



EFFECTES DE L'APLICACIÓ DE LES NIIF EN EL COST DE CAPITAL DE LES EMPRESSES ESPANYOLES

**David Castillo Merino
Carlota Menéndez Plans
Neus Orgaz Guerrero**

Col·lecció ESTUDIS

ACCID

Associació
Catalana de
Comptabilitat i
Direcció

Ajut a la Recerca ACCID
Convocatòria 2010-2011
www.accid.org

Efecte de l'aplicació de les NIIF en el cost de capital de les empreses espanyoles

Juny 2011

Dr. David Castillo-Merino. IQS-URL

Dra. Carlota Menéndez-Plans. UAB

Dra. Neus Orgaz-Guerrero. UOC

ABSTRACT

This paper analyses the effects of mandatory International Financial Reporting Standards (IFRS) adoption by Spanish firms in 2005 on the cost of equity capital. Using a sample of listed Spanish companies during the 1999 to 2011 period and a country-level focused analysis, we find evidence that, unlike previous studies' results, Spanish listed companies show a significant reduction in their cost of equity capital after the mandatory adoption of IFRS in 2005, after controlling by a set of firm-risk and market variables. Increased financial disclosure and enhanced information comparability, along with changes in legal and institutional enforcement, seem to have a joint effect on the cost of capital, leading to a large decrease in expected equity returns.

ABSTRACT

Aquest treball analitza els efectes de l'adopció obligatòria de les NIIF a l'any 2005 per part de les empreses espanyoles en el cost de capital dels seus fons propis. A través d'una mostra d'empreses espanyoles cotitzades al llarg del període 1999 a 2011 i una anàlisi focalitzada en un únic país, hem pogut demostrar que, a diferència dels resultats d'estudis previs, les empreses espanyoles cotitzades experimenten una reducció significativa en el seu cost de capital per l'efecte de l'aplicació de les normes internacionals de comptabilitat, controlant per una sèrie de variables associades al risc específic de l'empresa i a la informació del mercat. La millora de la qualitat de la informació revelada i de la seva comparabilitat, conjuntament amb una sèrie de modificacions de les estructures legals i institucionals, sembla ser la causa d'aquest efecte positiu sobre el cost de capital dels fons propis de les empreses, que porta a una reducció del rendiment esperat de les accions.

1. INTRODUCCIÓ

La reforma comptable a la Unió Europea (UE) s'emmarca en l'estratègia iniciada a partir del Consell Europeu de Lisboa, celebrat al març de l'any 2000, plasmat en l'informe "L'estratègia de la UE en matèria d'informació financera: el camí a seguir", que tenia com a objectiu adoptar mesures encaminades a accelerar la realització del mercat interior de serveis financers basades en el funcionament eficient del mercat de capitals, la protecció dels interessos dels inversors i el manteniment de la confiança als mercats financers, en el marc del procés de globalització econòmica.

En matèria comptable, aquesta estratègia s'ha materialitzat en l'adopció de les Normes Internacionals d'Informació Financera (NIIF) com a cos normatiu comptable a la UE. La finalitat principal de l'adopció de les NIIF ha estat la superació de les limitacions existents amb l'harmonització comptable traçada a la UE fins al 1995, per tal d'aconseguir l'objectiu que la informació comptable contribueixi de manera eficaç al reforç de la lliure circulació de capitals al mercat interior i al fet que les empreses de la Comunitat puguin competir en condicions d'igualtat pels recursos financers disponibles tant als mercats de capitals dels països de la UE com en els mundials.

La transició cap a les NIIF com a cos normatiu en l'àmbit comptable està esdevenint un procés global en què es troba immers un nombre creixent de països. Aquest fet determina que l'anàlisi dels efectes positius sobre els mercats de capitals derivats de l'augment de la qualitat i la comparabilitat de la informació comptable per l'adopció de les NIIF s'hagi convertit en un tòpic de màxima actualitat i d'ampli debat en la investigació comptable actual.

La investigació recent en aquest camp ha demostrat que les empreses dels països en què es requereix una major revelació d'informació, amb una regulació més exhaustiva dels mercats financers, i uns mecanismes més estrictes de supervisió de l'aplicació de la norma (per exemple, en la revisió de la informació comptable revelada als comptes anuals a través de l'auditoria), tenen un cost de capital significativament més baix (Hail i Leuz, 2006).

El cost de capital de les accions és la taxa d'actualització que utilitzem en els processos de valoració i per tant el seu valor té un gran impacte en el resultat. Una reducció en el cost de capital de les accions significa un increment en el valor de mercat i per tant, un increment en el valor creat per a l'accionista. Per aconseguir un eficient comportament del mercat de capitals aquesta taxa no es fixa arbitràriament, sinó que és el resultat d'analitzar la situació econòmica del moment i de valorar el risc de les accions.

En conseqüència, és interessant per tota la comunitat financera analitzar si l'aplicació de les NIIF ha tingut alguna incidència en el cost de capital. En aquest sentit, en els darrers anys s'han publicat treballs que analitzen la incidència de l'adopció de les NIIF en el cost de capital de les empreses, encara que la majoria estan focalitzats en l'estudi dels efectes de l'adopció voluntària de la normativa internacional (Leuz i Verrechia, 2000; Daske, 2006; Barth *et al.*, 2008; Karamanou i Nishiotis, 2009; Hail *et al.*, 2010). Aquests estudis demostren que la major quantitat i qualitat d'informació revelada per part de les empreses derivada de l'aplicació de les NIIF té com a efecte una reducció del cost de capital de les seves accions.

En canvi, són encara pocs els treballs que analitzen la incidència sobre el cost de capital de les empreses derivada de l'aplicació obligatòria, i els seus resultats

mostren algunes discrepàncies importants. En aquest àmbit es troba el treball de Daske *et al.* (2008) en què es demostra que, a diferents països analitzats, es produeix, al voltant de la data d'aplicació de les NIIF, un augment mitjà de la liquiditat de les accions de les empreses en el mercat, un increment de la valoració d'aquestes accions i una disminució en el cost de capital, però només per a les empreses que havien adoptat de forma voluntària la normativa internacional abans de la data d'aprovació oficial. A més, aquests efectes beneficiosos en els mercats de capital només són significatius en els països on les empreses tenen incentius per ser transparents i on hi ha una estricta vigilància del compliment en l'aplicació de les normes. En canvi, i en contraposició a aquests resultats, Li (2010), amb un estudi focalitzat en els estats membres de la UE i amb un període d'anàlisi més extens, va trobar una evidència consistent en alguns països de l'existència d'una reducció significativa en el cost de capital de les empreses que van adoptar de forma obligatòria les NIIF el 2005.

Dos són principalment els mecanismes que permeten explicar aquest efecte positiu de l'adopció de la normativa internacional en el cost de capital de les empreses: l'augment de la qualitat de la informació financera i la millora de la seva comparabilitat a nivell internacional. No obstant això, l'evidència empírica suggereix que els efectes positius de l'adopció de les NIIF en el cost del capital només es produeixen si la millora en la qualitat i comparabilitat de la informació s'acompanya d'incentius perquè les empreses revelin de forma adequada la informació, i de sistemes institucionals i legals que permetin vetllar pel correcte funcionament dels processos de revelació i d'ús de la informació per a la presa de decisions (Li, 2010; Daske *et al.*, 2008).

A la UE, el canvi de normativa comptable ha estat acompanyat de diversos canvis institucionals, com ara el Pla d'Acció de Serveis Financers (PASF) el 1999 o la sèrie de directives per millorar la regulació dels mercats financers (per exemple, la regulació d'informació privilegiada). Aquests canvis institucionals poden modificar els incentius de revelació d'informació de les empreses, que

conduïxen a divulgacions de millor qualitat i, per tant, a un menor cost de capital.

