors moderats i arriscats, preferiran betes properes a la unitat o superiors, a fi de d'arriscar-se a que l'índex pugui, i així també ho faci l'empresa en la qual ha invertit.

Per tant, per aquestes raons hem escollit aquests paràmetres, que creiem que afavoreixen una bona selecció de les empreses, tot i les divergències que ens hem trobat en les betes i el PER.

En la Taula 5.1, el Deute Net / EBITDA, PVC, la ROE, la ROA i el PER, les hem calculat per sectors energètic, bancari, de la construcció i de la resta d'empreses. La raó és que el Deute Net / EBITDA és molt diferent entre, per exemple, el sector bancari i el sector energètic, i per tant s'hauria fet difícilment comparable i hauria donat lloc a equívoc.

RATIO	C = Inversor Conservador	M = Inversor Moderat	A = Inversor Arriscat
Dividend yield	5% - 7,5%	2,5% - 5%	0% - 2,5%
Capitalització Borsària	50.000 - 75.000	25.000 - 50.000	0 - 25.000
Deute Net / EBITDA	(-5) - 0	0 - 5	5 - 10
Deute Net / EBITDA (Bancari)	(-10) - 80	80 - 170	170 - 260
Deute Net / EBITDA (Energètiques)	1,5 - 2,5	2,5 - 3,5	3,5 - 4,5
Deute Net / EBITDA (Constructores)	1 - 5	5 - 10	10 - 65
Cash-flow	12.000 - 22.000	2.000 - 12.000	0 - 2.000
PVC	0 - 6	6 - 12	12 - 18
PVC (Energètiques)	0,75 - 1,5	1,5 - 2,15	2,15 - 3
PVC (Constructores)	0,50 - 1,25	1,25 - 2	2 - 2,75
PVC (Bancari)	0 - 2	2 - 4	4 - 6
ROE	60 - 100	20 - 60	(-20) - 20
ROE (Energètiques)	20 - 30	10 - 20	0 - 10
ROE (Constructores)	10 - 30	(-10) - 10	(-30) - (-10)
ROE (Bancari)	20 - 35	5 - 20	(-15) - 5
ROA	15 - 25	5 - 15	(-10) - 5
ROA (Energètiques)	10 - 15	5 - 10	0 - 5
ROA (Constructores)	2,5 - 5	0 - 2,5	(-2,5) - 0
ROA (Banca)	0,40 - 0,60	0,20 - 0,40	0 - 0,20
PER	0 - 60	60 - 120	120 - 180
PER (Energètiques)	11,50 - 12	12 - 12,50	12,50 - 13
PER (Constructores)	0 - 30	30 - 60	60 - 250
PER (Banca)	5 - 30	30 - 55	55 - 80
BETA	0 - 0,50	0,50 - 1	1 - 1,5

TAULA 5.1. Intervals de satisfacció del valor de cada ràtio per cada tipus d'inversor per a cada ràtio i sector.

Font: Elaboració pròpia.

Per a poder interpretar bé la taula cal remarcar que es donen dos paràmetres per cada perfil d'inversor i indicador separats per un guió. Cal detallar que els valors en parèntesi són valors negatius senyalitzats amb el signe negatiu corresponent. També cal destacar que els valors estan assignats amb la prioritat de conservador, moderat i arriscat, és a dir, per exemple, en el cas de la capitalització borsària, si una empresa té una capitalització borsària de 50.000, aquesta s'inclourà en la categoria del perfil conservador, i no del perfil moderat.

6. ASSIGNACIÓ DE L'INTERVAL DE CADA RÀTIO AL TIPUS D'INVERSOR I EMPRESA

En aquesta secció s'ha elaborat la Taula 6.1 que ens mostra la determinació per cada empresa de l'IBEX-35 de si el valor dels intervals de les ràtios corresponents de la Taula 5.1 s'ajusten més al tipus d'inversor C (conservador), M (moderat) o A (arriscat).

Podem veure que en la Taula 6.1 hi ha presents les 9 ràtios de la Taula 4.1 seleccionades. En el cas de les ràtios del PVC, ROE, ROA, PER i Deute Net / EBITDA s'ha tingut en compte la ràtio de cada sector concret de la Taula 5.1.

<i>EMPRESSES</i>	<i>CAP. BORSÀRIA</i>	<i>DIVIDEND YIELD</i>	<i>DEUTE NET / EBITDA</i>	<i>BETA</i>	<i>PER</i>	<i>PVC</i>	<i>CASH-FLOW</i>	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>
<i>ENERGÈTIQUES</i>									
REPSOL	M	C	C	A	C	C	M	A	A
ENAGAS	A	C	A	M	C	A	A	M	M
ENDESA	A	A	C	A	A	C	M	A	A
GAS NATURAL	A	C	M	M	A	C	M	A	M
IBERDROLA	M	C	A	A	C	C	M	A	A
RED ELÈCTRICA	A	C	A	M	M	A	A	C	C
<i>CONSTRUCTORES</i>									
ACCIONA	A	M	M	A	M	C	A	M	M
SACYR	A	A	A	A	C	C	A	M	A
FCC	A	A	M	A	A	A	A	A	A
ACS	A	M	C	M	C	A	A	C	M
FERROVIAL	A	M	M	M	C	M	A	M	C
OHL	A	A	M	M	C	M	A	C	M
<i>BANCARI</i>									
BBVA	M	M	M	A	C	C	M	M	C
SANTANDER	C	C	C	A	C	C	C	M	C
CAIXABANK	A	C	A	A	A	C	A	A	A
SABADELL	A	A	C	A	M	C	A	A	A
POPULAR	A	A	M	A	A	C	A	A	A
BANKINTER	A	A	M	A	C	C	A	M	M
BME	A	C	C	M	C	A	A	C	A
<i>ALTRES SECTORS</i>									
T. REUNIDAS	A	M	C	M	C	C	A	M	M
EBRO FOODS	A	M	M	M	C	C	A	A	A
VISCOFAN	A	M	M	C	C	C	A	A	A
DIA	A	A	M	M	C	A	A	C	M
INDITEX	C	A	C	M	C	M	M	M	C
GRÍFOLS	A	A	M	M	C	C	A	A	M
MAPFRE	A	M	M	A	C	C	A	A	A
TELEFÓNICA	C	C	M	A	C	C	C	M	M
JAZZTEL	A	A	M	M	C	C	A	A	M
MEDIASET	A	A	C	A	M	C	A	A	A
AMADEUS	A	A	M	M	C	M	A	M	M
INDRA	A	M	M	M	C	C	A	A	A
ARCELORMITTAL	A	A	M	M	C	C	M	A	A
ACERINOX	A	M	M	M	A	C	A	A	A
IAG	A	A	M	M	C	C	A	A	A
ABERTIS	A	M	A	M	C	C	A	A	A

TAULA 6.1. Classificació dels paràmetres per sectors i tipus d'inversor.