La investigació dels efectes econòmics de l'adopció de les NIIF presenta, però, alguns problemes no resolts. Atès que molts països amb diferents règims legals i estructures institucionals han adoptat les NIIF al voltant de la mateixa data, l'anàlisi comparativa internacional que s'ha dut a terme fins ara fa difícil en la pràctica aïllar els efectes derivats del canvi de normativa comptable (i les seves implicacions en la millora qualitativa i quantitativa de la informació revelada així com en la seva comparabilitat) d'altres "efectes externs" (per exemple, canvis institucionals que no estan directament relacionats o xocs econòmics). També resulta complicat en aquest tipus d'anàlisi, a causa de l'horitzó temporal seleccionat (generalment els exercicis econòmics que se situen al voltant de l'any d'adopció de les NIIF), identificar si els efectes es produeixen únicament en aquests anys immediatament anteriors i posteriors a l'aplicació de la nova normativa o, en canvi, romanen en el temps.

Per avançar en aquesta direcció, l'objectiu del present treball és analitzar si l'adopció obligatòria de les NIIF a la UE l'any 2005 explica una disminució en el cost de capital de les empreses espanyoles. Hem seleccionat Espanya perquè l'adopció obligatòria de les normes internacionals de comptabilitat ha comportat un augment de la qualitat de la informació divulgada per les empreses, juntament amb una millora dels règims d'aplicació i les estructures jurídiques associades. L'efecte conjunt de tots aquests canvis ha de suposar un augment dels incentius per a les empreses de millorar la informació revelada, perquè es troben sotmeses a un marc jurídic i de revisió més estricte (sobretot en els àmbits de la qualitat de la informació, l'auditoria i el govern corporatiu), que, al seu torn, té un efecte de retroalimentació positiva sobre la qualitat de la informació publicada. De fet, Espanya era un dels països membres de la UE amb mecanismes de revisió més febles en el període previ a l'adopció de les NIIF (Burgstahler *et al.*, 2006), el país de la UE amb major nombre de diferències

entre les normes comptables estatals i les NIIF, i en què l'aplicació de les normes internacionals va suposar una major quantia d'informació addicional a revelar en els comptes anuals de les empreses respecte els requeriments existents en la normativa nacional (Li, 2010).

Per analitzar si l'adopció obligatòria de les NIIF a Espanya ha afectat el cost de capital de capital dels fons propis de les empreses, hem efectuat la regressió del cost de capital estimat amb un conjunt de variables explicatives, cosa que ens ha permès captar l'efecte individual de l'aplicació de les NIIF sobre la rendibilitat esperada de les accions de les empreses espanyoles.

Els resultats obtinguts mostren que, a diferència del que s'ha evidenciat a estudis previs, les empreses espanyoles experimenten una reducció significativa del cost de capital al voltant de 15 punts bàsics després de la introducció obligatòria de les NIIF el 2005.

Aquest estudi contribueix a la literatura existent sobre les conseqüències econòmiques de la regulació comptable i proporciona evidència dels efectes positius de l'adopció obligatòria de les NIIF en el preu de les accions de les empreses espanyoles. L'anàlisi focalitzada en les empreses d'un sol país adoptant de la normativa internacional ens permet desglossar millor els efectes de diferents variables que en els estudis transversals basats en comparacions internacionals, i ens porta a resultats divergents als obtinguts fins a l'actualitat per al cas espanyol.

Així, els resultats d'aquest treball constitueixen una aportació rellevant al debat en curs sobre si la qualitat de la informació comptable revelada per les empreses afecta el cost del capital de les seves accions (Li, 2010). En la mesura que les NIIF representen un conjunt de normes comptables d'alta qualitat,

aquest estudi proporciona una evidència consistent sobre l'efecte positiu de la millora de la informació comptable revelada sobre el cost de capital.

2. REVISIÓ DE LA LITERATURA

2.1. DIVULGACIÓ D'INFORMACIÓ FINANCERA I COST DE CAPITAL

La identificació i l'anàlisi dels beneficis per a les empreses derivats d'una major divulgació d'informació financera és un dels temes més importants en la investigació comptable actual. Un d'aquests efectes positius procedeix de la reducció del cost de capital que es deriva de l'increment i la millora en la divulgació d'informació comptable per part de les empreses.

Aquesta relació entre el cost de capital i la divulgació d'informació comptable s'ha investigat en els últims anys per mitjà de diversos estudis teòrics i empírics. Des d'un punt de vista teòric, s'ha argumentat que la divulgació redueix les asimetries d'informació, i per tant redueix el cost de capital dels recursos propis de les empreses mitjançant la disminució dels diferencials d'oferta i demanda (Amihud i Mendelson, 1986) o a través d'una major demanda de les accions (augment de la liquiditat) d'una empresa (Diamond i Verrecchia, 1991). Un altre possible benefici d'una major revelació d'informació comptable és que una millor informació redueix el risc estimat per part de potencials inversors pel que fa als paràmetres del rendiment futur esperat de les accions d'una empresa. S'assumeix així que els inversors tendeixen a atribuir un major risc sistemàtic a aquells actius de què disposen de menys informació (Clarkson *et al.*, 1996).

Malgrat aquests arguments demostrats teòricament sobre la incidència beneficiosa de la divulgació d'informació comptable de qualitat sobre el cost de capital, el debat teòric encara roman obert. De fet, un dels temes fonamentals que més controvèrsia està generant en la literatura teòrica actual és la qüestió de si aquests efectes d'una major informació sobre l'estimació del risc de les

accions és “diversificable” o “no diversificable”. En altres paraules, una de les principals fonts de debat és si el risc de la informació és un risc específic que es troba implícit en el preu de les accions o si es tracta, en canvi, d'un risc diversificable, de manera que una millora de la informació disponible sobre l'empresa no afecta l'estimació de risc per part dels inversors i, per tant, no presenta un efecte sobre el cost de capital de les seves accions.

En aquest sentit, i donant suport a l'argumentació de la condició de no diversificable del risc de la informació, Easley i O'Hara (2004) van proposar un model d'expectatives racionals per analitzar l'efecte de la informació en el cost de capital d'una empresa. Els autors evidencien que les empreses poden incidir en el cost de capital dels seus recursos propis a través de la seva decisió sobre la qualitat i la quantitat d'informació que posen a disposició dels inversors. A més, suggereixen que això es pot aconseguir mitjançant l'aplicació d'unes normes comptables que requereixin un diferent grau de revelació d'informació, així com a través de l'adopció d'una política corporativa de divulgació d'informació (comptable i no comptable) més o menys transparent.

Seguint amb aquest argument, Lambert *et al.*, (2007), desenvolupen un marc que vincula la divulgació d'informació comptable amb el cost de capital. En concret, examinen si la qualitat de la informació comptable d'una empresa es manifesta en el seu cost de capital i de quina manera ho fa. A partir d'aquest marc, demostren que la qualitat de la informació comptable influeix en el preu de les accions d'una empresa, tant de forma directa en incidir en les percepcions dels participants del mercat sobre la futura distribució dels fluxos d'efectiu, com indirectament en afectar les decisions reals dels inversors, les quals, al seu torn, alteren aquesta distribució dels fluxos d'efectiu. L'efecte directe es produeix perquè la qualitat de la informació afecta les covariàncies entre el flux de caixa de l'empresa i els fluxos d'efectiu d'altres empreses. Aquest efecte no és diversificable en mercats de gran dimensió, de manera que és específic a les accions d'una empresa. Aquests resultats demostren l'existència d'un vincle

directe entre la qualitat de la informació i les polítiques comptables d'una empresa, i el seu cost de capital.