Font: Elaboració pròpia.

Amb l'assignació de cada ràtio de les empreses a cada tipus d'inversor amb l'ús dels intervals de la Taula 5.1, i posteriorment amb l'elaboració de la Taula 6.1, podem obtenir informació sobre si l'empresa reuneix les ràtios més preferides per un tipus d'inversor C, M o A i d'aquesta manera es pot seleccionar l'empresa més adequada per cada inversor i definir l'empresa com de perfil C, M o A. En les següents seccions analitzarem aquesta informació al detall i en farem les respectives interpretacions.

La Taula 6.1 ens permet d'avançar en la resolució del problema sobre quina empresa triaria per invertir cada perfil d'inversor ja que com més ràtios tingui una empresa amb valors propis d'un determinat tipus d'inversor més atractiva serà l'empresa per a aquest tipus d'inversor. El problema és com integrar les ràtios apropiades a diferents tipus d'inversor. Aquí és on entren els criteris d'agregació de les característiques de la Taula 7.1 i següents.

7. ANÀLISI BASADA EN LA PONDERACIÓ IGUALITÀRIA DELS INDICADORS

En aquesta primera interpretació fem el supòsit que els nou indicadors estudiats per la anàlisi de les empreses tenen el mateix pes, és a dir, que l'inversor dona el mateix valor indistintament a tots els indicadors, sense preferència per cap en concret.

Segons els criteris escollits en l'apartat anterior, detallats en la Taula 6.1, hem comptabilitzat el nombre d'indicadors amb perfil conservador, amb perfil moderat i amb perfil arriscat de cada empresa, obtenint la Taula 7.1.

La Taula 6.1 ens permet classificar el valor de cada ràtio com a tipus C/M/A (Conservador / Moderat / Arriscat) en funció d'on cau el seu valor en els intervals de la Taula 5.1.

Si observem la Taula 7.1 a primer cop d'ull veiem algunes empreses que destaquen clarament. Pel que fa al perfil conservador, veiem que el Banco Santander, té set indicadors conservadors, que denota una inversió clarament conservadora. També trobem Telefónica que té més de la meitat dels indicadors calculats i catalogats com a conservadors.

EMPRESA	CONSERVADOR (C)	MODERAT (M)	ARRISCAT (A)
ABERTIS	2	2	5
ACCIONA	1	5	3
ACERINOX	1	3	5
ACS	3	3	3
AMADEUS IT HOLDING	1	5	3
ARCELORMITTAL	2	3	4
BANCO POPULAR	1	1	7
BANCO SABADELL	2	1	6
BANKINTER	2	3	4
BBVA	3	5	1
BME	4	1	4
CAIXABANK	2	0	7
DIA	2	3	4
EBRO FOODS	2	3	4
ENAGAS	2	3	4
ENDESA	2	1	6
FCC	0	1	8
FERROVIAL	2	4	3
GAS NATURAL	2	4	3
GRIFOLS	2	3	4
IAG	2	2	5
IBERDROLA	3	2	4
INDITEX	4	4	1
INDRA	2	3	4
JAZZTEL	2	3	4
MAPFRE	2	2	5
MEDIASET	2	1	6
OHL	2	4	3
RED ELÉCTRICA	3	2	4
REPSOL	4	2	3
SACYR	2	1	6
SANTANDER	7	1	1
TÉCNICAS REUNIDAS	3	4	2
TELEFÓNICA	5	3	1
VISCOFAN	3	2	4

TAULA 7.1. Nombre de ràtios dins de cada perfil d'inversor per empresa.

Font: Elaboració pròpia.

Si fem un cop d'ull a la columna de moderat, sobresurten BBVA, Amadeus Holding i Acciona, que tenen més de la meitat dels indicadors, catalogats com a moderats. Per últim si observem el perfil d'inversor arriscat, sobresurten FCC, Sacyr, Mediaset, Endesa, Caixabank, Banco Popular i Banco Sabadell, que tenen igual o més de sis indicadors, denominats com a arriscats, per tant representen clares opcions de compra per un inversor catalogat com a arriscat. Aquesta taula serveix per a poder fer-nos una idea de les primeres classificacions sense aprofundir més.

PERFIL INVERSOR	PARÀMETRE
MC (MOLT CONSERVADOR)	$C \geq 5$
C (CONSERVADOR)	$C \geq 3$
C-M (CONSERVADOR – MODERAT)	$C + M \geq 6$
M (MODERAT)	$M \geq 5$
M-A (MODERAT – ARRISCAT)	$M + A \geq 6$
A (ARRISCAT)	$A \geq 5$

TAULA 7.2. Proposta per a la classificació de les empreses.

Font: Elaboració pròpia.

Per tal de poder desagregar la informació, en aquesta Taula 7.2 hem fet subclassificacions on classifiquem les empreses i els perfils d'inversor en molt conservador, conservador, conservador - moderat, moderat, moderat - arriscat i arriscat. Cal esmentar que en aquesta taula, C, M, A, signifiquen el nombre de vegades que s'ha repetit el paràmetre en cada empresa.

Amb aquests perfils establim uns paràmetres, recollits en la mateixa taula, que ens permeten de classificar les empreses. Amb aquests paràmetres definits anteriorment arribem a les conclusions exposades en la Taula 7.3.

Aquesta engloba totes les empreses en una o varies categories de perfils d'inversors. Com podem observar en la Taula 7.3, la gran majoria d'empreses es troben col·locades a la part dreta, és a dir, entre els perfils moderats i arriscats. Aquesta aproximació té algunes deficiències que a continuació exposem, però que en la segona interpretació (següent apartat) pretenem resoldre.

El problema d'aquesta interpretació és que es dona el mateix pes a tots els indicadors, i això pot portar a algunes confusions i contradiccions. El problema rau en que es valora de la mateixa les preferències de les ràtios de cada perfil d'inversor no destacant les més importants per cada un d'ells.

En la Taula 7.3 es pot veure per exemple que el mètode classifica algunes empreses en perfils de conservador - moderat i en perfils de moderat - arriscat, obviant el perfil de moderat, la qual cosa podria portar a engany. A primer cop d'ull, i per fer-nos una idea aproximada de la situació i classificació del mercat espanyol, pot servir-nos per veure les empreses que tenen ràtios més favorables per un perfil d'inversor però no s'arribaran a resultats aproximats sinó generals ja que no s'especifica la importància que li dona cada perfil d'inversor a cada ràtio.