Aquests resultats de Lambert *et al.* (2007), que evidencien que la informació comptable pot disminuir el cost de capital d'una empresa, contrasten amb els obtinguts en els treballs de Hughes *et al.* (2007) i Christensen *et al.* (2010). L'estudi de Hughes *et al.* (2007) només analitza l'efecte directe de la informació, i conclou que només la prima de risc del conjunt del mercat varia de forma significativa, i que, per tant, la major o menor revelació d'informació comptable no presenta un efecte significatiu sobre el cost de capital de les empreses. Al seu torn, Christensen *et al.* (2010) aborden la relació entre la informació i el cost de capital des d'una perspectiva a més llarg termini, i arriba a una conclusió diferent. Assenyalen aquests autors que els estudis previs se centren exclusivament en l'anàlisi del cost de capital en períodes posteriors a la data de revelació d'informació per part de les empreses, de forma que l'anàlisi és incompleta perquè omet l'impacte de la informació sobre la prima de risc en el període previ a la data de divulgació. En aquest marc més ampli, suggereixen la possibilitat que la reducció en el cost de capital durant el període posterior a la data de revelació d'informació pot ser compensat per un augment en el cost de capital durant el període anterior. En concret, demostren que quant més gran sigui la qualitat de la informació a revelar per part de l'empresa, més gran serà també el grau d'incertesa que es resoldrà en el moment de divulgació de la informació. Per tant, el retorn per al període previ a la publicació de la informació presentarà més risc, de manera que la prima de risc per a aquest període serà més gran. Així, si aquests efectes d'increment del cost de capital en el període previ a la revelació d'informació i de reducció del cost de capital en el període posterior es compensen, no hi hauria cap impacte *ex ante* en el retorn estimat de les accions de l'empresa, sempre que es tingui en consideració el període complet durant el qual hi ha un impacte sobre l'estimació del risc per part dels inversors.

Aquestes controvèrsies en el pla teòric han portat molts autors a defensar que, en el fons, la qüestió de la incidència de la divulgació d'informació sobre el cost de capital de les empreses s'ha de resoldre empíricament (Artiach i Clarkson, 2011). Però l'evidència empírica sobre aquesta qüestió tampoc no és del tot concloent. Com han assenyalat Espinosa i Trombetta (2007), la manca de resultats concloents en aquesta àrea pot ser causada en part per dos factors vinculats al disseny de la recerca:

1. D'una banda, dificultats de mesura de les variables objecte d'anàlisi, donat que ni el cost de capital dels fons propis ni la qualitat de la informació pot ser observada directament per l'investigador. S'ha de confiar molt sovint en percepcions individuals, de manera que l'anàlisi causal de les relacions entre variables es troba sotmesa a un grau elevat de subjectivitat.
2. D'una altra, problemes d'especificació del model. Com suggereixen Gietzmann i Ireland (2005), les proves empíriques utilitzades solen presentar problemes d'especificació dels models, perquè no inclouen variables que presenten un cert poder explicatiu en la relació entre la revelació d'informació comptable i el cost de capital de les empreses, com pot ser l'aplicació d'unes determinades normes de comptabilitat o l'adopció d'una particular política comptable.

Existeixen, no obstant, alguns estudis que han pogut demostrar un efecte positiu de la divulgació d'informació comptable en el cost de capital. En aquest sentit, Botosan (1997) mostra que entre les empreses que presenten un baix seguiment per part dels analistes, les que presenten una informació comptable de major qualitat tenen uns nivells de cost de capital més baixos. Botosan i Plumlee (2002) estimen el cost de capital utilitzant quatre mètodes alternatius, i troben que, després de controlar per la dimensió de l'empresa i la beta de mercat, una major freqüència en la revelació d'informació està associada amb un menor cost de capital. Hail (2002), utilitzant una tècnica semblant a Botosan (1997), demostra per a una mostra transversal de 73 empreses no financeres

suïsses una relació negativa i significativa entre el cost dels fons propis i la quantitat i qualitat d'informació divulgada. Aquest resultat és vàlid fins i tot per empreses amb un elevat seguiment per part d'analistes. Leuz i Verrechia (2001) troben que una major divulgació, mesurada a través d'una política comptable basada en l'adopció de normes internacionals de comptabilitat en lloc de la normativa local, implica un menor diferencial d'oferta i demana i un major rendiment de les accions, després de controlar per diverses característiques de les empreses.

Més recentment, alguns treballs han introduït nous elements en aquest àmbit amb l'objectiu de posar més llum en l'explicació del vincle entre la divulgació d'informació i el cost de capital. En aquest sentit, Hail i Leuz (2005) analitzen les diferències internacionals en el cost de capital de les empreses de 40 països. En particular, investiguen si l'efectivitat de les institucions legals del país i les regulacions dels mercats financers permeten explicar les diferències en el cost de capital dels recursos propis entre països. Els seus resultats mostren que les empreses de països amb majors requeriments de divulgació d'informació comptable, més àmplia regulació dels mercats de capitals i més estrictes mecanismes de supervisió de l'aplicació de les normes presenten un cost de capital significativament més baix.

Espinosa i Trombetta (2007) investiguen la relació entre la divulgació d'informació comptable i el cost de capital del patrimoni empresarial, demostrant l'existència d'un efecte d'interacció entre la política comptable adoptada per les empreses i el nivell de divulgació d'informació rellevant. Primer estimen un model en què posen en relació el grau de revelació d'informació i cost de capital, sense tenir en compte la política comptable. Amb aquest model no són capaços de trobar cap evidència significativa a favor d'una relació inversa entre la divulgació d'informació i el cost de capital. Però quan prenen en consideració diferents opcions de política comptable, mesurades a través del grau d'ajustos per meritació discrecionals, troben que la relació

inversa (un major nivell de divulgació que porta a una reducció en el cost de capital) s'evidencia a les empreses amb majors ajustos per meritació, mentre que no és significatiu per a les empreses conservadores. Per tant, els autors afirmen que la interacció entre l'elecció de la política comptable i la revelació d'informació també pot proporcionar una possible explicació dels diversos resultats obtinguts en la literatura empírica pel que fa al suposat efecte positiu de la transparència informativa en el cost del capital propi.

Reverte (2009) investiga si la major qualitat de govern corporatiu explica una reducció del cost de capital de les empreses. L'autor analitza cinc característiques del consell d'administració de les empreses que han rebut una gran atenció en la literatura de gestió empresarial (independència del consell, mida del consell, existència de Comitè d'Auditoria i de nomenament/remuneració, dualitat del director general, i independència dels comitès del consell d'administració). Els resultats per a una mostra d'empreses cotitzades espanyoles indiquen que les empreses amb un govern corporatiu més desenvolupat gaudeixen d'una reducció estadísticament significativa en el cost de capital respecte les empreses amb menor grau de desenvolupament, després de controlar per la beta, la dimensió empresarial i la relació valor de mercat-valor comptable. Per tant, aquest treball demostra que el risc d'agència atribuïble a la qualitat del govern corporatiu de l'empresa no és diversificable. Els inversors no només esperen menors fluxos d'efectiu futurs de les empreses amb una governança més feble, sinó que també descompten els fluxos d'efectiu esperats a una taxa més alta.

Les interaccions entre la divulgació de la informació comptable i l'ús de gràfics en els informes anuals (juntament amb la freqüència amb què es mostren) han estat també tòpic d'investigació. En aquest sentit, Muiño i Tombetta (2009) mostren que els gràfics en els informes corporatius solen ser distorsionats, de manera que les empreses els utilitzen per representar una visió més favorable del rendiment empresarial. Els autors investiguen aquests efectes en el mercat

espanyol i els seus resultats mostren que la divulgació d'informació comptable en el mercat presenta un efecte conjunt i complementari amb l'ús de gràfics distorsionats en l'explicació de la reducció del cost de capital dels fons propis de les empreses.

Des d'un punt de vista analític, Bertomeu *et al.* (2011) desenvolupen un model que explica de forma conjunta la política empresarial de revelació voluntària d'informació, la seva estructura de finançament i el seu cost de capital. A través d'aquest model, els autors demostren que hi ha interdependències entre l'estructura del finançament d'una empresa i la seva política de divulgació en el marc de l'anàlisi dels efectes de la divulgació d'informació corporativa sobre el cost de capital. Aquestes interdependències impliquen que, en equilibri, l'estructura financera d'una empresa i la seva política de divulgació es determinen conjuntament, i de forma conjunta també, determinen el cost del capital de l'empresa.

Finalment, una altra qüestió important dins d'aquest camp és l'impacte de l'adopció obligatòria d'una determinada normativa comptable en el cost de capital de les empreses. S'assumeix que la millora de la informació revelada inherent a l'aplicació obligatòria de la normativa comptable ha de comportar una reducció del cost de capital de les empreses. Una part significativa de l'efecte en el cost de capital de les empreses es produeix a través de la reducció de la prima de risc del mercat (Lambert *et al.*, 2007).