M - C	C	C - M	M	M - A	A
-	-	-	-	ABERTIS	ABERTIS
-	-	-	ACCIONA	ACCIONA	
-	-	-	-	ACERINOX	ACERINOX
-	-	ACS	-	ACS	-
-	-	AMADEUS IT HOLDING	AMADEUS IT HOLDING	AMADEUS IT HOLDING	-
-	-	-	-	ARCELOR MITTAL	-
-	-	-	-	BANCO POPULAR	BANCO POPULAR
-	-	-	-	BANCO SABADELL	BANCO SABADELL
-	-	-	-	BANKINTER	-
-	-	BBVA	BBVA	BBVA	-
-	BME	-	-	CAIXABANK	CAIXABANK
-	-	-	-	DIA	-
-	-	-	-	EBRO FOODS	-
-	-	-	-	ENAGAS	-
-	-	-	-	ENDESA	ENDESA
-	-	-	-	FCC	FCC
-	-	FERROVIAL	-	FERROVIAL	-
-	-	GAS NATURAL	-	GAS NATURAL	-
-	-	-	-	GRIFOLS	-
-	-	-	-	IAG	IAG
-	-	-	-	IBERDROLA	-
-	-	INDITEX	-	-	-
-	-	-	-	INDRA	-
-	-	-	-	JAZZTEL	-
-	-	-	-	MAPFRE	-
-	-	-	-	MEDIASET	-
-	-	OHL	-	OHL	-
-	-	-	-	RED ELÉCTRICA	-
-	-	REPSOL	-	-	-
-	-	-	-	SACYR	-
SANTANDER	SANTANDER	SANTANDER	-	-	-
		TÉCNICAS REUNIDAS	-	TÉCNICAS REUNIDAS	-
TELEFÓNICA	TELEFÓNICA	TELEFÓNICA	-	-	-
		VISCOFAN	-	VISCOFAN	-

TAULA 7.3. Resultats de la classificació de les empreses en cada perfil d'inversors.
Font: Elaboració pròpia.

8. PONDERANT SEGONS EL PES CONSIDERAT PER A CADA RÀTIO BORSÀRIA

En aquesta interpretació arribarem a seleccionar les millors empreses de cada sector a partir dels criteris següents:

- L'ordre específic de més a menys importància de cada perfil d'inversor (1 a 9) de la Taula 4.1.
- La selecció dels quatre indicadors més importants tenint el compte l'ordre específic seleccionat de cada perfil d'inversor ponderant cada indicador amb el valor x , i la resta d'indicadors menys importants amb el valor 1.
El llinard d'assignació del valor x en els quatre primers indicadors més importants per a cada perfil d'inversor es basa en que sent 4,5 la meitat de 9, entre seleccionar els 4 i 5 millors indicadors sempre assoleixen més importància el valors més propers a 1, i per aquest motiu hem seleccionat el valor de 4 o els quatre primers indicadors més importants.
- El sumatori de les variables formant una equació que ens donarà resposta a la millor inversió per cada tipus d'inversor conservador (C), moderat (M) i arriscat (A) en cada sector.
- La interpretació de l'equació assolida consistirà en seleccionar l'empresa que tingui més valor (per exemple, $3x + 1$ és més gran que $2x + 1$) de cada sector.
 x és un número que representa la importància (pes) donat a una ràtio. En la secció anterior x era igual a 1 ($x = 1$). Ara permetem que $x > 1$ on les ràtios amb $x > 1$ representarien el grup de ràtios més importants per a l'inversor.

A continuació mostrem dues taules per a cada tipus d'inversor. En la primera es mostren les preferències de cada tipus d'inversor ordenades arbitràriament (descrites en l'apartat anterior). En la segona, la taula ordenada segons l'elecció de l'inversor amb els valors més importants ponderats amb " x " i els altres valors amb 1.

Aquesta segona taula ens servirà de base per poder fer el sumatori de la variable " x " i 1.

Cal destacar que hi ha indicadors o ràtios que són importants per més d'un perfil d'inversor com pot ser per exemple el dividend yield que és important tant en el perfil conservador (C) com en el perfil moderat (M) i a la taula de resultats es representaria com a C/M.

INDICADORS	DIVIDEND YIELD	CAP. BORSÀRIA	DEUTE NET / EBITDA	CASH-FLOW	PVC	ROA	ROE	PER	BETA
Ordre	2	1	3	7	6	8	9	5	4

INDICADORS ORDENATS	CAP. BORSÀRIA	DIVIDEND YIELD	DEUTE NET / EBITDA	BETA	PER	PVC	CASH-FLOW	ROA	ROE
Delta	x	x	x	x	1	1	1	1	1

TAULA 8.1. Ordenació dels indicadors segons les preferències del perfil d'inversor conservador i assignació de la ponderació corresponent.

Font: Elaboració pròpia.

INDICADORS	DIVIDEND YIELD	CAP. BORSÀRIA	DEUTE NET / EBITDA	CASH-FLOW	PVC	ROA	ROE	PER	BETA
Ordre	2	5	4	8	6	7	3	1	9

INDICADORS ORDENATS	PER	DIVIDEND YIELD	ROE	DEUTE NET / EBITDA	CAP. BORSÀRIA	PVC	ROA	CASH-FLOW	BETA
Delta	x	x	x	x	1	1	1	1	1

TAULA 8.2. Ordenació dels indicadors segons les preferències del perfil d'inversor moderat i assignació de la ponderació corresponent.

Font: Elaboració pròpia.

INDICADORS ORDENATS	PER	BETA	ROE	ROA	PVC	DEUTE NET / EBITDA	CASH-FLOW	CAP. BORSÀRIA	DIVIDEND YIELD
Delta	x	x	x	x	1	1	1	1	1

INDICADORS	DIVIDEND YIELD	CAP. BORSÀRIA	DEUTE NET / EBITDA	CASH-FLOW	PVC	ROA	ROE	PER	BETA
Ordre	9	8	6	7	5	4	3	1	2

TAULA 8.3. Ordenació dels indicadors segons les preferències del perfil d'inversor arriscat i assignació de la ponderació corresponent.

Font: Elaboració pròpia.

Com a exemple, tenint en compte la taula 8.1, 8.2 i 8.3 per assignar les ponderacions, en la taula 8.4, el resultat del perfil conservador d'Enagas l'extrauríem del sumatori de la C (perfil conservador) que és present en el dividend yield i coincideix amb la ponderació (per tant, l'hi posem el valor x), i de la C (perfil conservador) que és present en la ràtio del PER però no coincideix amb la ponderació perquè aquesta ràtio és més important per un perfil d'inversor moderat (M) i arriscat (A) representat amb M/A. Per tant el resultat seria $x + 1$, i seguiríem el mateix mètode per als altres perfils d'inversor.

	PONDERACIONS									RESULTAT CONSERVADOR	RESULTAT MODERAT	RESULTAT ARRISCAT
	C	C/M	C/M	A/C	M/A			M/A	A			
ENERGÈTIQUES	CAP. BORSÀRIA	DIV. YIELD	DEUTE NET / EBITDA	BETA	PER	PVC	CASH-FLOW	ROE	ROA			
ENAGAS	A	C	A	M	C	A	A	M	M	$x + 1$	$x + 2$	$2x + 2$

TAULA 8.4. Exemple de ponderació.

Font: Elaboració pròpia.

EMPRESSES	PONDERACIONS										RESULTAT CONSERVADOR	RESULTAT MODERAT	RESULTAT ARRISCAT
	C	C / M	C / M	A / C	M / A			M / A	A				
ENERGÈTIQUES	CAP. BORSARIA	DIV. YIELD	DEUTE NET / EBITDA	BETA	PER	PVC	CASH-FLOW	ROE	ROA				
ENAGAS	A	C	A	M	C	A	A	M	M	x + 1	x + 2	4	
ENDESA	A	A	C	A	A	C	M	A	A	x + 1	1	4x + 2	
GAS NATURAL	A	C	M	M	A	C	M	A	M	x + 1	x + 3	2x + 1	
IBERDROLA	M	C	A	A	C	C	M	A	A	x + 2	2	3x + 1	
RED ELÈCTRICA	A	C	A	M	M	A	A	C	C	x + 2	x + 1	4	
REPSOL	M	C	C	A	C	C	M	A	A	2x + 2	2	3x	
CONSTRUCTORES	CAP. BOR.	DIV. YIELD	DEUTE NET / EBITDA	BETA	PER	PVC	CASH-FLOW	ROE	ROA	RESULTAT CONSERVADOR	RESULTAT MODERAT	RESULTAT ARRISCAT	
ACCIONA	A	M	M	A	M	C	A	M	M	1	4x + 1	x + 2	
ACS	A	M	C	M	C	A	A	C	M	x + 2	x + 2	3	
FCC	A	A	M	A	A	A	A	A	A	0	x	4x + 4	
FERROVIAL	A	M	M	M	C	M	A	M	C	2	4x + 1	2	
OHL	A	A	M	M	C	M	A	C	M	2	x + 3	3	
SACYR	A	A	A	A	C	C	A	M	A	2	x	2x + 4	
SECTOR BANCARI	CAP. BOR.	DIV. YIELD	DEUTE NET / EBITDA	BETA	PER	PVC	CASH-FLOW	ROE	ROA	RESULTAT CONSERVADOR	RESULTAT MODERAT	RESULTAT ARRISCAT	
BANCO POPULAR	A	A	M	A	A	C	A	A	A	1	x	4x + 3	
BANKINTER	A	A	M	A	C	C	A	M	M	2	x + 2	3x + 1	
BANC SABADELL	A	A	C	A	M	C	A	A	A	x + 1	x	3x + 3	
BBVA	M	M	M	A	C	C	M	M	C	3	3x + 2	x	
BME	A	C	C	M	C	A	A	C	A	2x + 2	x	x + 3	
CAIXABANK	A	C	A	A	A	C	A	A	A	x + 1	0	3x + 4	
SANTANDER	C	C	C	A	C	C	C	M	C	3x + 4	1	x	

<i>ALTRES SECTORS</i>	<i>CAP. BOR.</i>	<i>DIV. YIELD</i>	<i>DEUTE NET / EBITDA</i>	<i>BETA</i>	<i>PER</i>	<i>PVC</i>	<i>CASH-FLOW</i>	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>RESULTAT CONSERVADOR</i>	<i>RESULTAT MODERAT</i>	<i>RESULTAT ARRISCAT</i>
ABERTIS	A	M	A	M	C	C	A	A	A	2	2x	2x + 3
ACERINOX	A	M	M	M	A	C	A	A	A	1	3x	x + 4
AMADEUS	A	A	M	M	C	M	A	M	M	1	2x + 3	2x + 1
ARCELORMITTAL	A	A	M	M	C	C	M	A	A	2	2x + 1	2x + 2
DIA	A	A	M	M	C	A	A	C	M	2	2x + 1	2x + 2
EBRO FOODS	A	M	M	M	C	C	A	A	A	2	3x	x + 3
GRÍFOLS	A	A	M	M	C	C	A	A	M	2	2x + 1	2x + 2
IAG	A	A	M	M	C	C	A	A	A	2	2x	2x + 3
INDITEX	C	A	C	M	C	M	M	M	C	2x + 2	x + 3	x
INDRA	A	M	M	M	C	C	A	A	A	2	3x	x + 3
JAZZTEL	A	A	M	M	C	C	A	A	M	2	2x + 1	2x + 2
MAPFRE	A	M	M	A	C	C	A	A	A	2	2x	2x + 3
MEDIASET	A	A	C	A	M	C	A	A	A	x + 1	1	3x + 3
T. REUNIDAS	A	M	C	M	C	C	A	M	M	x + 2	2x + 2	x + 1
TELEFÓNICA	C	C	M	A	C	C	C	M	M	2x + 3	x + 2	x
VISCOFAN	A	M	M	C	C	C	A	A	A	x + 2	2x	x + 3

TAULA 8.5. Resultats per cada perfil d'inversor.
Font: Elaboració pròpia.

En la Taula 8.5 representem els resultats que hem obtingut a partir de les ponderacions.

A continuació comentem els resultats que hem obtingut de cada perfil d'inversor a partir de la taula. Abans de començar a analitzar els resultats de manera més concreta cal dir que, fixant-nos en els resultats, els perfils moderat i arriscat són els que tenen més presència, atès que hi ha concentració dels resultats (els valors són més alts, per exemple $3x + 4$ és més gran que $2x$) en aquests dos perfils.

D'aquí podem justificar la idea que estem analitzant un mercat en un context de risc com hem afirmat en fer l'explicació de les preferències de cada tipus d'inversor en la secció 4.

Podem veure que en el cas del perfil conservador les cinc empreses preferides i més segures per la inversió són les que es representen en la Taula 8.6

EMPRESA	RESULTAT CONSERVADOR
SANTANDER	$3x + 4$
TELEFÓNICA	$2x + 3$
REPSOL	$2x + 2$
BME	$2x + 2$
INDITEX	$2x + 2$

TAULA 8.6. Resultat perfil conservador.

Font: Elaboració pròpia.

Cal destacar que les accions del Banco Santander són les més idònies per un inversor de perfil conservador perquè satisfà la majoria de criteris més importants.

El Banco Santander és el banc espanyol que més presència internacional té i aquest fet li atorga una solidesa de negoci molt àmplia.

Podem constatar que les empreses que han sorgit són d'un perfil conservador perquè la majoria d'empreses són *blue chip*, que tenen un negoci consolidat i durador.