En aquesta línia, els organismes de normalització sovint es refereixen a aquest efecte beneficiós, suggerint que normes comptables de major qualitat poden permetre a les empreses reduir el seu cost de capital. De fet, intuïtivament s'arriba a la conclusió que més informació sempre és igual a menys incertesa, i, en el context de la informació financera, el resultat final ha de ser que una millora de la informació divulgada per les empreses ha de conduir a un menor cost de capital (Foster, 2003). Si bé aquestes afirmacions són intuïtives i

comprendibles, hi ha encara avui dia relativament poca evidència empírica sobre la relació existent entre l'adopció de normes comptables i, en particular, l'adopció de les normes internacionals de comptabilitat, i el cost de capital de les empreses.

2.2. L'ADOPCIÓ OBLIGATÒRIA DE LES NIIF I EL COST DE CAPITAL

D'acord amb l'evidència prèvia, tant teòrica com empírica, en el marc de l'anàlisi de la relació entre la millora de la divulgació d'informació comptable i el cost de capital de les empreses, l'adopció obligatòria de les NIIF, com en el cas de la UE a partir de l'any 2005, pot reduir el cost de capital a través d'almenys dues vies diferents: l'augment de la qualitat de la informació comptable revelada i la millora de la seva comparabilitat.

Les NIIF són en general normes més orientades al mercat de capitals i amb majors requeriments de divulgació d'informació que les normes comptables locals (Daske *et al.*, 2008). Aquesta informació financera de més qualitat i una millora en divulgar-la pot reduir els problemes de selecció adversa en els mercats de valors, i pot millorar la liquiditat de les accions de les empreses i permetre una disminució en el cost de capital dels recursos propis, a través de la disminució dels costos de transacció, l'increment de la demanda d'accions (Easley i O'Hara, 2004) i la reducció de les betes de mercat (Francis *et al.*, 2005; Lambert *et al.*, 2007).

Un segon argument per explicar els efectes beneficiosos de l'adopció de les NIIF en el cost de capital és que un conjunt uniforme de normes de comptabilitat pot millorar la comparabilitat de la informació financera de les empreses en tots els mercats i països, de manera que l'ús d'informació esdevé menys costós per als inversors i redueix les asimetries d'informació, cosa que condueix a un menor cost de capital (Covrig *et al.*, 2007). L'impacte de la comparabilitat de la informació sobre el cost de capital de les empreses és un element fonamental i crític. De fet, fins i tot si la qualitat de la informació comptable revelada per les

empreses no es veïés reforçada i millorada per l'adopció obligatòria de les NIIF, la possibilitat de comparar la informació financera proporcionada per les empreses en diferents mercats i països ja justificaria per si sola aquest canvi normatiu, atès que la millora de la comparabilitat permetria reduir el risc estimat per part dels inversors (Daske *et al.*, 2008; Lambert *et al.*, 2007).

Existeix, però, evidència empírica que suggereix que els efectes positius de l'adopció de les NIIF en el cost del capital només poden sorgir si la millora en la informació i en la seva comparabilitat entre diferents empreses i mercats és consistent amb un adequat sistema d'incentius perquè les empreses millorin la informació comptable revelada, així com mecanismes que en garanteixin l'aplicació (Li, 2010). En altres paraules, no està clar que l'adopció obligatòria de les NIIF per si sola porti necessàriament a una informació financera empresarial de major qualitat ni més comparable (Daske *et al.*, 2008). De fet, aquests estudis demostren que els incentius per a una adequada presentació de la informació i els sistemes de revisió de la seva aplicació juguen un paper important en l'explicació dels efectes positius de l'adopció de les NIIF sobre els mercats de capital, de manera que aquests efectes només s'evidencien en aquells països que tenen institucions sòlides i estrictes sistemes legals de revisió de l'aplicació de les normes. Aquesta és la raó per la qual molts països han portat a terme importants canvis institucionals i legals (com, per exemple, la creació d'organismes de control que assumeixen la responsabilitat de la revisió de la correcta aplicació de les NIIF, o la reforma i reforç de la normativa de govern corporatiu o d'auditoria), en paral·lel a l'adopció de les normes comptables internacionals, i sembla que aquest conjunt de canvis és el responsable dels resultats positius per a les empreses derivats de l'aplicació de la normativa internacional (Leuz *et al.*, 2012).

En el cas de l'adopció obligatòria de les NIIF a la UE, el trànsit cap a una nova normativa comptable ha estat acompanyat de diversos canvis institucionals, com ara el Pla d'Acció de Serveis Financers (FSAP) el 1999 o la sèrie de directives

per millorar la regulació del mercat financer interior (per exemple, la regulació d'informació privilegiada). Aquestes modificacions institucionals i legals poden modificar els incentius de les empreses per publicar informació financera, els quals condueixen a revelacions de millor qualitat i, per tant, a un menor cost de capital.

Atès que molts països amb diferents sistemes d'incentius, règims de supervisió i estructures institucionals han adoptat les NIIF al voltant de la mateixa data, a la pràctica és difícil separar els efectes derivats de la millora en la revelació d'informació financera d'altres "efectes externs" (per exemple, els canvis institucionals no relacionats directament amb l'aplicació de les normes comptables internacionals o determinats xocs econòmics), així com identificar si els efectes es manifesten només en els exercicis propers a la data d'adopció de les NIIF o si, en canvi, es mantenen en el temps.

N'hi ha, per tant, algunes qüestions que encara no han pogut ser resoltes i que poden ser abordades a través d'una anàlisi individual per països que apliqui una metodologia homogènia i comparable, amb l'objectiu d'aïllar aquests "efectes externs" que poden distorsionar els resultats de l'anàlisi. En aquest treball hem volgut avançar en aquesta direcció analitzant de forma focalitzada en un sol país els efectes de l'adopció de les NIIF sobre el cost de capital de les empreses. Hem seleccionat Espanya, perquè, a diferència d'altres països de la UE, l'adopció obligatòria de les normes internacionals de comptabilitat ha portat a un augment de la qualitat de la informació divulgada per les empreses, juntament amb una millora dels règims de supervisió i les estructures institucionals de suport a l'aplicació de les NIIF. L'efecte conjunt d'aquestes mesures passa per un augment dels incentius de les empreses a millorar la qualitat de la informació revelada i, per tant, una reducció del cost de capital de les seves accions. De fet, Espanya va ser un dels països membres de la UE amb el règim de supervisió més deficitari en el període previ a l'adopció de les NIIF (Burgstahler *et al.*, 2006), el país de la UE amb major nombre de diferències entre la normativa estatal i les NIIF, i amb la major diferència de requeriments

de revelació d'informació (Li, 2010).

Encara que estudis previs han trobat evidència del fet que l'adopció voluntària de les NIIF redueix el cost de capital (Leuz i Verrechia, 2000; Daske, 2006; Barth *et al.*, 2008; Karamanou i Nishiotis, 2009; Hail *et al.*, 2010), hi ha pocs estudis que analitzin la relació entre l'adopció obligatòria de les normes internacionals i el cost de capital, i els seus resultats són en certa mesura contradictoris. Els estudis directament relacionats amb el nostre treball s'exposen a la taula 1.

En aquest sentit, Daske *et al.* (2008) examinen les conseqüències econòmiques de l'adopció obligatòria de les NIIF per part d'empreses de 26 països sobre la liquiditat en el mercat de les seves accions, el seu cost de capital i la q de Tobin. Els seus resultats mostren una triple evidència: i) un augment mitjà de la liquiditat de les accions de les empreses adoptants al voltant de la data d'introducció de les NIIF; ii) una disminució del cost de capital de les empreses i un augment de la valoració de les accions, però només abans de la data oficial d'adopció de la normativa internacional; i iii) l'evidència que aquests efectes positius només es posen de manifest en aquells països on les empreses tenen incentius per millorar la informació revelada i ser més transparents i en què existeix un estricte sistema de supervisió de l'aplicació de les normes.