En el cas com Telefónica, empresa especialitzada en les telecomunicacions, la telefonia i la comunicació (internet, etc.) és un bé necessari avui en dia. El mateix passa amb l'empresa Repsol on el petroli durarà dècades tot i que actualment es digui que cada vegada n'hi ha menys. Un altre cas és Inditex, ja que la gent continuarà comprant roba en ser un bé de primera necessitat.

La Taula 8.7. mostra les primeres empreses en el perfil moderat

EMPRESA	RESULTAT MODERAT
ACCIONA	$4x + 1$
FERROVIAL	$4x + 1$
BBVA	$3x + 2$
ACERINOX	$3x$
DIA	$3x$
INDRA	$3x$

TAULA 8.7. Resultat perfil moderat.

Font: Elaboració pròpia.

L'empresa Acciona i Ferrovial destaquen com les empreses més properes a un perfil d'inversor moderat.

La Taula 8.8 indica les primeres empreses de perfil arriscat

EMPRESA	RESULTAT ARRISCAT
FCC	$4x + 4$
BANCO POPULAR	$4x + 3$
ENDESA	$4x + 2$
CAIXABANK	$3x + 4$
BANC SABADELL	$3x + 3$
MEDIASET	$3x + 3$

TAULA 8.8. Resultat perfil arriscat.

Font: Elaboració pròpia.

Un vegada hem vist els resultats generals anem a centrar-nos en els resultats per sectors. Abans d'analitzar les empreses per sectors per cada perfil d'inversor és important remarcar que una empresa pot estar present en les preferències de més d'un perfil d'inversor respecte les altres empreses però si es compara els diferents perfils d'inversor es podrà veure que l'empresa tindrà més importància per un tipus d'inversor concret.

En el cas que el resultat de l'equació sigui més o menys similar en un tipus d'inversor o un altre, es pot mirar de fer la diferenciació entre si pertany a un tipus d'inversor o un altre mirant si en comparació amb les altres empreses del mateix sector són o no de les més importants. Més endavant veurem alguns casos en particular.

Pel que fa el sector energètic trobem que les empreses de perfil conservador més importants són l'esmentada Repsol, Iberdrola i Red Electrica. En el cas del perfil moderat trobem que les empreses que més satisfan aquest perfil són Gas Natural i Enagas. En el primer cas Gas Natural es tracta d'una empresa que pot estar entre l'interval de perfil moderat i perfil arriscat ja que mostra unes equacions de $x + 3$ i $2x + 1$ respectivament.

Es tracta d'una empresa que segons el nostre criteri és més important per un perfil arriscat que per a un moderat. En ser un resultat semblant podem mirar la seva comparació amb les altres empreses del sector i podem veure que en el cas del perfil moderat representaria l'empresa més important per aquest inversor. En el cas del perfil arriscat representaria una importància irrellevant comparativament amb les altres empreses del sector.

D'aquí podem concloure que la importància per a cada perfil d'inversor s'ha de mirar en el seu context. En aquest cas segons el seu context l'empresa seria més interessant per fer una inversió en el cas d'un perfil moderat.

En el cas d' Endesa, aquesta similitud entre perfils també està present ja que presenta una equació de $x + 1$ i de $x + 2$ en el perfil conservador i moderat respectivament. Podem extreure que és una empresa que està entre l'interval de perfil conservador i moderat.

En el cas del perfil conservador presenta una rellevància respecte el sector de les menys importants i en el sector moderat de les més importants. En aquest cas es veuria més clar que l'empresa és més interessant per a un inversor moderat.

En el cas del perfil arriscat l'empresa amb més risc seria clarament Endesa, com hem vist en el resultat general. Iberdrola la segueix i contràriament als casos anteriors representa un perfil més arriscat, però també es pot observar que presenta un perfil dels més conservadors. Per tant aquesta empresa seria interessant tant per un inversor conservador i arriscat.

Pel que fa el sector de la construcció generalment veiem que la majoria de les empreses representen un perfil moderat i arriscat. Això ens diu que és un sector amb més risc comparat amb els altres sectors. D'entre les empreses amb perfil conservador destaca l'empresa ACS, on el Deute Net / EBITDA és l'única ràtio que fa que aquesta empresa sigui la més interessant per un perfil conservador.

El deute que tenen les empreses sobretot de la construcció arriben a ser elevats. Normalment el capital que es destina a la construcció quan s'ha finançat a partir d'un préstec o acord bancari sempre es retorna quan es concedeix la venda de l'immoble. En aquest cas, respecte dels seus ingressos ACS és l'empresa que presenta millors valors amb el valor més baix de 1,32 i per tant és més interessant per un perfil conservador. També cal comentar que és l'empresa amb majors dividends del sector de la construcció amb un 4,77% de rendibilitat i destaca molt per sobre de les altres empreses amb el seu ROE.

Com hem comentat Acciona i Ferrovial són les empreses de perfil més moderat degut principalment als seus dividend yield, el Deute Net / EBITDA i el ROE.

Són dues empreses que presenten uns dividends amb una bona rendibilitat, d'un 3,22% i un 4,02%, respectivament, un Deute Net / EBITDA, baix en comparació amb la resta d'empreses i un ROE per sobre de la mitjana de paràmetres del perfil moderat que hem establert d'entre -10 i 10.

Pel que fa el perfil arriscat es pot veure clarament que l'empresa FCC és la millor empresa per invertir per un inversor especulatiu o arriscat seguida de Sacyr.

Al sector bancari, les empreses són més interessants per uns perfils conservador i arriscat. Pel que fa al perfil conservador destaca com hem vist anteriorment el Banco Santander i el grup BME, que coincideixen en les ràtios com el dividend yield, amb els millors valors amb un 9,25% i un 5,89%, el Deute Net / EBITDA, amb un 59,31 i un -1,37, i el PER més barat, d'un 15,37 i un 16,77, respectivament. Pel que fa el perfil moderat destaca el BVVA i pel que fa el perfil arriscat destaca el Banco Popular i Caixabank.

Pel que fa els altres sectors, també cal destacar que predominen empreses més idònies per perfils d'inversor moderat i arriscat.

En el cas del perfil conservador destaquen Telefónica i Inditex sobre la resta. Es pot veure que són dues empreses que coincideixen per la seva gran capitalització del qual es pot dir que les dues poden ser considerades com a empreses *blue chip* gràcies a la gran capitalització que tenen.

Pel que fa al perfil moderat destaquen l'empresa Indra, Acerinox i Ebrofoods amb el mateix valor i amb els mateixos ràtios del Dividend Yield, el Deute Net / EBITDA, i la Beta amb valors similars. I pel que fa el perfil arriscat destaca Mediaset seguida de valors com Abertis, IAG i Mapfre.

Finalment, és destacable objectivament que totes aquestes empreses coincideixin en els mateixos ràtios com el Cash-Flow, el ROE i el ROA.

9. BREU COMPARACIÓ DESCRIPTIVA AMB LA RENDA FIXA

Per completar el treball en relació amb la primera idea que vam tenir hem fet un breu resum del que és la renda fixa i les seves característiques que hem extret del cinquè apartat del primer tema de Rey Miró (2013).

La renda fixa representa títols negociables amb la finalitat de captar fons directament del públic, pels quals l'emissor es compromet a pagar uns interessos i a tornar el capital principal en uns moments prefixats, sent la forma més habitual l'amortització única al seu venciment.

Els títols de renda fixa poden ser emesos per empreses i organismes públics (el Tresor Públic, organismes governamentals, comunitats autònomes...) o per empreses privades (grans empreses de comunicacions, elèctriques, autopistes...). L'abonament d'interessos es realitzarà de manera implícita (actius cupó zero) o de forma explícita, mitjançant cupons periòdics fixos o variables al llarg de la vida de l'actiu (bons, obligacions...).

A diferència del titular d'accions, els titulars de productes de renda fixa (obligacions, bons, lletres, etc.) es converteixen en creditors de l'empresa que els emet. Així doncs, la renda fixa no confereix drets polítics però sí drets econòmics, ja que en la liquidació d'una societat, per posar un exemple, el creditor té prioritat davant els altres socis. Mentre que els accionistes tenen un compromís més gran que compta amb drets, entre d'altres, al vot i a la participació en els beneficis de l'empresa, els tenidors de renda fixa tenen tres drets fonamentals:

- Percebre l'interès diari per defecte
- Devolució del capital principal una vegada finalitzada la vida del producte
- La transmissió del producte

Cal destacar que els productes bancaris com els dipòsits fins al venciment o a termini també són actius del mercat monetari, encara que no es consideren actius de renda fixa. No són títols negociables en els mercats financers no hi ha compra - venda d'aquests productes entre inversors. Nosaltres considerarem aquest actiu ja que actualment és un dels productes bancaris sense risc i fix que té més demanda en el mercat i més competència entre bancs.

La característica fonamental d'aquest tipus de valors és que es concedeixen com un deute de les institucions cap als inversors, és a dir, que tenen un fort suport financer per a qui els adquireix.

Encara que el risc d'oscil·lació del preu existeix, l'inversor de renda fixa pot optar per mantenir el deute fins al seu venciment, rebent la rendibilitat acordada en l'emissió.

Si parlem del deute públic, trobem les lletres del Tresor, els bons i obligacions de l'Estat. Aquests productes tenen unes característiques significatives que cal remarcar. Per una banda, la correlació entre el tipus d'interès i el bo emès fa que si el tipus d'interès puja, els títols que el fons manté en la seva cartera cauran de cotització o preu, ja que tindrà menys atractiu pels inversors.

Cal destacar la temporalitat a l'apropament al pagament dels interessos influeix en el preu del bo. I cal remarcar que la prima de risc és un factor bàsic. A major prima de risc el subjecte o l'entitat financera cobra un sobre cost pel préstec degut a que el risc d'impagament augmenta.

També cal parlar de la qualitat del deute en relació a la solvència. Un mètode molt utilitzat pels analistes és analitzar la qualitat del deute i el grau de risc a partir d'un quadre com el que mostrem a continuació ja que com més risc d'impagament per part de l'emissor, major prima de risc, el que comporta un augment de l'interès a mesura que el producte emès sigui de menys qualitat.

Actualment els analistes destaquen tres agències de qualificació més importants com són Moody's, Standard & Poor's i Fitch.

10. CONCLUSIONS

Com a conclusions preliminars a partir de la Taula 3.1 podem extreure algunes idees que són observables a primer cop d'ull.

En primer lloc, podem concloure que l'IBEX-35 és un índex amb força empreses diferents ja que hi ha empreses presents de sectors i característiques diverses i amb el qual és pot fer una cartera de valors força diversificada.

Si observem la classificació que hem fet al treball podem veure que hem dividit aquest amb quatre grans sectors: el sector energètic, el sector bancari, el sector de les constructores i la resta d'empreses.

Pel que fa a la classificació sectorial podem observar que el sector energètic és un sector amb força empreses diferenciades, és a dir, el resultat dels seus indicadors calculats permeten una classificació força clara, ja que es mouen en un rang de valors prou ampli.

Pel que fa a un dels sectors emblemàtics espanyols, el de la construcció, podem veure que és un sector clarament arriscat, segons els paràmetres que hem proposat. El que podem destacar és que el Deute Net / EBITDA és superior a 4 en la gran majoria d'empreses amb el qual demostra que aquest sector és molt arriscat en termes de l'inversor. Com a element clau per corroborar aquesta conclusió trobem la seva capitalització borsària, que és força baixa amb relació a la resta d'empreses de l'índex. Cal destacar l'empresa FCC com l'empresa amb més risc dins d'aquest sector.

Si observem el sector bancari, podem veure que camina paral·lelament amb el sector de la construcció, en el sentit d'un Deute Net / EBITDA molt superior a 4. També cal destacar que Banco Santander i BBVA es desmarquen dels altres en termes de solvència i risc. És a dir, aquets dos bancs, tenen gran capitalització borsària i un dividend força alt, amb la qual cosa són dues empreses de perfil conservador i mitjanament moderat. Pel que fa a la banca mitjana (Banco Popular, Bankinter, Banco Sabadell i Caixabank) cal remarcar que es troben en un perfil d'inversor moderat i arriscat. Aquesta banca es caracteritza per un PER més alt i uns dividends més baixos, cosa que els resta punts davant un inversor conservador.

Pel que fa al sector energètic, trobem com a empreses diferenciades, amb relació a la capitalització borsària i dividends, Repsol i Iberdrola. Aquest sector es caracteritza pel seu sanejament i poc Deute Net / EBITDA, i quasi bé cap empresa d'aquest sector sobrepassa el valor de 4. A més a més és un sector amb tendència entre conservador i arriscat. Cal destacar que també presenta un PER força baix i atractiu, amb relació a la tendència general de l'índex, pels inversors conservadors.

Pel que fa el sector de la construcció és un sector amb baixa capitalització de les seves empreses. La majoria del seu Deute Net / EBITDA té un valor superior a 4, que representa que les empreses degut al negoci de la construcció estan molt endeutades per culpa de la crisi econòmica. Dins del mateix sector, trobem una empresa com ACS que presenta el Deute Net / EBITDA més baix del sector que significa que l'empresa està sanejada, presenta el ROE, el dividend yield i el benefici per acció més alt del sector, i un PER que fa que el valor de l'acció sigui molt atractiu amb la qual cosa podem concloure que aquesta empresa és ideal per un perfil d'inversor conservador.