En canvi, Li (2010), utilitzant una mostra centrada a la UE, amb dades addicionals per al període posterior a l'adopció de les NIIF i amb una anàlisi que té en compte els efectes de la transició a la nova normativa, troba evidència consistent que l'adopció obligatòria de les NIIF està associada a una reducció significativa en el cost de capital dels fons propis de les empreses. Aquest efecte positiu no es produeix, però, a les empreses que adopten la normativa internacional de forma voluntària abans de la data oficial d'aplicació de les noves normes. Els seus resultats també mostren com la millora en la divulgació de la informació comptable i la major comparabilitat d'aquesta informació són dos dels possibles mecanismes darrera dels efectes beneficiosos sobre les accions de les empreses.

Taula 1. Estudis que analitzen l'efecte de l'aplicació obligatòria de les NIIF sobre el cost de capital

Autors	Base de dades	Resultats
Li, S. (2010)	1.084 empreses de la U.E, 1995-2006.	L'aplicació obligatòria de les NIIF comporta una reducció del cost de capital dels fons propis i que aquesta reducció és més gran en països que tenen una major força legal per aconseguir-ne la implementació. L'estudi troba que la relació d'endeutament, la desviació típica de la rendibilitat de les accions, i la inflació incrementen el cost de capital, i que la dimensió i l'aplicació de les NIIF el redueix.
Daske, Hail, Leuz, Verdi (2008)	8.726 empreses de 26 països de dins i de fora de la UE, 2001-2005.	L'aplicació de les NIIF comporta en mitjana un increment de la liquiditat del mercat financer, una reducció en el cost de capital i un increment en el valor de mercat de les accions. Aquests efectes tenen més força en el cas de l'adopció voluntària de les normes. Els canvis són més importants en els països on les empreses tenen més incentius per a ser transparents.

Font: elaboració pròpia

Els resultats abans exposats reforcen la hipòtesi d'un efecte conjunt positiu sobre el cost de capital de les empreses derivat de l'adopció obligatòria de les NIIF i la millora dels règims de supervisió de l'acompliment de la normativa.

3. DISSENY DE LA RECERCA

3.1. METODOLOGIA

En aquest treball s'analitza l'impacte de l'adopció obligatòria de les NIIF en el cost de capital dels fons propis de les empreses espanyoles. Formalment, la hipòtesi que es pretén verificar es pot enunciar de la manera següent:

H: L'adopció obligatòria de les NIIF el 2005 per part de les empreses espanyoles explica una disminució en el cost de capital dels seus fons propis.

Com en investigacions prèvies, fem una regressió del cost de capital estimat amb sèrie de variables explicatives, establint l'adopció obligatòria de les NIIF com a variable de control per tal d'aïllar la contribució d'aquesta variable en el rendiment esperat de les accions de les empreses.

El cost del capital dels recursos propis es defineix com la taxa de descompte que iguala el rendiment futur esperat d'una acció amb el seu preu actual de mercat. Es tracta d'un concepte no directament observable, per la qual cosa se n'ha d'estimar el valor. Per fer aquesta estimació, hi ha bàsicament dos corrents a la literatura: l'estimació *ex-post* o de resultats realitzats, basada en dades històriques, i les estimacions *ex-ante*, sobre la base fonamentalment de previsions d'analistes. La primera d'aquestes dues metodologies ha estat criticada perquè mena a resultats inexactes, ja que les dades d'exercicis passats no són un indicador fiable del cost de capital (Reverte, 2009), mostrant problemes potencials per identificar el model correcte per estimar el preu de les accions, imprecisions en l'estimació dels coeficients de les variables explicatives i en l'estimació de les primes de risc (Fama i French, 1997). Per estimar el cost de capital sota la perspectiva *ex-ante*, s'estima el cost de capital dels fons propis a partir de la projecció d'una sèrie de variables objecte de predicció (principalment els beneficis —o beneficis per acció—, el valor

comptable i els dividendes —o dividendes per acció—), una sèrie de períodes i fins a un període terminal, establint un valor terminal per capturar el valor de les variables previstes més enllà del període terminal (Espinosa i Trombetta, 2007). Existeixen diferents procediments alternatius per al càlcul d'aquest cost de capital de l'empresa o rendiments esperats. En aquest sentit, Botosan *et al.* (2011) van avaluar la fiabilitat dels mètodes utilitzats en ambdós enfocaments, proporcionant evidència empírica sobre la validesa dels models emprats per estimar el cost de capital. Els seus resultats demostren que els models basats en els resultats realitzats (enfocament *ex-post*) no mesuren de forma correcta el cost de capital, mentre que els millors són dos models basats en la metodologia *ex-ante*: el mètode *Price Earnings Growth Ratio* o r_{PEG} (Easton, 2004) i el mètode *Target Price* o r_{DIV} (Botosan i Plumlee, 2002). Aquests dos mètodes proporcionen estimacions del cost de capital consistents amb el risc de les accions i demostren un major grau de validesa per estimar els rendiments futurs. A conclusions similars arriben Artiach i Clarkson (2011) per al mètode r_{PEG} .

En base a aquests resultats, s'utilitza en aquest treball el mètode RPEG per estimar el cost de capital de les accions d'una empresa en el període t , mitjançant el següent model:

$$r_{PEG,t} = [(eps_{t+2} - eps_{t+1}) / P_0]^{1/2}$$

on:

$r_{PEG,t}$ identifica el cost de capital dels fons propis en el període t

eps_{t+2} identifica l'estimació del benefici esperat per acció en $t+2$

eps_{t+1} identifica l'estimació del benefici esperat per acció en $t+1$

P_0 identifica el preu de l'acció al final de l'any t

Encara que l'horitzó de les estimacions del benefici per acció (eps) pot canviar, nosaltres hem fet servir la versió original del model, dos anys d'estimació, igual que Muiño i Trombetta (2009), Reverte (2009) i Lee, Mande i Son (2009).

D'acord amb les investigacions teòriques i empíriques prèvies, la mesura del rendiment esperat de les accions de les empreses sembla estar relacionat positivament amb la beta (Muiño i Trombetta, 2009; Lee *et al.*, 2007) palanquejament financer (Damodaran, 2010) i la taxa d'inflació (Nejadmalayeri, 2010), i negativament relacionat amb la grandària (Li, 2010), el creixement del PIB (Vassalou, 2003) i la rendibilitat mitjana en el mercat de capitals (Kofman i Martens, 1997). Addicionalment, també hem inclòs el rendiment dels actius (ROA) i la rendibilitat dels recursos propis (ROE), per als que també s'espera que presentin una correlació negativa amb el cost de capital de l'empresa.

Per a fer les estimacions del cost de capital hem utilitzat les dades que apareixen en la taula "Estimaciones de Consenso Valores IBEX-35" de la revista mensual de Bolsas y Mercados Españoles.

Amb aquestes dades hem estimat un cost de capital anual per a cada empresa i per a 11 exercicis econòmics, 1999-2009.

Les variables independents les podem classificar de la següent manera:

- a) Variables independents que recullen informació de l'empresa (informació comptable)
- b) Variables independents de control, de caràcter macroeconòmic, per recollir informació del mercat
- c) Variable dicotòmica

Les variables independents procedents de la informació comptable que hem utilitzant en l'estudi es detallen a la taula 2.

Taula 2. Variables independents procedents de la informació comptable

Variable	Descripció
Grandària (TA)	Logaritme neperià de l'Actiu total (Li(2010))
Endeutament (END)	Passiu no corrent/(Patrimoni Net + Passiu no corrent)(Damodaran (2010))
Rendibilitat de l'accionista (ROE)	Benefici Net / Patrimoni Net
Rendibilitat de l'explotació (ROA)	EBIT / Total actiu

Font: elaboració pròpia

Les variables independents de control que capten informació del mercat es mostren a la taula 3 següent:

Taula 3. Variables independents que capten informació del mercat

Variable	Descripció
β	Coeficient de regressió entre la rendibilitat del mercat de les accions i la variació de la cartera de mercat espanyola, IBEX-35. La beta és una mesura del risc sistemàtic de les accions. La beta apareix com a variable independent en diferents treballs: Muiño i Trombetta (2009), Lee, Mande i Son (2007). ¹
Inflació (IPC)	Taxa de variació de l'Índex de Preus al Consum (IPC). Gosnell and Nejadmalayeri (2010)
PIB	Taxa de variació del PIB. Vassalou (2003)
Dow Jones (DJ)	La rendibilitat anual generada per la cartera de mercat Nord-americà Dow Jones. Kofman i Martens (1997) arriben a la conclusió que els mercats analitzats, US i UK, exerceixen influència entre ells.