En contraposició, destaquen Sacyr i FCC com a empreses que són preferides per un perfil arriscat d'inversor o especulatiu, ja que presenten una capitalització borsària molt baixa, un nivell de Deute Net / EBITDA molt alt, mostren ràtios d'eficiència negatives, dividends inexistents i PER molt elevat.

Pel que fa la resta de sectors (Enginyeria, Alimentació, Tèxtil, Farmacèutics, Assegurances, Telecomunicacions, Electrònica, Industrial, Aerolínies i Infraestructures) hem de destacar les empreses Inditex i Telefónica com a empreses *blue-chip* dels altres sectors ja que tenen una

capitalització superior als 50.000 milions d'euros i que anirien relacionades amb un perfil d'inversor conservador.

Cal destacar que la resta d'empreses de l'IBEX-35 tenen un Deute Net / EBITDA força baix la majoria inferior a 4. També és destacable que la gran majoria reparteixen dividendes excepte algunes empreses com Jazztel i IAG.

En relació amb el perfil d'inversor moderat, són rellevants les empreses Acerinox, Ebrofoods, Indra, Amadeus i Técnicas Reunidas on les cinc empreses presenten un bon dividend per aquest inversor.

La ràtio Beta que hem establert en els nostres paràmetres estimats en la secció 5 coincideix amb aquestes empreses dins dels paràmetres per a l'inversor moderat.

També cal donar importància a l'elevat PER que té l'empresa Acerinox, tot i que és una empresa que pertany a un perfil d'inversor moderat. I pel que fa al perfil arriscat, destacarem les empreses Abertis, IAG i Mediaset. Les tres presenten un PER força elevat.

Un cop hem fet unes conclusions preliminars podem respondre a dos tipus de qüestions:

Primer, podem considerar com a empreses més importants, empreses que tenen la capitalització borsària més elevada les empreses Iberdrola, Repsol i Endesa del sector energètic, les empreses Ferrovial i ACS del sector de la construcció, les empreses Banco Santander, BBVA i Caixabank del sector bancari i les empreses Inditex, Telefónica, Arcelormital, Abertis i Amadeus de la resta de sectors i empreses.

Podem dir que amb els resultats obtinguts en la Taula 8.2 el perfil d'inversor que es correspon a cadascuna d'elles són els següents.

En el sector energètic Iberdrola correspon a un perfil d'inversor arriscat amb un resultat dels més elevats amb $3x + 1$, REPSOL a un perfil d'inversor conservador amb els millors resultats amb $2x + 2$ i ENDESA a un perfil d'inversor arriscat amb $4x + 2$, el resultat més gran.

En el sector de la construcció Ferrovial correspon al perfil d'inversor més moderat del sector amb $4x + 1$ i ACS amb $x + 2$ en el resultat conservador i moderat correspon a un perfil d'inversor conservador i moderat, però si es compara cada resultat amb les altres empreses hem pogut veure que el perfil conservador surt guanyant, per tant ACS correspon a un perfil d'inversor conservador.

En el sector bancari Banco Santander correspon a un perfil d'inversor amb els valors més grans de

$3x + 4$, BBVA correspon a un perfil d'inversor moderat amb els valors més grans de $3x + 2$ i Caixabank correspon a un perfil d'inversor arriscat amb un valors grans de $3x + 4$.

I pel que fa les altres empreses Inditex correspon a un perfil d'inversor conservador amb valors de $2x + 2$, Telefónica correspon a un perfil d'inversor conservador amb $2x + 3$, Arcelormital correspon a un perfil d'inversor entre moderat i arriscat però més arriscat amb valors de $2x + 1$ i $2x + 2$ respectivament, Abertis correspon a un perfil d'inversor arriscat amb valors de $2x + 3$ i Amadeus correspon a un perfil d'inversor moderat amb valors de $2x + 3$.

De manera global hem pogut veure que hi ha empreses que es poden considerar d'un perfil d'inversor de manera clara com són Banco Santander i Telefónica en un perfil d'inversor conservador, Acciona i Ferrovial en un perfil d'inversor moderat i FCC i Banco Popular en un perfil d'inversor arriscat.

Ara bé, considerant cada perfil d'inversor les empreses on invertirien cada un d'ells amb els resultats de la Taula 8.2 serien les següents.

Un inversor conservador invertiria a les empreses Banco Santander, Telefónica, Repsol, BME i Inditex.

Un inversor de perfil moderat invertiria a Acciona, Ferrovial, BBVA, Acerinox, DIA i Indra.

I un inversor de perfil arriscat invertiria a FCC, Banco Popular, Endesa, Caixabank, Banc Sabadell i Mediaset.

D'aquí podem concloure i justificar les conclusions preliminars pel fet que l'IBEX-35 té força empreses de diferents sectors i característiques diverses i amb el qual es pot fer una cartera de valors diversificada en cada perfil d'inversor.

11. REFERÈNCIES

Amat, Oriol (2010): "La bolsa: funcionamiento y tecnicas para invertir, 8a ed., Deusto Ediciones, Barcelona. (consultat el 16/10/2013)

Aula Virtual Activobank, (Banc Sabadell) (2013): "Perfils d'inversor"
https://www.activobank.com/applic/cms/jsps/activo/es/asesoramiento/aula_virtual/cursos/conceptos_basicos_sobre_inversiones/perfil_del_inversor/ (consultat el 15/10/2013)

Cinco Días (2013): "Dades ràtios" <http://cincodias.com/> (consultat el 28/10/2013)

El Economista (2013): "Dades ràtios" <http://www.economista.es/interstitial/volver/edaringnov13/>
(consultat el 02/11/2013)

Expansión (2013): "Dades ràtios" <http://www.expansion.com/> (consultat el 28/10/2013)

Invertir en bolsa (2013): "Beta" ¿Qué es la Beta de una acción y cuál es su utilidad?
http://www.invertiren bolsa.info/articulo_beta_definicion_utilidad.htm (consultat el 13/12/2013)

Rey Miró, Damià (2013): Temari "Curs pràctic de borsa i anàlisi internacional semipresencial" Centre d'Estudis Internacionals de Barcelona (consultat el 16/10/2013)

Viquipèdia (2013): "Íbex-35" http://ca.wikipedia.org/wiki/Ibex_35 (consultat el 9/10/2013)

12. ANNEX

En aquest annex es mostra el resultat de les enquestes que vam fer per extreure les preferències de l'inversor de la secció 4 i un seguit de preguntes aleatòries que ens van contestar en Damià Rey (Director del Servei d'Estudis de la Borsa de Barcelona), en Borja Ribera (Agent Financer de GVC Gaesco, Assessor Financer Europeu i European Financial Advisor) i en Marc Barberà (Agent de GVC Gaesco a la Borsa de Barcelona i Assessor Financer Europeu) per resoldre els nostres dubtes en relació el treball.