Font: elaboració pròpia

Només fem servir una variable dicotòmica que identifiquem com NIIF que té valor 1 pels anys posteriors al 2004 i valor 0 per als altres exercicis econòmics.

Per desenvolupar la recerca hem aplicat una regressió per mínims quadrats (OLS). Hem aplicat el següent model:

$$r_{\text{PEGi,t}} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{TA}_{i,t} + \alpha_2 \text{END}_{i,t} + \alpha_3 \text{ROE}_{i,t} + \alpha_4 \text{ROA}_{i,t} + \alpha_5 \beta_{i,t} + \alpha_6 \text{IPC}_t + \alpha_7 \text{PIB}_t + \alpha_8 \text{DJ}_t + \alpha_9 \text{NIIF} + \epsilon_{i,t}$$

On:

$r_{\text{PEGi,t}}$, és el cost de capital ex ante de l'empresa i en l'any t

$\text{TA}_{i,t}$ és la grandària de l'empresa i en l'any t

¹Per l'estimació de la beta hem fet servir les rendibilitats diàries de les accions i les rendibilitats diàries de la cartera de mercat espanyola, IBEX-35. Hem estimat una beta anual per a cada empresa fent servir el següent model de regressió: \sim

\sim

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_{i,a} R_{Mt} + \mu_{it}$$

$END_{i,t}$ és la relació d'endeutament de l'empresa i en l'any t

$ROE_{i,t}$ és la rendibilitat de l'accionista de l'empresa i en el període t

$ROA_{i,t}$ és la rendibilitat de l'explotació de l'empresa i en el període t

$\beta_{i,t}$ és la beta de les accions de l'empresa i en el període t

IPC_t és la variació del IPC en el període t

PIB_t és la variació del Producte Interior Brut en el període t

DJ_t és la rendibilitat anual generada pel Dow Jones en el període t

NIIF és una variable dicotòmica que pren valor 1 pels períodes 2005-2009

$\epsilon_{i,t}$ és el residu aleatori

Per al desenvolupament de la recerca el primer que hem fet ha estat estudiar quina informació de tota la disponible té incidència en el cost de capital de les accions i , posteriorment, hem analitzat la significança estadística de la variable dicotòmica NIIF.

3.2. SELECCIÓ DE LA MOSTRA

Per al disseny de la recerca hem construït una base de dades amb 28 empreses que cotitzen en el mercat de capitals espanyol i que formen part de l'IBEX-35 i de les quals disposem de tota la informació necessària durant el període d'estudi 1999-2011. En l'annex I es pot veure la mostra d'empreses. Disposem per l'estudi de 307 observacions tant del cost de capital, variable dependent, com de les variables independent . Per a construir la base de dades hem utilitzant les següents fonts d'informació:

- a) La base de dades OSIRIS, per obtenir tota la informació procedent de la comptabilitat.
- b) La web: <http://finance.yahoo.com>, per obtenir els preus diaris de les accions i poder estimar la variable independent beta.
- c) La web: <http://bolsademadrid.com> per obtenir el valor de l'índex IBEX-35, necessari per a estimar la beta.
- d) La revista mensual de "Bolsas y Mercados Españoles" que ens ha proporcionat les estimacions del benefici per acció.

La grandària de la mostra ha estat determinada per la impossibilitat de poder accedir a una base de dades d'estimacions com, IBES (Institutional Broker Estimate System) o JCF .

4. RESULTATS

4.1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

A continuació en la taula 4 presentem l'estadística descriptiva de les variables independents utilitzades en l'estudi.

Taula 4. Estadística descriptiva

Variable	Obs	Mitjana	Desviació típica
r_{PEG}	307	0,158	0,223
B	307	0,290	0,379
TA	307	16,09	2,263
END	307	0,508	0,228
ROE	307	0,145	0,304
ROA	307	0,070	0,115
IPC	307	2,97	1,134
PIB	307	2,305	1,457
DJ	307	-0,011	0,121

r_{PEG} (cost de capital estimat), β (risc sistemàtic de l'acció), TA (grandària de l'empresa), END (relació d'endeutament), ROE (rendibilitat dels fons propis), ROA (rendibilitat de l'explotació), IPC (variació de l'índex de preus al consum), PIB (variació del producte interior brut), DJ (rendibilitat del Dow-Jones)

Les dades ens diuen que la beta mitjana de la mostra analitzada és del 0.29, cosa que ens indica que les accions analitzades són accions defensives. La rendibilitat de l'accionista ha estat, de mitjana en el període d'estudi, del 14.47%; la mitjana de la rendibilitat de l'explotació ha estat del 7% i la relació d'endeutament del 50,75%. Si bé la rendibilitat comptable dels fons propis, ROE, té una mitjana del 14.47%, el cost de capital, rendibilitat mínima exigida, fonamentat en valors esperats és d'una mitjana del 15.8%. La grandària és la variable comptable que més desviació típica presenta i la rendibilitat de l'explotació la que té una dispersió menor.

4.2 CORRELACIÓ ENTRE LES VARIABLES

La Taula 5 presenta els coeficients de correlació de Pearson entre les variables independents i que ens ha possibilitat construir uns models sense col·linealitat. Trobem una correlació significativa negativa entre el cost de capital dels fons propis i la beta de mercat i una correlació positiva entre el cost de capital i el palanquejament financer.

Quant a la correlació entre les variables independents, només trobem un alt coeficient de correlació entre la variació anual de la taxa d'inflació i el creixement anual del PIB, i entre la variació anual de la taxa d'inflació i la rendibilitat anual de mercat en l'índex Dow Jones.

Taula 5. Coeficients de correlació

Taula	r_{PEG}	β	TA	END	ROE	ROA	IPC	PIB	DJ
r_{PEG}	1								
β	-0,1568	1							
TA	0,0969	0,2299	1						
END	0,1492	0,1451	0,5097	1					
ROE	0,0966	0,0165	0,3791	0,1838	1				
ROA	-0,0853	-0,0787	-0,2540	-0,2244	-0,0223	1			
IPC	0,0654	-0,5232	-0,1264	-0,1332	-0,0004	0,1010	1		
PIB	0,1255	-0,5417	-0,1568	-0,2086	-0,0115	0,0672	0,7266	1	
DJ	0,0091	-0,1824	-0,0362	-0,0038	0,0138	0,0839	0,7295	0,4145	1

r_{PEG} (cost de capital estimat), β (risc sistemàtic de l'acció), TA (grandària de l'empresa), END (relació d'endeutament), ROE (rendibilitat dels fons propis), ROA (rendibilitat de l'explotació), IPC (variació de l'índex de preus al consum), PIB (variació del producte interior brut), DJ (rendibilitat del Dow-Jones)

4.3. MODELS I RESULTATS

A la taula 6 recollim els millors models obtinguts després de fer les correccions pertinents per eliminar l'autocorrelació i la heteroscedasticitat. El model 1 és el millor model d'analitzar quina de les variables independents estudiades determinen el cost de capital dels fons propis. El model 2 és el millor model d'esbrinar la importància de les NIIF en el cost de capital dels fons propis. L'elecció del millor model l'hem fet utilitzant l'estadístic R^2 .