L'enquesta consisteix en respondre en dues taules d'inversors de renda variable i de renda fixa. Aquesta última és present perquè com hem explicat en la introducció volíem fer un treball comparant la millor inversió en la renda fixa o la renda variable.

Cada taula conté les 9 ràtios seleccionades i els diferents perfils d'inversor on els enquestats van tenir d'ordenar les ràtios segons la preferència de cada perfil d'inversor denotant en 9 la ràtio més important i fins a 1 la ràtio menys important.

A continuació es mostren els enquestats i les seves respostes.

Enquestat: Marc Barberà - Agent GVC Gaesco Borsa de BCN (Assessor Financer Europeu)

Inversors renda variable

Ponderació d'1 a 9 – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

Inversor	Dividend Yield	Capitalització	Deute Net/ Ebitda	Cash-Flow	PVC	ROA	ROE	PER	Beta
Conservador	7	8	6	2	3	0	1	4	5
Moderat	7	4	5	1	3	2	6	8	0
Arriscat	0	1	3	2	4	5	6	8	7

Inversors renda fixa

Ponderació d'1 a 6 o més, amb indicadors nous – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

Inversor	Solvència	Interès	Liquidació d'interessos	Termini	Retenció fiscal	Aportació mínima
Conservador	6	2	1	5	4	3
Moderat	5	6	2	4	3	1
Arriscat	2	6	4	3	5	1

Enquestat: Pol Fabregat– Agent GVC Gaesco Borsa de BCN (Chartered European Financial Advisor)

Inversors renda variable

Ponderació d'1 a 9 – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Dividend Yield</i>	<i>Capitalització</i>	<i>Deute Net/ Ebitda</i>	<i>Cash-Flow</i>	<i>PVC</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>PER</i>	<i>Beta</i>
Conservador	7	6	4	5	2	1	3	8	0
Moderat	7	6	4	5	2	1	3	8	0
Arriscat	6	2	1	0	3	4	5	7	8

Inversors renda fixa

Ponderació d'1 a 6 o més, amb indicadors nous – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Solvència</i>	<i>Interès</i>	<i>Liquidació d'interessos</i>	<i>Termini</i>	<i>Retenció fiscal</i>	<i>Aportació mínima</i>
Conservador	6	1	4	5	2	3
Moderat	6	1	4	5	2	3
Arriscat	4	6	5	3	1	2

Enquestat: Xavi Turón– Agent de Banco Mediolanum

Inversors renda variable

Ponderació d'1 a 9 – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Dividend Yield</i>	<i>Capitalització</i>	<i>Deute Net/ Ebitda</i>	<i>Cash-Flow</i>	<i>PVC</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>PER</i>	<i>Beta</i>
Conservador	6	5	8	7	4	1	2	3	0
Moderat	6	8	7	5	4	1	2	3	0
Arriscat	1	7	5	8	6	0	3	4	2
Molt Arriscat	1	8	4	7	6	0	3	5	2

Inversors renda fixa

Ponderació d'1 a 6 o més, amb indicadors nous – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Solvència</i>	<i>Interès</i>	<i>Liquidació d'interessos</i>	<i>Termini</i>	<i>Retenció fiscal</i>	<i>Aportació mínima</i>
Conservador	6	2	1	5	4	3
Moderat	5	6	2	4	3	1
Arriscat	2	6	4	3	5	1

Enquestat: Joan Busquets (Assessor Financer Europeu Independent)

Inversors renda variable

Ponderació d'1 a 9 – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Dividend Yield</i>	<i>Capitalització</i>	<i>Deute Net/ Ebitda</i>	<i>Cash-Flow</i>	<i>PVC</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>PER</i>	<i>Beta</i>
Conservador	8	7	5	2	3	0	1	4	6
Moderat	5	4	7	1	3	2	6	8	0
Arriscat	0	1	3	2	4	5	6	8	7

Inversors renda fixa

Ponderació d'1 a 6 o més, amb indicadors nous – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Solvència</i>	<i>Interès</i>	<i>Liquidació d'interessos</i>	<i>Termini</i>	<i>Retenció fiscal</i>	<i>Aportació mínima</i>
Conservador	6	2	1	5	4	3
Moderat	5	6	2	4	3	1
Arriscat	2	6	4	3	5	1

Enquestat: Agent Financer de Link Securities

Inversors renda variable

Ponderació d'1 a 9 – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Dividend Yield</i>	<i>Capitalització</i>	<i>Deute Net/ Ebitda</i>	<i>Cash-Flow</i>	<i>PVC</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>PER</i>	<i>Beta</i>
Conservador	8	6	5	4	3	2	1	7	0
Moderat	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arriscat	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Molt Arriscat	0	7	5	4	3	2	1	6	8

Inversors renda fixa

Ponderació d'1 a 6 o més, amb indicadors nous – Menys a més importància de l'indicador segons l'inversor

<i>Inversor</i>	<i>Solvència</i>	<i>Interès</i>	<i>Liquidació d'interessos</i>	<i>Termini</i>	<i>Retenció fiscal</i>	<i>Aportació mínima</i>
Conservador	6	5	4	3	-	-
Moderat	-	-	-	-	-	-
Arriscat	-	-	-	-	-	-
Molt Arriscat	6	5	4	3	-	-

- **Com confeccioneu les carteres sobre la base de quins criteris seleccioneu els valors.**

Damià Rey	Marc Barberà	Borja Ribera
Indicadors conjunturals. PIB...	Perfil de l'inversor	Segons el client
Mirar el cicle, empreses cícliques (acer, ciment,...)	Diversificació del sector	Segons el risc que el client vulgui assumir
	Diversificació geogràfica – país	Segons el sector de l'empresa
		La psicologia

- **Quins perfils d'inversor establiu?**

En preguntar la majoria d'inversors diuen que són conservadors 90%. Però en realitat són:

- Conservadors. 20 / 30%
- Moderats. 60%, Fons d'inversió, rf,- rv.
- Arriscats. Renta variable
- Scalper / Trader. Comprar i vendre. Aprofitar la forquilla

- **Quines principals variables considereu a l'hora d'escollir inversions (volatilitat, dividend)**

Damià Rey	Marc Barberà	Borja Ribera
Dividend yield	PER	PER
Ràtio de deute	Dividend yield	Dividend yield
Cash-flow	PVC	Variable preu
Relació EBITDA amb deute	P / vendes	

- **Com mesureu el risc de les inversions?**

Damià Rey	Marc Barberà	Borja Ribera
Segons la volatilitat	Negoci madur	Bons fonamentals
La beta	La beta	Empreses imprescindibles
	ROE i ROA	Negoci cíclic
	Deute net / EBITDA	