Taula 6. Models

Variable	Model 1	Model 2
α_0	0.055 (0.12)	0.1056 (3.09)
β	0.079 (2.03)**	0.063 (1.75)*
END	0.172 (3.02)***	0.1713 (3.01)***
ROE	0.05 (1,20)	0.049 (1.17)
PIB	0.138 (1.34)	
NIIF		-0.15 (-1.72)*
Núm. observacions	307	307
R^2	0.0526	0.049

β (risc sistemàtic de l'acció), END (relació d'endeutament), ROE (rendibilitat dels fons propis), PIB (variació del Producte Interior Brut), DJ (variació de l'Índex Borsari Dow-Jones), NIIF (variable dummy que identifica l'aplicació obligatòria de les NIIF), *, **, *** identifiquen el nivell de significança estadística, a l'1, 5 i 10 % respectivament. Entre parèntesis se indica el valor de la t de Student.

Els resultats exposats en els models de la taula 6 ens indiquen que, com era d'esperar, la variació de la taxa d'inflació i del PIB no han mostrat cap efecte significatiu en el cost de capital dels fons propis. El fet que l'anàlisi es centri en un sol país pot explicar aquesta absència de variacions significatives d'aquestes variables en les diferents empreses. De fet, cap de les variables que

captar informació del mercat no té incidència en les variacions del cost de capital de les empreses espanyoles cotitzades.

Sorprenentment, la dimensió de l'empresa tampoc no té un efecte significatiu sobre el cost de capital. Està ben documentat en la literatura que la dimensió empresarial presenta una relació negativa amb els rendiments esperats de les accions, com un factor de risc residual, en qualsevol model de rendiments esperats (Berk, 1995). Aquesta falta de significació per part d'aquesta variable es pot explicar molt possiblement per la petita mida de la mostra, la qual presenta com a limitació important la capacitat de capturar tots els efectes teòrics esperats per a les variables definides en el model.

De manera interessant, i tal com s'esperava, hem pogut demostrar que la beta, mesura del risc de l'acció, i l'endeutament o grau de palanquejament financer tenen un efecte positiu i significatiu en el cost de capital dels fons propis de les empreses. Des de Sharpe (1964), s'assumeix que quant més gran és el risc inherent a les accions d'una empresa, més elevat és el rendiment esperat pels inversors. Aquest argument basat en el risc estimat també afecta el nivell de palanquejament financer de l'empresa, de manera que un major nivell de palanquejament augmenta el risc estimat per part dels inversors i, per tant, fa incrementar el rendiment futur exigint a les accions de l'empresa.

Potser el més important des del punt de vista dels objectius del nostre estudi és que **els resultats obtinguts demostren que l'adopció de les NIIF per part de les empreses és una variable significativa per explicar les variacions en el cost de capital de les accions**, amb signe negatiu, cosa que evidencia que l'aplicació obligatòria de les normes internacionals ha permès a les empreses espanyoles reduir el cost del seu capital per la caiguda del rendiment exigint a les seves accions en el període 2005-2011 en comparació amb el període anterior a l'adopció (1999-2004). Aquest resultat és consistent amb l'afirmació que un

conjunt de normes comptables d'alta qualitat com les NIIF permet millorar la qualitat de la informació financera revelada per les empreses, cosa que té un efecte potencial beneficiós en el seu cost de capital, sempre que l'adopció de la nova normativa comptable es porti a terme juntament amb un esforç per millorar les estructures institucionals i legals, amb eficaços sistemes d'incentius per aplicar-la i adequats règims de supervisió del compliment de les normes.

Així doncs, els resultats obtinguts permeten confirmar la hipòtesi a demostrar en aquest estudi.

5. CONCLUSIONS

El nostre treball investiga els efectes econòmics de l'adopció obligatòria de les NIIF sobre el cost de capital de les empreses espanyoles.

A través de la regressió del cost de capital dels fons propis en una mostra d'empreses espanyoles cotitzades amb una sèrie de variables explicatives centrades en la informació comptable, en la incidència del mercat i en l'adopció obligatòria de les NIIF, hem pogut demostrar que el risc de les accions presenta un efecte positiu i significatiu sobre els rendiments futurs esperats. Efectivament, el risc de l'acció, mesurat per la beta i la relació d'endeutament, incideix de forma significativa en el cost de capital de les empreses, de manera que si s'observa un increment del risc de l'acció es produirà un increment del cost de capital i si s'observa un increment de la relació d'endeutament també s'incrementarà el cost de capital de les accions o taxa d'actualització. En aquest cas cal remarcar que l'efecte palanquejament, tant conegut i associat a l'endeutament, comporta també un increment del cost de capital o rendibilitat mínima exigida per l'accionista. Els resultats ens permeten afirmar que l'endeutament no té únicament una influència positiva sobre la rendibilitat de l'accionista (ROE) sinó que també té una influència negativa sobre les empreses ja que comporta més cost de capital dels fons propis o rendibilitat mínima exigida per l'accionista. A més cost de capital dels fons propis, més elevada és la taxa d'actualització i, per tant, menys valor es crea per a l'accionista. La taxa d'actualització és una variable molt important en la gestió financera de les empreses i en el funcionament del mercat de capitals ja que una petita variació d'aquesta variable afecta considerablement el valor de mercat de les accions i, per tant, el valor creat per l'empresa.

Després de controlar per la beta de mercat i el palanquejament financer, els resultats obtinguts mostren que, a diferència del que van establir prèviament Daske *et al.* (2008) i Li (2010), **l'adopció obligatòria de les NIIF a Espanya l'any 2005 ha comportat una reducció del cost de capital dels fons propis de les empreses espanyoles cotitzades.** S'evidencia, per tant, un efecte negatiu i

significatiu de l'adopció de les NIIF sobre el cost de capital de les empreses, que sembla ser el resultat d'un efecte conjunt de la millora de la qualitat, la transparència i la comparabilitat de la informació comptable inherent a la normativa internacional i l'increment dels incentius per part de les empreses a millorar la informació revelada per mitjà de règims legals i de supervisió més estrictes (com és el cas de les revisades normatives de govern corporatiu i d'autoria de comptes).

De fet, tot sembla indicar que si no hagués esclatat l'actual crisi econòmica i financera, a finals del 2007, l'adopció de les NIIF a Espanya hagués significat un increment de valor de les accions i, per tant un increment del valor de l'empresa i un increment del valor creat per a l'accionista.

Finalment, cal destacar que el present treball presenta algunes limitacions. En primer lloc, la reduïda mida de la mostra, motivat per la disponibilitat de les dades, pot haver provocat que no s'hagi pogut captar l'efecte d'algunes variables explicatives rellevants a la literatura, com la dimensió empresarial. Per tant, anàlisis addicionals amb mostres més grans són necessàries per confirmar els nostres resultats. En segon lloc, donat que els països membres de la UE han estat fent continus esforços per millorar les seves estructures legals i institucionals en paral·lel a l'adopció de les NIIF, tot sembla indicar que els nostres resultats deriven d'un efecte conjunt entre aplicació obligatòria de la normativa internacional i reforç institucional i legal, sobre el cost de capital de les empreses. Així, per tant, és necessari continuar investigant per identificar de forma detallada quin és el paper de cadascun d'aquests factors en el rendiment esperat de les accions de les empreses. I, en tercer lloc, cal ser conscient que l'adopció de les NIIF és un fet que comporta beneficis i costos directes i indirectes per a les empreses. En aquest estudi ens hem centrat en l'anàlisi del beneficis de mercat de l'adopció de la normativa internacional, però s'ha de continuar avançant en aquest camp de recerca amb una perspectiva d'anàlisi cost-benefici per entendre totes les implicacions i conseqüències econòmiques d'aquest important canvi de cos normatiu en matèria comptable.

6. BIBLIOGRAFIA

Amihud, Y. i Mendelson, H. (1986). Asset Pricing and the Bid-Ask Spread." *Journal of Financial Economics*, 17, pp.223–49.

Armstrong, Ch.S.; Barth, M.E.; Jagolinzer, A.D. i Riedl, E.J. (2010). The *Accounting Review*, 85, 1, pp.31-61.

Artiach, T.C. i Clarkson, P.M. (2011). Disclosures, conservatism and the cost of equity capital: A review of the foundation literature. *Accounting and Finance*, 51, 1, pp.2-49.

Barth, M; W. Landsman, i Lang, M. (2008). International Accounting Standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46, 3, pp.467–498.

Berk, J. (1995). A critique of size-related anomalies. *Review of Financial Studies*, 8, 2 (Summer), pp.275-86.

Bertomeu, J.; Beyer, A. i Dye, R.A. (2011). Capital Structure, Cost of Capital and Voluntary Disclosures. *The Accounting Review*, 86,3, pp.857-886.

Botosan, C. A. (1997). Disclosure Level and the Cost of Equity Capital. *The Accounting Review*, 72, 3, pp. 323–49.

Botosan, C., i Plumlee, M.A. (2002). A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital. *Journal of Accounting Research*, 40, 1, pp.21–40.

Botosan, C.A.; Plumlee, M.A. i Wen, H. (2011). The Relation between Expected Returns, Realized Returns, and Firm Risk Characteristics. *Contemporary Accounting Research*, 28, 4, pp.1085-1122.

Burgstahler, D.; L. Hail, i Leuz, C. (2006). The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms. *The Accounting Review*, 81, 5, pp.983–1016.

Clarkson, P.; Guedes, J. i Thompson, R. (1996). On the Diversification, Observability, and Measurement of Estimation Risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31, 1, pp.69–84.

Christensen, P.O.; de la Rosa, L.E. i Feltham, G.A. (2010). Information and the Cost of Capital: An Ex Ante Perspective. *The Accounting Review*, 85,3, pp.817-848.

Christensen, H.B.; Hail, L. i Leuz, C. (2012). Mandatory IFRS Reporting and Changes in Enforcement. Working Paper, University of Chicago and University of Pennsylvania.

Covrig, V.; DeFond, M. i Hung, M. (2007). Home bias, foreign mutual fund holdings, and the voluntary adoption of International Accounting Standards. *Journal of Accounting Research*, 45, 1, pp.41–70.

Damodaran, A. (2011). Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications- The 2011 Edition. Electronic copy. Stern School of Business.

Damodaran, A. (2010). *Applied Corporate Finance*. John Wiley & Sons.

Daske, H. (2006). Economic benefits of adopting IFRS or US-GAAP—Have the expected cost of equity capital really decreased? *Journal of Business Finance and Accounting*, 33, 3–4, pp.329–373.

Daske, H.; Hail, L.; Leuz, C. i Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS Reporting around the World: Early Evidence on the Economic Consequences. *Journal of Accounting Research*, 46, 5, pp.1085-1142.

Diamond, D., i Verrecchia, R. (1991). Disclosure, Liquidity and the Cost of Capital. *Journal of Finance*, 46, pp.1325–59.

Easley, D., i O'Hara, M. (2004). Information and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 59, 4, pp.1553–1583.

Easton, P. (2004). PEG ratios, PEG ratios and estimating the implied expected rate of return on equity capital. *The Accounting Review*, 79,1, pp.73-95.

Espinosa, M. i Trombetta, M. (2007). Disclosure Interactions and the Cost of Equity Capital: Evidence From the Spanish Continuous Market. *Journal of Business Finance & Accounting*, 34, 9, pp. 1371-1392.

Fama, E., i French, K. (1997). Industry costs of equity. *Journal of Financial Economics*, 43, 2, pp.153–194.

Francis, J.; Khurana, I. i Pereira, R. (2005). Disclosure incentives and effects on cost of capital around the world. *The Accounting Review*, 80, 4, pp.1125–1162.

Francis, J.; Nanda, D. i Olsson, P. (2008). Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, 46, 1, pp.53-99.

Gietzmann, M. i Ireland, J. (2005). Cost of capital, strategic disclosures and accounting choice. *Journal of Business Finance and Accounting*, 32, 3–4, pp.599–634.

Gosnell, T. i Nejadmalayeri, A. (2010). Macroeconomic News and Risk Factor Innovations. *Managerial Finance*, 36, 7, pp.566-582.

Hail, L. (2002). The Impact of Voluntary Corporate Disclosures of the Ex-ante Cost of Capital for Swiss Firms. *European Accounting Review*, 11, 4, pp.741–73.

Hail, L. i Leuz, C. (2006). International Differences in Cost of Equity Capital: Do Legal Institutions and Securities Regulation Matter? *Journal of Accounting Research*, 44, 3, pp. 485-531.

Hail, L.; Leuz, C. i Wysocki, P. (2010). Global accounting convergence and the potential adoption of IFRS by the U.S. (part I): conceptual underpinnings and economic analysis, *Accounting Horizons*, 24, pp.355–394.

Hughes, J.; Liu, J. i Liu, J. (2007). Information asymmetry, diversification, and cost of Capital. *The Accounting Review*, 82, 3, pp.705–729.

Karamanou, I. i Nishiotis, G.P. (2009). Disclosure and the Cost of Capital: Evidence from the Market's Reactions to Firm Voluntary Adoption of IAS. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36, 7, pp.793-821.

Kofman, P. i Martens, M. (1997). Interaccion between stock markets: an analysis of the common trading hours at the London and New York stock exchange. *Journal of International Money and Finance*, 16, 3, pp.387-414.

Lambert, R.; Leuz, C. i Verrecchia, R. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 45, 2, pp.385–420.

Lee,H-Y; Mande, V. i Soon, M. (2009). The Effect of the Private Securities Litigation Reform Act of 1995 on the Cost of Equity Capital. *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, 48, 2, pp. 85-106.

Leuz, C. i Verrecchia, R. (2000). The economic consequences of increased disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38 (Supplement), pp.91–124.

Leuz, C. i Verrecchia, R. (2001), The Economic Consequences of Increased Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38 (Supplement), pp.91–124.

Li, S. (2010). Does Mandatory Adoption of International Financial Reporting Standards in the European Union Reduce the Cost of Equity Capital? *The Accounting Review*, 85, 2, pp.607-636.

Muiño, F. i Trombetta, M. (2009). Does graph disclosure bias reduce the cost of equity capital? *Accounting and Business Research*, 39, 2, pp.83-102.

Reverte, C. (2009). Do better governed firms enjoy a lower cost of equity capital? Evidence from Spanish firms. *Corporate Governance*, 9, 2, pp.133-145

Sharpe, W. (1964). Capital asset price: a theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19, 3, pp.425-42.

Vassalou, M. (2003). News related to future GDP growth as a risk factor in equity returns. *Journal of Financial Economics*, 68, 1, pp.47-73

ANNEX I. Empreses que configuren la mostra

Acerinox

ACS Altadis

Bankinter

Banco Popular

BBVA

BSCH

Endesa

Fomento Construcciones y Contratas

Gas natural

Grupo Acciona

Grupo Ferrovial

Iberdrola

Indra

Mapfre

NH hoteles

Repsol

Telefónica

Unión Eléctrica Fenosa

Red Electrica

Zeltia Gamesa

Inditex

Iberia

Vallehermoso

Banc de Sabadell

Cintra

Banesto

Aquest treball analitza els efectes de l'adopció obligatòria de les NIIF a l'any 2005 per part de les empreses espanyoles en el cost de capital dels seus fons propis. A través d'una mostra d'empreses espanyoles cotitzades al llarg del període 1999 a 2011 i una anàlisi focalitzada en un únic país, hem pogut demostrar que, a diferència de l'establir en els resultats d'estudis previs, les empreses espanyoles cotitzades experimenten una reducció significativa en el seu cost de capital per l'efecte de l'aplicació de les normes internacionals de comptabilitat, controlant per una sèrie de variables associades al risc específic de l'empresa i a la informació del mercat. La millora de la qualitat de la informació revelada i de la seva comparabilitat, conjuntament amb una sèrie de modificacions de les estructures legals i institucionals, sembla ser la causa d'aquest efecte positiu sobre el cost de capital dels fons propis de les empreses, que porta a una reducció del rendiment esperat de les accions.

David Castillo Merino, Associate Professor of Accounting and Finance
Department of Economics and Finance IQS School of Management. Universitat Ramon Llull.

Carlota Menéndez Plans, professora de la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales de la UAB, adscrita al Departament d'Economia i Empresa.

Neus Orgaz Guerrero, és llicenciada i doctora en Ciències Econòmiques i Empresariales de la UAB.

Socis fundadors:



Suport institucional:

