



Escola Politècnica Superior  
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

<Máster en Edificación>

Treball de fi de MASTER

# <Strategic Analysis of Global Construction Industries>

**Projectista/es:** Raquel Griñón Barceló  
**Director/s:** Maria Elena Castella Lopez  
**Convocatòria:** Febrer 2016

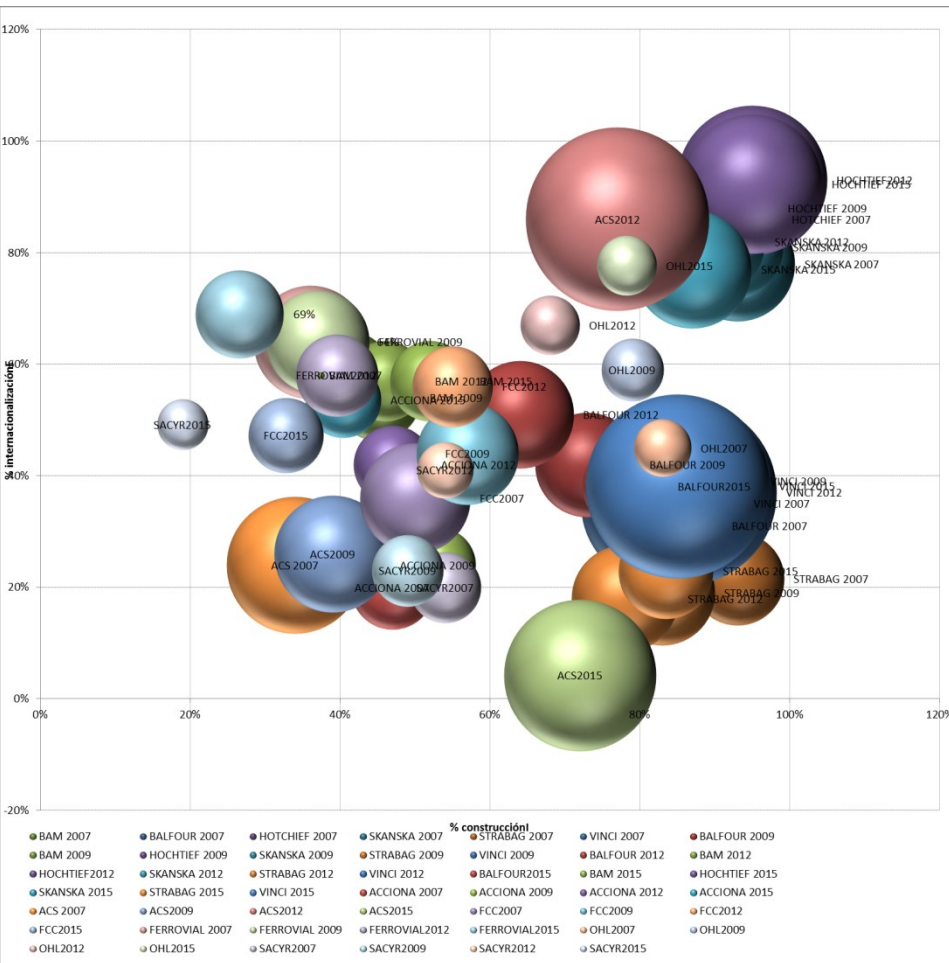
RESUMEN

Debido a la globalización de los mercados, hoy en día, hablar de constructoras de ámbito local no tiene sentido, ya que las grandes infraestructuras y comunicaciones, así como las políticas propias de los países

hacen que se haya de pensar globalmente.

Por eso las empresas, en este caso las constructoras, toman dos opciones claras, la de globalizarse o bien la de oponerse a la globalización incentivando fuertes barreras de entrada; en el ámbito europeo, debido a las legislaciones comunitarias, es difícil que las constructoras europeas tengan grandes barreras de entrada, ya que compiten en un mismo mercado.

Tomar estrategias de internacionalización es una tarea muy ardua para cualquier empresa, especialmente en el sector de la construcción debido primordialmente a la necesidad de gran inversión monetaria, lo que repercute en riesgos más elevados,



así mismo en la revisión bibliográfica, aun teniendo muchas teorías y ejemplos, las constructoras españolas no destacan, en cambio, en los análisis sí que lo hacen las europeas y españolas, cada vez más tecnificadas y con protocolos más estandarizados. Del análisis de las comparativas entre las firmas españolas y Europeas, se obtiene una tendencia a las fluctuaciones por parte de estas primeras, primordialmente debidas a su inestabilidad financiera y al problema subyacente con las deudas. Y en las Europeas al crecimiento lento y sostenido, cómo en los mercados Europeos maduros.

Los idiomas del trabajo, así como las empresas estudiadas, son en inglés para los temas académicos y en español para los temas empresariales para dar continuidad en los estudios y mejoras de casos.

## INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	2
1. GLOSARIO.....	5
2. INTRODUCCIÓN CATALÁN.....	6
3. INTRODUCCIÓN CASTELLANO.....	7
4. INTRODUCCIÓN INGLÉS.....	8
Chapter 1: LITERATURE REVIEW.....	9
1. INTRODUCTION.....	9
Previous Research of entry strategy.....	9
Alternatives in the study of internationalization.....	10
2. STRATEGY CONCEPTS.....	11
Porter's Five Forces of Framework.....	14
Three Generic Competitive Strategies.....	15
Resource-based VRIO Framework.....	16
Dynamic Capabilities Framework.....	18
Global Value creation.....	19
Ghemawat's "AAA" Global Strategy Framework.....	20
I/O Model.....	21
Game theory strategies.....	21
Strategy as a problema solving.....	21
3. INTERNATIONALIZATION CONCEPT – GLOBALIZATION.....	22
4. EMERGING ECONOMIES.....	23
5. GLOBALIZATION PRESSURES ON COMPANIES.....	24
6. THE PERSISTENCE OF DISTANCE.....	25
7. INTERNATIONAL STRATEGIES IN CONSTRUCTION.....	25
8. SUMMARY (strategy in construction firms).....	29
Chapter 2: THE CONSTRUCTION SECTOR.....	31
1. INTRODUCCIÓN.....	31
2. CONSTRUCCIÓN: CONTRIBUCIÓN A LA ECONOMIA Y EMPLEO.....	31
3. INVERSIÓN PÚBLICA: MARCO CE PARA 2014-2016.....	33
Inversión Internacional.....	33
Inversión España.....	34
4. CONSIDERACIONES Y DESAFÍOS PARA LA INVERSION PÚBLICA.....	34
5. RELEVANCIA ESTRATÉGICA.....	36
6. SEGMENTACIÓN DEL SECTOR.....	36
Edificación residencial.....	36
Rehabilitación.....	37
Edificación No Residencial.....	37
Obra Civil.....	38
7. LEGISLACIÓN ESPAÑOLA (2014).....	39
8. RESUMEN.....	39
Chapter 3: Analisis comparativo estrategias constructuras españolas frente Europeas.....	41
1 INDICADORES MACROECONÓMICOS ESPAÑOLES.....	41
Datos España.....	43
1. INDICADORES MACROECONÓMICOS EUROPEOS.....	43
Indicadores Europeos.....	46
2. Análisis económico financiero.....	46
El balance general.....	47
Composición del activo.....	47
3. RATIOS FINANCIEROS.....	48
RATIOS DE LIQUIDEZ Y SOLVENCIA.....	48
RATIOS DE ENDEUDAMIENTO.....	48
RATIOS DE RENTABILIDAD.....	49
Apalancamiento Financiero.....	49
4. EMPRESAS CONSTRUCTORAS EUROPEAS Y ESPAÑOLAS.....	49
Situación.....	49
5. ANÁLISIS DE LAS CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS.....	50
ACS.....	50
FCC.....	52
FERROVIAL.....	55
ACCIONA.....	57
OHL.....	59

## 4 Strategic Analysis of Global Construction Industries

SACYR.....	62
6. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS 2007-2009 .....	64
7. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS 2009-2012 .....	64
8. COMPARATIVAS ESPAÑOLAS HACIA 2015.....	65
9. PRINCIPALES CONSTRUCTORAS EUROPEAS.....	66
VINCI .....	66
HOCHTIEF .....	67
SKANSKA.....	69
BALFOUR BEATTY.....	70
STRABAG.....	71
BAM .....	73
10. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS Europeas 2007-2009.....	74
11. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS Europeas 2009-2012.....	74
12. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS Europeas 2012-2015.....	75
13. TENDENCIAS ESPAÑOLAS .....	76
RATIOS FINANCIEROS Tendencias .....	77
14. TENDENCIAS EUROPEAS .....	77
RATIOS FINANCIEROS.....	78
15. COMPARACIÓN TENDENCIAS ESPAÑOLAS-EUROPEAS.....	78
Chapter 4: CONCLUSIONES.....	83
Chapter 5: BIBLIOGRAFIA.....	84
INDICE DE FIGURAS .....	90
INDICE DE TABLAS .....	91
AGRADECIMIENTOS .....	92
ANEJOS .....	93
Research methods and procedures .....	94
1 Introduction.....	94
LISTA ( Library and Information Science & Technology Abstracts): .....	94
Elsevier – ScienceDirect®: .....	94
EMERALD ( Electronic management research library Database): .....	94
eDU-Library .....	94
DoIS ( Document in information Science): .....	94
Cambridge Journals Online .....	94
Ebrary .....	94
E-libro.....	95
EBSCOhost eBook collection .....	95
Econlit .....	95
Scoolar ( Google Scholar) : .....	95
Factiva: .....	95
Factor d'impacte (JCR).....	95
SABI.....	95
JSTOR .....	95
Oxford Journals .....	95
El Profesional de la información .....	95
SAGE journals online.....	95
Scopus.....	96
Web of Science (abans Web of knowledge).....	96
Wiley online library.....	96
2 Qualitative methodology.....	96
3 Research methods reasoning .....	101
4 Research procedures design .....	101
5 Research implementation procedure .....	101
6 Case selection .....	101
7 Research ethics.....	101
Ranking constructoras españolas y Europeas.....	102
Datos constructoras .....	104

## 1. GLOSARIO

B. N.: Beneficio neto  
M.: Millones  
Euros. : €  
Dólares: \$  
VAB: Valor Añadido Bruto  
Cifra de negocio: **.C.N.**

## 2. INTRODUCCIÓN CATALÁN

Com una de les indústries més grans (2014) de 3400 trillions de \$, el món de la construcció segueix creixent. Els projectes internacionals són cada vegada més titànics i complicats, que necessiten capital i tècniques d'obra especials, però els beneficis del projecte s'estan tornant cada vegada més petits. En els últims anys moltes empreses de la construcció de Finlàndia, Alemanya, Rússia, Turquia, Espanya, EUA, així com altres empreses de les economies desenvolupades i emergents han començat a entrar en els mercats estrangers. Per tant, l'anàlisi de la seva activitat, els motius pels factors d'internacionalització i d'èxit en els mercats estrangers són d'interès per a aquesta investigació.

L'objectiu de la present investigació és determinar els factors que influeixen en les operacions de les empreses de la construcció en els mercats estrangers sobre la base de comparació dels indicadors financers d'empreses constructores espanyoles i europees.

Com a objectius de la investigació: analitzant la teoria contemporània de la internacionalització i la seva aplicació al sector de la indústria de la construcció; per comparar l'experiència del procés d'internacionalització de les empreses constructores espanyoles i europees, i l'obtenció de beneficis i xifra de negoci; per revelar els factors d'èxit en el procés d'internacionalització de les grans empreses de construcció a Europa.

Aquesta investigació només estudia una petita part les empreses més importants d'Espanya i Europa d'acord amb el top 100 de les empreses de construcció del 2015 (ENR, 2015), en la dicotomia de la perspectiva econòmica de comparativa de preus i estratègies d'economia (Benito i Welch, 1997).

La majoria d'articles estan relacionats amb l'experiència del conjunt limitat d'empreses de construcció d'origen nacional, aquestes es basen en l'estudi de casos, com Barlett i Ghoshal 2008, Bitzenis i Marangos 2007, Crosthwaite 1998 i 2001, Gunham i Arditi 2005, Helfat i Leberman 2002, Hitt 2006, Phatak 1997, WHITELOCK 2002, Yu 2007 i molts altres, i algunes tesis (PAMULU, 2010), (Pablo Cabrera López, Directora: Àlvar Garola Crespo, 2014) i (Medalla de Vela, Francesc; director: Garola Crespo, Àlvar, 2006), així com estudis de caire estratègic britànics (Crosthwaite, 2001) o el xinès (Pheng i Hongbin, 2006).

En el primer capítol s'analitzen les diferents corrents de les teories de gestió estratègica. S'explora el concepte de gestió estratègica general i teories contrastables (escoles de pensament), sempre d'acord a l'opinió internacional o global. A continuació es centra en les teories i les investigacions anteriors sobre l'estratègia que es relacionen amb la construcció en general i després centrant-se en la indústria de la construcció espanyola en particular. Finalment, el capítol revisa les teories que proporcionen una base teòrica per al model conceptual que es construirà més endavant en aquesta investigació. L'anàlisi de la primera secció, on s'examinen els corrents de pensament i el paradigma en l'estratègia amb un enfocament específic en el marc de treball de les cinc forces de Porter, (1991), VRIO de Barney i de Teece (1997), les capacitats dinàmiques, perquè són les teories estratègiques més utilitzats en la internacionalització empreses (Barreto, 2010).

La segona secció del primer capítol presenta una esquadra en els fonaments teòrics bàsics per al desenvolupament de la globalització, i més específicament, el marc de les capacitats dinàmiques i teories.(Furrer, 2008).

El segon capítol revela com la comunicació fa un enllaç en aquest món global, fent que qualsevol empresa pot estar fora d'una estratègia internacional o incloure-la. La crisi financera del 2007, que afectà tot el món va produir la primera onada de canvis de reflexió estratègica, després d'aquesta gran crisi moltes empreses pensen mundialment, canviant les seves estratègies: fent adquisicions, fusions i reestructuracions per adaptar-se a les noves condicions. En aquest entorn hem d'afegir la bombolla immobiliària que es va viure a Espanya conjuntament.

És important destacar la perspectiva d'anàlisi espanyola en el sector de la construcció que revela la diferència entre les empreses europees i espanyoles, en el camí de la inversió pública, perquè la inversió pública espanyola és molt irregular i afecta directament a les empreses. Aquesta investigació obre moltes noves formes d'anàlisi i revisió de la literatura, i se centra en les noves perspectives per a noves empreses.

### 3. INTRODUCCIÓN CASTELLANO

Como una de las industrias más grandes (2014) 3400 trillones de \$ en todo el mundo, la construcción sigue creciendo. Los proyectos internacionales son cada vez más titánicos y complicados, que necesitan grandes capitales y técnicas de obra especializadas, sin embargo, los beneficios de los proyectos se están volviendo cada vez menores. En los últimos años muchas empresas de construcción de Finlandia, Alemania, Rusia, Turquía, España, EE.UU., así como otras empresas de las economías desarrolladas y emergentes han comenzado a entrar en los mercados extranjeros. Por lo tanto, el análisis de su actividad, y los motivos para los factores de internacionalización y de éxito en los mercados extranjeros son de interés para esta investigación.

El objetivo de la presente investigación es determinar los factores que influyen en las operaciones de las empresas de la construcción en los mercados extranjeros sobre la base de comparación de los indicadores financieros de empresas constructoras españolas y europeas. Así mismo, analizar la teoría contemporánea de la internacionalización y su aplicación al sector de la industria de la construcción; para comparar la experiencia del proceso de internacionalización de las empresas constructoras españolas y europeas; para revelar los factores de éxito en el proceso de internacionalización de las grandes empresas de construcción al entrar en los mercados emergentes.

Esta investigación sólo estudia una parte de las empresas más importantes de España y Europa de acuerdo con el top 100 de las empresas de construcción del 2015 (ENR, 2015), en la dicotomía de la perspectiva económica que compara precios y estrategias de economía (Benito y Welch, 1997).

La mayoría de artículos analizados están relacionados con la experiencia de un conjunto limitado de empresas de construcción de origen nacional, se basan en el estudio del caso, como Barlett y Ghoshal 2008, Bitzenis y Marangos 2007, Crosthwaite 1998 y 2001, Gunham y Arditi 2005, Helfat y Leberman 2002, Hitt 2006, Phatak 1997, Whitelock 2002, Yu 2007 y muchos otros, y algunas tesis (PAMULU, 2010), (Pablo Cabrera López, Directora: Àlvar Garola Crespo, 2014) y (Medalla de Vela, Francesc; director: Garola Crespo, Àlvar, 2006), británicos (Crosthwaite, 2001) o el chino (Pheng y Hongbin, 2006)

En el primer capítulo se analizan las diferentes corrientes de las teorías de gestión estratégica. Se explora el concepto de gestión estratégica general y teorías, incluyendo diferentes escuelas de pensamiento en la estrategia, siempre de acuerdo a la opinión internacional o global, a continuación, se centra en las teorías y las investigaciones anteriores sobre la estrategia que se relaciona con la construcción en general y se centra en la industria de la construcción española en particular. Por último, el capítulo revisa las teorías que proporcionan una base teórica para el modelo conceptual que se construirá más adelante en esta investigación. La primera sección examina las corrientes de pensamiento y de paradigma en la estrategia con un enfoque específico en (1980) Marco de las cinco fuerzas de Porter, (1991) Marco VRIO de Barney y de Teece (1997) Marco de capacidades dinámicas, porque son las teorías estratégicas más utilizadas en la internacionalización de empresas (Barreto, 2010). La segunda sección presenta los fundamentos teóricos básicos para el desarrollo posterior, y más específicamente, el marco de las capacidades dinámicas y teorías (Furrer, 2008). Finalmente, la última sección vuelve la atención a aquellas aplicaciones marco sobre la estrategia de la industria de la construcción, que trata de revisar los artículos de revisión de la construcción, una gran cantidad de artículos hablan de cómo las empresas de construcción se internacionalizan y la mayoría de ellas son empresas de construcción chinas, de acuerdo con el capítulo 3, las revisiones de la investigación se centra en las empresas europeas y las españolas, siendo el campo de estudio.

El segundo capítulo revela cómo la comunicación marca un enlace en este mundo global. Cualquier empresa puede tener una estrategia internacional. La crisis financiera de 2007, que afectó a todo el mundo, produciendo la primera ola de cambio de reflexión estratégica. Después de la crisis muchas empresas piensan mundial, cambian sus estrategias, hacen adquisiciones, fusiones y reestructuraciones para adaptarse a las nuevas condiciones de este mercado global. En este entorno tenemos que añadir el boom de la burbuja inmobiliaria que fue a la par en España con la crisis financiera internacional.

Es importante destacar la perspectiva de análisis española en el sector de la construcción que revela la diferencia entre las empresas europeas y españolas, porque la inversión pública española es muy irregular y afecta directamente a las empresas, pero las constantes europeas hacen un efecto positivo en las empresas internacionales, para proporcionar una perspectiva a largo plazo.

Esta investigación abre muchas nuevas formas de análisis y revisión de la literatura y se centra en las comparativas objetivas empresariales y marca nuevas perspectivas para nuevas empresas.

## 4. INTRODUCCIÓN INGLÉS

As one of the largest industries a \$3.4 trillion market (2014) worldwide construction continues to grow. The international projects are becoming more tremendous and complicate, and they need intensive capital and techniques, nevertheless the profits of the projects are becoming less and less. In recent years many construction firms from Finland, Germany, Russia, Turkey, Spain, USA as well as other firms from developed and emerging economies countries have started to enter foreign markets. Therefore, the analysis of their activity, motives for internationalization and success factors in foreign markets are of interests for this research.

The aim of the present research is to determinate the factors influencing the operations of construction companies in foreign markets on the basis of comparison of financial indicators of Spanish and European construction companies.

Research objectives are: to analyse the contemporary theory of internationalization and its application to construction industry sector; to compare experience of internationalization process by Spanish and European construction companies and their entry modes; to reveal the factors of success in the internationalization process of large construction enterprises entering emerging markets of Europe, and newly internationalization firm from developing economies.

It research only studies the most important 6 companies in Spain and Europe according to the top 100 of construction companies of the 2015 (ENR, 2015), in the dichotomy of the economic perspective (Benito and Welch 1997) comparing economy rates and strategies.

Most of them are related to the experience of the narrow set of construction firms of national origin, are based on case study approach, like Barlett and Ghoshal 2008, Bitzenis and Marangos 2007, Crosthwaite 1998 & 2001, Gunham and Arditi 2005, Helfat & Iebberman 2002, Hitt 2006, Phatak 1997, Whitelock 2002, Yu 2007 and many others, and some thesis (PAMULU, 2010), (Pablo Cabrera López; Director:Álvar Garola Crespo, 2014) and (Medall Vela, Francesc; Director:Garola Crespo, Àlvar, 2006), British (Crosthwaite,2001) or Chinese (Pheng and Hongbin,2006)

The first chapter reviews the different streams of strategic management theories. It explores general strategic management concept and theories including different schools of thought in strategy, according to international or global view, it then focuses on theories and past research on strategy that is related to construction in general and focuses in Spanish construction industry in particular. Finally, the chapter reviews those theories that provide a theoretical foundation for the conceptual model to be constructed later in this research. The first section examines the schools of thought and paradigm in strategy with a specific focus on Porter's (1980) five forces framework, Barney's (1991) VRIO framework, and Teece's (1997) dynamic capabilities framework, because are the strategic theories more used in internationalization companies (Barreto, 2010).The second section presents a globalize gap in order to set up the basic theoretical foundations for subsequent development, and more specifically, the dynamic capabilities framework and last year's theories (Furrer, 2008).Finally, the last section turns attention to those strategy framework applications in construction industry, it tries to review the construction review articles in this way, a lot of articles talk about how construction companies internationalities and most of them are Chinese construction companies, according to chapter 3, the research reviews focuses on European companies and Spanish companies because is the field of study.

The second chapter reveals how communication does a link environment in this global world. Any firm can be outside an international strategy. The financial crisis of 2007, that affects the entire world produce the first wave of change strategic think. After the crisis many companies think global, change their strategies do acquisitions, mergers and restructuring to adapt to new conditions. In this environment we need to add the real-estate bubble boom that nowadays we are trying to solve. At 2015 recession period we considered that the global environment is finished.

It is important to remark the Spanish analysis perspective in the construction sector that reveals the difference between European firms and Spanish, in the way of public investment, because Spanish public investment is very irregular and affects directly to the firms, but the European constant variations do a positive effect in the international firms, to provide a long term perspective for they.

This research open many new ways to analyses, and review literature and focuses on new perspectives for new companies.



## CHAPTER 1: LITERATURE REVIEW

### 1. INTRODUCTION

Not so many studies regarding construction companies' process of internationalization theories. Most of them are related to the experience of the narrow set of construction firms of national origin, e.g. British (Crosthwaite,2001) or Chinese (Pheng and Hongbin,2006) and most reviews are from China, like the most important Construction firms (ENR, 2015). In recent years many construction companies from Finland, Germany, Russia, Turkey, Spain, USA as well as other firms from developed and emerging economies countries have started to enter foreign markets. Therefore, the analysis of their activity, motives for internationalization and success factors in foreign markets are of interests for this research. Many works are based on case study approach, like Barlett and Ghoshal 2008, Bitzenis and Marangos 2007, Crosthwaite 1998 & 2001, Gunham and Arditi 2005, Helfat & Iebberman 2002, Hitt 2006, Phatak 1997, Whitelock 2002, Yu 2007 and many others, they are the first step for this thesis.

The aim of the present point is to determinate the factors influencing the operations of construction companies in foreign markets on the basis of comparison of entry modes of Spanish and European to foreign construction companies. In turn, that requires critical evaluation of the basis condition and methods of application of key theories of internationalization in the construction markets of developing countries.

This first chapter reviews the different streams of strategic management theories. It explores general strategic management concept and theories including the ten schools of Mintzberg's, it then focuses on theories and past research on strategy that is related to construction in general and focuses in Spanish construction industry in particular. Finally, the chapter reviews those theories that provide a theoretical foundation for the conceptual model to be constructed later in this research to compare Spanish and European firms.

The first section examines the schools and paradigm in strategy with a specific focus on Porter's (1980) five forces framework, Barney's (1991) VRIO framework, and Teece's (1997) dynamic capabilities framework, because its strategic theories and tools more used in internationalization companies (Barreto, 2010).The second section presents a globalize gap in order to set up the basic theoretical foundations for subsequent development, and more specifically, the dynamic capabilities framework and last year theories (Furrer, 2008).

Finally, the last section turns attention to those strategy framework applications in construction industry, it tries to review construction articles, a lot of articles talk about how construction companies internationalizes and most of them are Chinese construction companies, according to chapter 3, the research reviews focuses on European companies and Spanish companies because is the field of study.

In this global world, communication does a link environment, any firm can be outside an international strategy, and we see it with the financial crisis of 2007, which affects the entire world.

After the crisis many companies think global, change their strategies do acquisitions, mergers and restructuring to adapt to new conditions, worst those 10 years ago. In this environment we need to add the real-estate Spanish bubble boom, an nowadays, the recession period. It is necessary to study what the biggest Spanish and European construction firms did in these years, to develop new tools for small and medium companies to deal with this international environment. "Internationalization" has been widely used to describe the outward movement in a firm's international operations (Turnbull & Valla 1986). A much border definition is described by (Calof & Beamish 1995) as "the process of adapting firms' operations (strategy, structure, resource, etc) to international environments". It is commonly refer to the increase importance of international trade, international relations, treaties, alliances (Daly 1999). As the increase of the global construction market opportunities, the construction firms become more interested into the internationalization business venture (Jin et al. 2013).

### PREVIOUS RESEARCH OF ENTRY STRATEGY

The phenomena of internationalization is widely studied and many researchers (Lu et al. 2009). There are fundamental and contemporary studies on the foreign market entry. The fundamental research on internationalization was mainly focused on the foreign market entry decision process, entry mode choice, analysis of the large multinational enterprise (MNE) as an economical organization, as well as headquarters-subsidiary ownership and control issues. For now we talk about classical referred of internationalization of the authors: Barlett, Caves, Dunning, Ghoshal, Hymer, Kogut, Perlmutter, Singh, etc. Who refers the entry mode choice on the following theories: monopolistic advantage theory, internationalization, transnational cost approach, eclectic paradigm.

A review of the literature reveals that research within the field of entry strategy is still fragmentary regarding terminology, problem identification, methodology and coherent theory. Entry mode is a rich variety of perspectives and paradigms today (Chuan-Fang Ong \*, Po-Han Chen , and Shu-Chien Hsu, 20215). The research has primarily focused on the examination of coherence between the foreign market and specific factors relating to the given enterprise – and finally the most efficient entry mode for enterprise (Jaafar, 2005)- and finally the most efficient entry mode for an enterprise in relation to these parameters. The

manufacturing sector has been in focus at the expense of the service sector (erramilli & Rao 1993; Ekeldo & Sivakumar 2004; Domke-Damonete 2000) and emphasis has primarily been given or making predictions regarding accumulated levels of entry modes (Aulakh & kotabe 1997). Taking into account considerable changes in the global environment over the past few years it is of vital importance to reassess the frames of terms and references which have dominated research in the field of entry mode so far (Axinn, Matthysens 2002). Despite limitation of this approach, the foreign market entry strategy decision making is considered as an important stage of the internationalization

According to Root 1994, three various decision rules for foreign market entry mode choice are defined by degree of sophistication: the naïve rule, the pragmatic rule and the strategy rule. According to the first, the native rule, the companies use the same entry for all foreign operations. The pragmatic rule stipulates to apply a workable entry mode for each target market. The right entry mode should be used for each target market as the strategic rule suggest. Taking into consideration the severe competition in the world of construction, the formation of the "right" strategy is the serious challenge for newly internationalizing construction firms for Spanish as well as from other countries in economic transition.

## ALTERNATIVES IN THE STUDY OF INTERNATIONALIZATION

The dichotomy of the entry strategy was analyzed by Benito and Welch 1997 from two main approaches—"the economic perspective" and "the process perspective". According to Whitlock 2002 the model incorporating the key elements of each approach may present a more realistic and comprehensive picture of the market entry decision. The dramatic problem of the state of contemporary research in the field is that none of the traditional theories take the changes of internationalization terms and conditions into account. Axinn & Matthysens 2002 call for new revised theories which not only comply with demand above, but also are capable of explaining and predicting enterprise evolutions through model adaptation or model innovation.

Gunhan & Arditi 2005 developed an international expansion decision model particularly for the construction companies but it could be used for other industries as well. The model consists of two steps. On the first, the firm makes a decision if it is necessary for the company to internationalize and determines if it possesses the resources. When the outcome of this step is positive then the company implements the second one, which it compares the benefits with losses in foreign market. And when the outcome is positive, the company can choose the entry mode.

The evolutionary view on the company's internationalization pays attention to the experience of the MNE. Phatak 1997 has offered a comprehensive framework for entry mode choice; such factors as firm capability, industry, location-specific, venture-specific, strategic. Cullen 2002 suggested a matrix for making decisions concerning the choice of foreign market entry strategy, which combines the factors and entry strategies and evaluates conditions for foreign market entry.

Crosthwaite studied the period of 1990-96 and made a conclusion that mostly the firms dealt in the well developed markets in spite of the developing markets entry, according to UK construction firms. The reasons were the financial stability and low level of corruption in the developed countries.

According to the cities ranking attractiveness for construction industry in the world. The study of Rankko & Crosthwaite 2001 showed that at the beginning of the XXI century the most attractive markets for construction were China, USA, Singapore, Yugoslavia, Germany, Poland and Russia.

Usually in the review bibliography the constructors and developers create a joint venture or establish wholly owned subsidiary to internationalize their operations. Such companies as Skanska, Amec, Balfour Beatty, YIT, Vinci Group and many others studied in this thesis.

MNE considering entry into an overseas location by means of foreign direct investment (FDI) faces two strategic decisions regarding the organizational form of its international operation. First, the level of control over its foreign entities (full ownership vs joint ventures) and, secondly, the mode of entry (setting up a new venture via greenfield investment vs acquisition of an existing enterprise) has to be determined.

The theoretical literature on the choice of entry mode already provided important insights into the determinants of this decision (e.g. Bjorvatn 2004, Norbäck & Persson 2002). Buckley & Casson 1998 concluded that market structure as well as competition intensity in the market has a crucial impact on the entry decision. Görg 2000 analyzes the effect of market structure on the choice between greenfield investment and acquisition (generally acquisition may be an optimal choice). Matto et al. 2004 examined how choice of entry mode affects the transfer of technology and the degree of competition in the host country. It is important to analyze the weakness and constraints, Chai Zhengxing et al. 2003 explores the means of facing the severe environment of "the resource distribution globalization and the market competition internationalization", China's construction enterprises have not enough capabilities to compete with the great international contractors at present.

According to (Gunhan & Arditi 2005), the reasons for the construction firms to expand their business to international markets include stagnant domestic markets, spreading risk through diversification into new markets, competitive use of resources, and taking advantage of the opportunities provided by the global economy.

## 2. STRATEGY CONCEPTS

In ancient Greek, 'stratos' was the term for the army and so in military terms, 'strategy' referred to 'the act of the general'. So, the origins of 'strategy' – the 'art of the general' – come from the military arena – from China came "The Art of War" by Sun Tzu, from Prussia came "On War" by Carl von Clausewitz. In recent times the defeat of the Nazi regime in Germany was arguably due to a dire strategy by the leader of fighting a war on two fronts – West (USA, UK) and East (Russia) – so while the armed forces were highly skilled and had technological superiority the strategy was a huge mistake.

Strategy nowadays is 'big stuff' – the top levels of the organisation are generally involved in preparing plans for future, for finance, and growth, acquisitions, innovation, developing new markets and increasing internal efficiency. This need in modern times makes some sort of future plan of action, usually understood as being undertaken by senior management at a high level of abstraction.

According to James Briann Quinn "A strategy is the pattern or plan that integrates an organization's major goals, policies and action sequences into a cohesive whole".

Since the 80s, strategic management has advanced dramatically in theoretical domain and empirical research (Furrer, 2008). It is now considered as an important field not only in business, but also in other disciplines. Ansoff (Ansoff, 1965) is believed to develop the term "strategic management" (Mason, 1986), but the term was actually coined at a conference at Pittsburgh University in 1977 (Lyles, 1990; Pettigrew, 2006). The conference renamed "business policy" to "strategic management" and defines it in conjunction of Schendel and Hofer's (1979, p.11) definition as follows: *Strategic management is a process that deals with the entrepreneurial work of the organisation, with organisational renewal and growth, and more particularly, with developing and utilising strategy, which is to guide the organisation's operations.*

Nag et al. (2007) explain the deals with (a) the major intended and emergent initiatives (b) taken by general managers on behalf of owners, (c) involving utilisation of resources (d) to enhance the performance (e) of the firms (f) in their external environments. Hence adds a consensual means of the definition

Other publications that remark the 80s were Porter's book of "Competitive Strategy" (1980), as well as the initiation of the Strategic Management Society. Hofer and Schendel's (1978) published "Strategy Formulation" (which became the first textbook for the field), Alfred Chandler's "Strategy and Structure" (1962) and Igor Ansoff's "Corporate Strategy" (1965).

It is necessarily to remember that 80s dominated by Industrial Organisation (IO) economics, organisational economics try to combine inside and outside perspectives, and finally with the rise of the resource and knowledge-based theories in the 90s, a swing back to an internal focus in explaining competitive advantage and/or performance of the firm.

To understand this evolution Furrer et al. (2008) divide the historical development of strategic management into three periods: (1) the precursors; (2) birth in the 1960s; and (3) transition towards a research orientation in the 70s. The first period is the prehistory of strategic management as academic field started from studies of economic organisation and bureaucracy. These studies were to find a linkage between the study of organisation and economic ideas. The second period is characterised by the contingent perspective where organisations need to adapt to their external environment, and these studies were managerially oriented under a normative prescription. In the third period, a transition began towards a research orientation with two sets of different research perspectives. While one perspective utilise descriptive studies of strategy formation and implementation (process approach), another perspective with deductive studies seeks relationships between strategy and performance (structural approach).

Table 2.1 Strategy	Strategy Topics	Strategy Paradoxes
Strategy Process	Strategic Thinking	Logic vs. Creativity
	Strategic Formation	Deliberateness vs. emergence
	Strategic Change	Revolution vs. Evolution
Strategy Content	Business Level Strategy	Market vs. Resources
	Corporate Level Strategy	Responsiveness vs. Synergy
	Network Level Strategy	Competition vs. Cooperation
Strategy Context	Industry Context	Compliance vs. Choice
	Organisational Context	Control vs. Chaos
	International Context	Globalisation vs. Localisation

Early 90s, increasingly "process studies" have come to be concerned with the Systems and processes of organizations as wholes as the units of analysis (Chakravarthy and White 2002; Chakravarthy and Doz 1992), neglecting the practice that is inside such processes (Brown and Duguid 2000). De Wit and Meyer (1998) identify strategy paradox that represents disagreeing opinions on most of the key issues within the field of strategic management, as illustrated in Tabla 1: Strategy paradoxes (De Wit and Meyer 1998).

**TABLE 1: STRATEGY PARADOXES (DE WIT AND MEYER 1998)**

Whittington (1993) classifies conceptions of strategy in four different approaches: 1) *Classical*, in which the strategy process is a process of calculation, analysis and rational decision-making of top-management, followed by implementation (by changing structures); 2) *Evolutionary*: in this approach the environment defines survival and the question of strategy process of an organization is irrelevant; 3) *Processual*: in this approach instead of formal planning process, strategy process is a pragmatic process of learning and

compromise, which can also shape strategy: 4) *Systemic*: in this approach the process depends on the particular social system in which strategy-making takes place. Furthermore, Hoskisson et al. (1999) traced the pendulum-like swings in the emphasis of strategic management field on firms' external environments and internal resources.

Most of the theoretical work of strategy has come from one of two disciplines: economics or organisational psychology. Base on the strategy theorist's background, French (2009) identify two group categories of school of strategic thought. First, strategy scholars with an organisation or management theory background e.g. Chaffee (1985); Whittington (1993); McKierman (1996); Feurer and Chaharbaghi (1997); Mintzberg, Ahlstrand, and Lampel (1998). The second scholars come from an economic theory background based on the "Economic Theory of the Firm" such as Porter (1980); Jacobson (1992); Teece (1997); Rindova and Fombrun (1999); Foss (1999); Phelan and Lewin (2000).

French (French, 2009) argues that allocating the ideas of strategy into "schools" models is a better approach than seeking definitions, however in terms of epistemological perspective, the models are neither postmodernism or Critical Theory, but it is essentially Modernist. With regard to the first category, Mintzberg (1998) has been a significant contributor to the discussion of strategic ideas. In the second category, Porter (1980; 1985; 1991) has had the greatest influence on strategic theory from economist.

Porter (1980, p.6) in his book "Competitive Strategy" put a foundational quest for strategic management theory by stating that "The essence of formulating strategy is relating a company to its environment" From this statement, there are three conceptual entities that clarify relationships between the economics and strategic management, i.e. (1) strategy; (2) company (firm); and (3) environment (market). These three are interdependent and interacting. Strategy is formed to fit and connect varying organisational and/or environmental characteristics. In other words, the theory of strategic management requires theory of market and theory of the firm to explain strategic phenomena.

Mintzberg et al. (1998) classified ten concepts that typically dominate current thinking on strategy and that

groups	schools of strategy	thinking	Key source	base discipline	intended messages	realized messages	Typical
normative, how strategy should be made	design	strategy formations as a conceptual process	Selmick 1957, Chandler 1962, Andrew 1965	None (Architecture an metaphor)	fit	Think (strategy making as case study)	SWOT Analysis Ashridge Mission Model
	planning	strategy as a formal process	Ansoff (1965)	Some links to urban planning, system theory, & cybernetics	Formalize	Program (rather than formulate)	Theory of Mechanistic and Organic Systems Parenting styles Levers of Control Scenario Planning
	positioning	strategy formation as an analytical process	Sun Tzu's 'The Art of War', Porter (1980)	Economics (industrial organization) & military history	Analyse	Calculate (rather than create or commit)	Competitive Advantage. Five Forces. Value Chain BCG Matrix. Game Theory. The Art of War (Sun Tzu)
prescribing optimal plans or positions, how strategy gets made	entrepreneurial	strategy formations as a visionary process	Schumpeter (1934), Cole (1946) & others in economics	None (although early writings come from economics)	Envision	Centralize (then hope)	Entrepreneurial Government Seven surprises for new CEO's Leadership styles
	cognitive	strategy formatio as a mental process	Simon (1947) & J.G. March (1955)	Psychology (cognitive)	Cope or create	Worry (being unable to cope in either case)	Whole Brain Model Johari Window Groupthink Cognitive Bias Myers-Briggs Type Indicator
	learning	strategy formations as an emergent process	Lindblom (1963), Bower (1970), Weick (1979), Quinn (1980), Prahalad & Hamel (1990)	None (perhaps some peripheral links to learning theory in psychology & education). Chaos theory in mathematics.	Learn	Play (rather than pursue)	Organisational Learning Forget Borrow Learn Framework Knowledge Management SECI Model
	political	strategy formation as a power process	G.T.Alison (1971), J.Pfeffer & G.R.Salancik, & W.G.Astley (1984)	Political science	Promote	Hard (rather than share)	Bases of Social Power Power Distance Stakeholder Value Perspective Core Group Theory Force Field Analysis Stakeholder Mapping
	cultural	strategy formations as an ideological process	Rhenman (1973), Normann (1977)	Anthropology	Coalesce	Perpetuate (rather than change)	Appreciative Inquiry Cultural Dimensions Cultural Intelligence Ashridge Mission Model
	environmental	strategy formation as a passive process	Hannan & Freeman (1977)	Biology	React	Capitulate (rather than confront)	Contingency Theory Situational Leadership
episodes or organizational life	configuration	strategy formation as an episodic process	Chandler (1962), Milles & C.C.Snow (1978)	History	Integrate, transform	Lump (rather than split, adapt)	Organisational Configurations Chaos Theory Catastrophe Theory Disruptive Innovations

can be categorized under the three major types: prescriptive schools, descriptive schools and one configuration school. Prescriptive schools have a normative character of how a strategy should be developed and describe its consequences to an organisation. Design, planning and position schools assume that strategy is a result of analysis and process. Descriptive schools describe how strategies are developed and pursued. Entrepreneur and cognitive schools put strategy as an entrepreneurial act and an organisational decision process. In configuration schools, theory of organisational configuration and resulting strategies is described. This school analyses strategy development as an interplay between organisational constraints and strategic requirements.

TABLA 2 TEN SCHOOLS OF THINKING BY MINTZBERG 2009 ADAPTED

Rumelt, Schendel and Teece (1994) note that the field of strategic management deals with the question of how to achieve and sustain competitive advantage. Porter (1991) also indicates that asking why firms succeed or fail is perhaps the central question in strategy. In a simplified word, what are the Fuentes of competitive advantage and disadvantage (success or failure)?

Teece et al. (1997) work is found to be extremely helpful in streamlining such diversity and narrowing down to two group categories of fundamentally different approaches of strategy by distinguishing the source of competitive advantage: Market Power Paradigm and Efficiency Paradigm.

Further, Mintzberg et al (2003) make a link between recent approaches to strategy to these ten schools in an eclectic and interesting way. For example, research on strategic manoeuvring (first-mover advantage) links the power and positioning school, whereas the work of resources -based theory connects the cultural to the learning school – and dynamic capabilities approach of Hamel and Prahalad (1994) as a hybrid of design and learning schools.

Another approach to strategy concepts is provided by Whittington (2001) and Barney (2008). Whittington (2001) categorises four generic approaches to strategy: rational, fatalistic, pragmatic, and relativist. These four distinct schools of thought could basically be mapped alongside two axes: outcomes of strategy in the vertical axis and the process by which it is made in the horizontal axis

The vertical axis examines the degree of variation of strategic intent and outcome either profit-maximizing or plural. The horizontal axis considers the fact of whether such outcomes are derived from deliberate planning or simply as an emerging product of accidents, chance, and social and organisational inertia. The basic assumptions of these approaches to strategy could be read off from the relative positions along the two axes in this figure.

Along the vertical axis, Classical and Evolutionary approaches consider that profit maximizing is the main outcome of strategy-making; Systemic and Process approaches are more pluralistic – many complex outcomes such as social responsibilities other than profit-maximizing are realized. Along the horizontal axis, Evolutionary and Process approaches see strategy as emerging from processes governed by chance and accident. On the other side, Classical and Systemic approaches think that the strategy-making process should be derived from deliberate planning, calculation and formulation.

Barney (2008) classify three approaches to answer the central question in strategic management: (1) mistakes by some firms create advantages for others; (2) firms that exploit market power gain advantages over others; and (3) firms with special capabilities gain advantages over others.

However, management theorists and practitioners agree that strategy deals with the long-term direction of an organisation. For instance, Johnson et al. (2006) define strategy as the direction and scope of an organization over the long term, which achieves advantage in a changing environment through its configuration of resources and competencies with the aim of fulfilling stakeholder expectations. Similarly, Hubbard et al. (2008) define strategy as those decisions that have high medium-term to long-term impact on the activities of the organisation, including the analysis leading to the resourcing and implementation of those decisions, to create value for key stakeholders and to outperform competitors.

Besanko et al. (2007) argue that a firm should confront four broad classes of issues to successfully formulate and implement strategy (framework of strategy): *(1) Boundaries of the firm - what should the firm do, how large should it be, and what business should it be in?; (2) Market and competitive analysis - What is the nature of the markets in which the firm competes and the nature of competitive interactions among firms in those markets?; (3) Position and dynamics - How should the firm position itself to compete, what should be the basis of its competitive advantage, and how should it adjust overtime?; and (4) Internal organisation - How should the firm organise its structure and system internally?*

In summary, the field of strategy management started from a business policy shift to strategic management and from external firm to internal firm focus. However, in terms of time horizon, the field has undergone a major shift in focus over the last two decades, from market paradigm to efficiency paradigm. The former focus grew out of the structure conduct- performance (SCP) paradigm of industrial organization (I/O) economics. This first paradigm is perhaps best represented by Porter's (1980) "Five Forces" framework. In comparison, the firm-specific focus, as articulated in the resource based view (RBV) of the firm, focuses on a firm's individual resources as a basis for strategy. This second paradigm is relatively new paradigm, and best represented by the VRIO framework (Barney, 1991), and "Dynamic Capabilities" framework (Teece et al., 1997). Hitt (2005) suggests that I/O economics and the RBV have dominated much of the research and thinking in the field over the past 25 years. Hence, these two paradigms might be considered to be mainstream approaches to strategic management. I would to introduce a new concept *Strategizing* or "strategy-as-practice." refers to the strategy work (Vaara and Whittington 2012) and encompasses all the continuous practices and processes through which strategy is conceived, maintained, renewed, and executed. An explicit and widely agreed definition of strategizing does not exist in the literature.

Strategizing focuses on the what, when, how, and why of making and executing strategy and demonstrates the way strategies unfold over time, that is the way strategies are developed, realized, reproduced and transformed in an on-going process (Johnson et al. 2003). Further, strategizing encapsulates the micro-level activities through which organizational members construct and enact strategies by utilizing both informal and formal means (Whittington 1996). This approach also echoes the argument by Balogun et al. (2003) that “most strategy research has been about know what, whereas strategizing research looks for know-how, know when and know where” (2003, p. 199). (e.g. Chia and Rasche 2010; Ezzamel and Willmott 2010; McCabe 2010; Orlikowski 2010) noted that it has not yet fully realized the potential that lies in the practice perspective, especially in its recognition of how activities are embedded in broader societal or macro institutional contexts, which calls for more epistemological and theoretical depth as well as arguments for linkage between institutional theory and SAP research (Whittington 2010).

DEFINITION	SOURCE
'the detailed processes and practices which constitute the day-to-day activities of organizational life and which relate to strategic outcomes' (2003: 3)	(Johnson et al. 2003)
'the meeting, the talking, the form-filling and the number-crunching by which strategy actually gets formulated and implemented' (1996: 732)	(Whittington 1996)
'the concept of strategizing emphasizes the micro-level processes and practices involved as organizational members work to construct and enact organizational strategies, through both formal and informal means' (2003: 111)	(Maitlis and Lawrence 2003)
'an organizational learning process... new strategies evolve over time, not from discrete decisions but from indeterminate managerial behaviours embedded in a complex social setting' (2000: 87)	(Floyd and Wooldridge 2000)

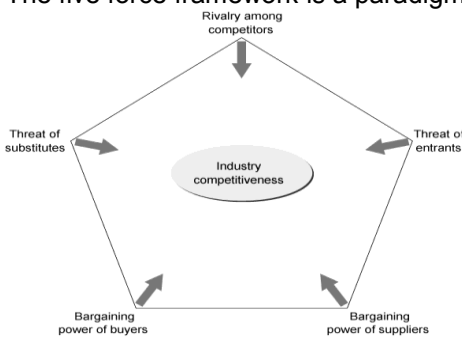
TABLA 3 PRINCIPAL DEFINITIONS OF CONSTRUCT STRATEGIZING

Subsequently the most recent approaches to strategy formation have been developed from these ten schools combining different concepts. Approaches of the major schools of thought or cross "across-schools" have emerged, as contemplated several of the above approaches, the following are highlighted by the level of impact they have achieved:

- Dynamic Capabilities: Based on the Design and Learning Schools.
- Resource-Based theory: as a combination of the approaches of the Cultural and Learning School.
- Soft Techniques (Ex .: analyse scenarios or stakeholders) as a combination of the Schools Planning, Learning and Power.
- Constructionism basis of the Cognitive and Cultural schools.
- Chaos and evolutionary theory that some of the proposals of the Learning and Environmental Schools.
- Institutional theory emerged from the Environmental, Power and Cognitive Schools.
- Entrepreneurship (venturing) based on the Environmental and Entrepreneurship School.
- Revolutionary Change which is based on the Configuration and Entrepreneurial Schools.
- Negotiated strategy inspired Power Strategy and Positioning School.
- Strategic Manoeuvring arising from the Positioning and Power School.

### PORTER'S FIVE FORCES OF FRAMEWORK

The five force framework is a paradigm model has been dominated the strategy paradigm since the 80s.



The framework views the structure of the market (industry) as the key determinant for potential profitability of the firm and industry. The structure of the industry is a primary aspect of the firm's environment. Hence either the competitive rules of the game or the strategies potentially available to firms are highly influenced by the structure of the industry. The five industry level forces that determine the inherent profitability of the industry: (1) "Threat of New Entrants"; (2) "Threat of substitution"; (3) "Bargaining Power of Buyers"; (4) "Bargaining power of suppliers"; and (5) "Rivalry among existing firms". This model is also popularly known as the position or positioning approach. The strength of their defence

position against the five forces determines whether the firm will achieve competitive advantage or disadvantage. In this sense, the firm will have competitive advantage when they outperform their competitors, earning profits above the industry average. Porter (1985) argues that the fundamental basis of above average profits in the long run is sustainable competitive advantage.

As noted above, provides a rigorous approach to how competitive forces ascertain the profitability of an industry where the firm stand in relation to their industry. Each element of the five forces determines its impact on industry profitability.

First forces, "Threat of New Entrants" which is decision from new competitors to enter an industry and the desire to gain market share, thus level of profits being earned by existing firms is decreased. The seriousness of the threat of entry will depend on the existence of barriers to entry and the reaction that entrants can expect from existing competitors. Porter (1980) advocates that higher barriers to entry make lower serious threat of entering for the new entrants. There are some major Fuentes of barriers to entry

including economies of scale, product differentiation, capital requirement, and cost advantages independent of size, access to distribution channels, switching costs, and government policy.

The second force is the “Bargaining Power of Buyers”, where customers affect an industry through their ability to force down prices, bargain for higher-quality or more services, and play competitors off against each other. This power of buyers or customers depends on a number of characteristics of the market situation and on the relative importance of purchases to the industry compared with its overall business.

In the third forces, Suppliers can exert bargaining power on participants in an industry by raising prices or reducing the quality of purchased goods and services.

Powerful suppliers can thereby squeeze profitability out of an industry unable to recover cost increases in its own prices.

The fourth force is the “Threats of Substitution”, where substitute of products and services can limit the potential returns of an industry by placing a ceiling on the prices firms in the industry can profitably charge. Substitute products and services are those products or services that appear to be different but can satisfy the same need as another products or services.

The last force is the intensity of rivalry among competitors. The amount of direct competition among the firms within industry is a determinant of the competitive state of most industries and their overall profitability. If firms in the industry exhibit a higher degree of rivalry, then make industry profits to be lower level.

According to Porter (1991), strategy can be viewed as building best defences against the five competitive forces or as finding positions in the industry where the forces are weakest, that strategy is the creation of a unique and valuable position involving a different set of activities. The firm needs to make a choice, to be either cost leader or differentiator, it cannot do both, also required to have a choice over to achieve them lead to three generic strategies for outperforming rivals within an industry: (1) cost leadership; (2) differentiation; and (3) focus. Despite of the remarkable work of Porter, criticisms of the five forces framework have increased since the 90s. First of all, Prahalad and Hamel (1994) argue that the reality of business during the 90s shows that industry structures are not stable and are going through major transitions. Similarly, D’Aveni (1994) refers to an aggressive type of competition (hyper competition) that is creating constant disequilibrium and change. Gordon (1997) suggests that the government could be as the sixth force, as it has direct in the industry and also have indirect influence by affecting the other five forces, whether favourably or unfavourably. Hunger and Wheelen (Hunger and Wheelen, 2001) also put other stakeholders as the sixth forces, including government, local communities, creditors, trade associations, special interest groups, shareholders, and complementors. Indeed, Brandenburger and Nalebuff (1996) use the game theory in their “value net” framework. The value net is such a map of the competitive game, which represents the players in the game and their relationships to each other. In short, the firm is required to create value and a larger market which is best undertaken by cooperating with customers and suppliers. It is suggested that a company has to play what they call as competition which combines competition and cooperation (Brandenburger and Nalebuff, 1996).

Finally, another important criticism of Porter relates to the different perspective on how sustainable competitive advantage might be achieved the resource-based view (RBV) of strategy. The RBV perspective focuses on strategies that exploit existing firm specific resources. Some empirical researches show than the firm-effects have had significantly higher than industry-effects on performance e.g. Rumelt (1991), McGahan and Porter (1998), Hawawini, Subramanian and Verdin (2003).

### THREE GENERIC COMPETITIVE STRATEGIES

	PRODUCT DIFFERENTIATION	MARKET SEGMENTATION	KEY FUNCTIONAL AREAS
Cost Leadership	Low (mainly by price)	Low (mass market)	Manufacturing, services, and logistics
Differentiation	High (mainly by uniqueness)	High (many market segments)	R&D, marketing, and sales
Focus	Extremely high	Low (one of a few segments)	R&D, marketing, and sales

Firms with an overall cost leadership strategy can best realize cost advantages if management minimizes product change. Thus, the level of product-related information-processing requirements tends to be low. Although product changes are infrequent, production process related innovations occur more often in overall cost leadership firms. At the centre of these innovations is a continuous rationalization of

the production processes (Frese 1995). As a consequence, overall cost leadership firms face a rather high amount of firm-related information-processing requirements, firms tend to ignore marginal customers with special requirements, thus enabling the firm to concentrate on the mass market, and firms usually offer their customers only a low level of after-sales services. The functional structure is the best fit for such a situation of internally oriented, highly specialized, mainly vertical information transfers. Miller’s study on competitive strategies supports this hypothesis: Laterally active boundary spanners and cross-departmental experts were seldom found in overall cost leadership firms (Miller 1988). Moreover, the

functional structure is appropriate, since the overall cost leadership strategy is primarily used in markets that are characterized by low levels of product diversity, market growth, and change (Corsten 1998). Since the differentiators' environment-oriented information transfers refer primarily to the market environment and less to the general environment, both the product structure, which is strong in product-related information processing, and the regional structure, which is strongest in environment-related information processing, seem to be appropriate for differentiators. Since the focus strategy is conceptually more diffuse, we can point out that because of the limited size of a niche market segment, many focus firms can be in different niches simultaneously. Such focus firms would be confronted with numerous contingencies. Because focus firms are often rather small, they do not have the "critical mass" to divide the whole firm into several divisions. Instead, they must integrate the different market activities. In turn, this necessitates the intensive flow of environment-, product-, and firm-related information. Considering these information-processing requirements, the mixed, matrix, and tensor structures appear to be most appropriate.

**RESOURCE-BASED VRIO FRAMEWORK**

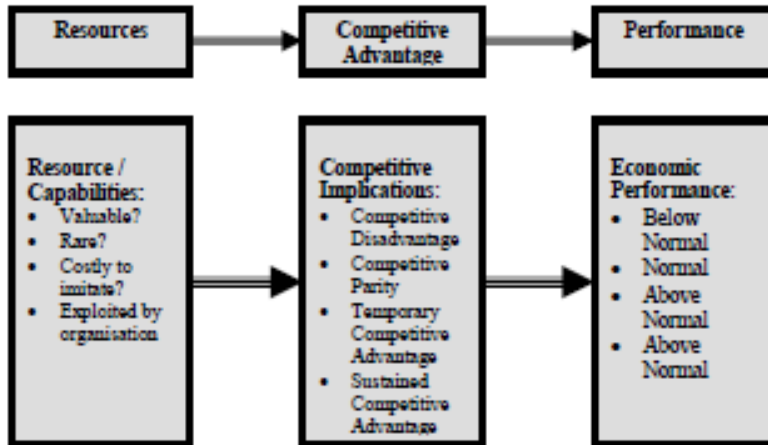
Today, the resource-based view (RBV) is considered to be one of the most widely accepted theories of strategic management (Powell, 2001). It is exemplified by the work of Wernerfelt (1984), Barney (1986; 1991), Peteraf (1993), Rumelt (1984; 1991), Grant (1991), Prahalad and Hamel (1990), Teece et al. (1997), with links stretching back to Penrose (1958).

Barney and Clark (2007) acknowledge that the RBV prescriptions come from at least four sources of theoretical work: (1) the traditional study of distinctive competencies; (2) Ricardo's rent analysis; (3) Penrose (1958); and (4) the study of the antitrust implications of economics. According to Newbert (2007), Barney's (1991) paper on firm resources and sustained competitive advantage is widely regarded as the most comprehensive theoretical framework of RBV.

Barney articulates the firm's resources as the fundamental determinants of competitive advantage with two critical assumptions: heterogeneity and immobility.

First, resources are assumed to be heterogeneously distributed among firms (Barney, 1991). Such a condition allows for the existence of differences in firm resource endowments. Second, resources are assumed to be imperfectly mobile (Barney, 1991). This condition allows for these differences to persist over

time. Barney argues that only resources which are simultaneously valuable and rare can generate competitive advantage. However, the assumed heterogeneity and immobility are not sufficient conditions for sustained competitive advantage. Barney (1991) suggests that a firm resource must have the following attributes: (1) it must be valuable; (2) it must be rare; (3) it must be inimitable; and (4) must be non-substitutable in order to be source of a sustained competitive advantage. Putting these all these attributes together provides a single framework



*TABLE 4 VRIO FRAMEWORK (BARNEY 1991)*

1. The question of Value: Do a firm's resources and capabilities enable it to respond to environmental threats or opportunities?
2. The question of Rarity: Is a resource currently controlled by only a small number of competing firms?
3. The question of Imitability: Do firms without resources face a cost disadvantage in obtaining or developing it?
4. The question of Organisation: Are a firm's other policies and procedures organised to support the exploitation of its valuable, rare, costly to imitate resources?

In addition, Peteraf (1993) presents four conditions underlying sustained competitive advantage: (1) superior resources (heterogeneity within an industry); (2) ex post limit to competition; (3) imperfect resource mobility; and (4) ex ante limits to competition. First condition, Heterogeneity ensures that firms at least breakeven, at best earn rents, as firms with more efficient productive factors/resources earn rents above their marginal cost. Meaning that some firms possess superior productive factors, in limited supply, that cannot be expanded to satisfy demand - they have inelastic supply curves. This leads to other companies entering the market with inferior resources that produce as long as price exceeds marginal cost. Thus, efficient firms can sustain this type of competitive advantage only if their resources are not imitable and expandable freely by other firms. The second condition, Ex post limits to competition, usually dependent on imperfect imitability and imperfect substitutability, serve as barriers that prevent rents from being competed away. The third condition, Imperfect mobility (property rights, patents) allows valuable



resources to remain a source of sustained advantage because they are specialized to firm-specific needs, and although possibly tradable they are simply more valuable within the firm. The last condition, Ex-ante limits to competition (sunk costs) ensure that the costs incurred to establish a superior resource position do not offset the rents earned. Peteraf and Barney (2003) clarify that Barney's (1991) and Peteraf's (1993) frameworks are consistent once some terms are unambiguously defined.

Recently, Barney and Clark (2007) have suggested some additional works including creation theory, dynamic resource -based theory, and link between resource -based theory and economics, required to expand RBV theory in the future.

Criticisms relate to the unit of analysis, the tautology of RBV theory, the exogenous nature of value, the relation to the environment, and the heterogeneity.

Foss (1998) addresses a problem in terms of unit of analysis the RBV, that there are strong relations of complementarity and co-specialisation among resources. He argues there are still some important resources -related to have an understanding of the competitive advantage, those are the way resources are clustered and how they interplay and fit into the system. Foss (1998) also identifies the concepts 'capabilities' and 'competences' in this clustering and interplay. This line of criticism echoes much of Penrose (1958) work in which she argued that resources are seldom valuable in isolation. As a result, combination of the firm's resources might be able to be valuable, and then sustainable competitive advantage is unlikely attributed to one individual resource (Lockett, Thompson & Morgensten, 2009) the second criticism is the issue of tautology. Priem and Butler (2001a; 2001b) claim the circular reasoning of the resource -based view. They argue that Barney's (1991) statement that "only valuable and rare resources can be a source of competitive advantage" is necessarily true if the concepts valuable and competitive advantage have the same definition. Peteraf and Barney (2003) answer this criticism by proposing a more narrow definition of competitive advantage, no more in terms of profitability advantage but in terms of competitive edge. Recently, Barney and Clark (2007) later clarify that RBV theory can be stated as if it was tautological. Priem and Butler (Priem and Butler, 2001a) also identify a second important problem related to the exogenous nature of value in the RBV. In his response to this criticism, Barney (2001a) acknowledges that exogenous nature of resources value was presented in his 1991 paper. Hence, Priem and Butler (2001a) wrap these two problems up that the RBV makes a limited contribution to explaining or predicting competitive advantage and recommend further research on core connections between resources and the environment. They note that in satisfying customers' needs, resources represent what can be done, and the competitive environment represents what must be done to compete effectively. Foss (1998) argues that bringing the firm's resources and the competitive environment together into a single framework makes it easier to understand how resources contribute to performance and how resources influence competitive dynamics.

Finally, it is the condition of heterogeneity. Some scholars suggest for the development of an endogenous theory of heterogeneity. Mahoney and Pandian (1992) propose taking either the organisational economics and dynamic capabilities approach or the equilibrium model of industrial organisation into the RBV to explain the origins of heterogeneity. Furthermore, Foss and Knudsen (2003) stress that uncertainty and immobility should be the only conditions to enter the study of sustained competitive advantage as exogenous elements, whereas a host of additional conditions are candidates for inclusion as endogenous elements. These include input heterogeneity in this unbounded list of additional conditions that give shape to competitive advantage. Lockett et al. (2009) suggest that heterogeneity also creates problems for researchers who are interested in generating a homogeneous sample of firms for testing specific RBV hypotheses.

In most recent review and assessment of the RBV, Kraaijenbrink, Spender and Groen (2010) categories the critiques to the RBV into eight categories: (a) the RBV has no managerial implications, (b) the RBV implies infinite regress, (c) the RBV's applicability is too limited, (d) SCA is not achievable, (e) the RBV is not a theory of the firm, (f) VIRIO is neither necessary or sufficient for SCA, (g) the value of a resource is too indeterminate to provide for useful theory, and (h) the definition of resource is unworkable. They argue that the first five critiques do not really threaten the RBV's status, but the last three critiques should be taken into account if the RBV is to more fully support its notion to explain sustainable competitive advantage, especially beyond predictable and stable environments.

In Summary, The resource -based view (RBV) emphasises the firm's resources as the fundamental determinants of competitive advantage. It is different to Porter's (Porter 1980) framework which sees industry as a key determining factor. However, a number of RBV authors (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Mahoney and Pandian, 1992; Amit and Schoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Foss and Knudsen, 2003; Peteraf and Barney, 2003) recognise that the resource -based perspective and industrial organisation tools, such as Porter's five forces model, complement each other in explaining the Fuentes of firm performance. As Foss (1998) notes above a combination of these two models in a single composite framework help to explain how resources contribute to performance and influence competitive dynamics. In addition (Spanos and Lioukas, 2001) identify conceptual similarities between them: (1) the RBV and Porter's (1980) five forces framework share the view that persistent above-normal returns are possible; and (2) both perspectives seek to explain the sustainable competitive advantage phenomena.

**DYNAMIC CAPABILITIES FRAMEWORK**

The dynamic capabilities approach extends the strategic management notion by addressing competitive advantage in dynamic fashion, since the VIRIO model (Barney, 1991) and the five forces model (Porter, 1980) remain as static prescriptions (Prahalad and Hamel, 1994; Priem and Butler, 2001). This approach is an evolutionary version of the RBV, where it shares similar assumptions Barney (2001); however it also incorporates external factors such as institutional and market position. Teece and Pisano (1994) suggested that it is necessary to consider the shifting character of the external environment and hence the key role of

strategic management, which is predominantly about adapting, integrating and reconfiguring internal and external organisational skills, resources and functional competencies toward the changing environment.

There are various definitions on dynamic capabilities, but the original definitions of referred to the firm’s ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competences to address rapidly changing environments (Teece et al., 1997). Helfat et al. (2007) define dynamic capability as the capacity of an organisation to purposefully create, extend, or modify its resource base. All definitions tend to assume dynamic capabilities as firm-specific process, activities or routines, and also put the inimitability of the firm capacity to build and reconfigure the resource base as the key to attain competitive advantage.

Dynamic	Foundations	Micro-foundations
Sensing	Analytical systems (and individual capabilities) to learn and to sense, filter, shape, and calibrate opportunities	Processes to direct internal R&D and select new technologies
		Processes to tap supplier and complementor innovation
		Processes to tap developments in exogenous science and technology
Seizing	Enterprise structures, procedures, designs, and incentives for seizing opportunities	Processes to identify target market segments, changing customer needs
		Delineating the customer solution and the business model
		Selecting decision-making protocols
		Selecting enterprise boundaries to manage complements and "control"
Transforming / Managing Threats	Continuous alignment and realignment of specific tangible and intangible assets	Building loyalty and commitment
		Decentralization and near decomposability
		Governance
		Cospecialization
		Knowledge management

TABLE 5 DYNAMIC CAPABILITIES FRAMEWORK (TEECE 2007-2009)

According to Teece et al. (1997), the term actual “dynamic capabilities” highlights two key aspects that were previously oversimplified. First, the term dynamic refers to changing business environment that requires the capacity to renew competences and innovative responses. Secondly, the term capabilities are seen as the manner in which firms appropriately adapt, integrate, and reconfigure their internal and external skills, resources and competences in order to respond to a changing environment.

Schreyogg and Kliesch-Eberl (2007) suggest that the “process” dimension is at the heart of conception of dynamic capabilities. In Teece and Pisano (1994) and Teece et al. (1997), there are three roles: (1) coordination/integration (static concept); (2) learning (dynamic concept); and (3) reconfiguration (transformational concept) within the dynamic capabilities framework..

According to Teece (2007), the dynamic capabilities framework is not only to give emphasis to the traits and process needed to achieve good position in a favourable environment, but it also endeavours to explain new strategic considerations and the decision-making disciplines needed to ensure that opportunities, once sensed, can be seized; and how the business can reconfigured when the market and/or the technology inevitably is changed once again.

Teece (2007) further disaggregates dynamic capabilities into 12 component capabilities that are necessary to sustain superior enterprises performance in highly dynamic environment.

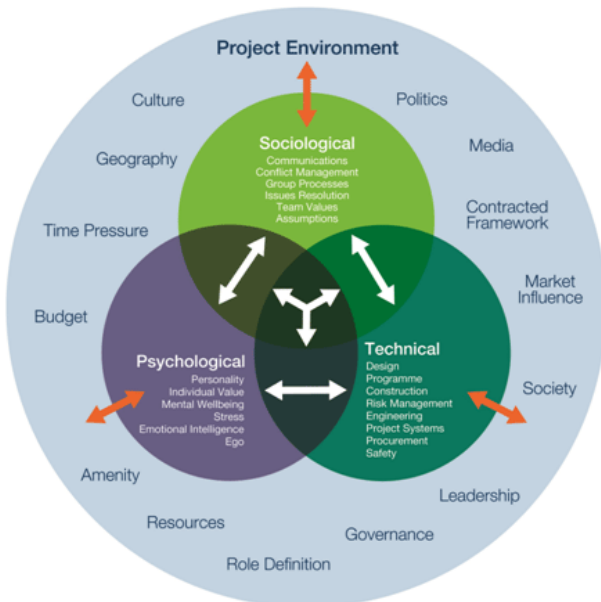


Figure 1: Dynamic capabilities Chuan 2010

Arend and Bromiley (2009) address some criticisms relate to its lack of clarity or coherent theoretical foundation, oversimplified dynamics of strategic change, unresolved measurement issues and weak empirical support. In response to the criticism, Helfat and Peteraf (2009) argues that Teece et al.'s (1997) concept of dynamic capabilities is identifiable theoretical foundations, and the concept is also rooted in the resource -based view (RBV).

Moreover, Helfat and Peteraf (2009) also find these critiques are suffering from a number of misconceptions regarding the relationship between dynamic capabilities and performance in Teece et al. (1997), Eisenhardt and Martin (2000) and Teece (2007). Dynamic capabilities are clearly concerned with strategic issues related to firm performance which is largely missing from research on change management, as Arend and Bromiley (2009) nominated "change management" as an alternative to dynamic capabilities.

In Summary, in this strategy perspective, in rapidly changing environment, competitive success arises from the continuous development and reconfiguration of firm specific assets (Teece and Pisano, 1994; Teece, Pisano et al., 1997; Teece, 2007). Since it composites an internal and external strategic factors, this most recent paradigm provides a valuable point of view in securing competitive advantage of the firm. Moreover, dynamic capability is a complete approach, which integrates and synthesises concept and research findings from the field of strategic management, from business history, industrial economics, law and economics, the organisational science, innovation studies, and elsewhere (Teece, 2007). However, as the theoretical construct of dynamic capabilities did not start until Teece et al. (1997), it is lack of empirical support. Hence (Ambrosini and Bowman, 2009) suggest that to enable the concept of dynamic capabilities to be useful for strategic management, as a field of study, and for practitioners, it should be fully researched in the near future.

## GLOBAL VALUE CREATION

Pankaj Ghemawat 2002 in his book on the subject, *Redefining Global Strategy*, presents two strategic frameworks to help companies operate across borders. Two specific frameworks are: ADDING Value Scorecard AND AAA-triangle which stands for **adaptation**, **aggregation** and **arbitrage**.

The acronym stands for the topic:

- A** – Adding volume, or growth;
- D** – Decreasing costs;
- D** – Differentiating or increasing willingness—to—pay;
- I** – Improving industry attractiveness or bargaining power;
- N** – Normalizing (or optimizing) risk;
- G** – Generating and deploying knowledge (and other resources and capabilities).

Is a framework to help companies assess whether a particular strategic move makes sense to add value to the business both locally and globally. Shows how a bundle of resources and capabilities come together to add value. Forces strategists to think about firm resources and capabilities at a micro-activity-based level. The key is to examine whether the firm has the resources and capabilities to perform a particular

activity in a manner superior to competitors. Requires that strategists ascertain a firm's strengths and weaknesses on an activity-by-activity basis, relative to rivals, in a SWOT analysis.

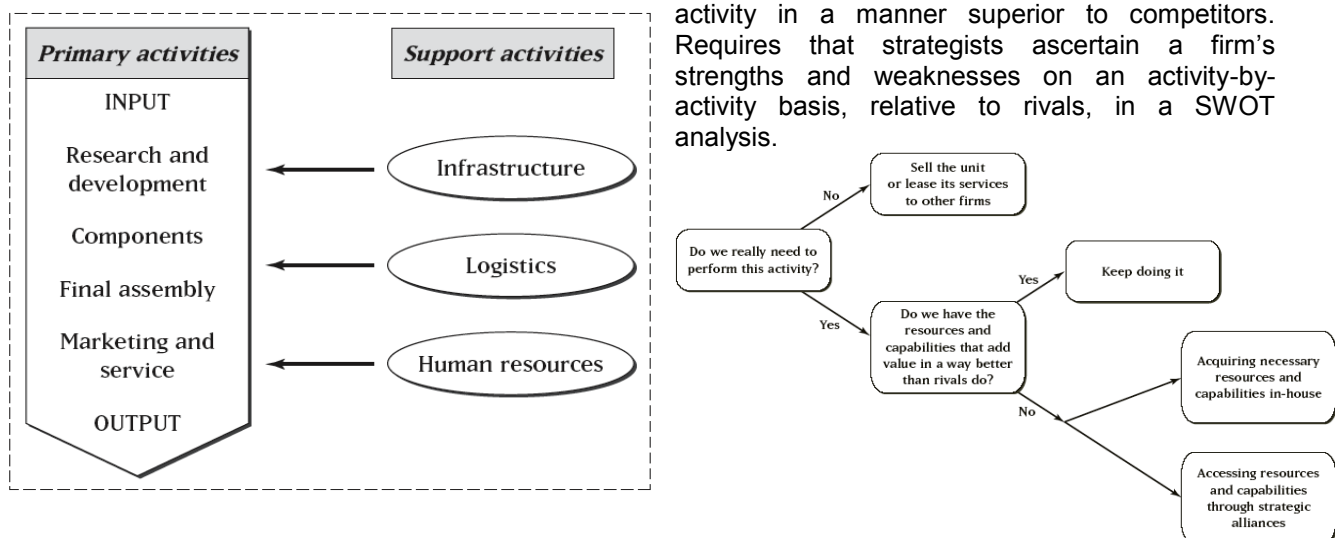
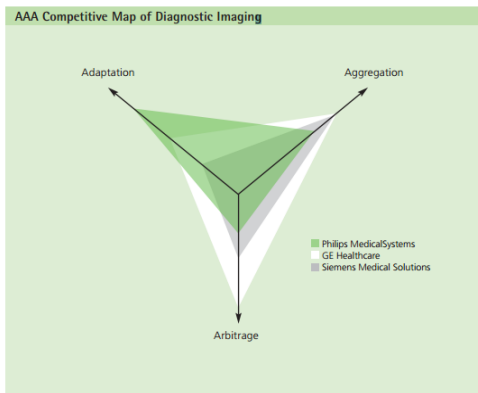


Figure 2: A Two-Stage Decision Model in Value Chain Analysis

**GHEMAWAT'S "AAA" GLOBAL STRATEGY FRAMEWORK**

Ghemawat 2002 so-called AAA framework offers three generic approaches to global value creation. Adaptation strategies seek to increase revenues and market share by tailoring one or more components of a company's business model to suit local requirements or preferences. Aggregation strategies focus on achieving economies of scale or scope by creating regional or global efficiencies; they



Source: Ghemawat, P., "Redefining Global Strategy", Harvard Business School Press, 2007.

typically involve standardizing a significant portion of the value proposition and grouping together development and production processes. Arbitrage is about exploiting economic or other differences between national or regional markets, usually by locating separate parts of the supply chain in different places. One more framework to help companies deal with cross-border differences; it's called the AAA triangle which stands for **adaptation**, **aggregation** and **arbitrage**, in order to strike a balance between economies of scale and responsiveness to local conditions. Adaptation strategies are designed to help companies adjust to differences across borders; Aggregation strategies are designed to help companies overcome some country differences by grouping them based on similarities; Arbitrage strategies seek to profit from some of these national differences rather than treating them as constraints.

When it comes to global strategy, most business leaders and academics make two assumptions: first, that the central challenge is to strike the right balance between economies of scale and responsiveness to local conditions; and second, that the more emphasis companies place on scale economies in their worldwide operations, the more global their strategies will be. The main goal of any global strategy must be to manage the large differences that arise at borders, however they are defined. Moreover, assuming that the principal tension in global strategy is between scale economies and local responsiveness encourages companies to ignore another viable strategy: arbitrage. In this article, I present a new framework for approaching global integration that gets around the problems outlined above.

The three A's stand for the three distinct types of global strategy. Adaptation seeks to boost revenues and market share by adapt in the firm's products or services to the local context. Aggregation attempts to deliver economies of scale by creating regional or sometimes global operations; it involves standardizing the product or service offering, grouping together activities such as development, production and marketing at a regional level or by languages, etc. Arbitrage is the exploitation of differences between national or regional markets, often by locating separate parts of the supply chain in different places – for instance, call centres in India, factories in China and retail stores in Western Europe. Different ways of operationalizing

these three broad strategies are discussed in detail in my book, Redefining Global Strategy (Harvard Business School Press, 2007).

Because most border-crossing enterprises will draw from all three as to some extent, the framework can be used to develop a summary scorecard indicating how well the company is globalizing. However, because of the significant tensions within and among the approaches, it's not enough to tick off the boxes corresponding to all three. Strategic choice requires some degree of prioritization—and the framework can help with that as well.

	<b>ADAPTATION</b>	<b>AGGREGATION</b>	<b>ARBITRAGE</b>
<b>Competitive Advantage</b> Why should we globalize at all?	To achieve local relevance through national focus while exploiting some economies of scale	To achieve scale and scope economies through international standardization	To achieve absolute economies through international specialization
<b>Configuration</b> Where should we locate operations overseas?	Mainly in foreign countries that are similar to the home base, to limit the effects of cultural, administrative, geographic, and economic distance		In a more diverse set of countries, to exploit some elements of distance
<b>Coordination</b> How should we connect international operations?	By country, with emphasis on achieving local presence within borders	By business, region, or customer, with emphasis on horizontal relationships for cross-border economies of scale	By function, with emphasis on vertical relationships, even across organizational boundaries
<b>Controls</b> What types of extremes should we watch for?	Excessive variety or complexity	Excessive standardization, with emphasis on scale	Narrowing spreads
<b>Change Blockers</b> Whom should we watch out for internally?	Entrenched country chiefs	All-powerful unit, regional, or account heads	Heads of key functions
<b>Corporate Diplomacy</b> How should we approach corporate diplomacy?	Address issues of concern, but proceed with discretion, given the emphasis on cultivating local presence	Avoid the appearance of homogenization or hegemonism (especially for U.S. companies); be sensitive to any backlash	Address the exploitation or displacement of suppliers, channels, or intermediaries, which are potentially most prone to political disruption
<b>Corporate Strategy</b> What strategic levers do we have?	Scope selection Variation Decentralization Partitioning Modularization Flexibility Partnership Recombination Innovation	Regions and other country groupings Product or business Function Platform Competence Client industry	Cultural (country-of-origin effects) Administrative (taxes, regulations, security) Geographic (distance, climate differences) Economic (differences in prices, resources, knowledge)

TABLA 6 Ghemawat resume

## I/O MODEL

The I/O or Industrial Organization model adopts an *external* perspective to explain that forces outside of the organization represent the dominant influences on a firm's strategic actions. In other words, this model presumes that the characteristics of and conditions present in the external environment determine the appropriateness of strategies that are formulated and implemented in order for a firm to earn above-average returns. In short, the I/O model specifies that the choice of industries in which to compete has more influence on firm performance than the decisions made by managers inside their firm. The I/O model is based on the following four assumptions:

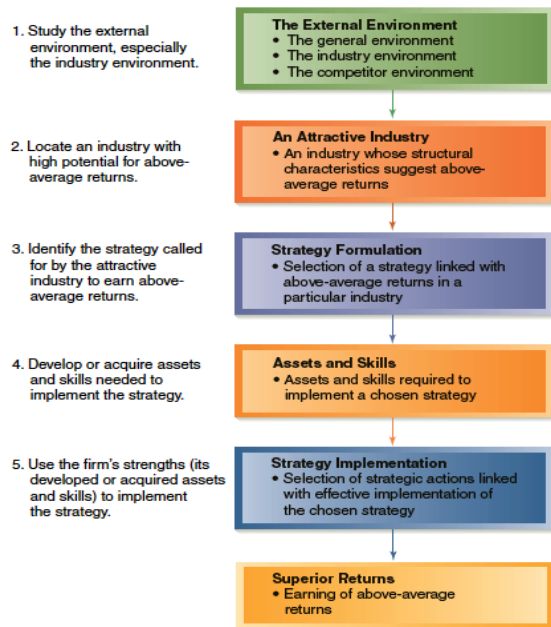


Figure 3: The I/O Model of Above-Average Returns

1. The external environment—the *general, industry and competitive environments impose pressures and constraints on firms and determines strategies that will result in superior returns*. In other words, the external environment pressures the firm to adopt strategies to meet that pressure while simultaneously constraining or limiting the scope of strategies that might be appropriate and eventually successful.

2. Most firms competing in an industry or in an industry segment control similar sets of strategically relevant resources and thus pursue similar strategies. This assumption presumes that, given a similar availability of resources, most firms competing in a specific industry (or industry segment) have similar capabilities and thus follow strategies that are similar. In other words, there are few significant differences among firms in an industry.

- Resources used to implement strategies are highly mobile across firms. Significant differences in strategically relevant resources among firms in an industry tend to disappear because of resource mobility. Thus, any resource differences soon disappear as they are observed and acquired or learned by other firms in the industry.
- Organizational decision-makers are assumed to be rational and committed to acting only in the best interests of the firm. The implication of this assumption is that organizational decision-makers will consistently exhibit profit-maximizing behaviours.

## GAME THEORY STRATEGIES

In game theory, a strategy refers to the rules that a player uses to choose between the available actionable options (Ben Polak 2007). Every player in a non-trivial game has a set of possible strategies to use when choosing what moves to make. A strategy may recursively look ahead and consider what actions can happen in each contingent state of the game—e.g. if the player takes action 1, then that presents the opponent with a certain situation, which might be good or bad, whereas if the player takes action 2 then the opponents will be presented with a different situation, and in each case the choices they make will determine their own future situation. Strategies in game theory may be random (mixed) or deterministic (pure). Pure strategies can be thought of as a special case of mixed strategies, in which only probabilities 0 or 1 are assigned to actions. Many games do have pure strategy Nash equilibrium (e.g. the Coordination game, the Prisoner's dilemma, the Stag hunt). Strategy based games generally require a player to think through a sequence of solutions to determine the best way to defeat the opponent.

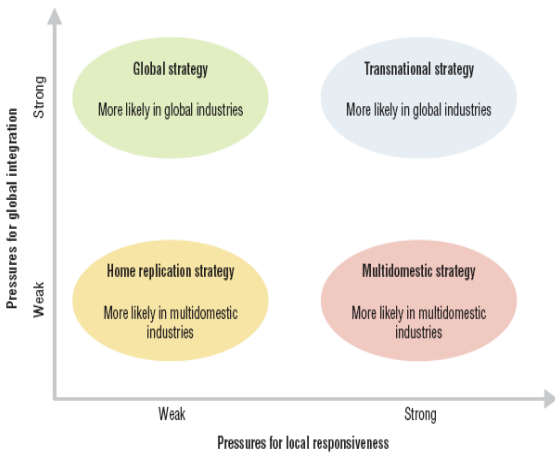


## STRATEGY AS A PROBLEMA SOLVING

Professor Richard P. Rumelt described strategy as a type of problem solving in 2011. He wrote that good strategy has an underlying structure called a kernel. The kernel has three parts: 1) A diagnosis that defines or explains the nature of the challenge; 2) A guiding policy for dealing with the challenge; and 3) Coherent actions designed to carry out the guiding policy (Rumelt, 2011). Some Japanese managers employ a similar system, which originated at Honda, and is sometimes called the 3 G's (Genba, Genbutsu, and Genjitsu, which translate into "actual place", "actual thing", and "actual situation").

### 3. INTERNATIONALIZATION CONCEPT – GLOBALIZATION

Since the expansion of the Roman imperium to colonize all the globe and make traffic exporting route



between Europe, Asia and Africa, internationalization is always focus to improve the society, but at last 30 decades many researchers try to study these global economy environment (Furrer, 2008; Buckley and Ghauri, 2004). The useful strategies take for an internationalization firms are: Home replication strategy, Multidomestic strategy, Global strategy, and transnational strategy

The process of internationalization is based on the model developed by (Gama 2011). By focusing on the firm capacity evaluation, opportunities of the project, risk analysis and entry strategy, originated from the model of internationalization by (Han & Diekmann 2001), and (Gunhan & Arditi 2005). In comparison with formulating strategies for domestic markets, the international marketing strategy development involves different sets of factors of culture, international trade, language, and legal

system. Strategy formation in international markets involves a number of key parameters which vary

depending on the phase of internationalization.

The accurate selection of entry mode into specific country is crucial for the success of the foreign expansion activities. A wrong selection of entry method can bring lead to significant negative impact (Chen & Orr 2009), and affect the operations and the profitability of the foreign construction firm. Thus, it is emphasized the importance of a comprehensive study of influential factors of entry mode. From the findings of (Li et al. 2013) international environment factors, international strategies, national factors, enterprise and industry factors, and intrinsic properties of entry mode are the critical aspects for a in depth analysis. In accordance to (Gunhan & Arditi 2005), the considered international expansion modes in a particular country: - Joint Venture: Establishing a firm that is jointly owned by two or more otherwise independent firms, at least one of which may be based in the foreign country question - Wholly Owned Subsidiary: Acquisition of an existing firm in the foreign country in question - Lone Operation: Contractor agrees to handle every detail of the project without an assistance from another company.

According to Chuan 2005 comparative case studies identified and defined 10 basic entry modes utilized in the international construction arena: 1) strategic alliance, 2) local agent, 3) licensing, 4) joint venture company, 5) sole venture company, 6) branch office / company, 7) representative office, 8) joint venture project, 9) sole venture project, and 10) BOT / equity project.

Entry Mode	Definition
Strategic Alliance	A long-term inter-corporate association without an affiliated organization based on trust and a mutual respect for each participant’s business needs, used to further the common interests of the members (including the entrant).
Local Agent	A contractual arrangement between the entrant (principle) and a local agent where the agent provides principle information on local market conditions, contacts, and assistance to the entrant.
Licensing	A contractual arrangement between parties in different countries on the licensee’s use of limited rights or resources like patents, trademarks, trade names, technology, and managerial skills from the entrant (licensor).
Joint Venture Company	A permanent joint venture in which the entrant and other legally separate parties form a jointly owned entity in which they invest and engage in various decision-making activities.
Sole Venture Company	A permanent venture in the host country wholly owned by the entrant where profits and responsibilities are assigned exclusively to the entrant
Branch Office/Company	A form of presence without a legal person status of the entrant in the host country that can carry out either profit-making or non profitmaking business activities.
Representative Office	An unincorporated formal presence in the host country to carry out non-commercial activities like business communications, product promotion, market research, contract administration, and negotiations on behalf of the entrant’s head office.
Joint Venture Project	A project specific joint venture in which profits and other responsibilities are assigned to the entrant and other parties according to a contract.
Sole Venture Project	A wholly owned project specific venture where both profits and responsibilities are assigned exclusively to the entrant.
BOT/Equity Project	A project delivery method where the entrant (sponsor) finances, builds, and operates an economic infrastructure in the host country, and then transfers the ownership back to the government at the end of the project term free of charge or at an agreed price.

Table 1:10 basic entry modes Chuan 2005

Basic entry modes can be combined or sequenced throughout the entry into a single geographic market. These entry modes can be classified into a dichotomy: permanent entry (joint venture company, sole venture company, branch office / company, and representative office) versus mobile entry (joint venture project, sole venture project, and BOT / equity project), which differ primarily in investment risk exposure, resource commitment, and flexibility. Complementary business and economic theories suggested 13 home country specific, home-host country specific, host country specific, and entrant specific factors that can influence the selection between permanent entry and mobile entry. Hypotheses were developed centring on these factors, e.g., with other conditions being equal, contractors are less likely to use permanent entry modes for a target market with a high competitive intensity

According to ENR, large international contractors are scrambling for work amid stagnant markets in Europe and the U.S., while other fertile markets in the developing world, such as North Africa, are mired in political upheaval. However, contractors are finding opportunities in other regions, and most are holding their own

	Characteristics	Benefits	Risk
<b>International Strategy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Often the first step in internationalizing.</li> <li>Used by MNEs with relatively large domestic markets (e.g., MNEs from U.S., Germany, Japan).</li> <li>Well-suited for high-end products (such as machine tools) and luxury goods that can be shipped across the globe.</li> <li>Products and services tend to have strong brands.</li> <li>Main competitive strategy tends to be differentiation since exporting, licensing, and franchising add additional costs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leveraging core competence.</li> <li>Economies of scale.</li> <li>Low-cost implementation through:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Exporting or licensing (for products)</li> <li>Franchising (for services)</li> <li>Licensing (for trademarks)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No or limited local responsiveness.</li> <li>Highly affected by exchange rate fluctuations.</li> <li>IP embedded in product or service could be expropriated.</li> </ul>
<b>Localization (Multidomestic) Strategy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Used by MNEs to compete in host countries with large and/or lucrative but idiosyncratic domestic markets (e.g., Germany, Japan, Saudi Arabia).</li> <li>Often used in consumer products and food industries.</li> <li>Main competitive strategy is differentiation.</li> <li>MNE wants to be perceived as local company.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Highest-possible local responsiveness.</li> <li>Reduced exchange-rate exposure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duplication of key business functions in multiple countries leads to high cost of implementation.</li> <li>Little or no economies of scale.</li> <li>Little or no learning across different regions.</li> <li>Higher risk of IP Expropriation.</li> </ul>
	Characteristics	Benefits	Risk
<b>Global-Standardization Strategy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Used by MNEs that are offering standardized products and services (e.g., computer hardware or business process outsourcing).</li> <li>Main competitive strategy is price.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Location economies: global division of labor based on wherever best-of-class capabilities reside at lowest cost.</li> <li>Economies of scale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No local responsiveness.</li> <li>Little or no product differentiation.</li> <li>Some exchange-rate exposure.</li> <li>"Race to the bottom" as wages increase.</li> <li>Some risk of IP expropriation.</li> </ul>
<b>Transnational (Glocalization) Strategy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Used by MNEs that pursue an integration strategy at the business level by simultaneously focusing on product differentiation and low cost.</li> <li>Mantra: Think globally, act locally.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attempts to combine benefits of localization and standardization strategies simultaneously by creating a global matrix structure.</li> <li>Economies of scale, location, and learning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Global matrix structure is costly and difficult to implement, leading to high failure rate.</li> <li>Some exchange-rate exposure.</li> <li>Higher risk of IP expropriation.</li> </ul>

Table 2: Concepts of globalization

even in depressed markets (ENR 2013); China is of the region that encourages and emphasizes the foreign investment into their huge construction industry (Chen & Orr 2009)

To facilitate the entry decision into non-domestic markets and the evaluation of the risk indicators involved of a specific project in a foreign country, different models of risk assessment are provided, such as International Construction Risk Assessment Model (ICRAM-1) by (Hastak & Shaked 2000), Neural Network analysis (Brouthers et al. 2009), Fuzzy Risk Analysis Model by (Carr & Tah 2001). They help in building a better picture of whether the company needs to expand into specific international markets and whether it has all the resources potential for such expansion, Chuan 2005 and (Gabriel, 2014 )

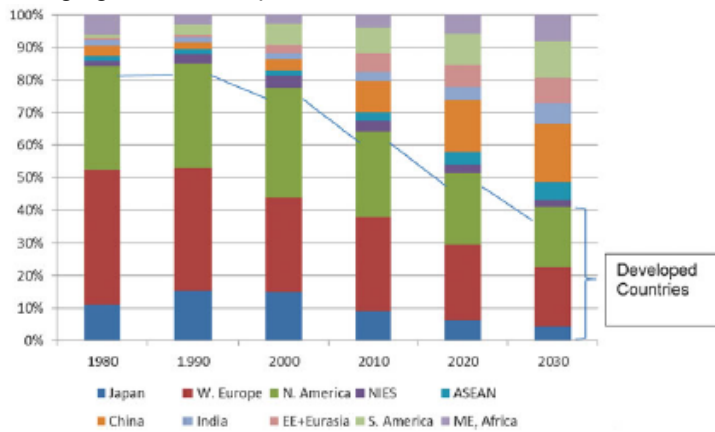
## 4. EMERGING ECONOMIES

The rapid emergence of a number of developing economies—notably the so-called BRIC countries (Brazil, Russia, India, and China)—is the latest development shaping the global competitive environment. The impact this development will have on global competition in the next decade is likely to be enormous; these economies are experiencing rates of growth in gross domestic product (GDP), trade, and disposable income that are unprecedented in the developed world. The sheer size of the consumer markets now opening up in emerging economies, especially in India and China, and their rapid growth rates will shift the balance of business activity far more than did the earlier rise of less populous economies such as Japan and South Korea and their handful of “new champions” that seemed to threaten the old order at the time.

This shift in the balance of business activity has redefined global opportunity. For the last 50 years, the globalization of business has primarily been interpreted as the expansion of trade from developed to emerging economies. Today’s rapid rise of emerging economies means this view is no longer tenable—

business now flows in both directions and increasingly from one developing economy to another. Or, as the authors of “Globality,” consultants at the Boston Consulting Group (BCG), put it, business these days is all about “competing with everyone from everywhere for everything.”

The evidence that this latest shift in the global competitive landscape will have seismic proportions is already formidable. Consider, for example, the growing number of companies from emerging markets that appear in the *Fortune* 500 rankings of the world’s biggest firms. On 2014 stands at 62, mostly from the BRIC economies, up from 31 in 2003, and is set to rise rapidly. What is more, if current trends persist, emerging-market companies will account for one-third of the *Fortune* list within 10 years.



Look also at the recent sharp increase in the number of emerging-market companies acquiring established rich-world businesses and brands, proof that “globalization” is no longer just another word for “Americanization.” For instance, Budweiser, the maker of America’s favourite beer, was bought by a Belgian-Brazilian conglomerate. And several of America’s leading financial institutions avoided bankruptcy only by being bailed out by the sovereign-wealth funds (state-owned investment funds) of various Arab kingdoms and the Chinese government.

Figure 4: GDP of BRIC countries against EU and USA

The conclusion is that this new phase of “globality” is creating huge opportunities—as well as threats—for developed-world multinationals and new champions from developing countries alike. (Sirkin, Hemerling, and Bhattacharya 2008) that match with the next topic

## 5. GLOBALIZATION PRESSURES ON COMPANIES

Gupta, Govindarajan, and Wang identify five “imperatives” that drive companies to become more global: to pursue growth, efficiency, and knowledge; to better meet customer needs; and to pre-empt or counter competition.

### Growth

In many industries, markets in the developed countries are maturing at a rapid rate, limiting the rate of growth. Consider household appliances: in the developed part of the world, most households have, or have access to, appliances such as stoves, ovens, washing machines, dryers, and refrigerators. Industry growth is therefore largely determined by population growth and product replacement. In developing markets, in contrast, household penetration rates for major appliances are still low compared to Western standards, thereby offering significant growth opportunities for manufacturers.

### Efficiency

A global presence automatically expands a company’s scale of operations, giving it larger revenues and a larger asset base. A larger scale can help create a competitive advantage if a company undertakes the tough actions needed to convert scale into economies of scale by (a) spreading fixed costs, (b) reducing capital and operating costs, (c) pooling purchasing power, and (d) creating critical mass in a significant portion of the value chain. Whereas economies of scale primarily refer to efficiencies associated with supply-side changes, such as increasing or decreasing the scale of production, economies of scope refer to efficiencies typically associated with demand-side changes, such as increasing or decreasing the scope of marketing and distribution by entering new markets or regions or by increasing the range of products and services offered. The economic value of global scope can be substantial when serving global customers through providing coordinated services and the ability to leverage a company’s expanded market power.

### Knowledge

Foreign operations can be reservoirs of knowledge. Some locally created knowledge is relevant across multiple countries, and, if leveraged effectively, can yield significant strategic benefits to a global enterprise, such as (a) faster product and process innovation, (b) lower cost of innovation, and (c) reduced risk of competitive pre-emption. Most companies tap only a fraction of the full potential in realizing the economic value inherent in transferring and leveraging knowledge across borders. Significant geographic, cultural, and linguistic distances often separate subsidiaries. The challenge is creating systematic and routine mechanisms that will uncover opportunities for knowledge transfer.

### Customer Needs and Preferences

When customers start to globalize, a firm has little choice but to follow and adapt its business model to accommodate them. Multinationals become more global in their approach and be prepared to serve them whenever and wherever required. Individuals are no different—global travellers insist on consistent worldwide service from airlines, hotel chains, credit card companies, television news, and others.

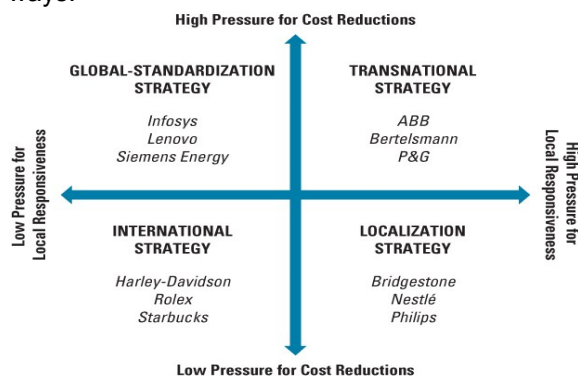


## Competition

Just as the globalization of customers companies to consider globalizing their business model, so does the globalization of one or more major competitors. A competitor who globalizes early may have a first-mover advantage in emerging markets, greater opportunity to create economies of scale and scope, and an ability to cross-subsidize competitive battles, thereby posing a greater threat in the home market. The global beer market provides a good example of these forces at work.

## 6. THE PERSISTENCE OF DISTANCE

Metaphors such as “the world is flat” tend to suggest that distance no longer matters—that information technologies and, in particular, global communications are shrinking the world, turning it into a small and relatively homogeneous place. But when it comes to business, that assumption is not only incorrect; it is dangerous. Ghemawat analyses distance between countries or regions in terms of four dimensions—*cultural, administrative, geographic, and economic (CAGE)*—each of which influences business in different ways.



### Cultural Distance

A country’s culture shapes how people interact with each other and with organizations. Differences in religious beliefs, race, social norms, and language can quickly become barriers, that is, “create distance.” The influence of some of these attributes is obvious. A common language, for example, makes trade much easier and therefore more likely. The impact of other attributes is much more subtle, however. Social norms—the set of unspoken principles that strongly guides everyday behaviour—are mostly invisible.

### Administrative or Political Distance

Administrative or political distance is created by differences in governmental laws, policies, and institutions, including international relationships between countries, treaties, and membership in international organizations. The greater the distance, the less likely it is that extensive trade relations develop. This explains the advantage that shared historical colonial ties, membership in the same regional trading bloc, and use of a common currency can confer. The integration of the European Union over the last half-century is probably the best example of deliberate efforts to reduce administrative distance among trading partners. Bad relationships can increase administrative distance, however.

### Geographic Distance

Geographic distance is about more than simply how far away a country is in miles. Other geographic attributes include the physical size of the country, average within-country distances to borders, access to waterways and the ocean, topography, and a country’s transportation and communications infrastructure. Directly influence transportation costs and are therefore particularly relevant to businesses with low value-to-weight or bulk ratios, such as steel and cement. Likewise, costs for transporting fragile or perishable products become significant across large distances. Intangible goods and services are affected by geographic distance as well, as cross-border equity flows between two countries fall off significantly as the geographic distance between them rises. This is a direct result of differences in information infrastructure, including telephone, Internet, and banking services.

### Economic Distance

Disposable income is the most important economic attribute that creates distance between countries. Rich countries engage in proportionately higher levels of cross-border economic activity than poorer ones. The greater the economic distance between a company’s home country and the host country, the greater the likelihood that it must make significant adaptations to its business model. An exception to the distance rule is provided by industries in which competitive advantage is derived from economic arbitrage, that is, the exploitation of cost and price differentials between markets. Companies in industries whose major cost components vary widely across countries, like the garment and footwear industries, where labour costs are important, are particularly likely to target countries with different economic profiles for investment or trade. Whether or not they expand abroad for purposes of replication or arbitrage, all companies find that major disparities in supply chains and distribution channels are significant barriers to business. This suggests that focusing on a limited number of geographies may prove advantageous because of reduced operational complexity. This is evident in the home-appliance business; for instance, where companies that concentrate on a limited number of geographies produce far better returns for investors than companies like whose geographic spread has come at the expense of simplicity and profitability.

## 7. INTERNATIONAL STRATEGIES IN CONSTRUCTION

Numerous studies have been developed to explore the concept of strategic management and practice in the construction industry. Construction researchers have built their own framework to answer the central

question in strategic management which is how to create and sustain competitive advantage by adopting two mainstream paradigm in strategic management, i.e. the external-focus and internal focus paradigms.

The study of Ofori (1996) provided viewpoints of host country governments and local construction companies to investigate the internationalization of foreign construction companies in association with the economic development of the host country

Crosthwaite (1998) empirically studied the internationalization of British construction companies during the period of 1990-1996 with an emphasis on location characteristics of these overseas business activities. He reported that the major share of their overseas activities was conducted within developed, rather than developing, regions and the reason was that developed countries provide a more secure environment and involve less corruption.

Low and Jiang (2003) focused on the internationalization of Chinese construction companies. They proposed an index system comprising of the following 5 factors to identify the top ten "truly global" contractors: 1) Ratio of international revenue over total revenue; 2) International business distribution; 3) Overseas management structure; 4) Involvement in specialized field; and 5) Overall index of internationalization.

Price and Newson (2003) found that despite the variety of definition of strategy in the construction industry, Johnson's (2006) definition is commonly accepted.

According to Chinowsky and Meredith (2000) and Betts, Clark, and Ofori (1999) strategic management application to the construction context remains limited and lags behind that in other industries. Cheah and Garvin (2004) found that operational strategy has dominated strategic management research in the construction industry. Indeed, strategic management capabilities are being broadly developed by many large construction firms, however, there are considerable limitations which need to be addressed (Price et al., 2003). Although, after identifying all schools of thoughts in business management, Huovinen (2004) concluded that there is not established tradition in construction-related business management research. Many articles, talk with the companies, did interviews and took their own conclusions, not according to theory (Barney J. B., So, why do some firms outperform others? , 2008).

Be added Betts and Ofori (1992; 1993; 1994; 1999) who introduced the idea of strategic planning and a five-framework level of strategic management in construction; Male and Stocks (1991) who developed an organisation model for the construction firms; and Langford and Male (1991;2001) who developed a basic framework for the contingency model of strategic management in construction. These authors provide a systematic way of thinking about how construction organisations should develop and sustain their competitive advantage. However, Lansley (1987; 1994) and Hillebrandt and Cannon (1989; 1990; 2000) remain as foundation-stone scholars for corporate strategy in the construction context. Lansley (1994) and Hillebrandt (2000) introduced Williamson's (1985) transaction cost approach as a strategic perspective in construction.

Betts and Ofori (1992; 1999) made an important contribution with their linkage of the study Porter's framework of five competitive forces (Porter, 1980), and generic strategies (Porter, 1980) in a construction business environment. They suggested a Five-level framework at which strategic management may be applied in the construction context: (1) National construction industry, (2) Professional Institution, (3) Construction Enterprise, (4) Construction project, and (5) Construction product. While recognising the importance of professional institution and trade associations, they argue that the corporate or enterprise level is a most significant example of strategic management and business process analysis.

Though Bett's (1999) work focuses primarily on exogenous factors in determination of competitive advantage, he also considers slight endogenous factor i.e. "core competencies" as an alternative strategic approach to business by a construction firm, following Prahalad and Rumelt (1990), who are resource - based theorist. However, Betts et al. (1999) suggested the importance of a new approach to the management of construction enterprises due to the dynamic nature of environment in the construction industry.

While Betts and Ofori's (1992; 1994) work in economic theory, Male and Stocks (1991) and Langford and Male (1991; 2001) primarily address strategic ideas from an organisational/management perspective. Male and Stock (1991) proposed a preliminary model of a construction company based on Mitzberg's (1983) component model of a large organisation and nominated the strategic apex, the middle line, and the operating core as important elements in a construction firm.

Langford and Male (1991; 2001) identify organisational structure; reputation and innovation are primary source of distinctive capabilities stem. These capabilities may lead to a competitive advantage, as Male and Stocks (1991) note that innovation as one of specific-firm advantage. In presenting their contingency model of strategic management for construction, Langford and Male (1991) described the importance of the human capital for strategic flexibility under a given set of environmental evolutions.

From 2000 onward, strategy research in construction started to spread with some researchers explicitly addressing a focus on internal structure, resources , and capabilities. However, prior to that period, Junnonen (1998) and Winch (1998) had pointed out that the resource based view (RBV) and Transaction Cost Economics (TCE) were appropriate for analysing construction companies, both in terms of their operations and strategy formation.

Among the most relevant research of strategic management in construction that followed the firm-specific model are those offering a competence-based approach (Lampel, 2001; De Haan, Voordijk & Joosten, 2002; Huovinen, 2005; Chew, Yan & Cheah, 2008), Transaction cost approach (Bang, 2002; Bridge and Tisdell, 2004), and resource-based view (Liu and Wu, 2004; Jaafar and Abdul-Aziz, 2005; Phua, 2006). Jaafar and Abdul-Aziz (2005) offer a dynamic version of resource-based approach and confirmed that managerial capability is determinant of the construction firm's success.

Similarly, De Haan et al. (2002) and Chew et al. (2008) empirically show that the core capability is a sound approach to explain the construction firm's performance.

Whilst De Haan et al. (2002) refer to offers of innovation; marketing and production capabilities as determinants, Chew et al. (2008) add them with entrepreneur capability. They both recognise their study emerges from a resource-based perspective.

In contrast, Lampel (2001) found that the core competency theory explains the success of project-based services firms. Ngowi, Iwisi and Mushi (2002) found that Botswana construction firms could not acquire large quantities of resources and capabilities that enabled them to create and sustain a competitive advantage. Cheah and Garvin (2004) developed an open framework for corporate strategy in construction, and lay out seven strategic fields and two internal mechanisms in corporate strategy. Huovinen (2004) argues that a firm's competence has played a key role as a part of the generic and construction-related business-management concepts in the last decade.

However, Porter's (1980) model of competitive forces and generic strategies is still popular among construction economic scholars. Some recent studies of those models are adopted by Korkmas and Messner (2008), Yates (2007), Price (2003), Kale and Arditi (2002; 2003), Dikmen and Birgonul (2003), Ozlem (2001), Rapp (2001), Wang and Yang (2000). For instance, Wang and Yang (2000) proposed a business strategies model based on Porter's generic strategies (1980) for Australian construction companies.

Wang and Yang 2000 recommend two types of strategic choices: a strategic alliance through a market expansion overseas and integration strategies as common strategies, and differentiation strategy as generic strategies for the Australian construction firms. But they don't consider Cost Leadership.

For instance, Yates (2007) addresses the changing nature of construction industry competition such as barriers to competitiveness, nationalism issues, and external influences on competition. He argues that although there are always new ways to compete against local firms, it requires more knowledge about local conditions, cultures, and politics, thus organisational transformation is the most effective strategy to adopt for the next century. Construction enterprises should transform their organisations from their native country's way and move them toward the forefront of domestic and global business arenas at the close of the twentieth century (Yates, 2007).

Price and Newson (2003) believe that for many construction enterprises, success in the future will depend upon on transformational strategies.

Phua (2007) in another study also found that senior manager's perception of environmental uncertainty positively affects the strategic function of construction firms. These findings indicate importance of considering dynamic fashion in strategising for construction enterprises, and as the result, Korkmas and Messner (2008) suggest that future research should focus on the change of environmental factors.

Similarly, in their latest report "2009 Construction Industry Strategy Survey", Blair (2009) found that there is a significant shift in the industry context, and then construction firms must adapt their strategies to remain viable. The shifting context is the main impetus driving construction enterprises to revisit their current strategy. The findings suggest that while most companies anticipate a high degree of future uncertainty, the firms have not adapted the way they develop strategy.

Another study combines those two approaches (Chinowsky and Meredith, 2000; Bridge and Tisdell, 2004; Phua, 2006; Cheah, Kang & Chew, 2007; Lu, Shen & Yan, 2008; Wethyavivorn, Charoenngam & Teerajegul, 2009). Chinowsky (2000) identifies internal and external issues as a central part of the strategic management process in the context of the construction industry: vision-mission-goal, core competencies, knowledge resources, education, finance, markets, and competition.

Chinowsky (2000) found that knowledge (technology) resources and market awareness were strongly positive issues, while education and competitive positioning required more strategic emphasis from construction organisations. Bridge and Tisdell (2004) developed a framework through a combination of RBV and TCE to find the determinants of the vertical boundaries of the construction firm. Study by Florence Phua (2006) found that both industry-specific institutional and firm-specific resource based factors positively affect the firm performance.

Wethyavivorn et al. (2009) introduce "capability framework" which is developed from Ansoff's (1965) "organisational capabilities", Porter's (1985) "value chain", Grant's (1999) classification of resources; Rangone's (1999) "core capabilities" and Warszawski's (1996) "business capabilities" in construction. They found 14 strategic assets that drive on organisational capabilities of Thailand construction firms. Thai construction organisations emphasis that three the most strategic assets to enhance their competitiveness in the market: excellent reputation, strong bargaining power, and financial stability.

Similarly, in their study on impact of resource and capabilities on construction companies' performance, Izik, Arditi, Dikmen and Birgonul (2009) find that the performance is determined by resource and capabilities, strategic decisions, strong relationships and project management competencies. In other study, having specialisation in particular construction project is identified as the strongest advantage for

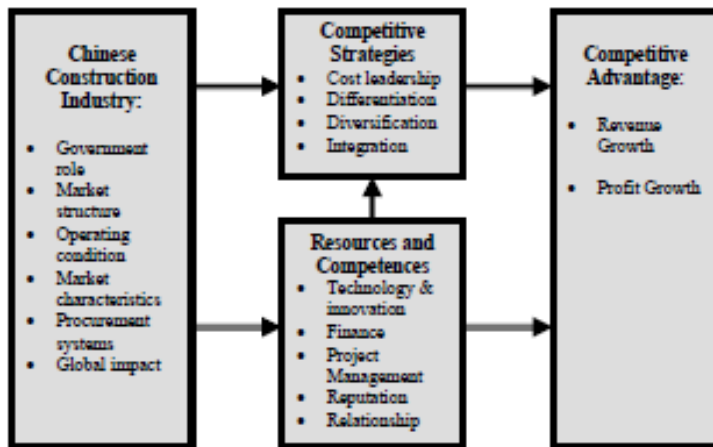


Figure 5: conceptual model for Chinese Firms (Cheah et al. 2007)

Another interesting study is conducted by Cheah et al. (2007) who develop a conceptual model that combines Porter's, resource and competence-based approaches. Their conceptual model is tailored to the large Chinese construction firms Cheah et al. (2007) argues that some Western theories of strategy may be applicable to the Chinese construction context, however some influential local environment issues should be considered. They reveal that two competitive strategies i.e. differentiation strategy and market/product diversification contribute directly to the firm's competitive advantage.

In terms of resources and competences, Cheah et al. (2007) found that "guanxi" resources (relationships and connections), technological and innovative capabilities, and financial capabilities significantly affect the competitive advantage. They further recognise the importance of considering changing conditions of the Chinese construction industry.

However, as in many other similar construction studies, Cheah's et al. (2007) study, the competitive advantage is simply defined in terms of revenue or profit growth (organisational performance), whilst they are two different research construct. Competitive advantage relates to a firm in retaining a sustainable edge over competitors in specific industry setting (Powell, 2001), and organisational performance is usually associated with the attainment of strategic and financial objectives (O'Shannassy, 2008). Moreover, Newbert (2007; 2008) argues that the importance of mediating role competitive advantage in the resource/capability performance relationship.

Refer to Porter's (1980) and Barney's (1991) models as outlined in section 2.1 above, the firm conduct or the resource attributes is having a bridging role between the structure of industry or resource and capabilities and performance of the firm.

Moreover, Barney et al. (2007) acknowledge that the definition of competitive advantage is consistent with the Porter's (1985) usage of the term. According to Barney et al. (2003), a firm has a competitive advantage when it is able to create more economic value than the marginal (breakeven) competitor in its product market. But, Porter (1985) uses calendar time to define sustainable competitive advantage, which means a competitive advantage that persists over a long period of time. In contrast, Barney (1991) challenges the usage of this time frame and believes that a sustained competitive advantage is attained only if the competitive advantage which continues to exist after the competitors' attempts to duplicate that advantage has come to an end. In short, competitive advantage is a key construct in strategic management research.

Most recently, Green, Larsen and Kao (2008), and Birgonul, Dikmen and Ozorhon (2009) adopted Teece's (1997) framework of dynamic capabilities. However, Quigley, Kearney, Dangerfield and Fleming (2006) firstly introduced dynamic capabilities framework in their model competitive index of firms in the UK construction sector. It is argued that the competitiveness of construction enterprises depend on two key factors.

First factor is the capacity to understand and identify the competitive forces, and how they change over time. Second factor is the capabilities to re-configure resources and re-modify routines with their shifting business environment.

Green et al. (2008) point out that the dynamic capabilities approach has been largely ignored in the construction-related strategy literature, thus, suggesting the need for more practical research on the dynamic capabilities. They also find that it is rare to find any notion of dynamic capabilities within the current improvement agenda of the construction industry. According to them, in the UK construction industry, the construction firms are encouraged to adopt best practice prescription rather than to think how the firm could adjust their organisational routines to the changing environment.

Turkish construction firms (Kazaz and Ulubeyli, 2009). Nguyen, Neck and Nguyen (2009) suggest that combination of social and technical capabilities is an ideal approach to gain competitive advantage and improve the performance of construction organisations.

All of the findings also confirm that the importance of firm-specific capabilities in creating and sustaining competitive advantage (Ngowi et al., 2002). Overall, the composition of those capabilities is dominantly governed by intangible assets' contribution.

Moreover, Green et al. (2008) study several UK construction enterprises to understand how these firms operate and survive within a constantly changing business environment. They found that long-term survival strategies of those firms are extremely good at reconfiguring their operating routines to deal with shifting business environment within the construction industry. In addition, these firms also have capabilities to manage their reputation and relationship in sustaining their competitive advantage. The findings suggest that dynamic capabilities are best conceived as something that organisation does, rather than something that they have (Green, 2008).

Birgonul et al. (2009) developed a conceptual model that embraces the influence of absorptive capacity and the competitive scope of a construction company on the development of dynamic capabilities on the level of international competitive advantage. They further recommend that the reverse knowledge transfer should be examined in detail to reveal the interrelation between the dynamic capabilities, competitive scope, absorptive capacity and competitive scope. However, these two recent studies did not explicitly elaborate what and how the dynamic capabilities are to be concurrently valuable to gain competitive advantage. Eisenhardt and Martin (2000) argues that dynamic capabilities are set of specific and identifiable strategic and organisational processes that create value for the enterprises and provide them with competitive advantage.. As Teece (2007) notes, the enterprise needs to have sensing, seizing, and transformational/reconfiguring capabilities to be simultaneously developed and applied for it to build and sustain the competitive advantage. Thus, sustainable advantage requires more than ownership of knowledge assets.

In summary, various applications of strategic management concepts are already identified by construction practitioners and researchers. It started from a strategic planning shift to strategic management and from static to dynamic fashion of strategy.

Competitive advantage is simply defined as organisation performance, while they are two different research constructs (Powell, 2001; O'Shannassy, 2008; Grahovac & Miller, 2008). As competitive advantage is a key construct in strategic management research, its mediation role in the resource /capability performance relationship is critical (Newbert, 2007; 2008).

As noted by Huovinen (2004), research tradition in construction-related business management is still lacking; however, the research is still giving great power to market (industry specific-factors) or firm-specific factors, and relatively little power to the combination of those two factors. Construction researchers are satisfied with their single-based strategy paradigm rather than an integrative approach, such as dynamic capabilities which composites internal and external factors. In fact, strategic management studies building on either practical cases or empirical findings related to dynamic capabilities are seriously lacking in the construction industry.

We just to remember Mintzberg (2007), strategies do not always follow a deliberately chosen plan, but can emerge in more ad hoc ways. the proponents of institution-based view argue that strategic choices are driven not only by industry conditions and capabilities of the firm, but are also "a reflection of the formal and informal constrains of a particular institutional framework that managers confront" (Peng et al. 2008).

## 8. SUMMARY (STRATEGY IN CONSTRUCTION FIRMS)

In summary, the past literature on the different schools of thought in strategy, the strategy theories related to the construction industry in general and current research of the Spanish construction industry confirm that there is a lack of research on the strategy of Spanish construction companies. In order to fill this gap, some theories are reviewed in order to set up the basic theoretical foundations for subsequent development of the model. It has been identified that the relevant foundations include: Five forces framework (Porter, 1980) which has an outside-in approach to strategy, VRIO framework (Barney, 1991) which has an inside-out approach to strategy and Dynamic capabilities framework (Teece et al., 1997), which combine both internal and external perspectives on strategy. There are many apparent disagreements among leading theorists in the field of strategy (Price and Newson 2003).

- Most strategy theorists and practitioners agree that external-focused and internal focused perspectives complement each other in explaining the source of competitive advantage and performance of the enterprises. The dynamic capabilities framework is a comprehensive approach, which integrates and synthesises concepts and research findings from the field of strategic management. As a new approach to strategy, dynamic capabilities lacks empirical support, and should be fully researched to enable concept of dynamic capabilities to be useful for strategic management as a field of study and for practitioners (Ambrosini and Bowman, 2009), and hence strategic management studies building on either practical cases or empirical findings related to the dynamic capabilities are seriously lacking in the construction industry (Green et al., 2008).

- While Porter's (1980) five forces framework and Barney's (1991) VRIO framework is a sound approach to enterprises in stable/static nature of environment, it is believed that a new approach to management of construction enterprises is required due to the dynamic nature of environment in construction industry (Betts et al., 1999; Cheah et al., 2007; Phua, 2007; Korkmaz and essner, 2008). In fact, construction researchers are satisfied with their single based strategy paradigm rather than integrated approach, such as dynamic capabilities approach. Single theoretical perspective is highly unlikely able to explain strategic

decisions that are made in turbulent environment (Wright et al., 2005). Moreover, as noted by McCaffer and Edum-Fotwe (2005), competing on the basis of the traditional models of tangible value alone is inadequate in the complex and unstable environment.

- Recent studies on application of Teece's (1997; 2007) dynamic capabilities framework in construction industry, interactions and inter-relationships between core elements remain unexplored. As Teece (2007) notes, the enterprise needs to have sensing, seizing, and transformational/reconfiguring capabilities to be simultaneously developed and applied for it to build and sustain the competitive advantage. Moreover, those studies are exploring of a specific asset and/or certain capability as determinants of competitive advantage, not the exploitation of all assets and capabilities combinations. As a result, the standard (or single stage) model is mostly utilised by past researcher in testing their research frameworks, whilst multi-stage nature of model which may be more fruitful and provides a better understanding of the dynamic process by which competitive advantage could be achieved in varying levels of environment.

- In many models developed by construction scholars, competitive advantage is simply defined as organisation performance, while they are two different research constructs. Competitive advantage relates to a firm in retaining a sustainable edge over competitors in specific industry setting (Powell, 2001), and organisational performance is usually associated with the attainment of strategic and financial objectives (O'Shannassy, 2008). As competitive advantage is a key construct in strategic management research, its mediation role in the resource /capability performance relationship is crucial (Newbert, 2007; 2008).

- Despite strategic management has now become more widely used by many large construction firms in developed countries, its empirical findings related to the construction industry in developing countries remain scarce



Figure 6: The framework for contextual Issues for Internationalization (Chuan2005)

## CHAPTER 2: THE CONSTRUCTION SECTOR

### 1. INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción es un pilar básico en el producto interior de cualquier país; es un elemento clave para la evolución de la economía dado que es un generador de ocupación, proveedor de bienes, incentivador del crecimiento e incide directamente en las condiciones de vida de los habitantes del país.

En el caso de España, este importante papel ha sido especialmente destacado en la última etapa expansiva iniciada a mediados de la década de los 90, durante la cual la construcción ha actuado como el principal protagonista y motor del crecimiento económico, tanto de forma directa como indirecta. Esto ha obedecido a diversos factores, entre los que se pueden destacar, la caída de los tipos de interés hasta mínimos históricos tras la incorporación a la Unión Económica Monetaria, la aportación masiva de mano de obra procedente de la inmigración o la financiación procedente de los fondos estructurales Europeos.

Podemos definir los siguientes puntos (informe SEOPAN 2015) (Julián Núñez, et al., 2015):

La crisis económica y los planes de consolidación fiscal han originado una drástica reducción de la inversión pública, ampliando el déficit de infraestructuras. La coyuntura económica actual favorece un plan extraordinario de inversiones. El cumplimiento de los objetivos de déficit hace necesario atraer la financiación privada y fomentar la tarificación por uso de infraestructuras y servicios. Para ello es necesario restablecer la seguridad jurídica, la confianza de los inversores y mejorar el marco regulatorio actual.

### 2. CONSTRUCCIÓN: CONTRIBUCIÓN A LA ECONOMIA Y EMPLEO

El sector de la construcción español ejerció un papel excesivamente protagonista en la larga fase de expansión económica iniciada a mediados de los noventa y finalizando en 2007. En los últimos años de dicho período, su VAB llegó a representar el 12% del PIB, frente a tasas del orden del 6% en la media de la Unión Europea. Entre el 2008 y 2014 ha presentado una tasa de empleo negativa, llegando a porcentajes límites de 5,7%, hecho que ha implicado el replanteo de la mano de obra cualificada. El 2015 resulta como el primer año en que la tasa vuelve a ser positiva.

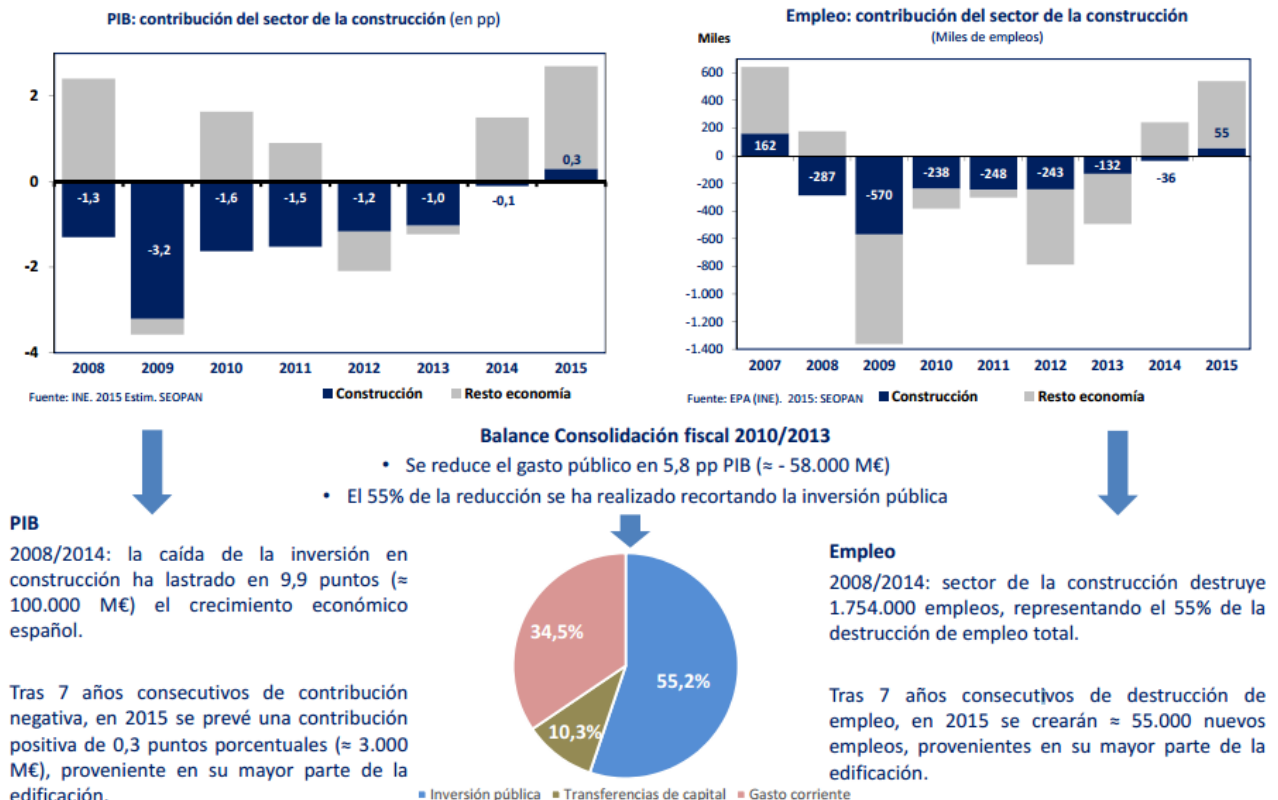


Figure 7: Gráfico histórico comparativo del sector de la construcción Fuente: 1 Informe SEOPAN 2015 (Julián Núñez, et al., 2015)

Entre 1995 y 2007, el VAB del sector creció a una tasa media anual del 8,9%, frente a un 5% de crecimiento registrado por el VAB total, lo que ha elevado la participación de la construcción en el PIB desde un 6,9% en 1995 hasta un 12% en 2007. El VAB de 2007 sin embargo, empezó a reflejar la desaceleración producida en el sector, siendo en números absolutos el mismo que en 2006 y variando en términos relativos al PIB nominal. Entre los periodos de 2008 y 2014 refleja el problema subyacente de la crisis financiera, acentuada en el sector de la construcción debido a las grandes Inversiones necesarias. El 2015, tras 7 años consecutivos de contribución negativa hay una subida porcentual del 0,3, punto que nos intuye una recuperación leve.

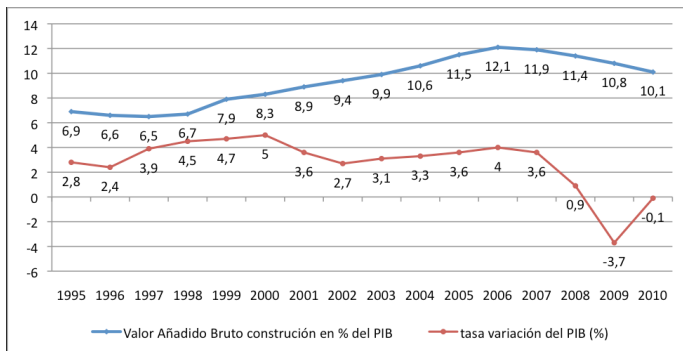


Figure 8: Crecimiento del sector de la construcción (Fuente Eurostat 2015)

1. El sector de la construcción: inversión total del sector construcción – período 1970-2014

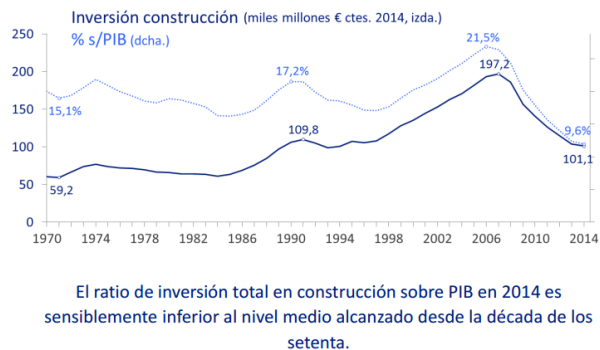
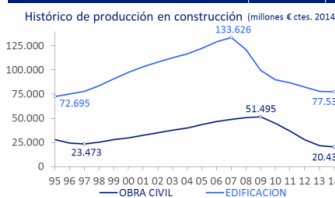


Figure 9: Inversión en el sector de la construcción (Fuente INE 2015)

Como vemos en los gráficos la inversión en el 2014 sufrió una bajada exponencial hasta valores de los años 70, esto representa el primer eslabón de porqué las compañías constructoras españolas han visto su negocio interno mermado. Si ampliamos los datos 2013-2014, vemos que la tendencia de 2014 es negativa, y la obra civil es la que ha recibido un porcentaje mayor.

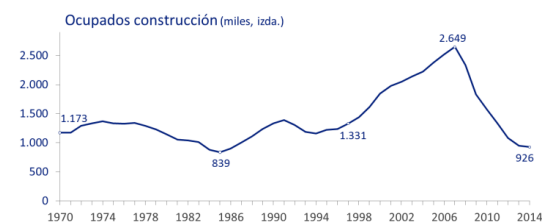
1. El sector de la construcción: producción en construcción

Datos de producción (millones € y VAR 14/13 real)	2013	2014	14/13	Distribución 2014
Edificación	78.702	77.538	-0,7%	79,1%
Residencial	29.774	29.093	-1,5%	29,7%
No residencial	18.463	18.224	-0,5%	18,6%
Rehabilitación y mantenimiento	30.465	30.222	0,0%	30,8%
Obra civil	21.644	20.433	-5,5%	20,9%
<b>Total actividad</b>	<b>100.346</b>	<b>97.971</b>	<b>-1,7%</b>	<b>100,0%</b>



La producción por subsectores en términos reales ha caído por debajo de niveles de mediados de los años 90.

Figure 10: Producción de la construcción (Fuente INE 2015)



Empleo: ha retrocedido al nivel alcanzado a inicios de la década de los 80.

<b>Edificación</b>	2000-2007 Creación de 640.000 empleos	2008-2014 Destrucción de 1.403.000 empleos
<b>Obra civil</b>	2000-2008 Creación de 188.000 empleos	2009-2014 Destrucción de 345.000 empleos

Figure 11: Ocupados construcción (Fuente INE 2015)

La ocupación del sector de la construcción decrece a valores de los años 70 y 80, cómo el ratio de inversión. Es importante ver que la estimación de inversión de obra civil i edificación mantiene una parábola desfasada de 3 años, siendo la edificación la inversión más realizada en España.

1. El sector de la construcción: estimación de la inversión en obra civil/edificación

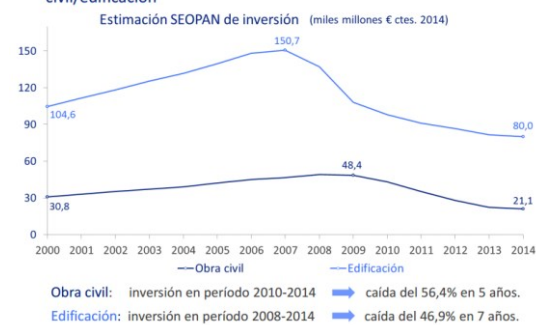
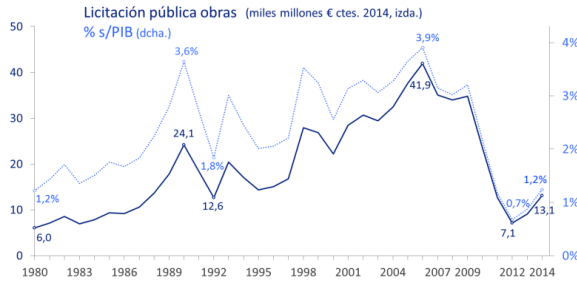


Figure 12: Inversión construcción (Fuente INE 2015)



1. El sector de la construcción: licitación pública de obras



En 2014 la licitación pública ha aumentado tres décimas, en términos de representatividad sobre PIB, sin embargo, es 1,3 puntos inferior al promedio de la serie disponible (2,4%).

Figure 13: Licitación pública (Fuente INE 2015)

Es importante destacar que la caída de la inversión pública ha repercutido tanto en Administraciones locales como regionales como globalmente, como pasaba con los valores anteriormente estudiados, el nivel es equivalente a los años 70 y 80, cuando el país salía de una dictadura. Hecho que se ha de contrastar con la visión europea, ya que la falta de inversión propia en el sector dificulta considerablemente el desarrollo del país a corto y largo plazo, y es indicador de problemas estructurales subyacentes.

1. El sector de la construcción: licitación de obras Administraciones regionales

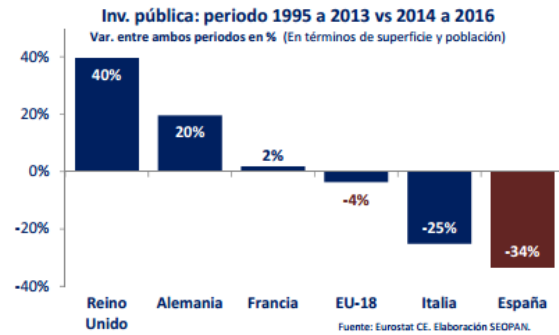


Administraciones Autonómicas: disminución del 81% desde 2006.

Administraciones Locales: disminución del 69% desde 2009.

Figure 14: Licitación pública por Adm. (Fuente INE 2015)

3. INVERSIÓN PÚBLICA: MARCO CE PARA 2014-2016

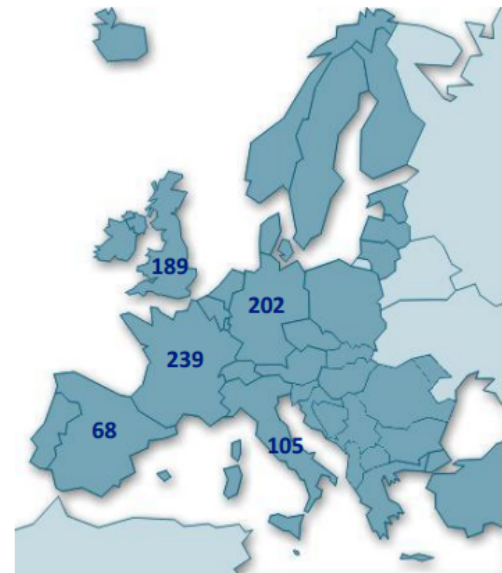


Inversión Pública: previsiones enero/2015 de la CE para 2014/2016:

- En 2014/2016 - términos de superficie y población -, España reduce su ratio inversor un 34% respecto de la media realizada en 1995/2013.
- En términos absolutos reales, la inversión pública española prevista en 2014/2016 (68.000 M€) representará el 28% de la de Francia, el 33% de la de Alemania, el 36% de la de Reino Unido, y el 65% de la de Italia.

Figure 15: Inversión pública Europea Fuente: SEOPAN 2015

En 2014/2016 en términos de superficie y población, España reduce su ratio inversor un 34% respecto de la media realizada en 1995/2013. Debido primordialmente a lo visto en Figure 8: Crecimiento del sector de la construcción ; En términos absolutos reales, la inversión pública española prevista en 2014/2016 (68.000 M€) representará el 28% de la de Francia, el 33% de la de Alemania, el 36% de la de Reino Unido, y el 65% de la de Italia. Hecho que nos da a considerar que la tendencia es realizar las mismas Inversiones que los países vecinos en este sector, ya que sino España sufrirá un desajuste emisoro dentro del marco de la CE.



Inversión pública total en 2014/2016 en miles de millones de €

Fuente: European Economic Forecast Winter 2015

INVERSIÓN INTERNACIONAL

El resumen de la inversión internacional en el ámbito es:

- Aprobación por la CE del Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas (315.000 M€) para fomentar la inversión pública.

- Programa de Expansión Cuantitativa Europeo (QE) del BCE de compra de deuda por importe de 60.000 M€/mes hasta septiembre de 2016 (cuantía total de hasta 1,15 Billones de €) para estimular la economía Europea y evitar la deflación.
- Recomendaciones del FMI para las economías avanzadas: por cada punto porcentual del PIB invertido en infraestructuras, nuestra economía crecerá adicionalmente 0,4 puntos del PIB al año siguiente, incrementando su impacto en años posteriores hasta alcanzar un crecimiento inducido máximo de 1,5 puntos porcentuales del PIB en el cuarto año.
- Impacto económico positivo por el nivel de precio del petróleo.

## INVERSIÓN ESPAÑA

El resumen de la inversión española en el ámbito es:

- CE mejora previsiones de crecimiento económico español en 2015 (+ 6 décimas -> 2,3%) y 2016 (+ 3 décimas -> 2,5%).
- Previsión de mejoría de 2 décimas del cumplimiento del objetivo de déficit público español en 2014 (- 5,8 pp vs - 5,6 pp).
- Intereses de la deuda del Tesoro en mínimos históricos.
- Evolución favorable de las exportaciones contribuyen al crecimiento económico de España.

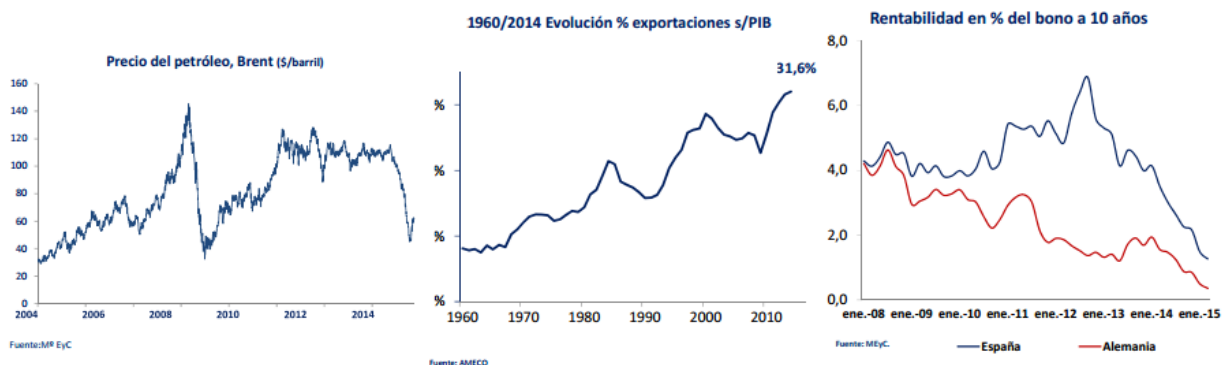


Figure 16: Ratios Inversión España Fuente: 2 SEOPAN 2015

## 4. CONSIDERACIONES Y DESAFÍOS PARA LA INVERSIÓN PÚBLICA

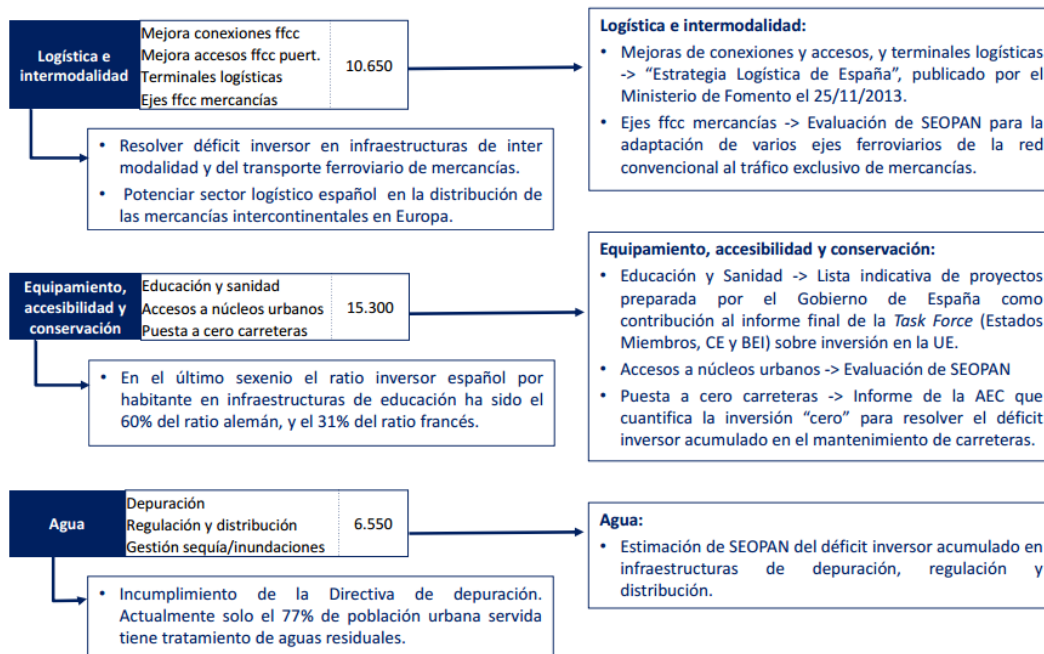


Figure 17: Necesidades inversoras en España Fuente: 3 SEOPAN 2015

El gobierno español se plantea inversiones en agua, equipamientos, accesibilidad y conservación, así como en logística e intermodalidad para el futuro a corto plazo.

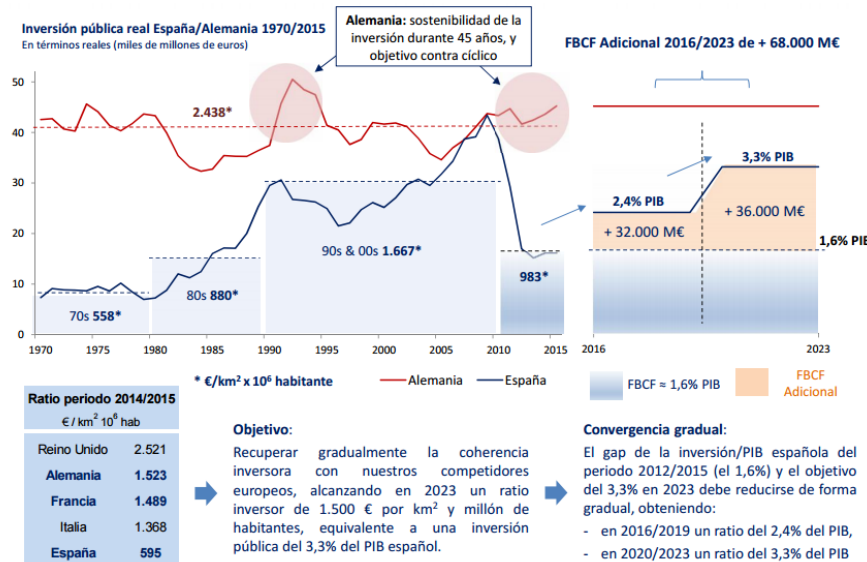


Figure 18: Necesidad de recuperación de la coherencia inversora Fuente: 4 SEOPAN 2015

En el gráfico tenemos la comparación pública española con la Europea (centrada en Alemania), vemos que la inversión Europea destaca por su continuidad y sostenibilidad con ligeras variaciones, explicable por la solidez de las empresas e infraestructuras europeas, siempre previstas a largo plazo. En el caso de España debido a la falta de cultura en inversión y a los cambios de paradigma, fluctúan con altos y bajos de extremo a extremo, efectuando crisis directamente en las constructoras, así como

inestabilidades en el sector inversor y empresarial.

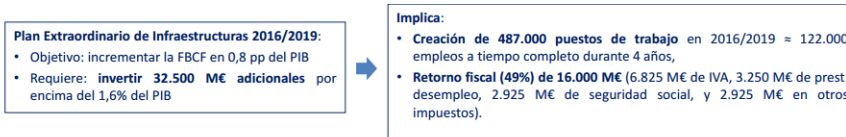


Figure 19: objetivo 2016/2019: Elevar el ratio de inversión pública en 0,8 pp del PIB Fuente: 5 SEOPAN 2015

Aunque existen 3 alternativas inversoras a corto plazo, debido a la inestabilidad política de España y a la falta de confianza bursátil del país los panoramas de financiación pública y privada se ven de manera negativa, aunque las incertidumbres políticas alejan a los grandes inversores.

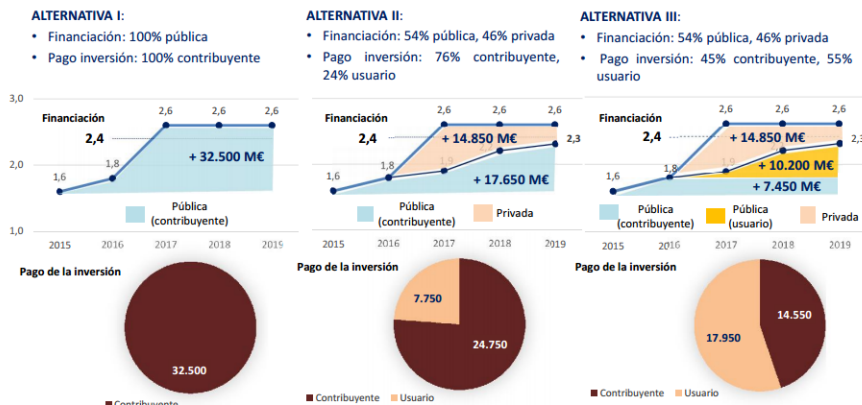
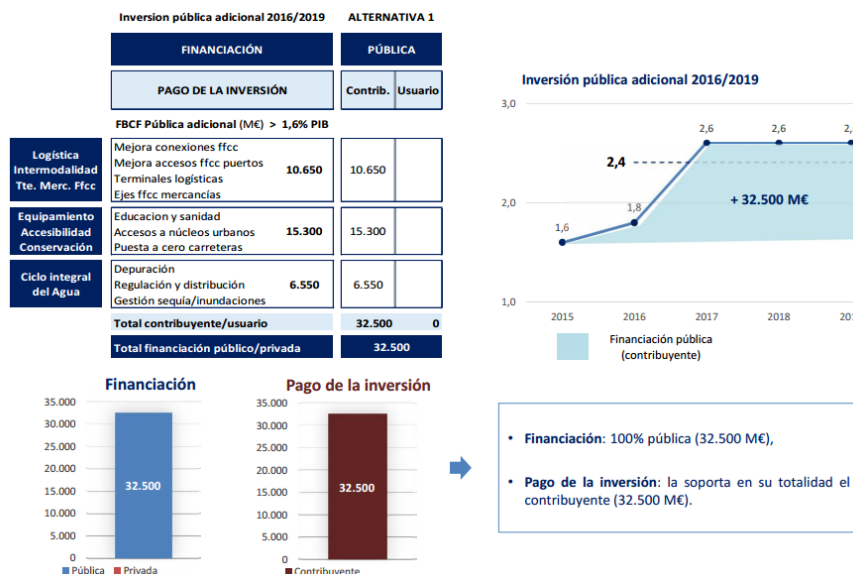


Figure 20: Alternativas financieras 100% pública Fuente: 6 SEOPAN 2015



## 5. RELEVANCIA ESTRATÉGICA

Se puede enumerar una larga lista de motivos por los cuales el sector es relevante:

1. Responde a necesidades esenciales de la sociedad como es la vivienda, infraestructuras o equipamientos.
2. Es un sector generador de puestos de trabajo y ocupación, ya que es una actividad intensiva. Por cada 10 puestos de trabajo directos se crean 6 indirectos.
3. Cumple una función social. El mercado integra a colectivos muy sensibles, como es el de las personas con poca formación académica o a los más jóvenes.
4. Es un sector con un amplio tejido empresarial, desde empresas multinacionales pasando por empresas medias a autónomos.
5. Está repartido por todo el territorio. En una situación como la actual, la importancia de este sector se acentúa. Es un sector que tiende a amplificar la coyuntura económica del país, y más en el caso de España. Motor del crecimiento durante el periodo de expansión, lastre en periodos de recesión. Ha sido el sector más dinámico y activo para la economía del país en los últimos años.

El sector de la edificación representaba en 2007 el 75,2% del valor nominal total de la producción de construcción, frente a un 24,8% que suponía el de la obra civil. Tales porcentajes se han mantenido muy estables a lo largo de todo el ciclo expansivo iniciado en 1998, puesto que, aunque la obra civil ha crecido más en términos reales – deduciendo el efecto de la inflación – los precios de la edificación han ascendido más intensamente. Dentro del subsector de la edificación, el residencial es el que aporta un mayor porcentaje de producción al total, superior incluso al de la obra civil, con un 43%, seguido de ingeniería civil, restauración y conservación y por último, edificación no residencial.

Esta distribución contrasta mucho con la que se puede observar en los países vecinos. En Europa el subsector que domina es el de la rehabilitación en detrimento del de la nueva edificación. Esta pudiera ser una – de las múltiples – razones por las que en el resto de países Europeos se ha salido antes de la recesión.

## 6. SEGMENTACIÓN DEL SECTOR

El sector de la construcción se puede agrupar en tres grandes segmentos:

1. Edificación
  - a. Residencia, construcción de viviendas
  - b. No residencial, construcción de edificios no residenciales: oficinas, colegios, centros deportivos, hospitales, etc.
2. Rehabilitación y mantenimiento
3. Obra Civil, construcción de infraestructuras tales como: ferroviarias, carreteras, aeropuertos, puertos, etc.

### EDIFICACIÓN RESIDENCIAL

La actividad de edificación engloba dos grandes mercados: la edificación residencial que abarca la construcción de viviendas, y constituye el segmento principal del sector, y la no residencial, que incluye la construcción de inmuebles no destinados a uso residencial, como son las oficinas, edificios comerciales, naves industriales e instalaciones hoteleras y recreativas. En ambos casos, la oferta está condicionada por la disponibilidad y los precios de los distintos factores de producción – suelo, mano de obra, materiales de construcción y condiciones de financiación – y el ritmo de la actividad viene determinado por la evolución de la rentabilidad esperada del negocio, entendida como la relación entre el precio esperado de venta del producto final y los costes asociados a la construcción y promoción. Tras una década de fuerte expansión del mercado de edificación residencial, que elevó la oferta de viviendas hasta niveles muy superiores a la media de los países Europeos, ya fuera en términos absolutos o relativos a la población o al parque de viviendas existente, el año 2007 supuso el inicio de una fase de ajuste.

Este periodo respondió a un debilitamiento de la demanda que se viene apreciando desde comienzos de 2007 y a una caída de la rentabilidad esperada del negocio. Esta corrección cíclica, ciertamente anunciada, se produjo sin embargo de un modo más intenso que el inicialmente previsto, ante el efecto inesperado de la restricción crediticia, asociada a la crisis financiera internacional. La situación actual se puede describir con la palabra parálisis. La producción permanecerá virtualmente parada esperando la recuperación en dos factores clave:

1. Recuperación en la demanda y las ventas, esta última lleva implícito además la recuperación en el mercado de las reformas
2. Disminución de inventario: la recuperación en la demanda aliviará la saturación de stock (estimada en 850'000 viviendas a finales de 2009), haciendo plausible la construcción de nuevas.

## REHABILITACIÓN

Desde que el sector de la construcción entró en recesión, el mercado de las reformas y rehabilitaciones ha reaccionado de dos maneras claramente diferenciadas y hasta el momento persistente:

Los proyectos menores llevados a cabo por pequeñas empresas (i.e. empresas de menos de 10 trabajadores, empresas familiares) han sufrido un fuerte descenso. La razón es principalmente el desempleo y el clima económico reinante; las renovaciones y el mantenimiento han sido relegados a posiciones inferiores en los presupuestos familiares.

El Gobierno directa e indirectamente ha intentado aliviar la situación de dicho sector mediante:

1. La reforma en las tasas impositivas para fomentar el sector de las rehabilitaciones aplicable desde abril de 2010. Estas reformas no han llegado a materializarse en demanda.

2. La mejora en las ventas de viviendas, que va de la mano de las reformas y/o rehabilitaciones. Pese a

### 1. Eficiencia energética en edificación (rehabilitación)

I Alemania: Balance 2008/2010 programas del Gobierno Federal

Balance KfW Bankengruppe	2008	2009	2010	Σ
Subvenciones (Fondos Federales)	1.293	2.035	1.366	4.694
Inversión promovida	6.176	12.165	12.334	30.675
Creación de empleo	92.797	194.886	197.418	485.101
(A) Reducción costes desempleo	857	1.800	1.823	4.480
(B) Retorno fiscal	1.478	3.326	3.987	8.791
Total (A) + (B)	2.335	5.126	5.810	13.271

4.694 M€ de subvención generan 30.675 M€ de actividad  
Actividad económica = Fondos públicos aportados x 6,5

16 nuevos puestos de trabajo por millón de € invertido

(A) Reducción costes de desempleo = 95 % Subvenciones

(B) Retorno fiscal = Fondos públicos aportados x 1,9

(A + B) = Fondos públicos aportados x 2,8

II España: extrapolación del caso alemán en 2016/2019

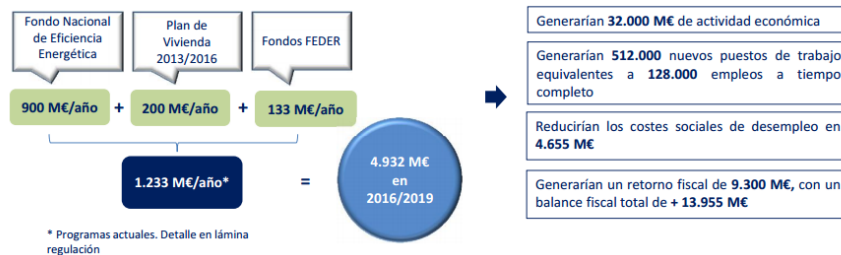


Figure 21: Consideraciones de eficiencia energética en rehabilitación Fuente: 7 SEOPAN 2015

## EDIFICACIÓN NO RESIDENCIAL

En un principio se pensaba que el mercado de la edificación no residencial no se vería tan afectado por la recesión como el mercado residencial. Se creía que la situación de una sobreoferta de producto – tal y como se ha producido en el mercado hermano – no se daría, ya que los principales actores previeron con suficiente antelación la situación actual y adoptaron la estrategia de “esperar y ver”, sumándose a este hecho que la producción se vio considerablemente reducida a partir de 2008. Esta suposición ha resultado ser demasiado optimista. El exceso de stock de oficinas está empezando a ser considerable, y en general el mercado sigue siendo bastante prudente, de ahí que la prolongación del descenso en producción sea lo más probable para 2016.

## CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL

Parece improbable que la industria española se decida a abandonar – a corto plazo – la estrategia de austeridad en términos de gasto e inversión.

Por el momento, los indicadores de actividad industrial no son concluyentes: El índice de actividad industrial (IPI) continua en recuperación (no téngase en cuenta los meses de agosto, M08), aunque los bienes capitales y duraderos aun no presentan una recuperación visible. La tasa de empleo en el sector industrial está remontando mínimamente en los últimos trimestres de 2010, pero en comparación con el periodo anterior (2009), el balance sigue siendo negativo (aproximadamente un 4%). No es sorprendente que dada la situación anteriormente descrita, los permisos para nuevos edificios hayan caído. Según previsiones de Euroconstruct para 2011 la producción industrial sufrirá un descenso de producción del -17% respecto al año anterior. Con respecto al medio-corto plazo preocupa la pérdida de producción ya que en este sector en concreto, la recuperación de capacidad productiva es mucho más lenta que en otros (e.g. construcción, agrícola).

## OFICINAS

De manera contraria a los subsectores de la edificación no residencial que sufrió el impacto de la recesión de 2008, la producción de oficinas no empezó a contraerse hasta 2009. De cualquier manera, la caída en

la construcción de nuevas oficinas ha sido muy considerable, pero no suficiente para evitar la acumulación de oficinas disponibles. Parece obvio que antes de retomar las nuevas construcciones de oficinas, se deba rebajar el número de oficinas en stock. Desafortunadamente hay cierta incertidumbre de que esto suceda en el corto plazo ya que: Desde el punto de vista inmobiliario, pese a que el número de “leasings” ha aumentado, esto no ha significado un descenso en el número de oficinas disponibles, ya que principalmente han sido renegociaciones de contratos firmados en años previos (cuando los alquileres se encontraban en su máximo valor) e inquilinos que han cambiado de local por uno más pequeño o de menor precio de alquiler. Según Euroconstruct, serán necesario un periodo de tiempo de cómo mínimo dos años para que se produzca el reajuste necesario en dicho subsector.

### OTRAS EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES

Este segmento comprende las construcciones destinadas al turismo y al recreo, también afectadas por la recesión. Respecto al esparcimiento y a la cultura, son sectores públicos que están claramente recortando sus gastos. La inversión privada está muy ligada a este segmento, y en páginas anteriores ya nos hemos referido al delicado momento que atraviesa dicho sector. La principal demanda viene por parte del sector turístico. Dicho sector toco fondo en 2009, cuando a lo largo de ese año se registraron seis M. menos de visitantes respecto al máximo alcanzado en 2007. El panorama para 2011 se prevé mejor, aunque hay que ser cautos, ya que en agosto de 2010 se registró un aumento de turistas (4% respecto a 2009), pero un descenso en gasto medio (-0,6%). Estos datos demuestran que la recuperación es solo superficial, lo que lleva a concluir que aún es prematuro pensar en nuevas inversiones en el segmento.

### OBRA CIVIL

Las infraestructuras públicas son un factor clave de la economía de cualquier territorio, aumentan considerablemente el bienestar y la estabilidad social, el efecto multiplicador que ejerce sobre la iniciativa privada y, consiguientemente, sobre el dinamismo económico y la innovación. Unas infraestructuras adecuadas, fruto de la obra pública, son la base sobre la que se asienta una economía moderna y competitiva, que aprovecha los momentos favorables del ciclo económico para crecer a buen ritmo y que minimiza los efectos negativos que acarrearán los puntos más bajos del ciclo, como el actual. La inversión pública por parte del Estado y de otras administraciones públicas tiene un efecto de arrastre sobre los sectores proveedores de la construcción que conlleva el aumento de la actividad y la capacidad expansiva de las infraestructuras sobre la productividad y la competitividad. Como medidas para estimular y reactivar la actividad económica en circunstancias de crisis como las actuales. Se podría decir que hasta 2010 la recesión no había impactado con toda su fuerza en el sector de la Ingeniería Civil. En 2008 y 2009 la producción de obra no había sufrido la rápida parálisis que ocurrió en el mercado de la construcción: la mayor parte de los problemas ocurrían a nivel financiero, empresas que ganaban proyectos pero no encontraban líneas de crédito con que financiarlos, no siendo problema la escasez de proyectos. La austeridad en los presupuestos para el 2010 puso fin a esta situación. Según Seopan, en los 3 primeros trimestres de 2010 las licitaciones de proyectos se vieron reducidas en un 40%. La dinámica sigue en el

tiempo hasta una reducción en la oferta de obra pública del 30%. De lo anteriormente mencionado, podemos concluir que una política profunda y restrictiva se ha impuesto en términos de gasto público en infraestructuras. Teniendo en cuenta que las fuertes medidas restrictivas, en el ámbito de la obra pública contempladas en los presupuestos, estas erosionarán el crecimiento económico del país.

**Antecedentes:**

- Planes Relance en Francia en 2008 y 2013 (Pdte. de ejecución)
- Visto bueno de la CE
- Italia está en negociaciones de un plan similar

**Objetivos:**

- Reactivación de la economía nacional
- Impulsar la creación de empleo
- Ampliar, modernizar autopistas de peaje más maduras
- Inversiones podrían acometerse con carácter inmediato

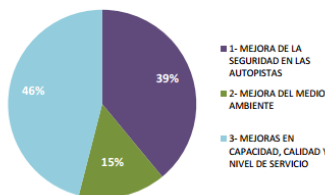
**Propuesta de inversiones a promover por el sector privado:**

- **I Seguridad:** actuaciones de adaptación a la normativa en materia de barreras metálicas de seguridad, barreras de protección a motoristas, adecuación a los requisitos de seguridad en túneles, adecuación a la norma de trazado, construcción de apeaderos para camiones en postes S.O.S., mejora de la señalización vertical, etc.
- **II Medio ambiente:** actuaciones de apantallamientos acústicos, sistemas de protección y paso para la fauna, recuperación paisajística, utilización de energías renovables y uso de asfaltos ecológicos entre otras acciones.
- **III Calidad y servicio:** ampliaciones de calzada no previstas en los contratos concesionales, construcción de nuevos tramos que conecten con otras vías, ampliar la capacidad de las áreas de servicio y descanso, incrementar su seguridad, ampliar el equipamiento de sistemas inteligentes de transporte (ITS), mejora de la vialidad invernal, etc.

**Cifras:**

- Inversión de 1.335 millones €

Retorno fiscal de 761 millones de euros
Creación de 24.000 empleos
Sin impacto en las cuentas públicas



autopistas maduras

Figure 22: Plan de inversión en

## 7. LEGISLACIÓN ESPAÑOLA (2014)

Para solventar el problema del boom inmobiliario y la crisis financiera, en España se tomaron reformas legales, cambiando las reglas del juego, sin adaptarlas a las normativas europeas. Dándolo un sistema como el que vemos en los gráficos.

Realizadas importantes reformas legales:

- Reforma laboral, Ley de Estabilidad Presupuestaria, Reestructuración del sistema financiero.
- Reforma de la Administración (Cora). Supondrá un ahorro de 37.620 M€ entre 2012 y 2015:
  - Lucha contra la morosidad. Se han cobrado 43.457 M€ de facturas atrasadas
    - ✓ Plan de proveedores
    - ✓ Fondo de liquidez autonómico (FLA)
    - ✓ Medidas extraordinarias de apoyo a la liquidez de las EELL
    - ✓ Ley de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el sector público
    - ✓ Ley Orgánica de control de la deuda comercial
  - Ley de transparencia e implantación de la Administración electrónica



Pero queda pendiente la reforma del sistema de contratación pública para reforzar su seguridad jurídica y atraer capital privado hacia la inversión en infraestructuras.

Se ha de destacar que España plantea un crecimiento económico en 2016, pero a la vez una fuerte inestabilidad política, pasando de ser un país bipartidista con altra tradición unilateral, que a día de hoy ha de cambiar y refundarse en la base del diálogo y los acuerdos, así cómo el entendimiento. Al no existir precedentes en los últimos 75 años, se toma la visión económica de la incerteza.

### 2. El sistema de contratación pública español

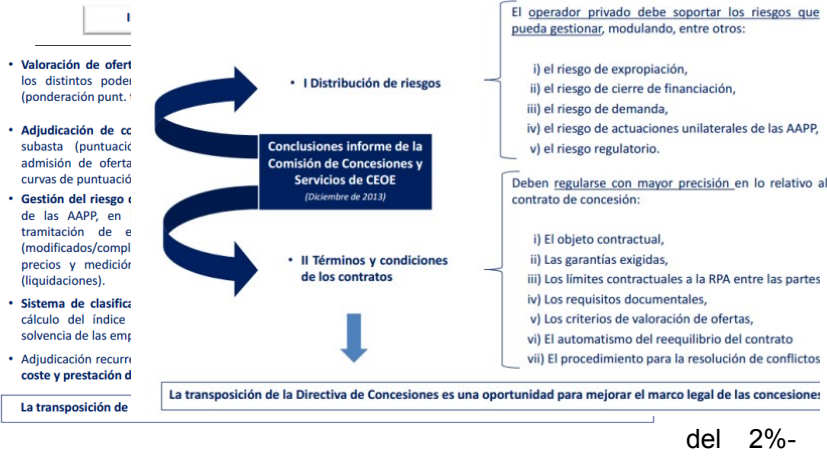


Figure 23: Marco regulador concesional

## 8. RESUMEN

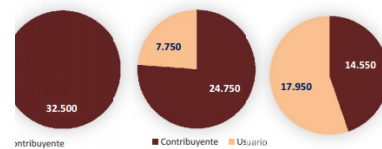
La crisis económica y los planes de consolidación fiscal han originado una drástica reducción de la inversión pública, ampliando el déficit de infraestructuras. Situando la perspectiva n crecimientos contenidos

### Inversión - pública y privada - adicional realizable en 2016/2019

Plan Extraordinario de Infraestructuras - Esfuerzo adicional inversor en 2016/2019			
FBCF Pública		FBCF Privada	
Logística e intermodalidad	Mejora conexiones ffcc Mejora accesos ffcc puert. Terminales logísticas Ejes ffcc mercancías	10.650	32.000
Equipamiento, accesibilidad y conservación	Educación y sanidad Accesos a núcleos urbanos Puesta a cero carreteras	15.300	1.335
Agua	Depuración Regulación y distribución Gestión sequía/inundaciones	6.550	
<b>Sub total FBCF Pública</b>		<b>32.500</b>	<b>33.335</b>

**Total inversión adicional (pública y privada): 65.835 M€**

Tres alternativas del pago de la inversión



Resultados 2016/2019 del esfuerzo inversor adicional público y privado:

- Inversión adicional total de + 65.835 millones de euros
- Creación de 1.023.000 nuevos puestos de trabajo equivalentes a 256.000 empleos a tiempo completo
- Retorno fiscal de 30.716 millones de euros

4%.

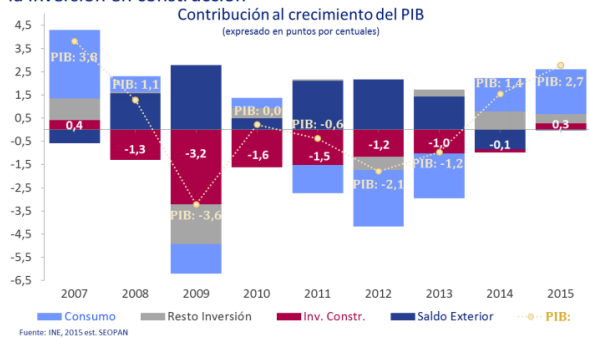
### 2. Perspectivas para la construcción nacional

Tipo de obra	Variación 2015 / 2014
Edificación	2% / 4%
Residencial	2% / 4%
No residencial	2% / 4%
Rehabilitación y mantenimiento	2% / 5%
Obra civil	1% / 3%
<b>Total construcción</b>	<b>2% / 4%</b>

En 2015, la actividad total del sector de la construcción aumentará entre un 2% y un 4%, respecto a la actividad de 2014.

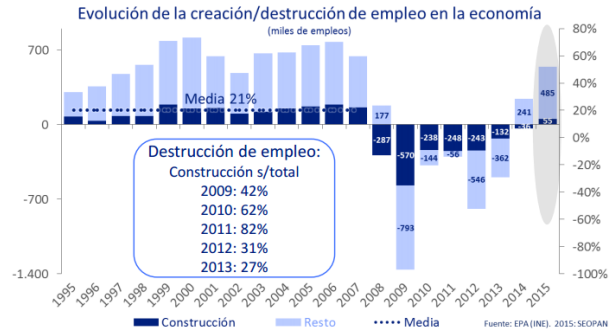
La producción en el sector de la construcción creció un 1,9% en la zona euro y un 1,0% en la Unión Europea, en el mes de enero de 2015, comparado con el mes anterior, de acuerdo con los datos ajustados estacionalmente que publicó Eurostat el pasado 18 de marzo. Por Estados miembros cuyos datos están disponibles, los descensos más significativos se observaron en Rumanía (-5,3%), Reino Unido (-2,8%) y Bulgaria (-1,7%). Por el contrario los mayores ascensos se registraron en Eslovenia (+11,2), República Checa (+8,7%), Hungría (+6,6%) y Alemania (+5,0%). Atendiendo a la comparación anual, en relación con el mes de enero de 2014, la producción en el sector de la construcción se incrementó un 3,0% en la zona euro y un 1,4% en la Unión Europea. Uno de los aumentos más elevados es el que tuvo lugar en España, con un 14,4%.

1. Coyuntura económica española: estimación de la contribución de la inversión en construcción



En 2015 la inversión en construcción sumará 0,3 puntos de crecimiento al PIB. Por otra parte, las restantes partidas (consumo, resto de inversión, demanda externa) contribuirán con 2,4 puntos de crecimiento.

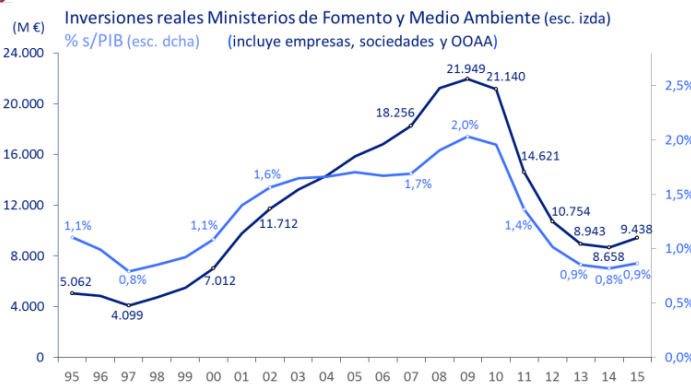
1. Coyuntura económica española: estimación del empleo



La estimación vigente anticipa la creación de 55.000 empleos en el sector de la construcción.

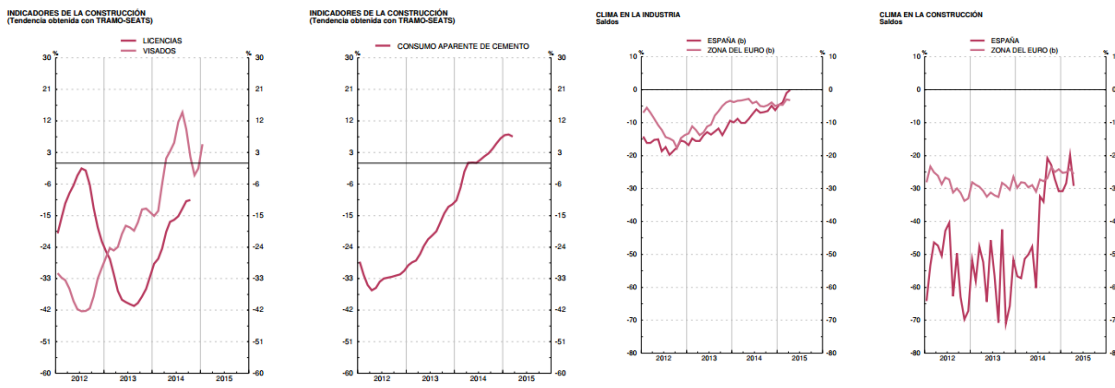
Los Fabricantes de Productos de Construcción exportaron, en los dos primeros meses de 2015, materiales por valor de 3.330 M€, un 7,53% más que en 2014 y un 8,5% más que en 2013. Estas cifras representan el 8,85% de la exportación española. El consumo de cemento crece un 8,5% en el primer trimestre del año, situándose en 2.553.962 toneladas, solo 200.000 más que en el mismo período de 2014. La pérdida de puestos de trabajo en el sector, desde Enero de 2008, alcanza, en el primer trimestre del año, la cifra de 317.029. La tasa de paro se sitúa en el 20,81%, un 3 % por debajo de la tasa nacional.

3. Perspectivas para la obra civil: inversiones reales según PGE 2015



La inversión prevista para 2015 aumenta un 9%, aunque aún acumula un descenso del 57% con respecto al máximo, alcanzado en 2009.

Figure 24: Perspectiva de obra



FUENTES: Ministerio de Fomento y Asociación de Fabricantes de Cemento de España. Nota: Las series de base de este indicador figuran en el Boletín Estadístico del Banco de España, capítulo 23, cuadros 7, 8 y 9.

FUENTES: Ministerio de Industria, Energía y Turismo y BCE. a. La metodología de la ECI está disponible en: <http://www.mineur.gov.es/ES/indicadores/Estadisticas/Industria/EncuestaCoyuntura/documentos/metodologiaECC.pdf> y de la ECC en: <http://www.mineur.gov.es/ES/indicadores/Estadisticas/Industria/EncuestaCoyuntura/documentos/metodologiaECC.pdf> b. Compilación de variaciones estacionales. c. Hasta abril 2015; CNAE 1989, desde mayo 2010, CNAE 2009.

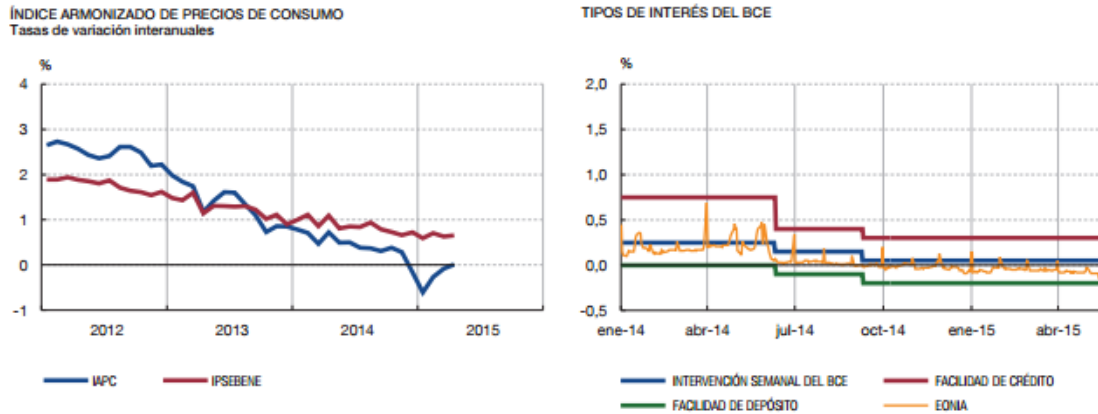
Figure 25: COYUNTURA INDUSTRIAL. INDUSTRIA (ECI) Y CONSTRUCCIÓN (ECC). ESPAÑA Y ZONA DEL CE (CNAE 2009)



## CHAPTER 3: ANALISIS COMPARATIVO ESTRATEGIAS CONSTRUCTURAS ESPAÑOLAS FRENTE EUROPEAS

### 1 INDICADORES MACROECONÓMICOS ESPAÑOLES

Los indicadores económicos nos permiten medir, actualizar y comparar el transcurso de los años y el estado de un país. Así mismo el Banco de España los mantiene actualizados. (Informe 2015 Banco de España, 2015)



FUENTES: Banco Central Europeo y Eurostat.

Figure 26: Índices armonizados y tipos oficiales 2015

Contrariamente a lo ocurrido durante la expansión, entre 2007 y 2012 la economía española mostró tasas de crecimiento de la productividad del trabajo superiores a las de Estados Unidos y otros países Europeos. Con las cautelas propias de este tipo de análisis, el que se ha presentado en este artículo apunta a que este comportamiento diferencial de la productividad laboral en España está asociado en buena parte a un efecto composición derivado de la reasignación laboral entre empresas y a un mejor comportamiento de la PTF durante la crisis en las empresas de mayor tamaño. Los resultados aquí descritos también son

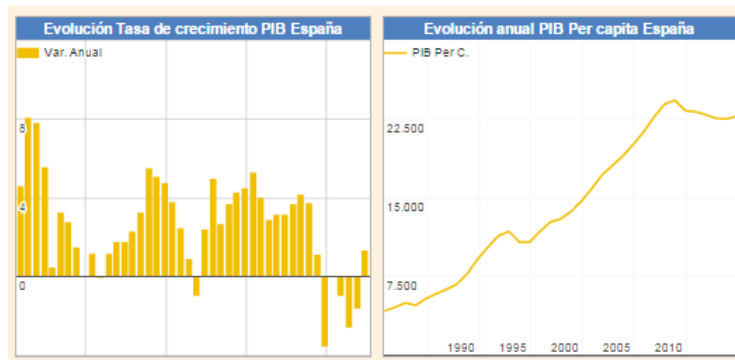
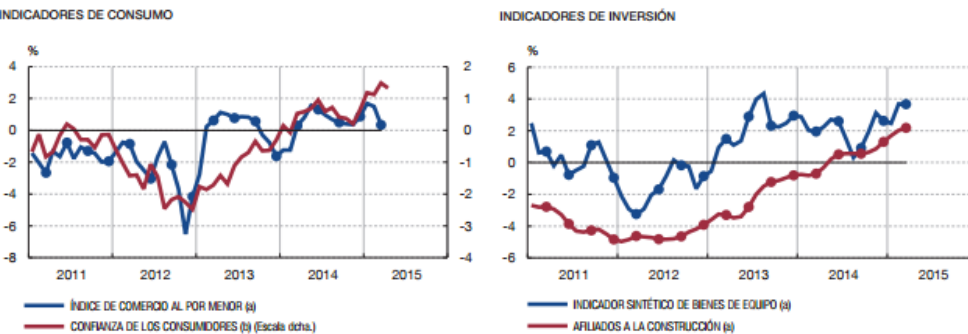
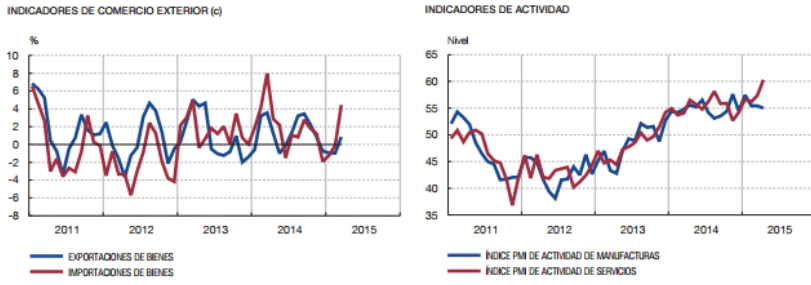


Figure 27: Histórico del PIB



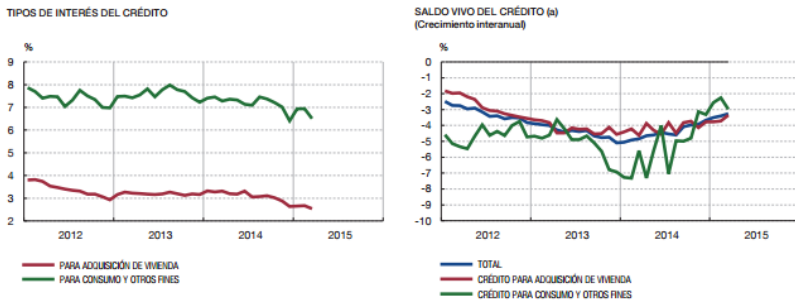
ilustrativos de la relación existente entre la PTF y algunos de los márgenes de ajuste con los que las empresas cuentan para adaptarse a condiciones económicas cambiantes. Con respecto a uno de los márgenes que ha recibido notable atención en las recientes reformas laborales, el de la negociación colectiva, se observa que las empresas con convenios a nivel de empresa tienden a mostrar un mejor desempeño de la PTF que las empresas con convenios de tipo sectorial.



FUENTES: Markit, Comisión Europea, Instituto Nacional de Estadística, Departamento de Aduanas y Banco de España.

- a Tasas de la media móvil de tres términos con tres desfases, calculadas sobre series ajustadas de estacionalidad. El punto equivale a la tasa intertrimestral.
- b Indicadores normalizados (diferencia entre el indicador y su media, dividido por su desviación estándar).
- c Datos de Aduanas. Tasas de la media móvil de tres términos con tres desfases, calculadas sobre series ajustadas de estacionalidad.

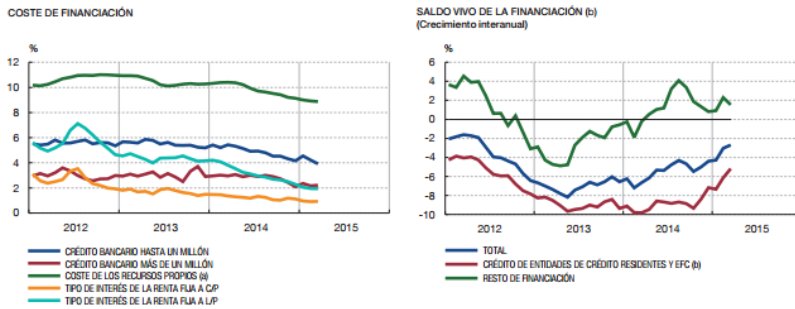
Figure 28: Indicadores de demanda y actividad



FUENTE: Banco de España.

- a Incluye los créditos titulizados y préstamos transferidos a la Sareb. Tasas calculadas como flujo efectivo acumulado en doce meses entre saldo del mismo mes del año anterior.

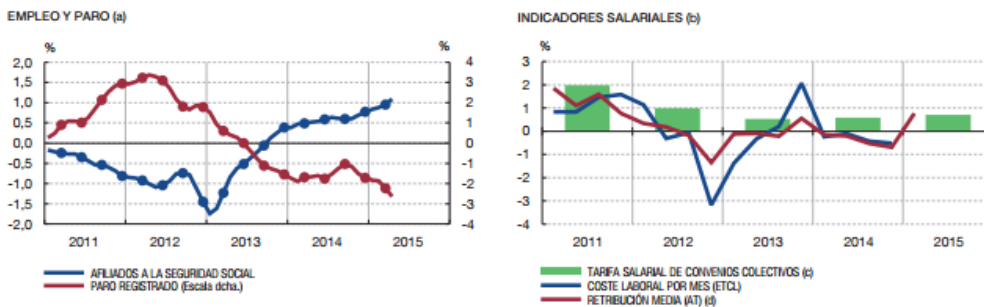
Figure 29: Financiación de los hogares e ISFLSH



FUENTE: Banco de España.

- a El coste de los recursos propios se basa en un modelo de descuento de dividendos de Gordon en tres etapas.
- b Incluye los créditos titulizados y préstamos transferidos a la Sareb. Tasas calculadas como flujo efectivo acumulado en doce meses entre saldo del mismo mes del año anterior. EFC son establecimientos financieros de crédito.

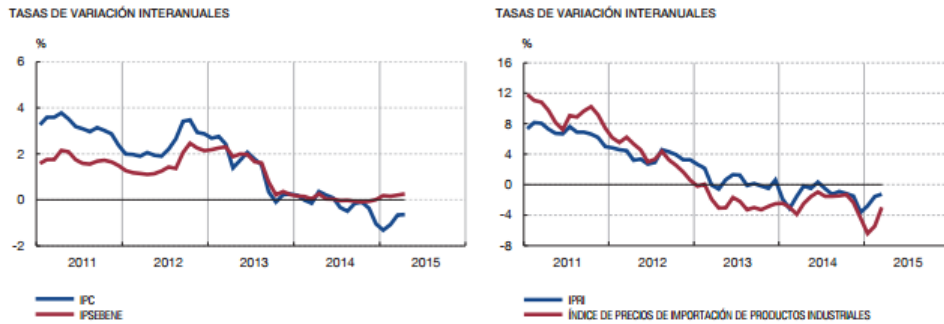
Figure 30: Financiación de las sociedades no financieras



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Empleo y Seguridad Social, Agencia Tributaria y Banco de España.

- a Tasas de la media móvil de tres términos con tres desfases, calculadas sobre series ajustadas de estacionalidad. El punto equivale a la tasa intertrimestral.
- b Tasas interanuales de las series originales.
- c Sin incluir cláusula de salvaguarda. Datos hasta abril de 2015.
- d Para el último trimestre, promedio de las tasas interanuales hasta marzo de 2015.

Figure 31: Empleos y salarios en España



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Banco de España.

Figure 32: Índice de precios

## DATOS ESPAÑA

### 2007

- PIB: 1.053.161 M. de €, con una variación respecto al año anterior de +3,5%.
- PIB Per Cápita: 23.500€
- Deuda Pública: 36,3% del PIB. 382.307 M. de €.
- Desempleo: 8,3% de la población activa española, mínimo histórico.
- Índice de Precios al Consumo (IPC): 4,2%.

### 2009

- Producto Interior Bruto: 1.046.894 M. de €, con una variación de -3,8% respecto al año anterior.
- PIB Per Cápita: 22.800€
- Deuda Pública: 53,9% del PIB. 565.083 M. de €.
- Desempleo: 18,8% de la población activa española.
- Índice de Precios al Consumo (IPC): 0,8%.

### 2012

- Producto Interior Bruto: 1.049.525 M. de €, con una variación de -1,4% respecto al año anterior.
- PIB Per Cápita: 22.700€.
- Deuda Pública: 84,2% del PIB. 883.873 M. de €.
- Desempleo: 26,3% de la población activa española.
- Índice de Precios al Consumo (IPC): 2,9%

### 2015<sup>1</sup>

- Producto Interior Bruto: 271.956M. de €, con una variación de 0,8% respecto al año anterior.
- PIB Per Cápita: 5.856€.
- Deuda Pública: 99,30% del PIB. 1.053.996M. de €.
- Desempleo: 21,6% de la población activa española.
- Índice de Precios al Consumo (IPC): -0.3%

## 1. INDICADORES MACROECONÓMICOS EUROPEOS

La situación financiera de los hogares y de las sociedades no financieras de la UEM mejoró en 2014 como consecuencia del aumento suave de las rentas y de la riqueza, en un entorno de recuperación contenida de la actividad económica y del empleo. A pesar del reducido nivel que alcanzaron los tipos de interés, como viene ocurriendo desde el inicio de la crisis, el crecimiento de la financiación fue débil, afectado por los elevados niveles de endeudamiento. Las familias del área del Euro. experimentaron una mejora de su capacidad adquisitiva por primera vez en cinco años. La caída de la inflación permitió que el suave incremento de las rentas —fundamentalmente, rentas del trabajo— se tradujera en una mayor capacidad de compra. Este factor, junto con el fortalecimiento de la confianza, impulsó el consumo, que en 2014 fue el componente de mayor contribución al PIB. La tasa de ahorro se mantuvo estable, en los niveles

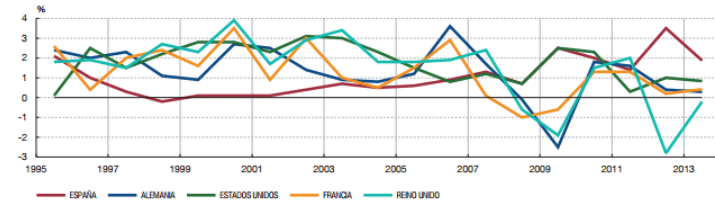
<sup>1</sup> Según datos BCE, para cada año

([https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/€\\_systemstaffprojections201506.es.pdf?5972925419c4522951e4d2b40589966e](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/€_systemstaffprojections201506.es.pdf?5972925419c4522951e4d2b40589966e)) y <http://www.datosmacro.com/paises/espana>

reducidos que se alcanzaron en 2011. Por quinto año consecutivo, el sector continuó avanzando en el proceso gradual de corrección de su endeudamiento, en esta ocasión apoyado también por el crecimiento económico. Las perspectivas de una recuperación económica de carácter moderado en un contexto de tasas de inflación muy reducidas, el deterioro acumulado en el mercado de trabajo y la necesidad del sector hogares de seguir reduciendo su endeudamiento tenderán a contener la expansión del gasto y, previsiblemente, a mover al alza la tasa de ahorro.

La situación financiera de las empresas de la UEM también tendió a mejorar como consecuencia del afianzamiento de la recuperación de la actividad, lo que se reflejó en un mayor dinamismo de la facturación y en un incremento de los beneficios. Esta mejora afectó en mayor medida a las empresas de mayor tamaño.

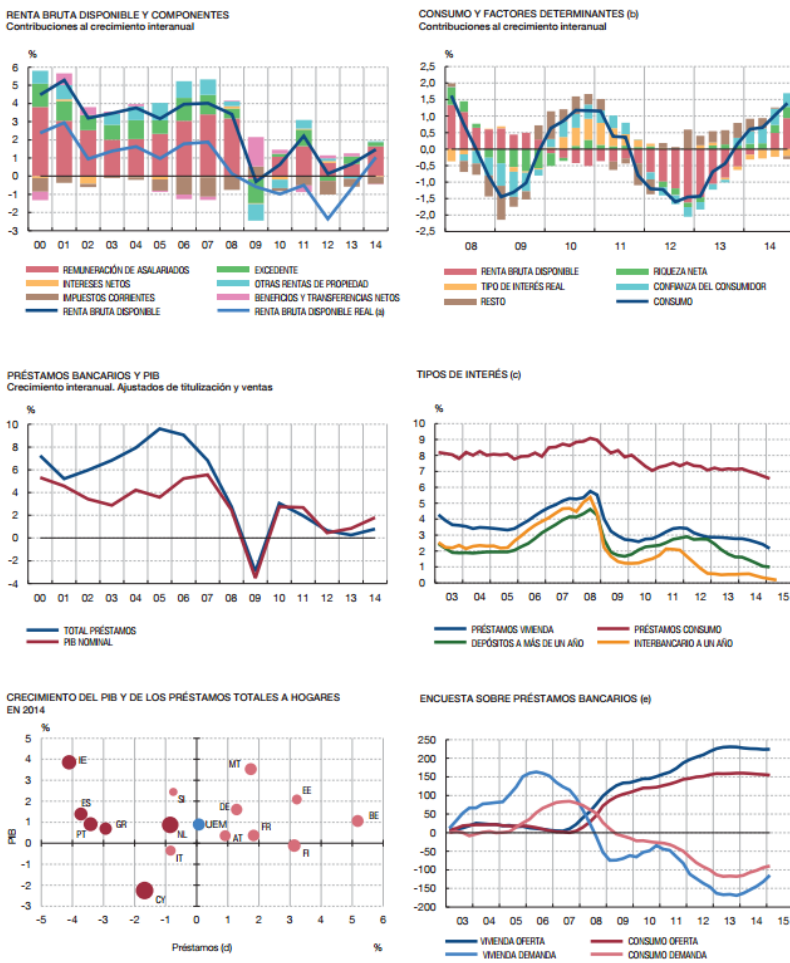
Las sociedades siguieron apoyándose predominantemente en los recursos internos en sus decisiones de gasto de capital, si bien la actividad inversora continuó mostrando una gran atonía, en un contexto de escasa reducción del endeudamiento del sector. Asimismo, durante 2014 continuó el proceso de desintermediación bancaria en la financiación, con una expansión de los valores de renta fija y préstamos no bancarios, en un entorno caracterizado por políticas de oferta de crédito bancario que, a pesar de una incipiente relajación, mantuvieron el tono restrictivo. En el caso de las pymes, el acceso a la financiación ajena siguió constituyendo una preocupación, en un contexto de insuficiencia de recursos internos. Aunque se redujo el porcentaje de pymes que perciben mayores dificultades para obtener préstamos bancarios, la tasa de rechazo se mantuvo en registros relativamente elevados.



FUENTE: OCDE.  
NOTA: Productividad laboral definida como PIB por hora trabajada.

Figure 33: Tasa de crecimiento de la productividad laboral

Las sociedades siguieron apoyándose predominantemente en los recursos internos en sus decisiones de



FUENTES: Eurostat, Banco Central Europeo y Banco de España.

Figure 34: Renta y financiación de los hogares Europeos

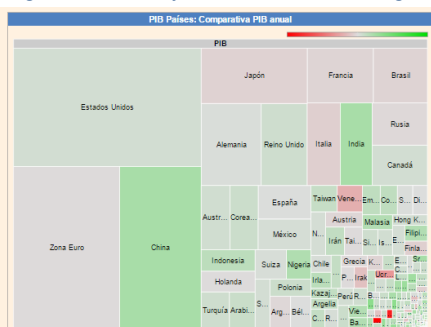
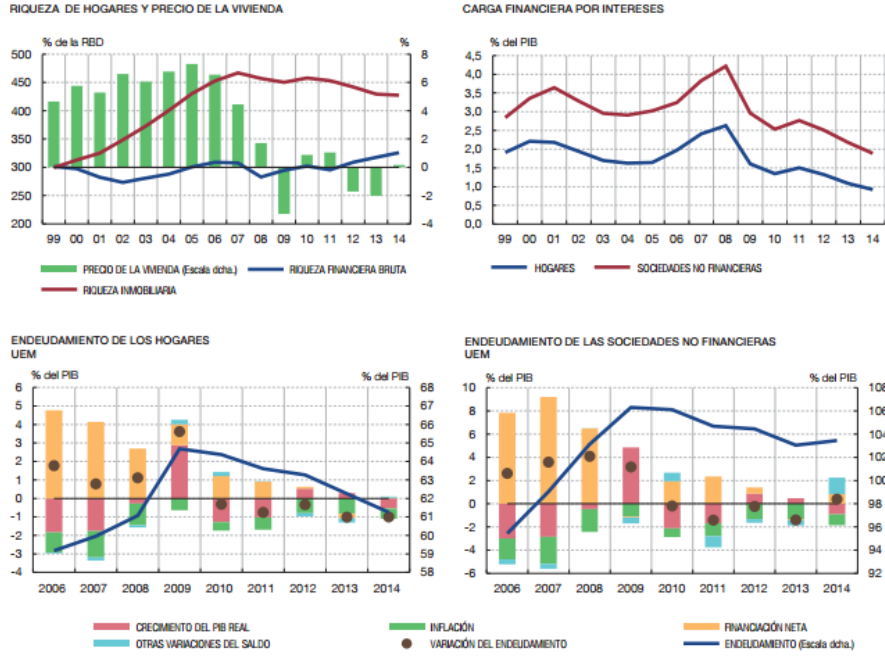


Figure 35: comparativa PIB entre países e Indicadores 2015 (Fuente SEOPAN)

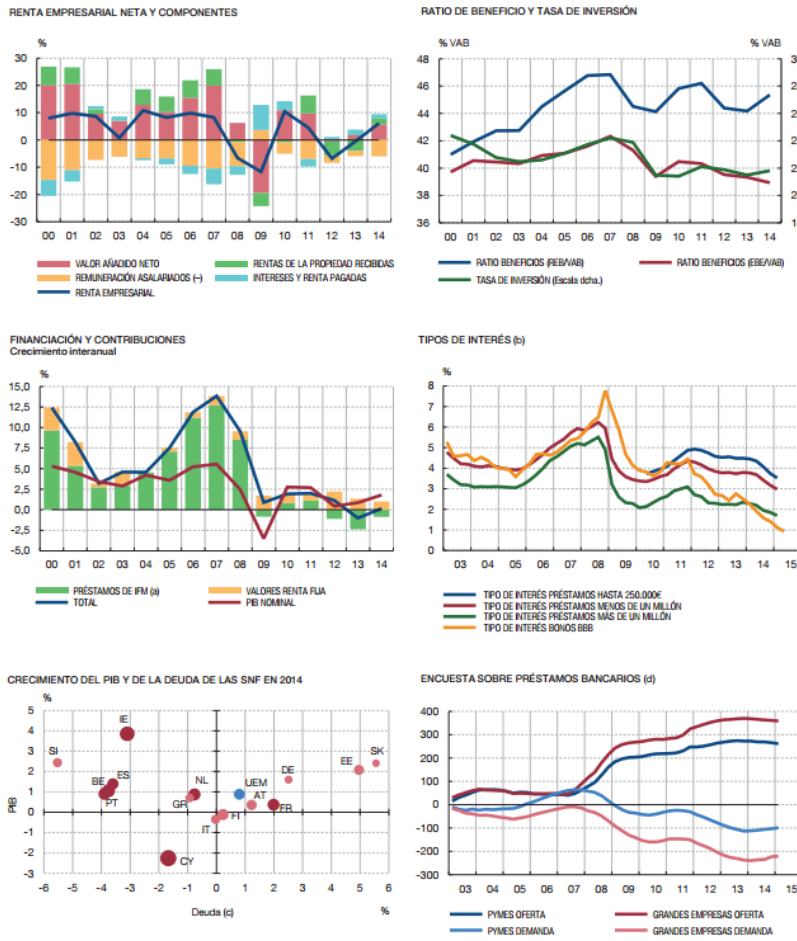
Selected Indicators for the Euro Area

<input checked="" type="checkbox"/>	(annual percentage changes unless otherwise stated)	Euro Area	Reference Period
<input checked="" type="radio"/>	Inflation rate (HICP)	0.1	2015Nov
<input type="radio"/>	Monetary aggregate M3	5.3	2015Oct
<input type="radio"/>	GDP in prices of the previous year (economic growth)	1.6	2015Q3
<input type="radio"/>	Unit labour costs	0.7	2015Q2
<input type="radio"/>	Population (in millions)	337	2014
<input type="radio"/>	Unemployment rate (as a % of labour force)	10.7	2015Oct
<input type="radio"/>	Labour productivity	0.7	2015Q2
<input type="radio"/>	Current account balance (as a % of GDP)	3.28	2015Q3
<input type="radio"/>	US dollar / Euro exchange rate	1.0875	08 Dec 2015
<input type="radio"/>	Government deficit (-) / surplus (+) (as a % of GDP)	-2.4	2015Q2
<input type="radio"/>	Government debt (as a % of GDP)	92.2	2015Q2



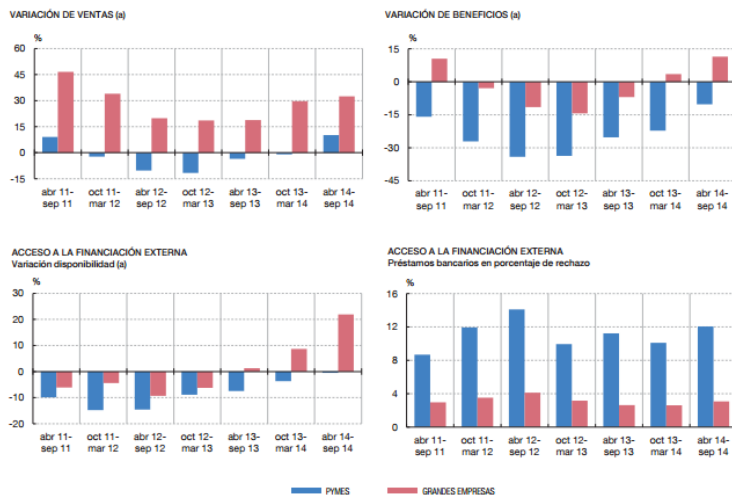
FUENTES: Eurostat y Banco Central Europeo.

Figure 36: Situación patrimonial de los hogares Europeos



FUENTES: Eurostat y Banco Central Europeo.

Figure 37: Financiación de sociedades no financieras



FUENTE: Banco Central Europeo.

a Porcentaje de empresas que señalan una mejora menos el de las que señalan un deterioro.

Figure 38: Evolución de la situación económica de las empresas según tamaño

## INDICADORES EUROPEOS

### 2007

- PIB: 8.937.384 M. de €, con una variación respecto al año anterior de +2,9%.
- PIB Per Cápita: 28.000€
- Deuda Pública: 64.898% del PIB. 10.366.865M. de €.
- Desempleo: 7,5% de la población activa Europea.
- Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA): 1,745%

### 2009

- PIB: 8.907.495 M. de €, con una variación respecta al año anterior de - 4,4%.
- PIB Per Cápita: 27.100€
- Deuda Pública: 78.330% del PIB. 10.303.639 M. de €.
- Desempleo: 11,9% de la población activa Europea.
- Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA): 1,581%

### 2012

- PIB: 9.489.755 M. de €, con una variación respecto al año anterior de - 0,6%.
- PIB Per Cápita: 28.500€
- Deuda Pública: 89.212% del PIB. 11.742.360M. de €.
- Desempleo: 12,1% de la población activa Europea.
- Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA): 2,609%

### 2015

- PIB: 10.090.580M. de €, con una variación respecto al año anterior de +0,9%.
- PIB Per Cápita 30.000€
- Deuda Pública: 92.2% del PIB. 12.649.401M. de €.
- Desempleo: 10,70% de la población activa Europea.
- Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA): 0,1%

## 2. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

En el centro del análisis económico-financiero existen como herramientas principales de estudio los estados contables, que son la base de información sobre la que realizar el diagnóstico que constituye el objetivo fundamental de dicho análisis que se caracteriza por tener unos objetivos muy claros. Existen los motivos internos, que son los que incumben a la propia dirección de la empresa, a los accionistas y a los empleados. Y también existen los motivos externos, que son los que incumben a prestamistas, proveedores y clientes. Según sea un análisis u otro el enfoque del mismo puede variar. Los estados económico-financieros se pueden clasificar en estados tradicionales y otros estados complementarios:

Estados contables tradicionales: Son los que deben presentar las empresas al final de cada ejercicio de su actividad según la normativa mercantil vigente. Están constituidos por las Cuentas Generales, es decir, por el balance de situación, la cuenta de pérdidas y ganancias, o cuenta de resultados, y la memoria.

Otros estados complementarios: No son obligatorios para las empresas. Entre estos los más importantes son el estado de valor añadido y el estado de tesorería.

Se ha tomado el tradicional, y en concreto el balance de situación y la cuenta de resultados pública de cada empresa, ya que todas compiten en Bolsa. El Balance expresa en términos monetarios la situación económico-financiera y patrimonial de la empresa en un momento dado. Sin embargo, la Cuenta de Resultados es un estado financiero que resume las operaciones realizadas por una empresa durante un período de tiempo determinado, identificando los ingresos, los gastos y por diferencia de estos el resultado obtenido en la actividad. Los periodos temporales tomados son: 2007, 2009, 2012 y 2015, ya que determinan la visión pre-crisis, crisis y post crisis perfectamente.

## EL BALANCE GENERAL

El balance general es una fotografía instantánea del valor contable de una empresa en una fecha en particular. Tiene dos lados: en el izquierdo están los activos, y en el derecho los pasivos y el capital contable de los accionistas. Hay constancia de lo que la empresa posee y la manera en la que se

$$\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Capital Contable}$$

Esta ecuación se entiende como que la Inversión (=Activos) debe ser igual a la Financiación (=Pasivos + Capital Contable o Patrimonio neto)

## COMPOSICIÓN DEL ACTIVO

El activo documenta el conjunto de bienes y créditos que la empresa posee. Se ordenan según su grado de liquidez, de menor a mayor:

-Activo Fijo/Activo Inmovilizado/Activo No Corriente: Activos menos disponibles y que constituyen una estructura sólida, que tiene una permanencia en el patrimonio empresarial que trasciende del ejercicio anual considerado. Dentro de este grupo hay:

o Activo fijo material: Tangibles como terrenos, edificios o instalaciones.

o Activo fijo financiero: Participación en el capital o en las deudas de otras empresas o instituciones. Es un bien que tiene la particularidad de ser, simultáneamente, un activo o derecho para el titular y un pasivo u obligación para su emisor.

o Activo fijo inmaterial: Intangibles, como fondos de comercio, concesiones administrativas, patentes, y gastos derivados de la puesta en marcha de la empresa.

o Activo fijo ficticio: Eventuales pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores.

- Activo Circulante/Activo Corriente: Activos cuya permanencia en la empresa es igual o inferior a la duración del ejercicio económico. De menor a mayor disponibilidad,

o Existencias: Las mercaderías, productos semiterminados, subproductos, etc..

o Deudores o Exigibles: Derechos de cobro frente a terceros, no depende del mercado, sino de condiciones contractuales prefijadas, vencimiento y importe de la deuda.

o Inversiones financieras temporales: Con plazos de vigencia inferiores a un año.

o Disponible: Es el efectivo, dinero o medios financieros líquidos, y los depósitos a la vista en instituciones financieras. Está constituido por la caja y las cuentas corrientes bancarias.

### Composición del patrimonio neto y pasivo

Son el conjunto de obligaciones y deudas que la empresa tiene contraídas. Desde el punto de vista económico financiero, es el origen o la fuente de los recursos que la empresa está utilizando para financiar las inversiones que tiene en el activo, se ordenan de menor a mayor: La suma del pasivo fijo y el patrimonio neto constituyen los capitales permanentes de la empresa.

Patrimonio Neto: fondos propios de la empresa y es la fuente de financiación más estable al servicio de la empresa ya que carecen de vencimiento, no se tienen que devolver como si fueran préstamos bancarios.

o Capital: Aportaciones realizadas por los propietarios de la empresa.

o Reservas: Son los resultados positivos que no se han repartido entre los propietarios,

o Resultados: si son positivos, es decir hay beneficio, y se reparten..

- Pasivo Fijo/Pasivo No Corriente: Fondos vinculados a la empresa durante un período de tiempo superior al año y que se deben destinar a financiar el activo fijo en su mayor parte.

-Pasivo Circulante/Pasivo Corriente: Fondos para financiar el activo circulante y plazo menor del año.

o Deudas a corto plazo: Contraídas a corto plazo con entidades de crédito o empresas

o Créditos de provisión: Créditos de manera automática y sin formalización de sus proveedores.

o Créditos no comerciales: Créditos automáticos de acreedores, no relacionados con explotación.

### Cuenta de resultados

La cuenta de resultados, conocida como cuenta de pérdidas y ganancias es el estado contable anual que refleja el resultado de la gestión de la empresa durante un ejercicio determinado. El resultado del ejercicio se obtiene en la diferencia de las entradas o ingresos y las salidas o costes. Existen 3 modelos diferentes para presentar la cuenta de resultados, la investigación toma el *modelo analítico*, representado en bloques, con ordenación esquemática, reducida y ordenada por escalones de las distintas clases de ingresos y costes que van contribuyendo al resultado final. Los 4 bloques:

Ventas
- Costes de Ventas
<hr/>
= Resultado Bruto de la Explotación
- Amortizaciones
<hr/>
= Resultado Neto de Explotación
- Cargas Financieras
<hr/>
= Resultado Antes de Impuestos
- Impuestos
<hr/>
Beneficio Neto

- 1.- El primer bloque incluye las ventas, los costes de ventas y el resultado bruto de la explotación. Indica la incidencia de la actividad ordinaria. Refleja el resultado de la rotación de los circulantes activos y pasivos, es decir, de su actividad productiva y comercial.
- 2.- El segundo bloque lo forman las amortizaciones y el resultado neto de la explotación. Indica las incidencias que tienen en la contabilidad el uso, el desgaste, el deterioro y la obsolescencia de los activos fijos, mediante su amortización. En resumen define el resultado de la administración de los activos totales.
- 3.- El siguiente bloque incluye las cargas financieras y el resultado antes de impuestos. Indica los costes derivados de la utilización de los recursos ajenos o de las deudas.
- 4.- El último bloque incluye a los impuestos y al B.N. Representa la renta residual que da la empresa, es decir los beneficios que se producen por la actividad global de la empresa.

### 3. RATIOS FINANCIEROS

Este estudio pretende ver la situación financiera en cuatro momentos exactos y ver cuál ha sido la evolución desde el primer momento al último y comparar esta evolución individual con la evolución de las demás empresas.

Esta evolución de la situación financiera de la empresa la haremos mediante lo que se conocen como Ratios Financieros o Razones Financieras, que nos dan una medida de cómo se relacionan los datos.

Los ratios se construyen a partir de datos contables, los cuales se encuentran en los balances públicos de las empresas estudiadas, por eso a la hora de analizar las empresas también nos debemos servir de la historia y de las características propias..

#### RATIOS DE LIQUIDEZ Y SOLVENCIA

La liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma rápida y sin pérdida significativa de su valor. La solvencia, sin embargo, desde el punto de vista financiero, se identifica con la capacidad de una entidad de generar fondos para atender los compromisos adquiridos con terceros.

##### RATIO DE LIQUIDEZ

Este ratio es la medida que se usa con mayor frecuencia para determinar la solvencia a corto plazo ya que indica el grado en el cual los derechos de los acreedores a corto plazo quedan cubiertos por los activos.

Se considera que una compañía es solvente cuando su ratio de liquidez es estrictamente mayor que 1. Para valores superiores a 2 la compañía tiene una alta solvencia. Cuando el valor es menor a la unidad se considera que la deuda a corto plazo no está garantizada con el activo circulante, por lo que es un valor no aceptable y se considera que la compañía no es solvente.

$$\text{Ratio de Liquidez (RL)} = \frac{\text{Activos Circulantes}}{\text{Pasivos Circulantes}}$$

#### RATIOS DE ENDEUDAMIENTO

Mide el grado en que la empresa es financieramente dependiente de terceros.

##### RATIO DE CALIDAD DE LA DEUDA

La calidad de la deuda se mide en función de su vencimiento. De manera que la deuda con vencimiento a corto plazo se considera de peor calidad que la deuda con vencimiento a largo plazo. Se supone que el endeudamiento a largo plazo da una mayor seguridad y estabilidad que la deuda a corto plazo ya que esta última necesita una gestión más dinámica. Para valores muy altos de RCD se supone que la calidad de la deuda es peor.

$$\text{Ratio de Calidad de Deuda (RCD)} = \frac{\text{Deudas a Corto Plazo}}{\text{Deuda Total}}$$



### RATIO DE AUTONOMÍA FINANCIERA

Informa sobre la composición estructural de las fuentes de financiación. Mide la independencia financiera de la entidad. Un valor muy bajo de este ratio nos indica que la compañía necesita de mucha financiación externa para poder realizar su actividad, con lo que su autonomía será muy baja. Esta es una situación común en las empresas de construcción ya que sus obras necesitan de mucho capital que no disponen y necesitan recurrir a préstamos ya que no tienen suficiente con sus capitales propios.

$$\text{Ratio de Autonomía Financiera (RAF)} = \frac{\text{Capitales Propios}}{\text{Deuda Total}}$$

### RATIOS DE RENTABILIDAD

La rentabilidad nos da una medida sobre la productividad que de forma global se está obteniendo de la inversión empresarial.

### RATIO DE RENTABILIDAD FINANCIERA

Este ratio se conoce como ROE "Return on Equity". Relaciona el beneficio que corresponde a los accionistas con la cifra de capitales comprometida en la empresa por ellos para obtener beneficio.

$$\text{Ratio de Rentabilidad Financiera (ROE)} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Fondos propios}}$$

### RATIO DE RENTABILIDAD ECONÓMICA

Es la relación entre el beneficio antes de descontar los intereses y los impuestos, y toda la inversión empresarial tomada del activo total. Este ratio se conoce como ROI "Return on Investments". Su fundamento radica en que el resultado neto de la explotación se genera mediante la

$$\text{Ratio de Rentabilidad Económica (ROI)} = \frac{\text{Resultado Neto de la Explotación}}{\text{Activo Total}}$$

administración eficiente del activo total.

Para poder realizar el análisis de rentabilidad de la empresa se deben comparar los dos ratios anteriores de la siguiente manera. Se considera que la rentabilidad es favorable si:

- 1-  $ROI > i$
- 2-  $ROI < ROE$

Siendo  $i = \text{tipo de interés} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Pasivo Exigible}}$

### APALANCAMIENTO FINANCIERO

$$\text{Apalancamiento Financiero} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Fondos Propios}} \cdot \frac{\text{BAI}}{\text{BAII}}$$

Analiza la relación entre la deuda y los capitales propios por un lado y el efecto de los gastos financieros en los resultados ordinarios por otro lado. Mide el efecto de la deuda sobre la rentabilidad financiera.

## 4. EMPRESAS CONSTRUCTORAS EUROPEAS Y ESPAÑOLAS

### SITUACIÓN

Debido a las incertidumbres analizadas, como la falta de inversión pública, y su inconstancia, las empresas constructoras españolas se vieron forzadas a crecer en mercados extranjeros, esta actividad la vemos desde los años 80, y a día de hoy la vemos con la cantidad de concesiones internacionales que estas tienen.

2. Actividad internacional: concesionarias clasificadas por capital invertido

Posición	Empresa	País	Inversión total * (millones \$)
1	ACS (Hochtief + Iridium)	España	75.200
2	Ferrovial - Cintra	España	74.300
3	Vinci	Francia	70.800
4	Macquarie	Australia	48.200
5	Bouygues	Francia	44.700
6	John Laing	Reino Unido	32.900
7	EGIS Projects	Francia	24.100
8	Sacyr	España	22.900
9	Global Via - FCC-Bankia	España	21.200
10	OHL	España	19.900

\* valor agregado de todos los proyectos PPP de transporte de una empresa desde 1985

España suma 213.500 M\$ de inversión en 175 concesiones: el 49% del ranking de las 10 mayores del mundo



2. Actividad internacional: concesionarias clasificadas por nº de concesiones

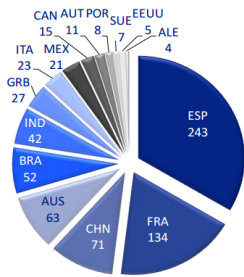
Posición	Empresa	País	Nº concesiones		
			construcción/ operac.*	ventas o expiradas	licitación
1	ACS Group/Hochtief	España	56	47	49
2	Macquarie Group	Australia	43	16	14
3	Global Via: FCC-Bankia	España	43	5	2
4	Abertis	España	38	16	na
5	Vinci	Francia	36	6	16
6	Hutchison Whampoa	China	34	5	na
7	Ferrovial/Cintra	España	33	23	35
8	Bouygues	Francia	27	3	11
9	NWS Holdings	China	26	1	na
10	EGIS Projects	Francia	25	1	16
11	Sacyr	España	22	20	9
12	OHL	España	21	17	23
...	...	...	...	...	...
19	Acciona/Necco	España	15	11	9
...	...	...	...	...	...
30	Isolux Corsán	España	9	1	8
...	...	...	...	...	...
36	Itinere	España	6	0	na

Por número de contratos en construcción/operación: 9 de los 36 mayores operadores del mundo en materia de infraestructuras del transporte son españoles.

Source:

**FINANCING**  
\* concesiones de carreteras, puentes, túneles, aeropuertos y puertos con inversión en construcción/operación superior a 50 M \$ a 1/10/2014.

2. Actividad internacional : concesionarias clasificadas por nº de concesiones



Por número de contratos en construcción y operación: 9 de los 36 mayores operadores del mundo en materia de infraestructuras del transporte son españoles (con una inversión mayor de 50 M\$)

Source: FINANCING

RANK 2015/2014	FIRM
5/5	VINCI, Rueil-Malmaison Cedex, France
6/6	ACS, Actividades de Construcción y Servicios SA, Madrid, Spain
8/8	BOUYGUES SA, Paris Cedex 08, France
9/7	HOCHTIEF Aktiengesellschaft, Essen, Germany
14/15	Skanska AB, Stockholm, Sweden
16/16	STRABAG SE, Vienna, Austria
19/17	EIFFAGE, Vélizy-Villacoublay, France
20/25	TECHNIP, Paris, France
23/26	Saipem, San Donato Milanese, Italy
27/29	Ferrovial, Madrid, Spain
32/33	Royal BAM Group nv, Bunnik, The Netherlands
56/56	OHL, Madrid, Spain
59/63	Consolidated Contractors Group, Athens, Greece
62/65	Salini Impregilo SpA, Milan, Italy
72/67	PORR AG, Vienna, Austria
75/72	Ed. Züblin AG, Stuttgart, Baden-Württemberg, Germany
76/85	FCC, Madrid, Spain
81/87	ACCIONA Infraestructuras SA, Madrid, Spain
85/92	Astaldi SpA, Rome, Italy
91/74	Sacyr, Madrid, Spain
96/96	M+W Group, Stuttgart, Germany
97/107	Danieli & C. OM SpA, Buttrio (UD), Italy

2. Actividad internacional: principales contratos adjudicados 2014

País	Denominación	Localización	Ppto. adjudic.(M€)
PERÚ	Construcción y explotación de la línea 2 del metro de Lima y ramal de la línea 4	Lima	3.900
AUSTRALIA	Construcción tramo de 6 km autopista East West Highway entre Eastern Freeway y CityLink y explotación túnel	Melbourne	3.700
REINO UNIDO	Mantenimiento de 105 centros militares Programa "Next Generation Estates Contracts"		3.545
COLOMBIA	Contrato de Concesión de la Autopista Conexión Norte de 145 km	Remedios - Zaragoza - Cauca	2.788
SUDÁFRICA	Construcción y explotación de dos plantas fotovoltaicas	Provincia del Northern Cape	2.000
AUSTRALIA	Diseño, construcción e integración de la obra civil del tren ligero - Central Business District and South East Light Rail	Sidney	1.400
QATAR	Auopista New Orbital entre Messaied y el nuevo puerto de Doha (2017)	Doha	1.230
EEUU	Construcción segundo tramo del tren de alta velocidad de 105 km entre Fresno y Bakerfield - "Construction Package 2-3"	California	965
EEUU	Ampliación metro de Boston (Green Line extension)	Boston	925
REINO UNIDO	Operación y mantenimiento de la red de tren ligero Docklands Light Railway - 6 años	Londres	879
COLOMBIA	Construcción y concesión conexión zonas industriales del valle del Cauca con el puerto de Buenaventura	Valle del Cauca - Puerto de Buenaventura	820
MEXICO	Suministro e instalación del material rodante	México - Toluca	800

En el anejo de la presente tesina, hay un resumen de las principales constructoras españolas estudiadas, con una descripción detallada de cada una de ellas. Para ello se han elegido las 6 constructoras españolas y Europeas más relevantes según el prestigioso estudio ENR (ENR, 2015)

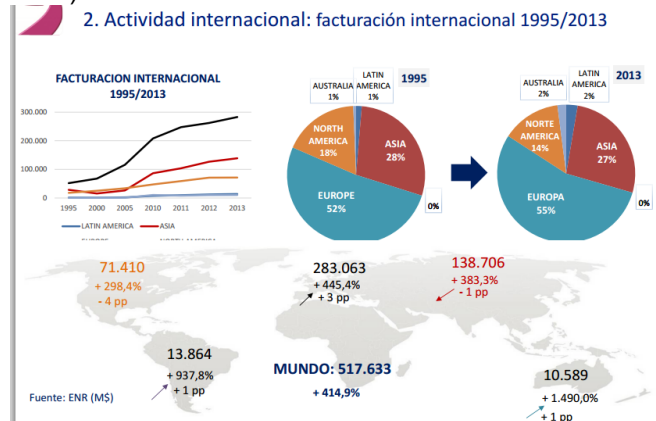


Figure 39: Análisis internacionales de las constructoras españolas y europeas (Fuente SEOPAN)

## 5. ANÁLISIS DE LAS CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS

### ACS

Las ventas en el periodo 2015 han alcanzado los € 26.366 M., lo que supone un crecimiento de un 3,6% frente a las registradas en el mismo periodo del año anterior, con un buen comportamiento de todas las actividades y apoyado por la apreciación del dólar norteamericano frente al €.

El beneficio bruto de explotación (EBITDA) del Grupo en el periodo ha alcanzado los € 1.816 M., lo que supone un crecimiento del 4,7% frente al registrado el año pasado (2014). El beneficio de explotación (EBIT) se sitúa en € 1.201 M. y crece un 7,2%. El B.N. atribuible del Grupo alcanzó € 574 M., lo que implica un incremento del 4,2% que recogen los impactos por los procesos de reestructuración que está llevando a cabo el Grupo en sus distintas áreas de actividad, principalmente en HOCHTIEF. La caída registrada en Servicios Industriales se debe al impacto de la venta de activos renovables.

La deuda neta se sitúa en € 3.880 M., un 33,9% menor que el año pasado. Esta sustancial mejora del endeudamiento neto del Grupo, cerca de los € 2.000 M. desde septiembre de 2014, se debe básicamente:

- Al incremento de la generación de caja de las operaciones, con una importante mejora operativa de las operaciones en Australia, tanto en márgenes como en la gestión del capital circulante.
- A la política de desinversiones ejecutada por el Grupo, donde destacan la venta de John Holland y Leighton Services por parte de CIMIC, a finales de diciembre de 2014, que en conjunto han aportado de unos € 900 M. netos de impuestos, y la desinversión de activos renovables por parte de Servicios Industriales, con la salida a Bolsa de Saeta Yield en febrero de 2015 y el acuerdo con GIP, por valor de aproximadamente € 500 M.

Los principales indicadores comparadores de las constructoras en histórico son:

Constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
ACS					
	Empleados	144.919	142.176	162.471	210.345
	Cifra de negocio	21.311	15.605	38.396	26.366
	B.N.	1.551	1.951	-1.926	574
	% Internacional	24%	26%	86%	83.80%
	% construcción	34%	39%	77%	72,00%
	Ratio				
	RL	0,817	1,002	1,058	1,8326592
	RCD	46,00%	51,50%	69,60%	0,9992667
	RAF	12,20%	15,80%	9,40%	0,31%
	ROE	33,30%	45,40%	-57,00%	7,00%
	ROI	5,00%	3,30%	3,80%	0,75%
	Apalancamiento	159%	202%	87%	14,19%

Tabla 3: Indicadores ACS estudiados

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio -27%:** Tendencia negativa del mercado español y por otra parte debido a la venta del 35,3% de Unión Fenosa. Al vender la participación mayoritaria de esta compañía el grupo dejó de consolidar los resultados dentro del Grupo ACS.

**B.N. +26%:** El principal motivo que implica este aumento de los beneficios es la venta de Unión Fenosa antes mencionada, ya que le proporcionaron al grupo unas plusvalías de 5.824 M. de €. Además la venta de otras participaciones también le produjo al Grupo plusvalías aunque en menor medida. La valoración negativa de los derivados de Iberdrola, le produjeron al Grupo unas pérdidas de 651 M. de €. que no se ve reflejada en el gráfico al haber tenido otras plusvalías.

**Cifra de negocio Internacional -21%:** La venta de Unión Fenosa, que tenía contratos en todo el mundo produjo un descenso en la C.N.internacional.

**Cifra de negocio Construcción -16%:** El deterioro del mercado español, que era el principal mercado para ACS, debido a la crisis produce esta disminución en la C.N.relacionada con la construcción.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +146%:** En el año 2011 se produjo un hecho importante para la compañía ACS, obtiene una participación mayoritaria en Hochtief, empresa de construcción Alemana que estudiaremos más adelante. Este hecho hace que ACS consolide las cuentas de ambas constructoras, traduciéndose en un aumento espectacular en la C.N.del Grupo.

**B.N. -199%:** A pesar de tener la C.N.más alta de todas las constructoras españolas, y de la mayoría de las Europeas, ACS no es capaz de obtener beneficios, ya que en el año 2012 obtiene unas pérdidas de casi 2.000 M. de €. Estas se deben a dos motivos principales. El primero de ellos es la desinversión parcial que está realizando el Grupo en Iberdrola, que le produce unas pérdidas, después de descontar los impuestos y los gastos asociados de 1.312 M. de €. Además el deterioro de las acciones en posesión de ACS ajustándose a los valores de precio del mercado, le producen unas pérdidas de 1.308 M. de €. Aunque obtiene plusvalías por la venta de acciones de Abertis, estas no son suficientes como para obtener un B.N. positivo.

**Cifra de negocio Internacional +714%:** El hecho de consolidar las cuentas con un gran Grupo constructor muy internacionalizado como Hochtief, implica que la C.N.internacional aumente de manera desorbitada. Ya en año 2007 el 86% de la C.N.de Hochtief provenía de mercados internacionales, y este valor ha ido aumentando con el tiempo llegando a ser del 93% en el año 2012.

**Cifra de negocio Construcción +386%:** El otro aspecto positivo de consolidar las cuentas con una constructora es el efecto que tiene sobre las áreas de negocio del Grupo la adquisición de Hochtief.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio +23%:** En el año 2012 se consolida la participación mayoritaria en Hochtief. Este hecho hace que el Grupo ACS consolide las cuentas de ambas constructoras, traduciéndose en un aumento espectacular en la C.N.del Grupo.

**B.N. +130%:** Obtiene grandes beneficios gracias a consolidar su posición en el mercado.

**Cifra de negocio Internacional +46%:** El hecho de consolidar las cuentas con un gran Grupo constructor muy internacionalizado como Hochtief, implica que la C.N.internacional aumente de manera desorbitada. Ya en año 2007 el 86% de la C.N.de Hochtief provenía de mercados internacionales, y este valor ha ido aumentando con el tiempo llegando a ser del 93% en el año 2012.

**Cifra de negocio Construcción -6%:** La C.N.decrece por la venta de activos y terminación de concesiones en este periodo.

## RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** El año 2007 la compañía no podía garantizar la liquidez, como vemos su ratio de liquidez es menor a la unidad, esto se debe a que las deudas a corto plazo son mayores que los activos circulantes. En los años 2009 y 2012, el ratio es mayor que la unidad, por lo que entendemos que la liquidez es aceptable pero justa. En los años 2012-2015 la liquidez, como se demuestra en los beneficios de la compañía es muy alta

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda empeora desde el año 2007, en el que tenía un valor aceptable de calidad, hasta el año 2012 en el que el 70% de la deuda es a corto plazo, es una calidad muy mala y nada aconsejable. En el 2015 la tendencia se incrementa llegando casi un ratio del 100%, debido a que ha devuelto gran parte de la deuda y se ha mantenido con los activos de deuda a corto plazo.

**Ratio de Autonomía Financiera:** En los años 2007 y 2009 la autonomía financiera se mantiene constante con valores muy bajos y en el año 2012 estos valores disminuyen aún más, lo que nos hace ver que el grupo necesita de ayuda externa para financiar sus actividades. En el 2015 la autonomía financiera es ínfima situándose en un ratio inferior al 1%

**Rentabilidad:** En el año 2007 el tipo de interés de la deuda de la compañía era del 6,34%. Con lo que tenemos que el primer punto del análisis es desfavorable ya que no se cumple que la rentabilidad en el año 2007 era favorable parcialmente. En el año 2009 el tipo de interés era del 4,75%. Así que nuestro primer punto es desfavorable ya que no se cumple que el ROI sea mayor que el tipo de interés. El segundo punto sí que se cumple. En esta situación se dice que la rentabilidad es favorable a medias, ya que solo rinden los fondos propios, solo tiene rentabilidad financiera. En el año 2012 debido a las pérdidas sufridas no tiene sentido realizar un análisis de rentabilidad. El 2015 a pesar de los malos resultados de los últimos años se vislumbra positivo, situando un ROI al 7% superior al tipo de interés.

**Apalancamiento:** Vemos que el apalancamiento en el último año, el 2012 es bastante bueno, de un 87%. Pero en los dos años anteriores los valores muy altos de apalancamiento lo que implica que la deuda de la empresa era muy grande y en el 2012 se redujo en gran medida. Llegando al buen nivel del 2015 del 14% Hecho que demuestra que está en un periodo de devolución de deuda.

## INTERNACIONALIZACIÓN

Las aportaciones de Dragados en la alianza y posterior fusión en la construcción internacional de 2003 no se limitaron a una experiencia sino que también fueron tres empresas de este sector: DYCVENSA: Actividades de obra civil y edificación en Venezuela, DYCASA: Construcción y explotación de concesiones viales en Argentina, SOPOL: Actividades de obra civil y edificación en Portugal. Participadas por ACS con el 98, 63 y 50%, respectivamente. Dragados aportó a ACS una dilatada experiencia en la exportación de construcción; en la que fue pionera en la década de los sesenta. De esta forma, a día de hoy, ACS está internacionalizada en concesiones, construcción y servicios. Acumulando una presencia internacional en multitud de países.

Pese a la experiencia de exportación de servicios de ACS, y de la aportación de Dragados en construcción, el sector claramente más internacionalizado es el de las concesiones, que en los últimos años ha visto un auge muy importante. Mirando las concesiones que el Grupo ACS consiguió en 2004, se puede comprobar que más del 70% de la inversión se realizó en el extranjero. De todos los países destaca Chile, que con una inversión de 339 M. de €. supone más del 45% de la inversión en concesiones.

En el año 2015 gracias a la compra de activos de HOTCHIEF del 5.8% ACS se sitúa como grupo empresarial con 84% de internacionalización. La estrategia dominante en este periodo final es de adquisiciones para poder internacionalizarse.

## FCC

Pese a ser la cuarta constructora española por volumen de negocio en el 2015, FCC es la última en el 2015 en B.N.. Este es sin lugar a dudas un hecho sorprendente, pero se explica por los malos resultados obtenidos en las obras internacionales, que han hecho plantear su política de internacionalización y centrarse en el mercado español, así como una reestructuración global. En el año 1999 se produjo un despegue de la actividad exterior de la empresa, llegando a los 902 M. de €, pero ya al año siguiente se

redujo está a la sexta parte, y tras una pequeña recuperación en 2001, se llegó a 2003 con una actividad ridícula, que no llegaba a los 10 M. de €. Aunque en 2004 la actividad pareció recuperarse, llegando a los 437 M. de €, y en 2005 se creó una empresa en Polonia en Joint-Venture, con lo que parece que FCC vuelve a apostar por la internacionalización, en vista de las posibilidades que ofrecen los mercados del este. Portugal y Brasil se sitúan como los principales países donde ha actuado esta empresa, pero principalmente se debe a las exportaciones de 1999 y 2000, que casi dieron el volumen total de 629 y 421 M. de €. En tercer y cuarto lugar se sitúan Andorra y Egipto, que fueron las apuestas de 2001 y 2002 respectivamente. Así pues las exportaciones han ido variando de países y no es hasta 2004 que parecen seguir una estrategia algo más clara, con la entrada en el mercado público en Estados Unidos, o la introducción ya más firme en el mercado latinoamericano, a la vez que la entrada en el mercado del este de forma sólida, des de estrategias de alianzas hasta Joint Ventures. Si bien la primera tipología de obras son las carreteras, en segundo lugar aparece la recogida y tratamiento de residuos, con su gran diversificación desde que en 1911 ganara la contrata de limpieza y conservación del subsuelo de Barcelona. De todas formas la diferencia entre ambas actividades es de más de 400 M. de €. La evolución de la exportación ha sido algo confusa, pero con algunos factores en común la reiterada aparición de la recogida y tratamiento de residuos, o la apuesta por temas publicitarios y de mobiliario urbano desde 2000 a 2015 continúa con los servicios. Aunque la empresa ha presentado pérdidas en cuanto a beneficio, a nivel bursátil continúa siendo fuerte, y a nivel de constructora continua siendo solvente en inversiones.

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
FCC					
	Empleados	96.178	93.666	85.959	85.959
	Cifra de negocio	13.880	11.908	7.429	6.334
	B.N.	738	307	147	-345
	% Internacional	36%	44%	56%	47%
	% construcción	50%	57%	55%	33%
	Ratio				
	RL	1,018	1,12	0,875	1,0240638
	RCD	49,80%	41,40%	58,00%	34%
	RAF	13,80%	15,50%	9,40%	4%
	ROE	27,50%	11,90%	-60,90%	21,00%
	ROI	5,50%	3,40%	-2,00%	0,47%
	Apalancamiento	186%	249%	412%	20,63%

Tabla 4: Indicadores FCC

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio -9%:** La disminución de la C.N.se debe principalmente a la reducción de los ingresos en el mercado doméstico español por el efecto del menor ritmo de actividad en infraestructuras, debido a la crisis financiera mundial.

**B.N. -58%:** El B.N. en el año 2007 era de cerca de unos 730 M. de €, durante este primer periodo que estamos estudiando, sufre una disminución del 58%, debido a que FCC era una empresa que basaba más del 60% de su actividad en el mercado español, y este está en una situación muy mala, muy por debajo de cómo estaba apenas dos años atrás.

**Cifra de negocio Internacional +12%:** Debido al sufrimiento que padece el Grupo en el mercado nacional, optan por la estrategia de aumentar su C.N.en países extranjeros, aumentando en un 12% en apenas dos años.

**Cifra de negocio Construcción +4%:** Debido al buen prestigio de las compañías constructoras españolas en todo el mundo, el Grupo FCC consigue contratos para la realización de proyectos en el mercado internacional, haciendo así que la C.N.relacionada con la construcción aumente en un 4%.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio -12%:** Sigue disminuyendo en la misma medida que lo hacía en el periodo anterior, aunque cabe destacar que el aumento de la actividad internacional consigue paliar una gran medida los resultados negativos que produce el mercado nacional.

**B.N. -435%:** Estos resultados negativos se deben a diversos factores que a continuación exponemos:  
- Resultado negativo de Alpine, participada por FCC energías renovables, de 300 M. de €..

- Reestructuración de las áreas de Construcción y cemento, con un gasto asociado de 205 M. de €.
- Ajustes del valor del fondo de comercio de varios activos propiedad del Grupo, pérdidas de 352 M. de €.
- Resultado negativo de explotación de las filiales Globalvía Infraestructuras, Realía y FCC Energía.

**Cifra de negocio Internacional +12%:** FCC sigue con su estrategia de internacionalizar la empresa y lo está consiguiendo ya que en el año 2012, por primera vez en toda su historia obtiene más de 50% de su C.N. en mercados extranjeros.

**Cifra de negocio Construcción -15%:** El gran deterioro de los mercados de la construcción le afecta directamente a FCC que ve como el área de Servicios Medioambientales empieza a ganarle algo de terreno al área de la Construcción.

## EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio +15%:** Sigue disminuyendo en la misma medida que lo hacía en el periodo anterior, aunque cabe destacar que el aumento de la actividad internacional consigue paliar una gran medida los resultados negativos que produce el mercado nacional y la disminución del negocio de la construcción

**B.N. -355%:** Por primera vez en años el B.N. no repunta y reside en negativo

**Cifra de negocio Internacional 16%:** FCC sigue con su estrategia de internacionalizar la empresa y reduce su cuota de internacionalizar por algunos proyectos fallidos.

**Cifra de negocio Construcción +40%:** El gran deterioro de los mercados de la construcción ha hecho que energía y servicios se prioricen.

## RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** En los años 2007 y 2009 vemos que el ratio de liquidez tiene un valor aceptable pero justo como para considerar que la compañía puede garantizar su deuda a corto plazo. Del 2007 al 2009 los pasivos circulantes disminuyeron más de los que lo hicieron los activos circulantes, por esta razón vemos que el RL aumenta en el año 2009. En cambio en el año 2012 se considera que el grupo no tiene garantía de liquidez ya que su valor es inferior a la unidad. Esto es debido a un gran aumento de la deuda a corto plazo de la compañía, hecho fehaciente que se mantiene en los últimos periodos del 2015.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** En el año 2007 vemos que el RCD es casi del 50% lo que nos hace ver que tiene prácticamente la deuda a corto plazo es igual que la deuda a largo plazo, esta situación no es la más recomendable para una empresa. En el año 2009 vemos que la calidad de la deuda mejora un poco al tener menos pasivos circulantes. En el año 2012 la situación de la calidad de la deuda es mala ya que casi el 60% de la deuda de la empresa es deuda a corto plazo. En el 2015 gracias a varias reestructuraciones baja hasta el máximo del 34%, ya que el grupo liquida la deuda a corto plazo.

**Ratio de Autonomía Financiera:** Como vemos el RAF durante todos los años tiene valores muy bajos de autonomía financiera ya que necesita de dinero externo para poder realizar su actividad. El año 2012 es el peor de todos, ya que como hemos dicho anteriormente su deuda ha aumentado considerablemente. Así mismo se mantiene en el 2015, con un ratio del 4%.

**Rentabilidad:** En el año 2007 el tipo de interés de la deuda de la compañía era del 5,3%. Con lo que tenemos que el primer punto del análisis es favorable ya que y además se comprueba que la rentabilidad en el año 2007 era favorable. En el año 2009 el tipo de interés era del 4,76%. Así que nuestro primer punto es desfavorable ya que no se cumple que el ROI sea mayor que el tipo de interés. El segundo punto sí que se cumple. En esta situación se dice que la rentabilidad es favorable a medias, ya que solo rinden los fondos propios, solo tiene rentabilidad financiera. En el año 2012 y 2015 debido a las pérdidas sufridas no tiene sentido realizar un análisis de rentabilidad.

**Apalancamiento:** La deuda neta de la empresa ha ido aumentando considerablemente año tras año hasta llegar una cifra muy grande de apalancamiento, de 412% en 2012, y por la venta de activos se ha situado en el 20% en el 2015

## INTERNACIONALIZACIÓN

Actualmente el 44% de la facturación procede de mercados internacionales. FCC comienza su experiencia internacional en el año 2004. Los mercados en los que más ha crecido en los últimos años son Latinoamérica, Estados Unidos y Oriente Medio y África. Por países, es relevante la presencia en Reino Unido, Panamá y Centroamérica, México, Portugal, Arabia Saudí y Qatar. Estando presente en 34 países. La estrategia en Infraestructuras es concentrarse en aquellos proyectos en los que FCC Construcción presenta ventajas competitivas, como su experiencia en obras subterráneas, autopistas, líneas de alta velocidad, puertos y aeropuertos. Su adjudicación más reciente es el Metro de Riad (Arabia Saudí), la mayor obra conseguida por FCC en su historia.

En el caso de Cementos Portland Valderrivas, el grupo aborda un proceso de reestructuración para hacer frente a la fuerte reducción del mercado en España. Por contrapartida, crece en producción y márgenes en Estados Unidos y Túnez. Los puntos clave de este 2015 son: FCC logra en Orange County (Florida) el

primer contrato de recogida de basuras de una empresa española en EE.UU. FCC Aqualia logra con la depuradora de Abu Rawash (Egipto) el mayor contrato de su historia por 2.400 M. de €. Refinanciación del negocio de Agua en Chequia por 200 M. de €. FCC Construcción se adjudica la Línea 2 del Metro de Panamá por 1.650 M. de €. FCC Aqualia gestionará las dos mayores depuradoras en La Meca (Arabia Saudí). FCC añade nuevos contratos en México y Chile por 108 M. de €. FCC Construcción firma un acuerdo de colaboración con Carso Infraestructuras y Construcción.

## FERROVIAL

Es sin duda la empresa que ha participado en un mayor volumen de negocio en el exterior en el 2012, con más de 21.000 M. de €. que suponen el 42,2% del volumen total, y muestra su clara vocación en exportación. En el 2015 ha perdido su parte en cifra de negocios, situándose en la segunda posición, ya que también sus ratios de Beneficios se han visto disminuidos.

Estos volúmenes tan importantes se explican a través de una adjudicación de mantenimiento del metro de Londres durante 30 años (6.500 M. de €.) y una concesión aeroportuaria en Australia hasta 2097 (3.850 M. de €.), así como varios tratados de alianzas con otras empresas. Estos dos años implicaron un antes y un después en la colaboración en exportación. Mientras que antes el volumen de negocio de las obras en que participaba se situaba alrededor de los 300 M. (período 1997 – 2000); después el volumen se ha situado alrededor de los 2.500 M. de €. anuales, y sus estrategias eran de carácter conservador.

Existen cuatro países en los que Ferrovial ha participado en obras que suman más de 1.000 M. de €.: Reino Unido, Australia, Estados Unidos y Chile. En el Reino Unido, hay dos hitos importantes, además del mantenimiento del metro de Londres, uno es la adquisición de la empresa Amey y el otro son la construcción y mantenimiento de varios centros educativos en Glasgow. El caso de Australia y Estados Unidos, en cambio, es el de una única concesión; aeroportuaria en el primer país y la autopista Chicago Skyway en el segundo. Chile también es un caso claro de concesiones, sus cuatro inversiones más importantes son concesiones de autopistas. quinto país, aun no llegando a los 1.000 M. se queda cerca, y es una de las apuestas del grupo para el futuro. Con la entrada en dos obras en 2002, ya en 2003 adquirió Budimex (constructora Polaca) y desde entonces ha realizado obra. El caso contrario lo representa Chile, que si entre 1995 y 1998 era el principal país donde iban las inversiones, a partir de ese año ha quedado en un término más que secundario. Las principales tipologías de obra en las que ha participado son tres: las ferroviarias, las carreteras y las aeroportuarias, todas ellas con un volumen de más de 4.400 M. de €,., aunque es en los temas ferroviarios donde es más alta, llegando casi a los 6.900 M. de €..

Pese a la importancia del volumen antes mencionado de los temas ferroviarios y aeroportuarios, este se consiguió en obras puntuales sin mostrar una gran continuación. En cambio es el negocio de las carreteras el que se postula como más constante, en concreto es por el que se empezó y se ha mostrado el más activo cada año, si se descartan los años puntuales en que se obtuvo la adjudicación del mantenimiento del metro de Londres y la concesión aeroportuaria en Australia.

La cuarta topología en discordia es la edificación, en la que en 2001 se hizo su primera incursión, y a partir de 2003 ha ocupado un lugar de importancia dentro de los tipos de obra en que Ferrovial ha colaborado, llegando a ceder su know-how para otras estrategias.

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
FERROVIAL					
	Empleados	102.447	108.117	55.962	69.088
	Cifra de negocio	14.630	12.095	7.686	8.802
	B.N.	734	-92	710	402
	% Internacional	64%	64%	58%	69,00%
	% construcción	36%	37%	40%	27%
	Ratio				
	RL	0,976	0,8	1,12	1,1131971
	RCD	17,00%	20,80%	31,00%	17%
	RAF	15,50%	12,20%	35,80%	69%
	ROE	10,70%	-2,00%	12,30%	7%
	ROI	3,50%	3,40%	3,40%	2%
	Apalancamiento	441%	489%	88%	3%

Tabla 5: Indicadores Ferrovial

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio -17%:** Se ve reducida en gran parte por la venta del aeropuerto de Gatwick, que deja de formar parte de las cuentas consolidadas de la empresa y además la situación económica de ese periodo de tiempo también influyen en la disminución de la cifra de negocio.

**B.N. -113%:** El resultado negativo del B.N. en este primer periodo se debe en gran medida a la desinversión realizada en el aeropuerto de Gatwick, que era propiedad de Ferrovial hasta el año 2009. Esta acción le produjo al Grupo Ferrovial unas pérdidas de 408 M., dejando el B.N. del año 2009 en -92 M. de €.

**Cifra de negocio Internacional -17%:** Ferrovial, a diferencia de las dos compañías anteriormente vistas, ya en el año 2007 su C.N. provenía en más del 60% de mercados internacionales, con lo que debido a la venta de varios aeropuertos en el reino unido, implica una disminución en su C.N. internacional.

**Cifra de negocio Construcción -15%:** La situación económica mundial y la rotura de la burbuja inmobiliaria española, hacen que la C.N. en el negocio de la construcción disminuya en este periodo.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Empleados -47%:** El Grupo Ferrovial desde el año 2008 está involucrado en un proceso de estrategia interno que trata de reducir y simplificar la compañía entera. Hecho que se traduce en este caso en una reducción de hasta la mitad de los empleados que había en el periodo anterior.

**Cifra de negocio -36%:** El descenso en la C.N. viene explicado por la venta parcial de su participación en HAH (Heathrow Airports Holdings), el 10,62%, a Qatar Holdings, y el 5,72% a CIC International, lo que influyó en que el grupo separara las cuentas de resultados de los aeropuertos del global de la compañía, por eso del 2011 en adelante, no se contemplan como un área de negocio dentro de las cuentas consolidadas.

**B.N. +872%:** Este aumento tan grande del B.N. se debe a que en el periodo del año 2009, el año de crisis, el B.N. fue de -92 M. de €, y al final del último periodo, la compañía ya ha recuperado la senda que perdió al principio de la crisis, recuperando la cifra de más de 700 M. de €. de B.N..

**Cifra de negocio Internacional -42%:** El descenso en la C.N. internacional viene dado básicamente por un motivo muy importante y es el descenso de la C.N. total, que repercute en todas las áreas del grupo.

**Cifra de negocio Construcción -4%:** El descenso de los mercados relacionados con la construcción explica esta pequeña disminución en el negocio de la construcción.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Empleados -23%:** El Grupo Ferrovial desde el año 2008 está involucrado en un proceso de estrategia interno que trata de reducir y simplificar la compañía entera, a través de reestructuraciones.

**B.N. -43%:** Aunque en el 2012 la cifra de beneficio da un vuelco positivo en el 2015 se estabiliza a 402M€, generando una pérdida.

**Cifra de negocio Internacional +69%:** Se ha vuelto a crecer a periodos de 2007.

**Cifra de negocio Construcción +27%:** El descenso de los mercados relacionados con la construcción explica esta pequeña disminución en el negocio de la construcción.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** En los años 2007 y 2009 vemos que el ratio de liquidez tiene unos valores que no son aceptables. Su valor es inferior a la unidad lo que muestra que la compañía no garantiza la liquidez. En cambio en el año 2012 se considera que el grupo tiene garantía de liquidez aceptable pero justa ya que su valor es algo superior a la unidad. Este cambio de tendencia en el año 2012 se debe a un gran descenso en los pasivos exigibles de la compañía. En 2015 el ratio es superior a 1, y con tendencia creciente.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** En el año 2007 vemos que el RCD es del 17%, lo que nos indica que tiene una calidad muy buena, ya que de toda la deuda que tiene el grupo solo este porcentaje es deuda a corto plazo. Esta buena calidad de la deuda se mantiene en los años 2009 y 2012, aunque en menor medida cada vez. Situándose el 2015 en 17% valores como en las épocas de crecimiento.

**Ratio de Autonomía Financiera:** Seguimos comprobando que este ratio es muy bajo para todos los años, debido a la gran necesidad de financiación externa, aunque a partir del 2012 empieza a mostrar cifras crecientes.

**Rentabilidad:** En el año 2007 el tipo de interés de la deuda de la compañía era del 4,7%. Con lo que tenemos que el primer punto del análisis es desfavorable, sin embargo la rentabilidad en el año 2007 era favorable a medias. En el año 2009 los beneficios son negativos, así que el ROE es negativo también. En cambio el ROI es positivo, esto implica que el activo sí que da algo de rendimiento a la empresa pero no da para cubrir deudas ni para pagar dividendos a los accionistas. En el año 2012 el tipo de interés era del



6,04%. La primera condición no se cumple al ser el ROI del 3,42%, pero la segunda condición sí que cumple, así que la rentabilidad es favorable a medias. En el 2015 el ROE baja a la mitad, hasta el 7%

**Apalancamiento:** En los años 2007 y 2009 el apalancamiento era de más de 440% en cada uno de ellos. Cifra de deuda neta muy elevadas para el patrimonio neto del que disponía la empresa en ese momento. En el año 2012, la cosa cambia drásticamente pasando a tener un apalancamiento de 88%. La deuda en el año 2009 era de 22.271 M. de €. y en el año 2012 se redujo hasta los 5.106 M. de €. En 2015 el apalancamiento se sitúa al 3% gracias a la reducción de la deuda.

## INTERNACIONALIZACIÓN

Desde hace años Ferrovial está intentando con fuerza aumentar su cuota de mercado internacional, sobre todo en las áreas de construcción, servicios y concesiones. Buena prueba de ello es el cambio sufrido entre 1998 y 2004 en que se ha pasado del 11% al 37% de las ventas. Estando presente en distintos países: Aunque los principales mercados internacionales de Ferrovial en 2004 fueron tres: Canadá, Chile y el resto de Europa, con Reino Unido y Polonia como en cabeza. Si bien en Canadá y Chile la actividad predominante son las concesiones de infraestructuras, en el Reino Unido el puntal son los servicios y en Polonia la construcción. En el caso de la construcción la cartera internacional supone el 25% del total de Ferrovial. El mercado predominante del sector es Polonia con un 42% del total de la cartera. Este hecho se debe a la filial Budimex, que desde 1999 pertenece en un 59% a Ferrovial, y es una de las empresas más importantes de ese país. Cabe tener en cuenta que con la entrada de Polonia en la Unión Europea este es uno de los países en alza, debido a las ayudas comunitarias. Las concesiones de infraestructuras son sin duda el área con una internacionalización más importante. Si no se tienen en cuenta los aparcamientos, con poca presencia en el exterior, solo en Puerto Rico, el 79% de la inversión comprometida se encuentra en el extranjero. En la concesión de autopistas el porcentaje es un poco más bajo, 75,6% y los principales países son Canadá (436.4M€), Estados Unidos (374M€) y Chile (345,2M€). En el caso de los aeropuertos, es la totalidad de la inversión comprometida la que está en el extranjero. Y el mercado predominante es el australiano, que con el aeropuerto de Sídney supone poco menos del 65% de la inversión total. Si con la construcción en Polonia era Budimex, en los servicios en el Reino Unido es Amey, una de las empresas más importantes del sector en el país, y fue adquirida en 2003 por Ferrovial. Su estrategia en internacionalización es adquisiciones de compañías medianas y con concesiones.

## ACCIONA

Acciona a través de Necso (filial constructora del grupo) se sitúa en tercer lugar en volumen de obra en que ha colaborado, con 6.499M. de €, subiendo una posición en el ranking estudiado. Por beneficio sube 2 posiciones y obtiene beneficios a nivel de constructoras Europeas.

Su distribución tanto en el volumen de las obras, como en los años oscila de forma irregular, destacando en 1997 con 419 M. de €. de los cuales 380 corresponden al diseño y construcción de cuatro tramos del metro de San Juan (Puerto Rico) y en 2001 con 744 M. de €, debidos a más de diez obras distintas, siempre a través de Joint Ventures.

Los tres países donde la exportación ha sido más importante, con más de 400 M. de €. han sido China, Chile y Puerto Rico. Pese a que China es el país con mayor inversión, los otros dos que completan la lista de los cinco primeros también pertenecen a América Latina, con lo que se muestra un claro interés de Acciona por esta zona. Acciona nunca ha tenido un país que liderara la exportación de forma constante, estos se han ido alternando cada año. Pese a esta gran alternancia, destacar algunas tendencias como el interés que parecía despertar África entre 1997 y 2000, años en que en segundo lugar siempre aparecía un país distinto de la zona. O también destacar la apuesta de Acciona por China, que ya en 1999 empezó a trabajar en la zona y que en 2001 y 2003 fue el principal país de exportación. Otros países por los que muestra interés son México, donde Acciona ha trabajado de forma continuada desde 2001 y Polonia en el que lo ha hecho desde 2002, aunque de forma algo más tímida. Dos tipologías de obra se distancian de las demás, ferroviaria y carreteras,. Pese a un gran escalón entre estas dos y las siguientes, como pasaba con los países, no hay ninguna tipología que sea la líder de forma constante. Sí que ha habido dos años seguidos con la misma, pero nunca más de dos. Estos hechos constatan una política poco clara en temas de internacionalización, parece más que van donde pueden o donde se les ofrece que no a objetivos concretos.

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
ACCIONA					
	Empleados	35.583	33.112	32.905	33.559
	Cifra de negocio	7.952	6.512	7.016	6.499
	B.N.	974,00	1263,00	189	1087
	% Internacional	20%	24%	42%	54%

% construcción	47%	53%	47%	40%
Ratio				
RL	1,036	1,179	1,075	1,1649659
RCD	34,60%	37,40%	38,00%	31%
RAF	16,30%	39,90%	36,50%	41%
ROE	20,00%	21,90%	3,50%	31,5%
ROI	3,10%	1,10%	1,20%	7%
Apalancamiento	276%	120%	136%	119%

Tabla 6:Indicadores Acciona

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio -18%:** Se ve mermada por dos motivos principales. La venta del 25% de las participaciones que tenía de la compañía eléctrica Endesa y que estaban consolidadas en las cuentas consolidadas del Grupo. Y en segundo lugar el efecto de la crisis en la economía mundial, haciendo que en el primer periodo la C.N.se disminuya en casi un 20%.

**B.N. +30%:** Este aumento del B.N. se debe a las plusvalías obtenidas de las ventas del 25% de Endesa que se llevó a cabo en el año 2009. Esta venta le proporcionó al Grupo Acciona unas plusvalías de más de 11.000 M. de €..

**Cifra de negocio Internacional -2%:** Hay que destacar que la pesa a la disminución de un 18% en la C.N.total, la C.N.obtenida de las actividades internacionales solo disminuye de forma general un 2%. Lo que implica que en realidad la compañía ha ganado importancia a nivel internacional, pasando de un 20% a un 24%.

**Cifra de negocio Construcción -8%:** El negocio de la construcción se ve afectado por la situación económica mundial. Aunque a pesar de ello, el negocio de la construcción gana importancia dentro de la compañía situándose en un 53% de la C.N.global del año 2009.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +8%:** El aumento en la C.N.del Grupo se debe al aumento de la actividad en mercados extranjeros, ya que el mercado nacional sigue sumido en un estado de crisis. En este sentido la actividad internacional aumenta el doble que en los años anteriores, pasando de un 24% a un 42%.

**B.N. -85%:** Este dato tan negativo viene dado por dos motivos principales. El primero y más importante es que estamos comparando el dato del B.N. del año 2009 con el del 2012, y debemos tener en cuenta que los beneficios en el año 2009 incluyen las plusvalías relacionadas con la venta de las participaciones de Endesa. En el año 2012 los beneficios netos siguen siendo positivos de cerca de 200 M. de €..

**Cifra de negocio Internacional +89%:** Como ya hemos dicho anteriormente, el principal motivo de la mejora de la actividad del Grupo Acciona se debe al aumento en la actividad internacional. Que como podemos ver ha aumentado su resultado global en casi un 90%, respecto al periodo anterior.

**Cifra de negocio Construcción -4%:** El negocio de la construcción sigue sufriendo el efecto de la crisis a pesar de que las demás áreas de la compañía no sufren tanto como esta.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio -7%:** Continúa con un ligero descenso.

**B.N. +475%:** Es positivo debido al aumento de la internacionalización y de servicios alternativos a la construcción que han generado beneficio.

**Cifra de negocio Internacional +54%:** Como ya hemos dicho anteriormente, el principal motivo de la mejora de la actividad del Grupo Acciona se debe al aumento en la actividad internacional.

**Cifra de negocio Construcción -14%:** El negocio de la construcción sigue sufriendo el efecto de la crisis a pesar de que las demás áreas de la compañía no sufren tanto como esta y han generado beneficios.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** Acciona presenta en los 4 periodos valores de liquidez aceptable pero muy justa. Se observa que de los años 2007 al 2009 ha habido un gran descenso en los activos de la empresa, reduciéndose casi a la mitad de lo que tenía en el año 2007, pero los pasivos también han sufrido un gran

descenso, lo que hace que el ratio de liquidez permanezca más o menos constante. Aunque en el 2015 experimenta un crecimiento.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda durante los 4 periodos puede considerarse bastante buena, ya que oscila entre el 34% y el 40%, lo que quiere decir que la mayoría de la deuda del Grupo es deuda a largo plazo, que es de mejor calidad que la de corto plazo.

**Ratio de Autonomía Financiera:** El ratio de autonomía del grupo mejora en los años 2009 y 2012, respecto a lo que teníamos en el año 2007, y continua con la tendencia en 2015, aunque siguen siendo valores muy bajos, que nos indican que el grupo necesita de financiación externa para poder realizar sus actividades.

**Rentabilidad:** Vemos que en todos los años ocurre la misma situación y es que el tipo de interés es mayor al ROI, y sin embargo, la segunda condición para tener una rentabilidad favorable sí que se cumple, ROE mayor que ROI. Por lo que en los 4 periodos tenemos una rentabilidad parcialmente favorable, en el que solo obtenemos rendimiento de los activos de la empresa y no de los fondos propios.

**Apalancamiento:** La deuda neta de la compañía en el año 2007 era muy elevada hecho que se traduce en el elevado ratio de apalancamiento que vemos. En los años 2009 y 2012 el ratio se reduce a valores de cerca del 130%, y en el 2015 del 119%, mostrando un ligero descenso.

## INTERNACIONALIZACIÓN

Acciona esta internacionalizada en todos sus ámbitos principales: Infraestructuras, Energía y Servicios. Dentro del plano internacional de las infraestructuras se destacan obras civiles y de edificación, recientemente realizadas o en ejecución, teniendo presencia en todos los continentes y en más de 30 países. Así mismo, el grupo se ha decantado por la adquisición de Nordex que le genera extraordinarios beneficios al grupo a través del mercado energético. En el área de los servicios, cabe destacar la presencia internacional de Acciona en lo que se refiere al handling aeroportuario, concentrado en aeropuertos españoles y también en Alemania, donde concentra su principal actividad internacional. Finalmente cabe destacar los 100 años de la empresa, los 50 años al frente de proyectos internacionales y sus estrategias en adquisiciones, y alianzas. Cómo la concesión del agua potabilizadora de Mundaring, Australia en 2014. Y la reciente alianza estratégica firmada con el fondo global de infraestructuras KKR para la cesión de un tercio del negocio internacional de Energía, ha permitido a ACCIONA obtener la liquidez necesaria y el acceso a nuevos mercados de capital como garantes de un crecimiento de sus actividades en diferentes geografías. Esta alianza, abre la puerta a nuevas inversiones para el desarrollo de proyectos que permiten a ACCIONA seguir en la línea de crecimiento con un balance saneado y menor intensidad de la inversión.

## OHL

La quinta empresa en volumen de negocio de obras en que ha colaborado es OHL, sumando un total de 4042M. de €. Su principal actuación es la rehabilitación de la red ferroviaria turca entre Ankara y Estambul, de más de 430 M. de €, subvencionados por el Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) desde 2012 y a largo plazo. Este es uno de los motivos por los que el año 2000 se sitúa en primera posición por cifra de negocio, con 726 M. de €. El segundo año más fuerte corresponde a 2003 con algo más de 700 M. de €, de los cuales 320 corresponden al anillo de circunvalación de la Ciudad de México.

Además de estos dos años, 2002 y 2004 también fueron algo más fuertes que el resto, con 504 y 407 M. de €. respectivamente. Con lo que puede decirse que tras la bajada de 2002, OHL está recuperando estos últimos años el afán de colaboración en grandes proyectos.

Chile, Turquía y México son los tres países que han acumulado más exportación de construcción proveniente de OHL, en especial Chile, con 1.130 M. de €.; mientras que Turquía y México han acumulado 467 y 411 M. de €. respectivamente. Si a estos datos se le suma el hecho de que tanto el quinto como el sexto país en importancia pertenecen a dicha región, se puede observar la predilección de este Grupo por los países latinoamericanos.

La tendencia del Grupo OHL ha estado regida por una predilección por el mercado latinoamericano. Solo se ha visto superado por otros mercados en dos ocasiones, la primera en el año 2000 y la segunda en 2002. El primer caso fueron las obras en Turquía, mientras que en el segundo fue la concesión de 20 años sobre una planta desaladora en Bluestone, Estados Unidos.

Como el caso de la mayoría de las constructoras, carreteras y ferroviario son los dos sectores con mayor importancia en las exportaciones. Mientras que la primera actividad se concentra básicamente en los países latinoamericanos, el principal peso de la segunda recae en Turquía. Otras dos actividades destacan del resto, desalinizadoras y edificación, pero muy alejadas de las dos primeras.

De la misma forma que pasaba en la localización de los mercados, la tipología que se ha impuesto de manera repetitiva han sido las carreteras, que lo han hecho a excepción de tres años, si descontamos la tímida exportación de 1993. Además, dos de estos tres años han coincidido con la pérdida de predominancia del mercado latinoamericano. El tercero fue en 2004 cuando, pese a que Chile y México se

colocaron en primero y segundo lugar respectivamente, la edificación tomó el relevo, y no solo eso, sino que no hubo ninguna obra de carreteras en el exterior.

Este último hecho hace pensar en un posible cambio de estrategia en la internacionalización de la empresa hacia este sector, que se juntó con la entrada de OHL en el mercado de la Europa del Este (República Checa), y que curiosamente también correspondió a temas de edificación, gracias a la última recesión Europea en los países del oeste.

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
OHL					
	Empleados	14.069	21.401	18.900	25.669
	Cifra de negocio	3.764	4.389	4.029	4.042
	B.N.	141	166	1.006	1.975
	% Internacional	45%	59%	67%	78%
	% construcción	83%	79%	68%	78%
	Ratio				
	RL	0,928	0,794	1,156	1,103023
	RCD	47,90%	47,10%	46,40%	60%
	RAF	9,90%	10,00%	31,90%	81%
	ROE	23,10%	19,90%	47,10%	89%
	ROI	3,30%	3,50%	23,30%	13%
	Apalancamiento	246%	288%	197%	128%

Tabla 7: indicadores OHL

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Empleados +52%:** El número de empleados aumenta considerablemente debido a los buenos resultados que está obteniendo el Grupo a pesar de la crisis financiera existente.

**Cifra de negocio +17%:** La C.N.del grupo se ve aumentada debido al impulso que le proporcionan las áreas de Construcción Internacional y de Concesiones. El valor aumenta a pesar de la caída en el área de la Construcción Nacional.

**B.N. +18%:** El B.N. viene impulsado por el aumento de la C.N.en general, y por el aumento de la actividad internacional en particular.

**Cifra de negocio Internacional +53%:** Esta cifra aumenta en gran medida y es la responsable de que la C.N.global del Grupo esté en alza. Las adjudicaciones de contratos en Argelia, Qatar, USA y Méjico, explican este porcentaje tan alto.

**Cifra de negocio -8%:** La C.N.global de la empresa se va arrastrada por los malos resultados obtenidos en el área de la Construcción. Las demás áreas obtienen en este periodo una evolución positiva.

**B.N. +510%:** El B.N. sufre una evolución positiva de gran medida debido a dos motivos. El primero de ellos es la venta de Inima, empresa especializada en servicios medioambientales, por parte de OHL y la compra de participaciones en Abertis, un 15,3%. Estas dos acciones le reportan al grupo grandes plusvalías que le hacen obtener unos beneficios netos en el año 2012 de más de 1.000 M. de €..

**Cifra de negocio Internacional 4%:** Después de la gran expansión internacional llevada a cabo en la etapa anterior, el Grupo sigue con la misma estrategia, aunque en menor medida.

**Cifra de negocio Construcción -21%:** El negocio de la construcción cae de manera global por culpa de los resultados nacionales con un descenso del 31%. La construcción internacional palia un poco esta resultado tan negativo con una evolución positiva del 10%.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio -8%:** Se ve arrastrada por los malos resultados obtenidos en el área de la Construcción. Las demás áreas de la compañía obtienen en este periodo una evolución positiva.

**B.N. +510%:** El B.N. sufre una evolución positiva de gran medida debido a dos motivos. El primero de ellos es la venta de Inima, empresa especializada en servicios medioambientales, por parte de OHL y la compra de participaciones en Abertis, un 15,3%. Estas dos acciones le reportan al grupo grandes plusvalías que le hacen obtener unos beneficios netos en el año 2012 de más de 1.000 M. de €..

**Cifra de negocio Internacional 4%:** Después de la gran expansión internacional llevada a cabo en la etapa anterior, el Grupo sigue con la misma estrategia, aunque en menor medida.

**Cifra de negocio Construcción -21%:** El negocio de la construcción cae de manera global por culpa de los resultados nacionales con un descenso del 31%. La construcción internacional palia un poco este resultado tan negativo con una evolución positiva del 10%.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio 0%:** La C.N.global de la empresa no presenta una varianza substancial con las cifras de 2012.

**B.N. +96%:** El B.N. sufre una evolución positiva de gran medida debido a la venta de activos no viables y a estrategia de internacionalización del sector de la construcción.

**Cifra de negocio Internacional +78%:** Después de la gran expansión internacional llevada a cabo en la etapa anterior, el Grupo sigue con la misma estrategia.

**Cifra de negocio Construcción +78%:** La construcción internacional amplía un poco y genera una evolución positiva del 10%.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** En los años 2007 y 2009 la compañía no es capaz de garantizar la liquidez ya que los ratios son inferior a la unidad, sobre todo en el año 2009. En el año 2012, sin embargo vemos un cambio de tendencia y el valor del ratio pasa a ser aceptable pero justo. Este cambio se debe a un gran aumento de los activos circulantes de la compañía en ese periodo. En el 2015, se presenta un descenso del 5% en este ratio, debido a que los activos circulantes decrecen.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** En este punto el grupo se mantiene muy constante durante todos los años, ya que el ratio siempre oscila entre 48% y 60%, cosa que no es demasiado buena, ya que indica que casi la mitad de su deuda es a corto plazo.

**Ratio de Autonomía Financiera:** Durante todos los años tiene valores muy bajos, como en todos los casos anteriores se debe la necesidad de dinero externo para poder realizar su actividad. El año 2007 es el peor de todos y en contraposición el 2015 crece un 153% más que en 2012, debido principalmente a las inversiones en sectores más estables.

**Rentabilidad:** En el año 2007 el tipo de interés de la deuda de la compañía era del 7,3%, se considera favorable a medias. En el año 2009 el tipo de interés era del 5,88%. Así que sucede lo mismo que en el año 2007, la rentabilidad es parcialmente favorable. En el año 2012 tenemos un tipo de interés del 15,27%, y en este caso se cumplen las dos condiciones para tener una rentabilidad completa, esto se debe sobre todo a los grandes beneficios obtenidos ese año. Así mismo pasa en 2015, aunque el ROE tiene unas décimas más, debido a la inversión en servicios.

**Apalancamiento:** El ratio de apalancamiento subió del año 2007 al 2009 un 20%, pero en el año posterior en 2012, el ratio sufrió una caída bastante pronunciada de un 30% o más, en esa misma perspectiva el 2015 vemos un apalancamiento que casi ronda el 100%

### INTERNACIONALIZACIÓN

Pese a ser la sexta constructora española, el Grupo OHL es, en porcentaje, el segundo más internacionalizado después de Ferrovial, con cerca del 30% de ventas en el extranjero. Esta vocación se refleja con la presencia en África, América, Asia y Europa. En concreto OHL ha realizado obras en:

Sin embargo, lo que realmente sorprende de la vocación de esta empresa es el alto grado de internacionalización de sus obras: el 26,5% en ventas fueron realizadas en el exterior.

Este porcentaje de obras en el extranjero es sin duda sorprendente, y solo fue superado en 2004 por Sacyr Vallehermoso con un 31%, aunque en el caso de SyV gran parte de estas obras se realizan dentro de la península Ibérica (Portugal). En cambio el mercado principal de OHL es la República Checa, con el 53%, seguida por México, con el 22%. De este modo se puede afirmar que los principales mercados de OHL son el de la Europa del Este y el latinoamericano. Y son en estos mercados donde se encuentran las principales obras, aunque entre estas también aparecen las obras de rehabilitación del Ferrocarril de Ankara a Estambul, que es un proyecto subvencionado por el FAD (Fondo de Ayuda al Desarrollo).

En el sector de las concesiones, el 85% se encuentra en el extranjero, si bien en este caso el principal mercado es el sudamericano, especialmente Brasil, Chile y Argentina, y lo que se refiere a las autopistas. En cambio en el sector aeroportuario, la actividad exterior solo se encuentra en México, en concreto, en su aeropuerto internacional. La actividad internacional de los servicios se centra básicamente en dos líneas: los servicios medioambientales y los equipamientos sociales. Como se comentó en el apartado anterior, son las desaladoras, las principales intervenciones internacionales de la rama medioambiente. Mientras que el principal equipamiento social es el complejo desarrollo turístico Mayakoba en México.

## SACYR

Sorprendentemente, ocupa el sexto puesto del ranking con más de 2901 M. de €. acumulados en obras que ha participado, pues en el global de las empresas del sector es el sexto en beneficio, ha perdido posiciones respecto al año 2012 pasando del cuarto lugar al sexto. Este hecho se explica a través de la adjudicación de seis concesiones de carreteras en 1998 por un valor de 2.410 M. de €. Después de ese año, la el volumen de las obras en que ha colaborado bajo mucho, y no fue hasta 2004 que se recuperó algo, subiendo hasta los casi mil M. de €, eso sí, gracias a la adjudicación del tramo ferroviario Palermo-Carini (665 M. de €.). os principales países en los que Sacyr Vallehermoso ha exportado son Portugal y Chile, que se han llevado casi el 75% del total de su exportación. Además de estos dos también destaca Italia, que con la adjudicación ferroviaria de 2004 paso a ocupar el tercer puesto. Entre 1997 y 2003 Chile y Portugal se fueron alternando la importancia en las exportaciones, aunque Chile fue el país con más reincidencia. En cambio, 2004 fue un año donde se rompió la tónica, pues ninguno de los dos fue motivo de exportación, sino que fueron Italia, Costa Rica y Argelia, tres mercados completamente nuevos para Sacyr Vallehermoso. Puede que este hecho surja de la intención de abrir miras, e ampliar su negocio exportador. Sin lugar a dudas, las carreteras son la tipología de exportación en la que más ha colaborado, con un volumen total de las obras de 3.853 M. de €, que equivalen al 83% del total. Además de este hecho, no fue hasta principios de 2004 que Sacyr Vallehermoso entro en la construcción internacional ferroviaria y de desaladoras; hasta el momento solo había exportado construcción y concesión de carreteras. Cabe destacar el paso de grandes pérdidas debido a malas inversiones en épocas de crisis, y a la salida de la recesión con beneficios escasos.

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
SACYR					
	Empleados	18.344	18.557	20.422	21823
	Cifra de negocio	5.760	5.858	3.614	2.901
	B.N.	946	506	-977	33
	% Internacional	20%	23%	41%	49%
	% construcción	54%	49%	54%	19%
	Ratio				
	RL	1,096	1,015	0,898	0,5133911
	RCD	29,30%	36,80%	42,70%	34%
	RAF	10,50%	16,20%	10,60%	22%
	ROE	34,20%	17,90%	-68,50%	3%
	ROI	30,90%	0,00%	-0,30%	0%
	Apalancamiento	47%	27%	586%	824%

Tabla 8: Indicadores Sacyr

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio +2%:** Aumenta un 2% entre los dos periodos debido a la buena evolución de la actividad internacional, que tapa la caída del negocio nacional.

**B.N. -47%:** El B.N. disminuye entre los dos años debido a varios factores, el B.N. en el año 2007 contenía los beneficios de la participación del 33% de Eiffage, que el Grupo Sacyr vendió en el año 2008. A pesar de la disminución, los beneficios netos de la compañía en el año 2009 fueron de 506 M. de €..

**Cifra de negocio Internacional +17%:** Como hemos dicho anteriormente, la evolución de la C.N.internacional, consiguiendo importantes contratos internacionales, es la clave para el crecimiento en la cifra de negocios total.

**Cifra de negocio Construcción -8%:** El negocio de la construcción dentro de la compañía se ve afectado por los malos resultados en el mercado constructor nacional.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio -38%:** El impacto negativo del área de la construcción repercute en la C.N.total de la compañía. En este periodo la cifra de actividad internacional no ha podido paliar los efectos negativos del mercado nacional de la construcción.

**B.N. -293%:** Esta cifra tan negativa implica unas pérdidas en el año 2012 de casi 1.000 M. de €. Se debe a dos motivos principales. El primero, y más importante, es el deterioro contable del valor de la participación de Repsol para ajustarlo a su valor razonable, este hecho le supone a Sacyr un impacto negativo de 973 M. de €. La segunda razón, es el ajuste de valor de algunas de sus activos inmobiliarios y concesionales que posee la compañía.

**Cifra de negocio Internacional 10%:** La estrategia de internacionalización de Sacyr sigue dando sus frutos, aumentando en este caso 10%, respecto el periodo anterior. En el año 2012 la internacionalización fue de más del 40%.

**Cifra de negocio Construcción -32%:** El negocio de la construcción nacional sigue en caída libre, lo que implica este gran efecto negativo en la cifra de ventas de Sacyr.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio -20%:** El impacto negativo del área de la construcción repercute en la C.N.total de la compañía, hecho que hace que no se haya podido revertir la tendencia.

**B.N. +103%:** La cifra se sitúa en el marco positivo aunque la empresa no tiene unos sólidos beneficios.

**Cifra de negocio Internacional 49%:** La estrategia de internacionalización de Sacyr sigue dando sus frutos, aumentando en este caso 10%, respecto el periodo anterior, y situándose casi al 50%.

**Cifra de negocio Construcción +19%:** El negocio de la construcción da un giro inesperado y da señales de recuperación, cómo se ve en los beneficios positivos.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** La liquidez de los años 2007 y 2009 era aceptable pero justa, ya que el valor del ratio es algo superior a la unidad pero no para asegurar la total garantía de la deuda. En el año 2012 el valor del ratio es inferior a la unidad lo que implica que la liquidez de ese año no está garantizada, así mismo pasa en 2015, con un ratio de 0,51, debido a los malos datos en beneficio de los años de la crisis.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** En el año 2007 la calidad de la se situaba en era bastante buena ya que de la deuda total de la compañía solo el 30% era a corto plazo. En el año 2007 la situación era también bastante buena aunque la tendencia es a menor calidad. En el año 2012 se confirma esta tendencia de empeoramiento de la deuda, aunque aún por debajo del límite del 50%, así mismo en 2015 la deuda empieza a mejorar.

**Ratio de Autonomía Financiera:** Los número bajos de todos los años nos hacen ver que la empresa necesita de mucho capital externo para poder afrontar su actividad, es una situación normal en empresas de construcción civil, el 2015 crecen hasta el 22%, aunque no garantizan una buena autonomía

**Rentabilidad:** En el año 2007 el tipo de interés era del 12,67%, así que confirmamos que el ROI es mayor a este valor y además el ROE es mayor al ROI, con lo que tenemos que la rentabilidad del año 2007 era favorable en todos los sentidos. En el año 2009 vemos que el ROI es negativo y el ROE positivo, con lo que tenemos una situación favorable a medias, ya que únicamente nos rinden los fondos propios de la empresa. En el año 2012 las rentabilidades son ambas negativas, con lo que se entiende que la situación fue bastante desfavorable. En el 2015 la rentabilidad nos muestra pequeños síntomas de recuperación, aunque hablamos de un ROI que esta entorno al 0%, hecho muy negativo, pero con el histórico se vislumbra un grado de cambio

**Apalancamiento:** En los años 2007 y 2009 el Grupo obtuvo unos ratios de apalancamiento bastante aceptable de entre el 50% y el 25%, pero en el año 2012, la deuda de la compañía se disparó muchísimo, por encima de los 8.000 M. de €,., cuando en el periodo anterior era de tan solo 799 M.. Así mismo la tendencia en 2015 sigue la línea abierta y se sitúa en un 41% más.

### INTERNACIONALIZACIÓN

La actividad internacional de Sacyr Vallehermoso se centra en 23 países y en todos los continentes se situó en 2004 por C.N.en los 1.057 M. de €,., cifra que corresponde a un 28,5% de la actividad total de la compañía. Los principales países en los que se concentra esta actividad son Portugal y Chile, aunque también hay presencia en Costa Rica, Brasil, Estados Unidos.. La obra civil es sin duda una de las áreas de negocio más internacionalizadas, con un 45% del total de obra realizada en el extranjero, solo la superan las concesiones. El principal país extranjero en el que se exporta construcción es Portugal, con el 80% de la C.N.internacional (más del 35% del total de obra civil). Las concesiones son sin duda el área más internacionalizadas, con el 55% de los kilómetros en el exterior. A través de la empresa Itinere, las concesiones se concentran en Brasil, Chile y Portugal, además de España. Actualmente también está en construcción otra concesión en Costa Rica. En el plano de los servicios, existen varias empresas del grupo que operan en el extranjero, principalmente también en Portugal. Entre ellas AGS (Administración y Gestión de Sistemas de Saneamiento) que es el líder del sector en Portugal con más del 40% del mercado privado. Por otro lado destacan las dos plantas desaladoras que se están construyendo en Argelia a través

de Sacyr. La venta de activos, como las empresas Olexta, S.A. y Extragol, S.L., así como el metro de Sevilla, han permitido minimizar deuda y ampliar la presencia en Portugal, Libia, Angola, Cabo Verde, Chile, Irlanda, Méjico. Su estrategia es realizar alianzas a 3-4 años vista con otras empresas preexistentes en el mercado.

## 6. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS 2007-2009

Los resultados del año 2009 han sido peores en todos los sentidos para las constructoras españolas. Mirando cada apartado por separado podemos ver que el mayor descenso se produce en la C.N. de las empresas, que como hemos podido comprobar ha sido algo común en la mayoría de ellas. La C.N. disminuye un 30%, desde los 67.000 M. de €. hasta cerca de los 47.000 M. de €, esto es un descenso en cifras absolutas de 20.000 M. de €. en solo 2 años, desde el inicio de la crisis. El descenso viene provocado por una disminución en los contratos de construcción nacional, debido al estallido de la burbuja inmobiliaria. Esta situación viene dada principalmente por el descenso en la C.N. de ACS, Acciona y Ferrovial. En menor medida FCC también es responsable de esta situación. Las dos empresas restantes, OHL y Sacyr, tienen una evolución positiva en la C.N. que no logra contrarrestar las caídas de las demás. Como hemos dicho anteriormente, el apartado de los empleados es el único que ha obtenido una evolución positiva, de un 1%, lo que se traduce en 5.500 empleados más en estos dos años. El aumento viene dado por las contrataciones que hace OHL, que llegan a las 7.000 personas.

En cuanto al B.N. de las compañías españolas vemos que disminuye cerca de un 20%. Los beneficios totales en el año 2007 fueron de más de 5.000 M. de €, y a finales del año 2009, el resultado fue de cerca de 4.000 M. de €. El motivo principal de esta caída en los beneficios son los resultados de FCC, Ferrovial, con pérdidas en el año 2009, y Sacyr.

En el ámbito internacional, en cifras relativas, la internacionalización ha aumentado pasando de un 36% de la C.N. a un 48%. Pero debido al descenso sufrido en la C.N. global, la C.N. internacional se ve afectada por este motivo y por eso también se obtiene una evolución negativa. Pero como digo, la importancia de las actividades internacionales ha aumentado mucho en estos dos años.

Con la gran crisis presente en aquellos años, la estrategia de las constructoras españolas (Andrea Magriñá Amat, Tutor: Antonio Aguado De Cea, 2012), fue la de centrarse en las áreas constructivas, desprendiéndose de las otras áreas. Por este motivo el área de la construcción pasa a representar un 58%, cuando en el año 2007 representaba solo un 44%. Pero cabe destacar, como ya hemos dicho, que el mercado de la construcción nacional ha disminuido mucho desde el inicio de la crisis, por eso se centran todos sus esfuerzos en buscar contratos internacionales, y en estrategias de internacionalización.

## 7. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS 2009-2012

En este segundo periodo que estamos estudiando, nos serviremos del mismo tipo de gráfico para explicar cómo ha sido la evolución de la actividad de las empresas españolas. La C.N. de las empresas españolas ha aumentado un 52% desde el año 2009, lo que implica que se han recuperado del descenso que sufrieron en el periodo anterior. La C.N. final total fue de casi 72.000 M. de €. Principalmente este aumento se debe al aumento de la C.N. de ACS, tras la consolidación en sus cuentas de Hochtief. La única otra empresa con una evolución positiva en la C.N. en este periodo es de Acciona, aunque nada comparable con lo mencionado anteriormente. Todas las demás compañías disminuyen su C.N. entre los años 2009 y 2012. Por lo tanto, si no fuera por la adquisición de Hochtief por parte ACS, las constructoras españolas tendrían también en este periodo una evolución negativa.

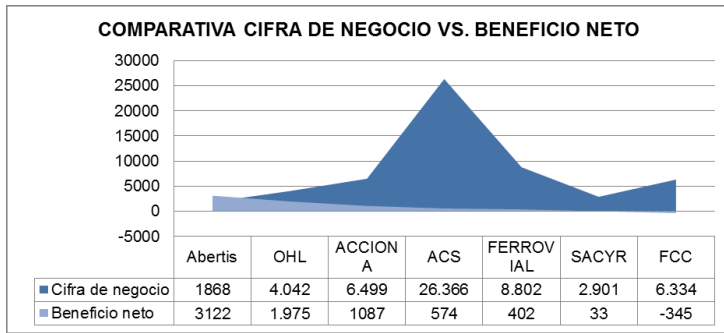
Los empleados disminuyen en una cifra de 39.000 personas en el global de las compañías españolas, empujado principalmente por la menor contratación de Ferrovial, que disminuye su plantilla un 47%, o lo que es lo mismo, unas 50.000 personas. El peor dato obtenido en este periodo sin duda alguna es la evolución de los beneficios netos. Vemos que ha sufrido un descenso de cerca de un 150%, lo que implica que el total de las compañías españolas ha obtenido beneficio negativos en el año 2012. Estas pérdidas ascienden a un total de 2.000 M. de €. Los resultados negativos de ACS, FCC y Sacyr, con grandes pérdidas todas ellas, han provocado este resultado, los motivos de estas pérdidas se explicaron anteriormente, en el apartado dedicado a cada una de las empresas en concreto.

Podemos observar ahora sí con claridad, el gran aumento de la actividad internacional que han sufrido las empresas españolas. Viendo la mala situación del mercado nacional, todas ellas han optado por aumentar su presencia en mercados internacionales. En el año 2012 el 67% de la C.N. total provenía de mercados internacionales. La empresa con más presencia internacional era ACS, debido sobre todo a la actividad de Hochtief, que como hemos podido ver anteriormente es una empresa muy internacionalizada.

La evolución positiva que vemos en la construcción se debe a lo ya comentado anteriormente cuando hablábamos de la evolución entre los años 2007 y 2009, y es que las empresas españolas han decidido centrar su actividad en el mercado de la construcción internacional y eliminando de sus actividades otros negocios no relacionados. Por eso la evolución de la construcción viene muy marcada por la buena evolución de la actividad internacional. En el año 2012 el 67% de la C.N. proviene de actividades relacionadas con la construcción, cuando en el año 2009 era de solo el 44%.



## 8. COMPARATIVAS ESPAÑOLAS HACIA 2015



En este último periodo que estamos estudiando, nos serviremos de gráfico para explicar cómo ha sido la evolución de la actividad de las empresas españolas.

Figure 40: Comparativa B.N. y C.N.en constructoras españolas 2015

Como podemos apreciar en el gráfico, la C.N.de las empresas españolas ha aumentado unas pequeñas décimas, lo que implica que se han recuperado del descenso que sufrieron en el periodo anterior.

La C.N.final total final de 2015 por parte de todas las empresas 56812M€. Principalmente este aumento se debe al aumento de la C.N.de ACS y al pequeño repunte de Ferrovial.

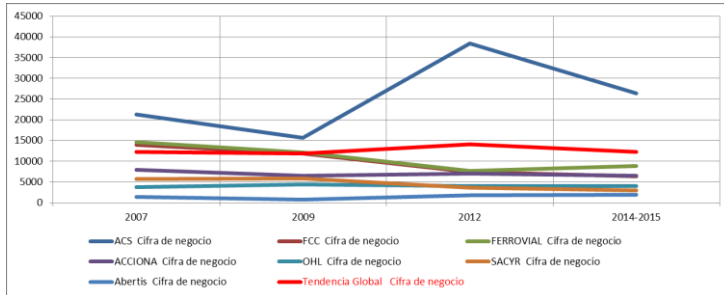


Figure 41: Evolución cifra de negocio

Los empleados aumentan en una cifra de 463023 personas en el global de las compañías españolas, empujado principalmente por la menor contratación de Ferrovial, que disminuye su plantilla por sus reestructuraciones, pero en contrapartida ACS aumenta..

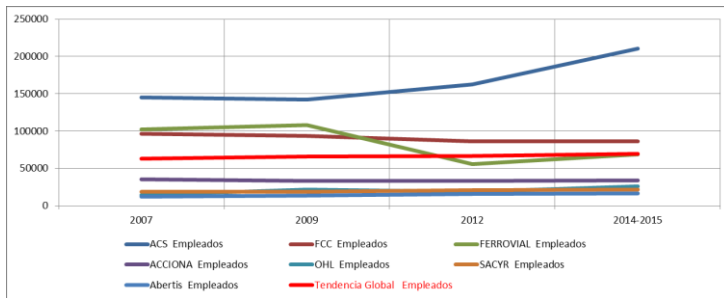


Figure 42: Evolución cifra de empleados

Como podemos observar en el gráfico, el mejor dato obtenido en este periodo, sin duda alguna es la evolución de los beneficios netos. Ya que los repentes y la recuperación, se ven marcados comparativamente con el periodo anterior en que todos los datos son positivos. Vemos la tendencia de Ferrovial y Sacyr en el descenso de Beneficios netos.

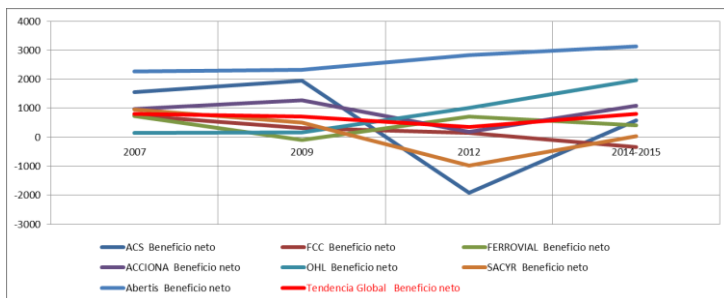


Figure 43: Evolución del B.N.

Podemos observar ahora sí con claridad, el gran aumento de la actividad internacional, así como una consolidación de las empresas en la internacionalización. FCC es la única constructora que presenta un descenso en su internacionalización, básicamente debido a la venta de activos internacionales.

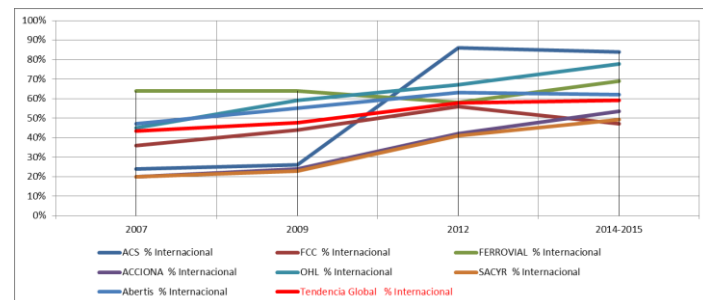


Figure 44: Evolución de la internacionalización

## 9. PRINCIPALES CONSTRUCTORAS EUROPEAS

### VINCI

Antes de pasar a explicar la evolución obtenida por VINCI entre los diferentes periodos de tiempo :

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
VINCI	Empleados	158.000	162.000	192.701	185.293
	Cifra de negocio (revenue)	30.427	31.928	38.634	38.703
	B.N. (NET INCOME ATTRIBUTABLE)	1.461	1.596	1.916	2.486
	% Internacional	35%	39%	37%	38%
	% construcción	83%	85%	86%	0,85%
	Ratio				
	RL	0,901	0,911	0,874	0,035616438
	RCD	46,20%	48,30%	56,70%	40,00%
	RAF	18,40%	23,40%	28,10%	23%
	ROE	19,20%	12,30%	14,40%	18%
	ROI	6,10%	6,00%	5,90%	19%
	Apalancamiento	20%	131%	89%	90%

Tabla 9: Indicadores Vinci

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio 5%:** El aumento de la C.N.entre estos años se debe a los contratos internacionales que obtiene en las áreas de concesiones y de construcción, y a la buena evolución que llega el Grupo a pesar de las circunstancias económicas.

**Cifra de negocio Internacional +17%:** El negocio internacional se convierte en el primer motor de crecimiento de la empresa. Pasando de un internacionalización del 35% al 39%.

**Cifra de negocio Construcción +7%:** El negocio de la construcción internacional hace aumentar las actividades constructoras de VINCI.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +21%:** La C.N.del Grupo ha aumentado gracias a varios factores. El primero de ellos se debe a la adquisición de varios aeropuertos portugueses, que hizo aumentar la C.N.del área de las Concesiones. El segundo es la adquisición GA Gruppe para el área de Vinci Energies.

**B.N. +20%:** El aumento del B.N. viene dado en gran medida por el aumento de la C.N.y la expansión de todas las áreas de VINCI.

**Cifra de negocio Internacional 15%:** Gracias a la compra de varios aeropuertos portugueses y a la compra de varias compañías en India, una de ellas relacionada con la construcción de carreteras y otra relacionada con sistemas automáticos para la industria VINCI gana presencia internacional.

**Cifra de negocio Construcción +22%:** Buena evolución a pesar de la situación mundial.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio 0%:** La C.N.del Grupo se ha estabilizado, y no resulta con variaciones substanciales, debido primordialmente a las reestructuraciones de activos y empleados.

**B.N. +23%:** El aumento del B.N. viene dado en gran medida por la disminución de los costes y la expansión de todas las áreas de VINCI.

**Cifra de negocio Internacional 38%:** La tendencia la sitúa a un tercio del global de facturación.

**Cifra de negocio Construcción +85%:** La C.N.relacionada con la construcción sigue teniendo una buena evolución a pesar de la situación mundial, aunque no existe crecimiento substancial entre periodos.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** El ratio de liquidez de ninguno de los años tiene un valor aceptable al no llegar a la unidad en ningún caso. Los activos y los pasivos circulantes han ido aumentando con el paso de los años pero los pasivos han aumentado en más cantidad que los activos ya que como vemos el valor del ratio de

liquidez del año 2015 es el peor de los estudiados, lo que quiere decir que sus deudas a corto plazo han ido en aumento.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda en los años 2007 y 2009 no era de muy buena calidad pero era aceptable al ser menor de un 50%, ya que la mayoría de la deuda del grupo era deuda a largo a plazo. Esto en el año 2012 ha cambiado y tenemos más deuda a corto plazo, como ya hemos dicho, que a largo plazo. Es por eso que el ratio de la calidad de la deuda se sitúa en un 57%, por que la calidad de la deuda es mala. Aunque en el 2015 ha vuelto a ratios de 2009.

**Ratio de Autonomía Financiera:** El valor de este ratio se sigue manteniendo en niveles muy bajos, como es habitual en empresas de construcción civil. Pero sí que vemos una ligera mejoría desde el año 2007 al 2015, ha sido de 10 puntos positivos, lo que implica que ha ido ganando autonomía con el paso de los años y a pesar de crisis mundial.

**Rentabilidad:** En el año 2007, la tasa de interés era del 5,27%, con lo cumplimos tanto la primera norma como la segunda, con lo que tenemos una rentabilidad positiva en ese año. En el año 2009, tenemos la misma situación que en el año 2007, tenemos una rentabilidad positiva en todos los aspectos, ya que el tipo de interés ese año fue del 4,09%. El año 2012, con un tipo de interés del 2,70%, también tenemos una rentabilidad positiva en todos los aspectos. Con esto confirmamos la buena evolución que ha tenido VINCI a pesar de la crisis. Aunque en el 2015 el ROI supera 1% al ROE, hecho que nos dice que la calidad de la deuda empieza a ser mala.

**Apalancamiento:** El apalancamiento en el año 2007, previo a la crisis, es de un 20%, un valor muy bajo para tratarse de una compañía constructora. En el año 2009 este apalancamiento sube hasta situarse en el 131%, lo que implica un aumento de la deuda de la compañía. En el año 2012, se rebaja un poco la deuda lo que hace que el apalancamiento se sitúe en el 89%, y con esta tendencia se mantiene la compañía, por lo que se supone que la deuda está estabilizada.

## HOCHTIEF

Antes de pasar a explicar la evolución obtenida por Hochtief entre los diferentes periodos de tiempo:

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
HOCHTIEF					
	Empleados	52.449	66.178	79.987	68.426
	Cifra de negocio	16.451	18.166	25.527	22.099
	B.N.	341	408	385	251,7
	% Internacional	86%	88%	93%	92%
	% construcción	91%	90%	95%	95%
	Ratio				
	RL	1,099	1,14	1,35	1,312122551
	RCD	76,10%	70,20%	70,60%	66%
	RAF	30,00%	23,90%	20,80%	39%
	ROE	14,80%	18,50%	14,60%	8%
	ROI	1,20%	4,20%	3,50%	2%
	Apalancamiento	255%	279%	299%	7%

Tabla 10: Indicadores Hochtief

## EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio +10%:** El aumento de la C.N.en este periodo se debe principalmente a la buena evolución de los servicios que ofrece el Grupo que abarcan todo el ciclo de los proyectos de infraestructuras, que dan un valor añadido a la actividad constructora.

**B.N. +20%:** El aumento de los beneficios netos se dan primero por el aumento de las ventas que hemos ya hemos mencionado y por la buena gestión del grupo.

**Cifra de negocio Internacional +13%:** Hochtief en el año 2007 ya era una empresa muy internacionalizada con un 86% de su C.N.proveniente de mercados extranjeros. En este periodo sigue con éxito su política de internacionalización.

**Cifra de negocio Construcción +9%:** Al ser una empresa prácticamente constructora de mucho prestigio consigue aumentar su C.N.en el área de la construcción en el extranjero, gracias a su reputación.

## EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +41%:** Este incremento en la C.N.del Grupo se debe básicamente a una evolución generalizada de la mayoría de las áreas de negocio de la empresa y también a los contratos internacionales obtenidos por el área de negocio Hochtief Asia Pacific.

**B.N. -6%:** Entre otras cosas el hecho más llamativo para la reducción del B.N., fue que en el año 2012 se tuvo que reestimar el coste de la construcción de la filarmónica del Elba, en Hamburgo. El B.N. en este último año fue de 385 M. de €.

**Cifra de negocio Internacional +49%:** El negocio internacional, a pesar de suponer en el año 2009 un 88% de la cifra de negocio, aumenta en este periodo para llegar en el año 2012 hasta el 93% de su C.N.total.

**Cifra de negocio Construcción +48%:** El aumento en la C.N.se debe principalmente a los buenos contratos conseguidos en el área de la construcción y en terreno internacional, como ya hemos podido comprobar.

## EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio -16%:** Descenso debido a la venta de activos y reducción de proyectos.

**B.N. -53%:** Entre otras cosas el hecho más llamativo para la reducción del B.N., fue que en el año 2015 se han tenido que reestructurar proyectos.

**Cifra de negocio Internacional +92%:** El negocio internacional, a pesar de suponer en el año 2012 hasta el 93% de su C.N.total, el 2015 desciende 1%.

**Cifra de negocio Construcción +0%:** Principalmente el sector de la construcción abarca hasta el 95% de la cifra de negocio, aunque las oscilaciones en este factor son del 1-3%

## RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** El ratio de liquidez del año 2007 nos da un valor que es aceptable pero algo justo para asegurar la liquidez total del grupo. En el periodo siguiente el ratio de liquidez aumenta hasta llegar a un valor muy aceptable de 1,14 puntos, este aumento de liquidez se debe prácticamente al aumento de activos circulantes dentro de la compañía. El valor del ratio para 2012-2015 es un valor más aceptable, 1,35-1.31 asegura con tranquilidad la liquidez del grupo. Podemos concluir que la evolución de este ratio ha sido muy positiva para la compañía.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** En general podemos decir que la calidad de la deuda de es bastante mala ya que como vemos en los años estudiados aproximadamente el 70% de la deuda es deuda a corto plazo. La calidad mejora 6 puntos porcentuales desde el 2007 al 2012, pero no es suficiente para que la deuda sea de buena calidad. Ya que el descenso en 2015 de 7% no es significativo.

**Ratio de Autonomía Financiera:** El ratio de autonomía financiera del año 2007 es bastante alto tratándose de una compañía de construcción civil, pero aun así es un valor bajo. En los dos años posteriores 2009 y 2012 el ratio va descendiendo todavía más lo que le hace perder autonomía financiera a la hora de afrontar sus actividades. Y en el 2015 se experimenta un aumento debido a la mejora de la deuda.

**Rentabilidad:** El tipo de interés del año 2007 era de un 1,82%, siendo el ROI inferior a este valor, podemos decir que la rentabilidad de dicho año era favorable parcialmente, ya que solo cumple uno de los puntos, ROE>ROI. En el año 2009 el tipo de interés fue del 3,62%, con lo que ahora sí se cumplen los dos puntos de la rentabilidad y tenemos una rentabilidad completamente favorable. En el año 2012 ocurre lo mismo que en el año 2007, al tener un tipo de interés del 3,62% la rentabilidad es parcialmente favorable ya que solo se cumple una de las relaciones de rentabilidad. En el 2015 el ROE experimenta un descenso, debido a la venta de activos, pero aún se mantiene un ratio positivo.

**Apalancamiento:** El apalancamiento en todos los años es de más del 250%. Lo que implica que la deuda neta de la compañía ha ido aumentando año a año, hasta llegar a un apalancamiento de casi el 300% en 2012 y en el año 2015 vemos que destaca una limpieza general de la deuda, situándose en un apalancamiento del 7%.

## SKANSKA

Antes de pasar a explicar la evolución obtenida por Skanska entre los diferentes periodos de tiempo:

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
SKANSKA					
	Empleados	60.435	51.660	56.618	57.866
	Cifra de negocio	15.002	12.878	15.156	15.902
	B.N.	442	341	327	620
	% Internacional	78%	81%	82%	77%
	% construcción	93%	92%	89%	87%
	Ratio				
	RL	1,188	1,192	1,174	1,047611708
	RCD	92,70%	90,30%	86,20%	51%
	RAF	35,60%	33,30%	27,90%	33%
	ROE	19,80%	17,90%	14,90%	3%
	ROI	16,40%	16,20%	13,10%	20%
	Apalancamiento	70%	60%	10%	4%

Tabla 11: Indicadores Skanska

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio -14%:** La caída en la cifra de negocios del Grupo Skanska se debe principalmente al deterioro de los mercados residencial y Civil. Ya que esta compañía basa más del 90% de su actividad en la construcción.

**B.N. -23%:** Este descenso en el B.N. se debe principalmente a 3 factores. El primero de ellos es la pérdida de valor de unidades residenciales no vendidas, el segundo es debido a la profunda reestructuración que se lleva a cabo en este periodo para intentar adaptarse a la situación económica del momento, y el tercer motivo que impacta directamente con el B.N. es la disminución de la cifra de negocio.

**Cifra de negocio Internacional -11%:** La pérdida de negocio global de Skanska se entiende en parte también por la caída del negocio internacional en este periodo.

**Cifra de negocio Construcción -15%:** El mercado de la construcción sigue su curso natural de decadencia.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +18%:** La C.N.aumenta gracias a los contratos obtenidos en los países nórdicos, tanto mercado nacional como no nacional en el área del desarrollo comercial, que se encarga de desarrollar

**B.N. -4%:** El B.N. disminuye por la depreciación en proyectos que están en fase de construcción y por contratos sin pagar hechos en América Latina.

**Cifra de negocio Internacional +19%:** La política de internacionalización vuelve a cobrear fuerza dentro de la estrategia de la empresa y es el principal motor para la recuperación de ésta.

**Cifra de negocio Construcción +14%:** La construcción, en gran medida internacional, provoca una buena evolución y cambio claro respecto a lo que habíamos visto anteriormente en el periodo anterior.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio +5%:** La C.N.aumenta gracias a los contratos aunque la internacionalización sufre un ligero descenso

**B.N. +47%:** Este aumenta gracias a América Latina, y el pago de proyectos.

**Cifra de negocio Internacional -6%:** La política de internacionalización sufre un ligero descenso debido a proyectos e inversiones infructuosas.

**Cifra de negocio Construcción -2%:** La construcción, en gran medida internacional, evoluciona en la pérdida, situándose en un 87%; marcando la tendencia a la baja de la empresa, y su diversificación..

## RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** Los valores de los ratios de liquidez en todos los años son muy parejos, rondando el 1,2. Dichos valores son muy aceptables y son suficientes para poder garantizar la deuda a corto plazo. Son valores de liquidez muy buenos y son valores constantes.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda es muy mala, ya que como podemos apreciar en la tabla superior, de media más del 90% de la deuda de la compañía es deuda a corto plazo. En el último año la calidad mejora situándose en torno al 50%.

**Ratio de Autonomía Financiera:** Los ratios de autonomía financiera son buenos, siguiendo la línea de las empresas constructoras. Aunque después de la crisis la autonomía financiera del grupo se resintió y bajó algunos puntos, perdiendo independencia a la hora de afrontar proyectos por sí mismo, pero se sitúa en el entorno del 33-35%.

**Rentabilidad:** El tipo de interés con el que el grupo financia su deuda fue de 0,72% en el año 2007, lo que hace que el grupo tenga una rentabilidad completamente favorable al cumplirse que  $ROI > \text{interés}$  y que el  $ROE > ROI$ . En el año 2009 el tipo de interés fue del 0,90%, observando en la tabla superior los valores del ROI y del ROE, podemos concluir que la rentabilidad fue favorable en todos los aspectos. En el año 2012 la rentabilidad también fue completamente favorable ya que el tipo de interés de ese año fue del 0,79%. En el año 2015 se da un giro y la rentabilidad es desfavorable, ya que el  $ROE < ROI$ .

**Apalancamiento:** Vemos que la evolución del apalancamiento ha sido muy positiva para el Grupo ya que ha pasado de un 70% a un 4%, lo que implica que ha ido disminuyendo su deuda a lo largo de los años.

## BALFOUR BEATTY

Antes de pasar a explicar la evolución obtenida por Balfour Beatty entre los diferentes periodos de tiempo:

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
BALFOUR BEATTY					
	Empleados	34.779	42.297	50.174	36.000
	Cifra de negocio	9.015	12.423	13.120	8.440
	B.N.	182,00	256	53	16
	% Internacional	31%	42%	51%	38%
	% construcción	85%	73%	64%	78%
	Ratio				
	RL	0,778	0,846	0,795	0,989051095
	RCD	75,30%	69,40%	72,80%	67%
	RAF	16,80%	22,80%	29,10%	42%
	ROE	31,30%	21,30%	3,40%	1%
	ROI	14,10%	14,50%	18,10%	0%
	Apalancamiento	13%	25%	28%	332%

Tabla 12: Indicadores Balfour Beatty

## EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio +38%:** El incremento en la C.N.de Balfour Beatty, se debe varios factores, primero, a la buena gestión de todas las áreas de negocio en mercados internacionales, segundo a la adquisición de Parsons Brinckerhoff (PB), empresa relacionada con la gestión de proyectos de infraestructuras de gran magnitud, y otras empresas relacionadas con las infraestructuras en Estados Unidos. Además el principal motor de este aumento es el área de negocio de las infraestructuras.

**B.N. +41%:** El B.N. de la compañía aumenta siguiendo la tendencia que sigue la evolución de la cifra de negocio, conducidos principalmente por proyectos de infraestructuras en el extranjero.

**Cifra de negocio Internacional +87%:** El grupo entiende que para poder tener una estrategia empresarial buena a largo plazo, debe aumentar su presencia en mercados selectos y en países extranjeros. Así que aplicando esta estrategia pasa de una internacionalización del 31% en el 2007 a una del 42%, en el 2009. Aumentando sobre todo su presencia en Estados Unidos.

**Cifra de negocio Construcción +18%:** El área de negocio de la construcción en el grupo incluye tanto la construcción residencial como la construcción de obra civil y de infraestructuras. Es ésta última la que propicia el aumento de la C.N.de en el área de la construcción, por las razones que ya hemos explicado anteriormente.

## EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +6%:** El aumento en la C.N.lo proporciona el área de los servicios profesionales, que se encarga de diseñar y planificar programas de gestión de infraestructuras de transporte y de energías.

**B.N. -79%:** La disminución en el B.N. se debe a varios factores, relacionados con las áreas de la construcción y con la de los servicios: a) Construcción: Gastos de reestructuración en las divisiones del Reino Unido y de Estados Unidos. Márgenes de rentabilidad disminuyen por segundo año consecutivo. b) Servicios: Altos costes de inversión en nuevos proyectos.

**Cifra de negocio Internacional +28%:** Siguiendo la estrategia de internacionalización antes presentada, el año 2012 es el primer año en el que la mayoría de la C.N.proviene de mercados internacionales.

## EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio -55%:** Descenso debido a la venta de activos y participaciones por parte del grupo.

**B.N. -50%:** La disminución en el B.N. se consolida con una tendencia, debido a las reestructuraciones documentadas.

**Cifra de negocio Internacional +38%:** La C.N.desciende y se sitúa en valores de 2007-2009, aunque la cifra en construcción asciende un 18%

## RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** El ratio de liquidez de la compañía en ninguno de los años estudiados fue suficiente como para garantizar el dinero las deudas a corto plazo. En el año 2009 el valor mejora un poco respecto al año 2007, pero esta mejora se ve reducido en el año 2012, cuando el valor vuelve a descender a valores muy bajos. Y en el año 2015 se sitúa en el entorno de 1, hecho que lo hace favorable.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda es muy mala en todo los años, ya que como vemos en la tabla superior, la media del ratio de calidad de deuda de los años es de un 72%, lo que quiere decir que casi  $\frac{3}{4}$  de la deuda era deuda a corto plazo. Con la calidad de la deuda sucede lo mismo que con el ratio de liquidez, en el año 2009 hay una ligera mejoría, que también es observable en 2015.

**Ratio de Autonomía Financiera:** Los valores de autonomía financiera son bajos, como es normal en compañías de construcción civil. Aunque para la compañía este valor va mejorando a lo largo de los años, lo que implica que gana en recursos propios para poder realizar sus actividades con independencia de actores externos. Aunque en 2015 se sitúa en un 42% aumentado debido a proyectos de grandes infraestructuras.

**Rentabilidad:** Teniendo en cuenta que el tipo de interés de la deuda de la compañía era de cerca del 1%, podemos decir que la rentabilidad es totalmente favorable ya que se cumplen los de requisitos que implican al ROE y al ROI. En el año 2009, sucede lo mismo que en el año 2007 ya que el tipo de interés fue del 2,04%, y el ROI es mayor que este valor, y a su vez el ROE es mayor que el ROI, por la que rentabilidad también fue favorable completamente. En el año 2012, la situación no sigue el mismo patrón que en los dos años anteriores ya que la rentabilidad es favorable parcialmente. Se cumple que el tipo de interés, 1,9% es mayor que el ROI, pero el ROE es menor que el ROI, por lo que decimos que solo rinden los activos de la compañía, y no los recursos propios. Finalmente el 2015 tanto ROI como ROE tienden a 1% por lo que lo hace altamente desfavorable, y suponen problemas subyacentes.

**Apalancamiento:** Como podemos ver en la tabla superior, los valores de apalancamiento del Grupo son muy buenos. En ningún caso superan nunca el 30% de apalancamiento. Este es un buen dato que nos permite ver la robustez económica que posee la empresa. Así mismo en 2015 existe un apalancamiento del 332%, debido a grandes inversiones y a la disminución del B.N. de la compañía, hecho subyacente en la pérdida de internacionalización.

## STRABAG

Antes de pasar a explicar la evolución obtenida por Strabag entre los diferentes periodos de tiempo:

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
STRABAG					
	Empleados	61.125	75.548	74.010	73.447
	Cifra de negocio	9.878	12.551	12.983	10.256
	B.N.	207	184	110	147,5
	% Internacional	22%	19%	18%	23%
	% construcción	93%	83%	78%	83%

Ratio				
RL	1,516	1,262	1,231	1,221728081
RCD	74,80%	64,60%	65,10%	68%
RAF	66,70%	47,60%	45,40%	22%
ROE	6,70%	6,00%	3,50%	5%
ROI	8%	7%	6%	1%
Apalancamiento	30%	19%	5%	11%

Tabla 13: Indicadores Strabag

### EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio +27%:** El aumento de la C.N.entre estos dos años se debe principalmente a la adquisición por parte de Strabag de dos compañías en el año 2008. La primera de ellas Deutsche Telekom Immobilien und Service GmbH, empresa relacionada con las telecomunicaciones, y Kirchner Holdings GmbH, empresa relacionada con las infraestructuras de transportes. Estas empresas consolidaron sus cuentas con Strabag.

**B.N. -11%:** A pesar del aumento en la cifra de negocio, debido al aumento de las tasas y de las amortizaciones, hubo un descenso de los resultados obtenidos en el B.N..

**Cifra de negocio Internacional +20%:** En el año 2007, la internacionalización del Grupo era del 20%, gracias a las diferentes adquisiciones realizadas en el año 2008, esta internacionalización aumentó en gran medida.

**Cifra de negocio Construcción +13%:** A pesar de que la situación del mercado de la construcción en este periodo se estaba deteriorando, Strabag gracias a su buena posición en diferentes mercados claves, ha podido aumentar la C.N.obtenida de acciones relacionadas con la construcción.

### EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio +3%:** La C.N.crece en este periodo conducida por la buena evolución del área de negocio relacionada con los servicios profesionales aplicadas a todas las áreas de la construcción.

**B.N. -40%:** La caída en el B.N. se debe a dos causas, la primera se debe a la disminución de las depreciaciones y de las amortizaciones de las propiedades del Grupo. La segunda causa viene dada por las diferencias en el cambio de monedas extranjeras, provocando pérdidas de más de 50 M. de €. El B.N. en el año 2012, a pesar de esta caída, fue de 110 M. de €..

**Cifra de negocio Internacional +5%:** La empresa sigue ganando presencia internacional hasta llegar en el año 2012 a una internacionalización del 18%.

**Cifra de negocio Construcción -3%:** El área de la construcción se ve arrastrada por la disminución de la actividad en todo el mundo debida a la crisis.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio -27%:** La cifra de descende, situándose a valores de 2010.

**B.N. +25%:** El B.N. muestra la tendencia de crecimiento respecto a los años anteriores, situándose en 147M€.

**Cifra de negocio Internacional +23%:** la presencia internacional de la empresa se mantiene entorno 20% de la compañía, debido a que el grupo empresarial tiene ámbito de trabajo Europeo, y resultan difíciles de marcar las líneas de internacionalización.

**Cifra de negocio Construcción +7%:** El área de la construcción se ve arrastrada por el aumento de la construcción y la salida de la recesión.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** Los valores del ratio de liquidez son valores muy aceptables en todos los años. En el año 2007 el valor es muy bueno, ya que supera el 1,3, así que podemos decir que la empresa garantiza con creces la solvencia de la empresa. En los años 2009 , 2012 y 2015, la empresa también garantiza la solvencia.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda es mala en todos los casos ya que más del 60% de la deuda es a corto plazo.

**Ratio de Autonomía Financiera:** La autonomía financiera del año 2007 es muy buena y es un caso muy raro encontrar este valor en empresas de construcción civil. Este valor implica que la empresa se basta de



sus propios fondos propios para poder realizar la mayoría de sus actividades. En los dos años siguientes este valor disminuye aunque sigue siendo un valor muy aceptable. Situándose en 2015 hasta el 22%.

**Rentabilidad:** Teniendo en cuenta que el tipo de interés de la deuda de la compañía en el año 2007 era del 8,15%, vemos que la rentabilidad del grupo era desfavorable en todos los sentidos, ya que no se cumple ninguna de las normas establecidas. En el año 2009, ocurre lo mismo ya que el tipo de interés es del 9,54%, y tampoco cumplen ninguno de los requisitos. El mismo caso se repite en el año 2012, en el que el tipo de interés es del 8,83%, y tampoco se cumple ni que el ROI > i ni que el ROE > ROI. Aunque en el 2015 con rentabilidades bajas, ya se consigue que el ROI < ROE, y presenta una pequeña repuntada favorable.

**Apalancamiento:** El ratio de apalancamiento de Strabag es muy bajo en todo los años, la tendencia que ha seguido ha sido la de ir decreciendo, hasta obtener en el año 2012 un apalancamiento del 5%. Y el 2015 del 11%, la tendencia es que aumente.

## BAM

Antes de pasar a explicar la evolución obtenida por BAM entre los diferentes periodos de tiempo:

constructoras	indicadores	2007	2009	2012	2014-2015
BAM					
	Empleados	28.007	28.464	23.188	23.137
	Cifra de negocio	8.954	8.353	7.404	7.314
	B.N.	349	31	-187	108
	% Internacional	58%	54%	57%	57%
	% construcción	41%	45%	46%	52%
	Ratio				
	RL	1,279	1,205	1,099	1,089876703
	RCD	63,70%	64,70%	68,60%	92,121%
	RAF	16,60%	14,80%	16,10%	27%
	ROE	35,10%	3,60%	-20,30%	13%
	ROI	4,90%	-0,60%	-4,40%	2%
	Apalancamiento	142%	158%	123%	121%

Tabla 14: Indicadores Bam

## EVOLUCIÓN 2007-2009

**Cifra de negocio -7%:** La caída en la C.N. se ve afectada por varios motivos. El primer motivo es la caída del mercado de construcción residencial en Holanda. El segundo es la caída en el área de las Propiedades, que se dedica a la compra-venta-alquiler de propiedades de cualquier tipo, como instalaciones deportivas o centro comerciales, en el mercado alemán. Y por último la caída de los mercados en Europa central y Europa del Este, en el sector de la consultoría de servicios e ingeniería.

**B.N. -91%:** Esta gran disminución se debe a las pérdidas ocasionadas por impagos en el mercado de las Propiedades. Y además también se debe a que el margen de beneficio de las actividades constructoras se ha visto reducido en gran medida.

**Cifra de negocio Internacional -13%:** La C.N. internacional se ve afectada directamente por la caída del negocio de las Propiedades en Alemania.

**Cifra de negocio Construcción +2%:** Se ve afectado negativamente por la caída de la construcción residencial, pero por el contrario el negocio de las infraestructuras compensa la caída.

## EVOLUCIÓN 2009-2012

**Cifra de negocio -11%:** La disminución de la C.N. viene dada por la caída en todos los sectores de la empresa, impactado en mayor medida por los proyectos de colaboración Público-Privada.

**B.N. -703%:** El B.N. en el año 2012 es de -187 M. de €. Esta disminución se ve provocada por deficiencias muy grandes en el sector de las propiedades residenciales en países como Alemania, Reino Unido, Irlanda y Bélgica. Además el B.N. del Grupo se ve afectado por gastos de reestructuración de la empresa muy importantes y por la disminución de los márgenes de beneficio, que siguen en caída desde el periodo anterior, como ya hemos visto antes.

**Cifra de negocio Internacional -6%:** Las deficiencias provocadas por el mercado de la propiedad en países extranjeros hacen que la C.N.internacional se reduzca.

**Cifra de negocio Construcción -9%:** El mercado de la construcción sigue el descenso iniciado en el año 2008 con la llegada de la crisis y la explosión de la burbuja inmobiliaria.

### EVOLUCIÓN 2012-2015

**Cifra de negocio -1%:** La varianza respecto del periodo anterior es insulsa.

**B.N. -1%:** El B.N. en el año 2015 respecto periodos anteriores no representa variaciones substanciales, por lo que nos genera la situación de estabilidad y madurez de productos.

**Cifra de negocio Internacional 0%:** no existe varianza con respecto años anteriores situándose entorno 57-58% de la cifra de negocio.

**Cifra de negocio Construcción +12%:** existe un ligero repunte en 2015 en el sector de la construcción debido a las infraestructuras y concesiones. Aunque la cifra oscila entre 41-52% siendo una de las constructoras más estables.

### RATIOS FINANCIEROS

**Ratio de Liquidez:** El ratio de liquidez del año 2007, es un valor muy bueno que nos permite asegurar la solvencia de la empresa. En los años siguientes, este valor disminuye hasta llegar en el año 2012 y 2015 hasta los 1,1. En estos dos años los valores son aceptables pero justos como para poder garantizar la liquidez.

**Ratio de Calidad de la Deuda:** La calidad de la deuda en todos los años es muy parecida, y podemos decir que es de mala calidad ya que en todos los casos más del 60% de la deuda es deuda a corto plazo. Situándose en máximo histórico al 92% en 2015.

**Ratio de Autonomía Financiera:** La autonomía financiera mantiene los valores bajos de cualquier empresa de construcción civil, entre 16-27%

**Rentabilidad:** En el año 2007, con un tipo de interés del 1,96% podemos decir que la rentabilidad fue completamente favorable ya que se cumple que el  $ROI > i$  y que el  $ROE > ROI$ . En el año 2009, habiendo obtenido un resultado neto de la explotación negativo no podemos decir que la rentabilidad sea favorable. En el año 2012, las pérdidas del grupo hacen que tanto el ROE como el ROI tengan valores negativos. Por lo que la rentabilidad del grupo no fue para nada favorable. En 2015 tanto ROE como ROI son positivos, siendo esta desfavorable ya que  $ROE > ROI$  pero el  $ROI < i$ .

**Apalancamiento:** Como podemos observar en la tabla superior, el ratio de apalancamiento es algo elevado en los años estudiados, lo que implica que las deudas son superiores al patrimonio neto de la compañía, aunque la tendencia global es disminuir a largo plazo.

## 10. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS EUROPEAS 2007-2009

De manera general que no hay grandes sobresaltos en la evolución de las constructoras Europeas. No hay ni grandes descensos ni grandes subidas en ninguno de los apartados estudiados, lo que da una indicación sobre la estabilidad. La C.N.aumenta un 7% respecto al año 2007, situándose en más de 96.000 M. de €. Todas las empresas excepto Skanska y Royal Bam Group ofrecen una evolución positiva en la cifra de negocio, y las caídas no son nunca superiores al 15%. Los principales causantes de la buena evolución Europea son Balfour Beatty y Strabag que aumentan su C.N.en más de un 25% cada una de ellas. Los empleados siguen una evolución lógica viendo que la C.N.aumenta y proporcionada.

El B.N. es el único dato que sufre una evolución negativa en este periodo. Obtiene un descenso del 6%, inducido básicamente por el descenso de los beneficios de Skanska, Strabag y Royal BAM Group, este último con un descenso del 91% de su cifra de negocio. Además de los casos particulares expuestos, cabe destacar que los márgenes de explotación de la construcción se han reducido bastante, por eso, a pesar de tener una evolución positiva en la C.N.se gana menos dinero. la C.N.internacional global de las constructoras Europeas aumenta un 13%, pasando del 58% al 61% en cifras relativas. A pesar de que estas compañías Europeas también centran sus esfuerzos en conseguir más contratos internacionales, su evolución no se nota tanto ya que como hemos visto antes de la crisis ya eran empresas muy internacionalizadas. La C.N.relacionada con la construcción aumenta un 5% en este periodo impulsada por todas las empresas excepto por Skanska, que es la única que obtiene una evolución negativa en la actividad constructiva.

## 11. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS EUROPEAS 2009-2012

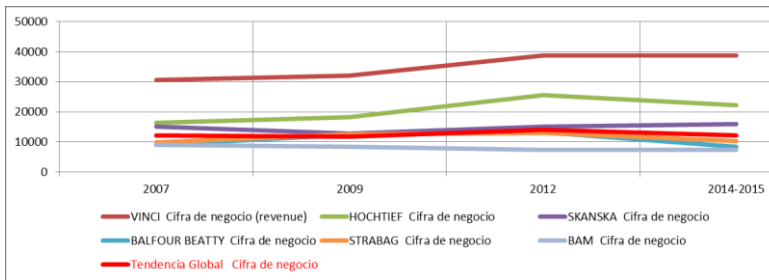
En el periodo que comprende los años 2009 y 2012, no hay ninguna evolución desorbitada y que todo más o menos sigue una lógica coherente. La C.N.de las empresas Europeas aumenta un 17% en estos años, principalmente impulsada por las buenas cifras obtenidas por todas ellas. Con la excepción de Royal BAM Group, que obtiene una evolución negativa en la C.N.de un 11%. A finales del año 2012 la C.N.total fue de 112.800 M. de €.

Las compañías Europeas siguen aumentando las contrataciones, en este periodo aumentan un 12%, lo que se traduce en un aumento de 50.000 personas. Este aumento viene dado principalmente por las contrataciones de VINCI, Hochtief y Balfour Beatty.

La evolución del B.N. sigue la misma evolución que hemos visto en el periodo anterior, debido a los márgenes de beneficio más ajustados a diversas causas particulares en cada una de las empresas, cayendo un 8%. Los beneficios netos totales en el año 2012 se sitúan en los 2.600 M. de €. Esta disminución en el segundo periodo es algo generalizado en todas las empresas, excepto en VINCI, que es la única que obtiene una tendencia positiva en la evolución de estos años.

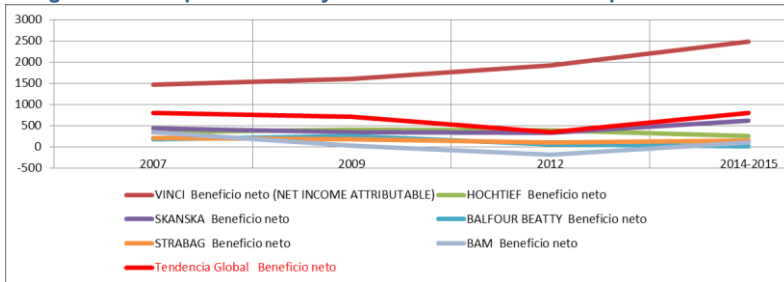
El negocio internacional sigue su curso y sigue ganando terreno al negocio nacional. En el año 2012 el 64% de la C.N. provenía de actividades internacionales. La construcción también sigue con su buena progresión, gracias por una parte al aumento de la C.N. y por otra al aumento de la C.N. internacional. En el año 2012 el 82% de la C.N. provenía de actividades ligadas a la construcción.

## 12. EVOLUCIÓN DE LAS CONSTRUCTORAS EUROPEAS 2012-2015



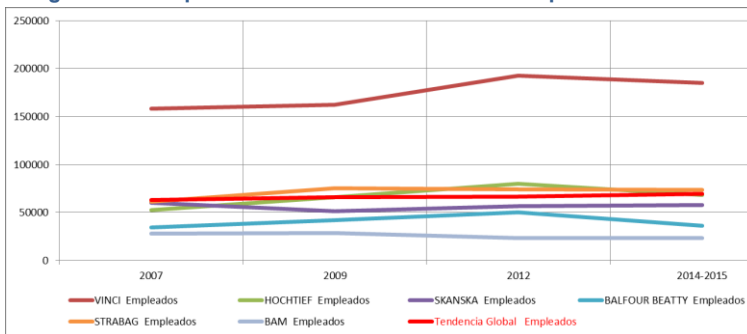
En este último periodo que estamos estudiando, nos serviremos de gráficos para explicar cómo ha sido la evolución de la actividad de las empresas Europeas, la C.N. se ha visto disminuida en su margen, esto es debido a la entrada de nuevas empresas provenientes de los países BRIC, que están creciendo.

Figure 45: Comparativa B.N. y C.N. en constructoras Europeas



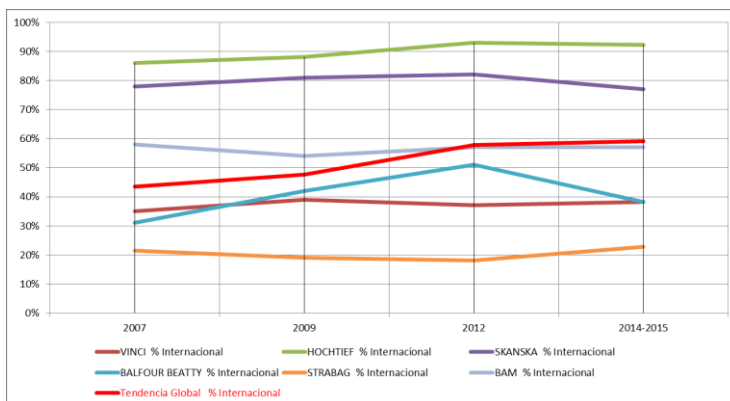
El Beneficio de la mayoría de constructoras Europeas presenta una evolución constante y con tendencias a aumentar en los últimos años. Vemos claramente que el grupo VINCI es el que tiene un ratio de C.N. y beneficio elevados, y no han visto ninguna perjudicarían debido a la crisis financiera

Figure 46: Comparativa B.N. en constructoras Europeas



Por lo que hace a los empleados se continúa manteniendo la tendencia a un crecimiento lento y controlado, relacionado directamente con los beneficios netos que presentan las empresas Europeas, caracterizadas por crecimientos constantes y controlados.

Figure 47: Comparativa empleados en constructoras Europeas



Hochtief es el grupo con más internacionalización debido a sus alianzas estratégicas con ACS; así mismo Skanska también ocupa un alto rango de internacionalización aunque presenta algún descenso. Lo bueno de las constructoras Europeas es la poca oscilación que muestran, y sus alianzas a largo plazo.

Figure 48: Comparativa % de internacionalización en constructoras Europeas

### 13. TENDENCIAS ESPAÑOLAS

A través del gráfico se compara la evolución del peso de la actividad internacional frente al peso del área de la construcción, en los diferentes años estudiados. El radio de las circunferencias corresponde a la C.N. de las compañías, podemos sacar tres tendencias claras:

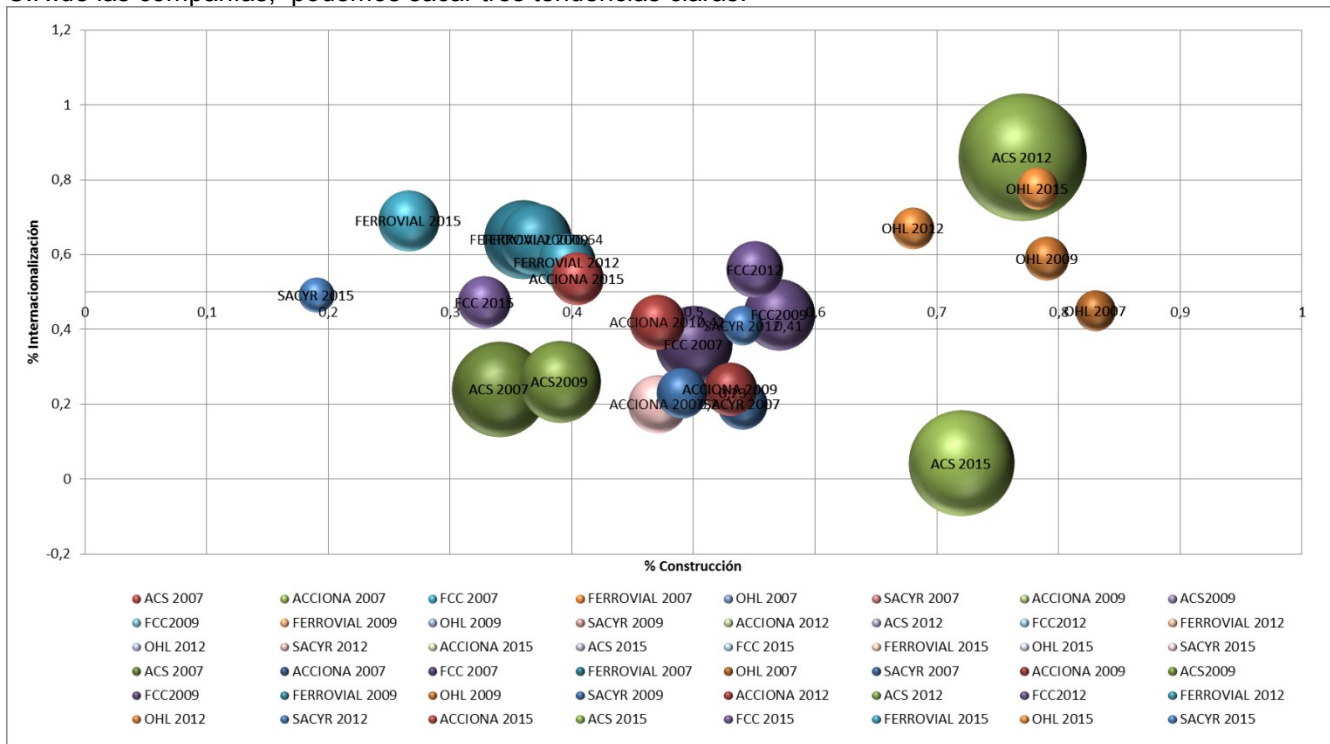
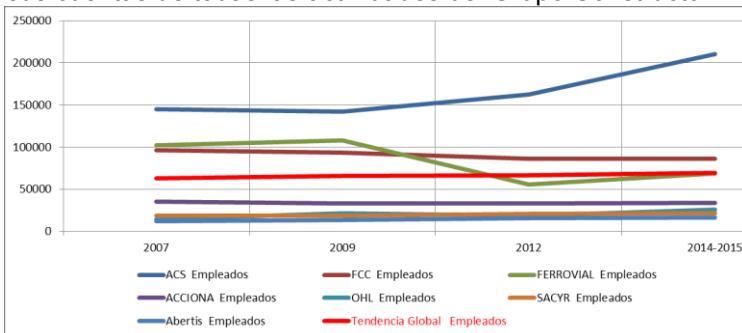


Figure 49: Comparativa %internacionalización con %construcción con la cifra de negocio (Fuente propia)

1. Apuesta por la actividad internacional
2. Vemos que el 2012 las empresas se focalizan en la construcción y en el 2015 hacia la internacionalización, siendo ACS la que toma la decisión en minimizar su internacionalización, debido a la fusión con Hochtief, a quién cede el área internacional.
3. La disminución, en particular, de la C.N. de la mayoría de las empresas españolas, medidas en los gráficos como el radio de las circunferencias. Ya que de manera general la C.N. aumenta algo respecto el año 2012, principalmente por el gran aumento de la cifra de negocio de ACS, debido a la consolidación en sus cuentas de todas las actividades del Grupo Constructor Hochtief.



4. Los empleados del total del conjunto de las españolas se han mantenido constantes, debido a que el descenso de Ferrovial se ve compensado con el aumento de ACS.

5. Las grandes constructoras han centrado todos sus esfuerzos en reducir la deuda desde el inicio de la crisis, cosa que se ve que están consiguiendo, ya que en el año 2007 la deuda conjunta de todas ellas era de 76.500 M. de €. y en el año

2012 es de menos de 40.000 M. de €, lo que representa un 51% menos de deuda. Cabe destacar que la única empresa que no ha seguido esta estrategia es el Grupo Sacyr, y que como podemos comprobar se sitúa en el año 2012 a la cabeza en el ranking de la deuda neta, cuando en años anteriores siempre había sido la que menor deuda neta tenía.

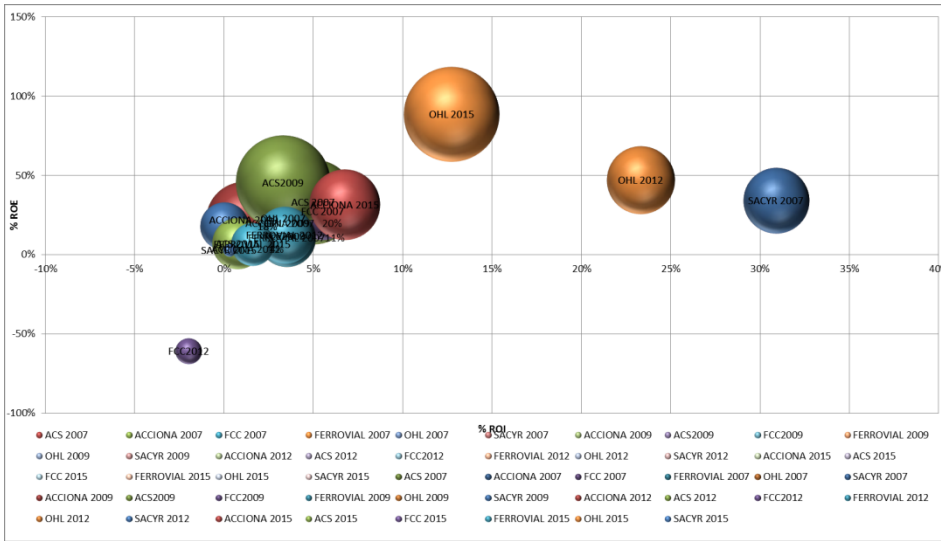
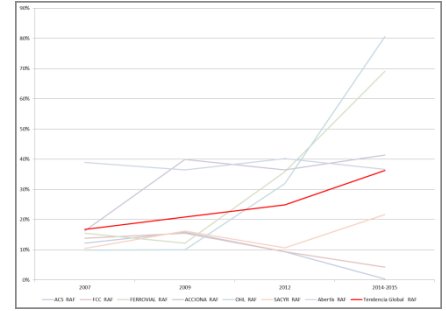
Esta disminución en la deuda neta se puede entender sobre todo debido a la continua desinversión que han estado realizando estas empresas en sectores no relacionados con la construcción.

6. El B.N. global de las empresas ha caído un 150% hasta llegar en el año 2015 a tener un B.N. conjunto de -3726M.€ aproximadamente.

## RATIOS FINANCIEROS TENDENCIAS

El ratio de liquidez del global de las empresas españolas ha ido aumentando poco a poco, situándose del 98% al 113%, la tendencia clara es a aumentar entre 5-10%. Así mismo, la calidad de la deuda presenta una tendencia de aumento, aunque más ligera, se calcula un crecimiento del 2-3%. Los valores de RAF también están en crecimiento en el global español, aunque algunas firmas han disminuido hasta cero, y otras presentan un crecimiento exponencial imparabile.

En el último gráfico podemos observar la comparativa ROI-ROE con el área del gráfico incluida el beneficio neto empresarial. En el año 2007 el ROI medio era de un 9%, y en el año 2012 era de un 5%, en el 2015 del 4%. El ROE en el año 2007 era del 25% en valor medio y



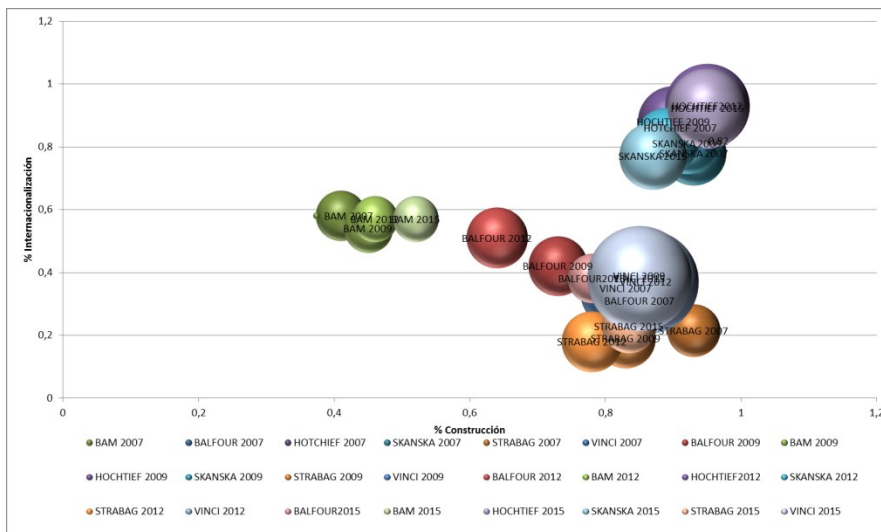
en 2015 del 26%, aunque resultan datos positivos se ha de destacar que en 2012 el ROE medio es del -21%, gracias a SACYR, FCC y ACS que tienen ROE negativos de más del 60%. El apalancamiento en las empresas españolas está muy por encima de lo recomendado, aumenta desde un 226% de media en el 2007 hasta un 223% en 2012, en el 2015 se empieza a percibir un cambio en esta tendencia situándose la media a 167%, gracias a Ferrovial, FCC y ACS.

Figure 50: Comparativa %ROE con %RPI con la cifra de negocio (Fuente propia)

## 14. TENDENCIAS EUROPEAS

El radio de las circunferencias corresponde a la C.N.de las compañías en cada uno de los años con el porcentaje de internacionalización y construcción:

1. Las empresas Europeas son empresas maduras que ya tenían una estrategia de negocio clara que no han tenido que modificar por culpa de la crisis. Vemos que la evolución de la C.N. internacional prácticamente permanece estable en todas las empresas, la que sufre más variación es Balfour.
2. El grueso de la actividad se centra en actividades relacionadas con la construcción. Situándose en los entornos de 60-100%, y creciendo hacia la internacionalización en estos ámbitos. Los únicos casos en los que esto no se cumple es el Balfour Beatty, que parece que desarrolla una estrategia de diversificación y reduce la importancia de la construcción en su actividad, y Royal BAM Group, que se mantiene en internacionalización y crece en construcción.



3. La C.N.ha aumentado de forma generalizada

4. Los empleados del total del conjunto de las Europeas se mantienen constantes con un ligero aumento.

Figure 51: Comparativa %internacionalización con %construcción con la cifra de negocio (Fuente propia)

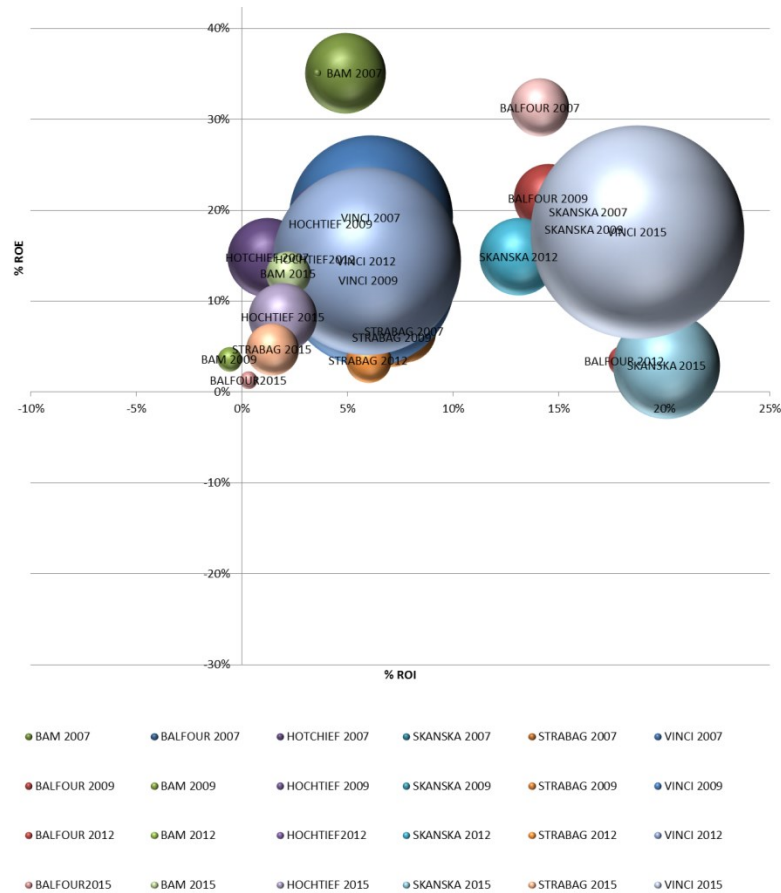
- El global de la deuda neta de las compañías han reducido su deuda neta. Cabe destacar que Hochtief ha sido la única que no ha seguido esta tendencia. Esta disminución de la deuda neta se entiende debido a dos motivos, el primero es la disminución de inversión que ha provocado la crisis y que ha hecho que la estrategia de las empresas sea más conservadora que en años anteriores, y además se ha podido reducir la deuda gracias a la buena gestión de la mayoría de ellas.
- El B.N. del global de las empresas ha crecido exponencialmente, aunque en 2012 decreció un 13%.

## RATIOS FINANCIEROS

El ratio de liquidez del global de las empresas Europeas se ha mantenido con una oscilación del 10%, observando una reducción por debajo del 100% en el 2009, debido primordialmente a la previsión de la crisis financiera.

La calidad de la deuda, se ha mantenido muy constante durante todos los años y rondando siempre sobre el 70%. El ratio de autonomía financiera también se ha mantenido entre 28-35% a pesar de la crisis.

El ROE, o rentabilidad de los fondos propios, disminuye de forma considerable pasando de estar en una



media de un ROE del 21% a un ROE del 8% en 2015. Esta disminución se debe principalmente a las bajas rentabilidades obtenidas por Balfour Beatty y por Royal BAM

Con el ROI, o rentabilidad de los activos de la empresa, no sucede lo mismo, sino que se mantiene bastante estable obteniendo en todos los años medias del entorno del 7-8%. La caída en el ROI de BAM vemos que se compensa por el aumento de Balfour Beatty.

En el apalancamiento tenemos comportamientos muy dispares entre cada una de las empresas Europeas, pero a nivel general, se mantienen en el entorno de un apalancamiento del 95%. Cabe destacar que hay empresas con un buen dato de apalancamiento como son Skanska, Balfour Beatty y Strabag, siempre con apalancamientos menores al 100%. Y otras empresas, VINCI, Hochtief y BAM, con apalancamientos muy grandes, superiores.

El gráfico compara el ROI-ROE con el radio de la circunferencia cómo beneficio neto.

Figure 52: Comparativa %iROE con %ROI con la cifra de negocio (Fuente propia)

## 15. COMPARACIÓN TENDENCIAS ESPAÑOLAS-EUROPEAS

Los gráficos nos permiten comparar la evolución de las empresas españolas frente a los Europeas fijándonos en la C.N.internacional y en la C.N.relacionada con la construcción, se puede apreciar a simple vista la gran estabilidad de las grandes empresas Europeas frente la variabilidad de las empresas españolas. Así mismo, las empresas constructoras españolas son las que muestran una clara relación entre el beneficio neto y la cifra de negocio, a excepción de Ferrovial.

Las constructoras Europeas se han mantenido fijas en su estrategia y en sus resultados, las empresas españolas se han estado desplazando desde una situación algo opuesta a las Europeas en el año 2007, hasta una situación muy parecida a ellas en el 2015.

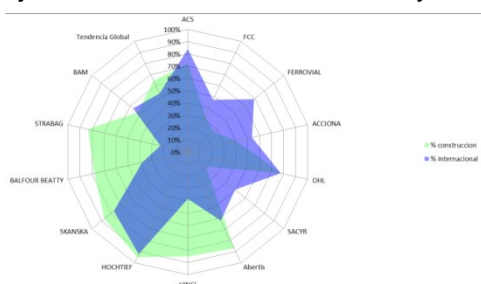
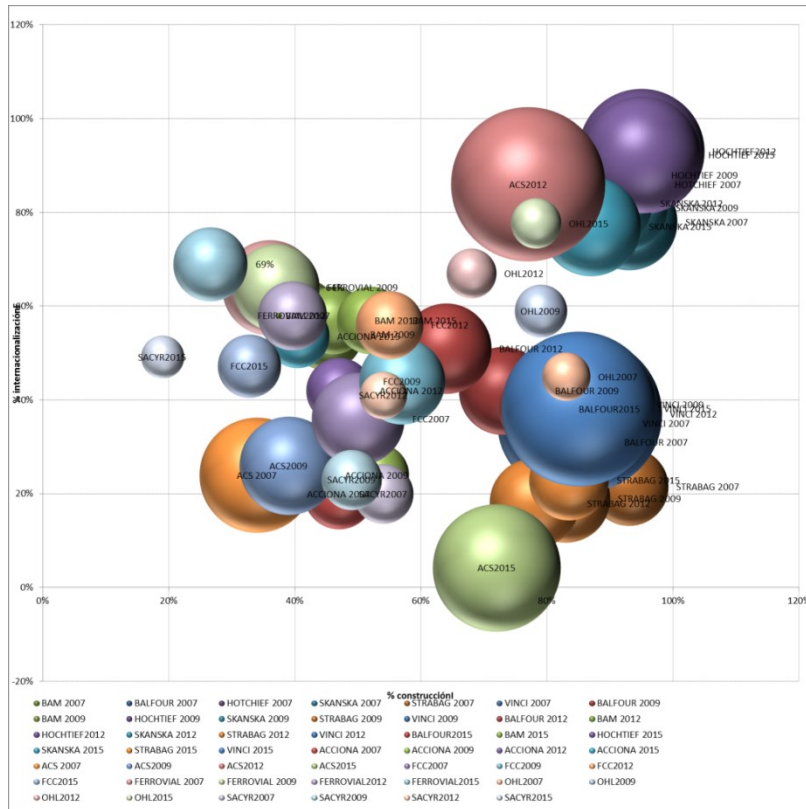


Figure 53: Comparativa %internacionalización con %construcción (Fuente propia)

Hablando sobre la estabilidad de las Europeas cabe destacar que han mantenido constantes sus actividades internacionales, siempre rondando por encima del 65%. En cambio las empresas españolas, con la necesidad de buscar mercados alternativos, obtienen un porcentaje incluso superior a las Europeas



Además, la construcción y su porcentaje dentro de las empresas Europeas ha sido una constante en todos los años, manteniéndose siempre en niveles muy altos. En cambio, vemos que las españolas han cambiado totalmente la estrategia que tenían en el año 2007 para adaptarse y sobrevivir a la situación.

En lo que respecta a la evolución de la cifra de negocio, ambos grupos han obtenido después de los dos periodos, una evolución positiva, aunque con un recorrido bastante distinto. Las Europeas, por una banda, han tenido una tendencia positiva y constante en aumento. Las españolas al final obtienen un aumento del 7% en la C.N.respecto del año 2007, pero pasando por una disminución del 30% en el año 2009-2012, y viviendo importantes reestructuraciones. Con lo que vemos una vez más que las empresas españolas se comportan de una manera menos estable que sus compañeras Europeas.

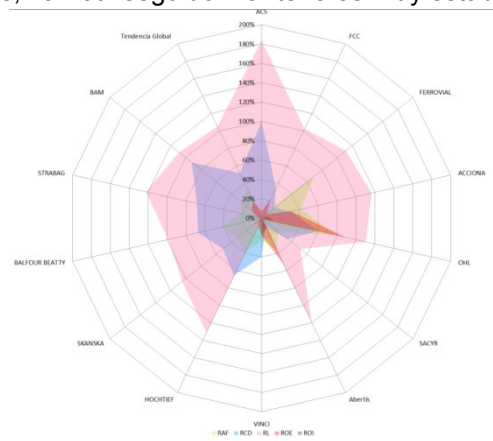
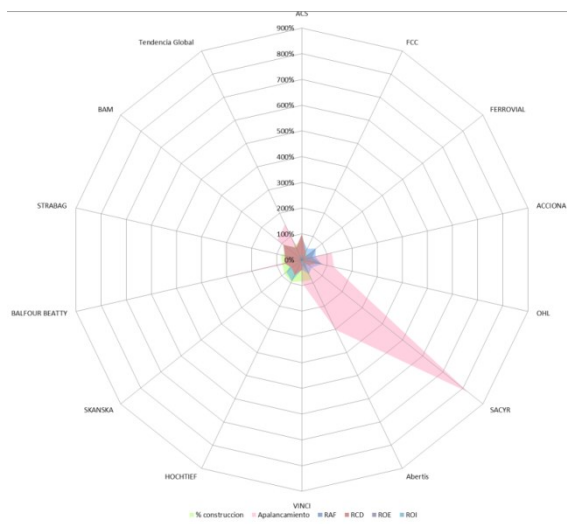
Figure 54: Comparativa %internacionalización con %construcción con la cifra de negocio (Fuente propia)

En cuanto a la deuda neta en el año 2007 las españolas tenían casi el doble de deuda neta que las Europeas. Después del primer periodo, la disminución de la deuda de las españolas fue muy grande, disminuyendo un 34%. Las empresas Europeas, no han disminuido tanto su deuda neta ya que tampoco

poseían una deuda tan desorbitada como las españolas, por eso su disminución es de apenas un 10%.

La evolución del B.N. de los dos grupos es posiblemente la que más llamó la atención por sus grandes diferencias entre ellos. hace falta decir que la tendencia global ha sido muy negativa para las españolas. No en cambio, para las Europeas, que a pesar de obtener menos beneficios en los dos periodos finales, debido sobre todo a los ajustados márgenes de beneficios, han conseguido mantenerse muy estables.

El ratio de liquidez medio de las

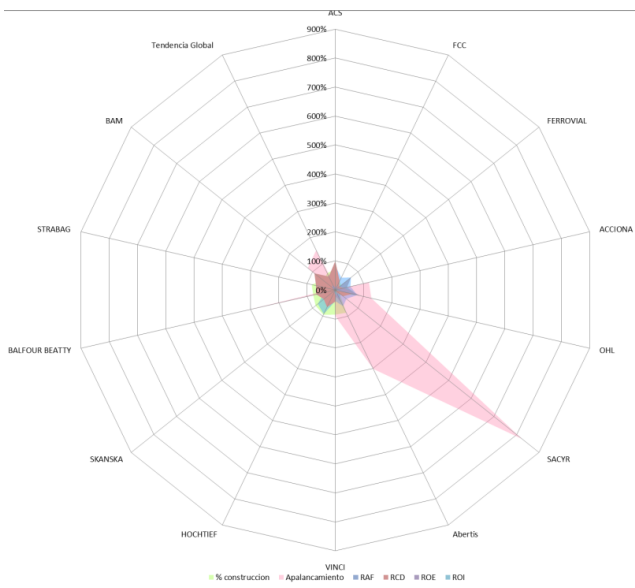


empresas españolas ha ido aumentando hasta llegar a un valor aceptable por encima de la unidad aunque algo justo para garantizar las deudas a corto plazo. En cambio las Europeas han disminuido su liquidez desde el año 2007. Aunque las Europeas tienen un mejor valor de media que españolas.

de

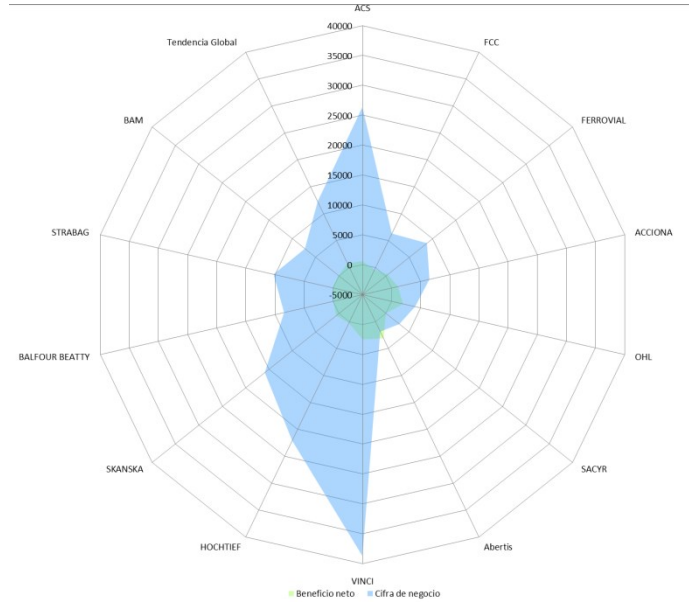
de

las



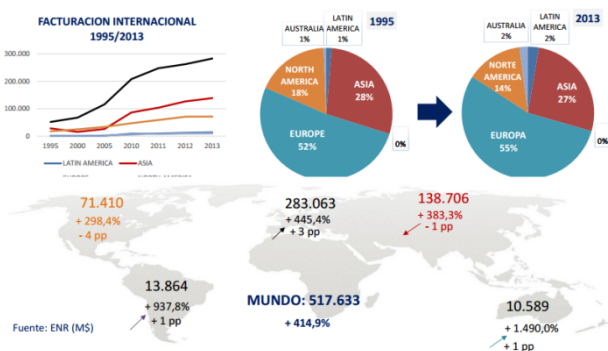
La calidad de la deuda de las empresas españolas es bastante buena ya que se sitúa siempre por debajo del 50%, lo que implica que menos de la mitad de la deuda es a corto plazo. Aunque hay que decir que en el último año esta calidad ha empeorado acercándose a valores cercanos al 50%. Las Europeas sin embargo tienen una calidad bastante mala, ya que tienen aproximadamente siempre el 70% de la deuda a corto plazo. Esto

llama la atención, aunque encontramos una explicación que nos hace entender por qué sucede esto. El punto diferencial está en los tipos de interés con los que se financian las empresas, en el caso de las empresas españolas este interés es más alto que en las Europeas, es por esto que éstas últimas pueden permitirse el lujo de tener más deuda a corto plazo ya que después el interés a pagar es mucho menor. También se ha de añadir, que los mercados Europeos poseen más estabilidad que los españoles, hecho que permite hacer previsiones a corto y largo plazo más estables. Así mismo, los sistemas de financiación propios a través de entidades públicas también son diferentes, beneficiando siempre a las empresas Europeas.



La autonomía financiera de las empresas constructoras siempre tiende a estar en valores muy bajos, ya que al hacer obras de gran tamaño necesitan financiación externa para poder llevar a cabo dichas obras, estas pueden ser de carácter público o privado. Eso sí, la autonomía financiera es mayor en las Europeas que en las españolas, aunque parece que convergen en un mismo punto entorno a un autonomía del 25%.

2. Actividad internacional: facturación internacional 1995/2013



El ROE, o rentabilidad de los fondos propios de la empresa, sufre evolución muy distintas en los dos grupos de constructoras. En las constructoras españolas, este ratio tiene una tendencia muy negativa, llegando a obtener valores negativos y un ligero aumento en 2015. En las Europeas hay una evolución negativa ligera, siguiendo la tendencia marcada por los beneficios netos, aunque consigue aguantar mejor, quedándose en el año 2012 en el entorno del 5% y en el 2015 con un beneficio aparente.

En cuanto el ROI, o rentabilidad de los activos de la empresa, observamos también comportamientos muy dispares entre los dos grupos. Mientras el grupo español sufre una gran caída en el año 2009, propiciada por la disminución del resultado neto de explotación, las Europeas tienen una tendencia mucho menos negativa, y consiguen solamente perder un 1%, respecto al valor. En el gráfico comparativo ROI-ROE se observa la disparidad, mientras las europeas se sitúan claramente con la misma estrategia i situándose en los mismos ejes, las españolas sufren una disparidad muy acentuada.



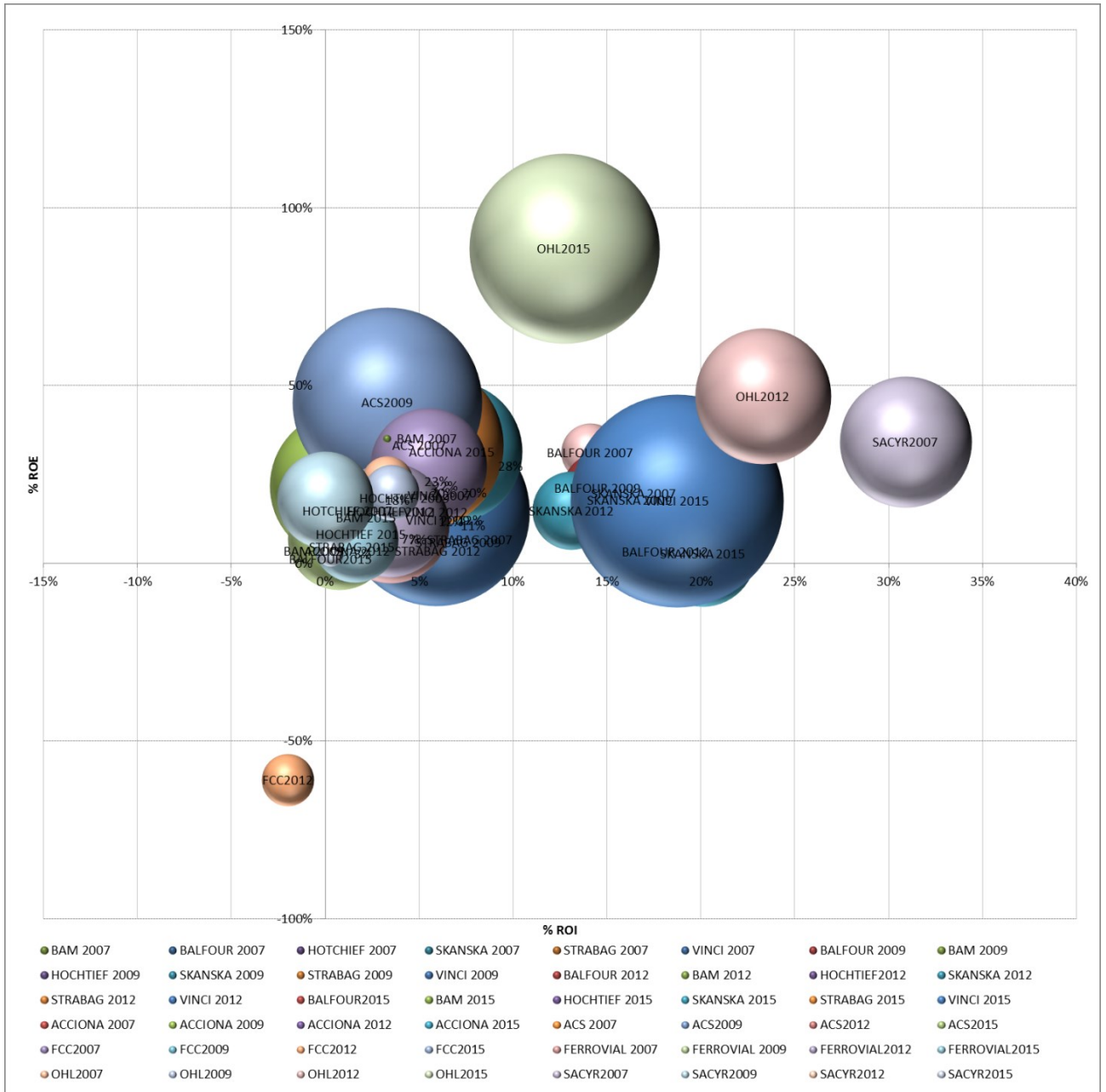


Figure 55: Comparativa %ROE con %ROI con la cifra de negocio (Fuente propia)

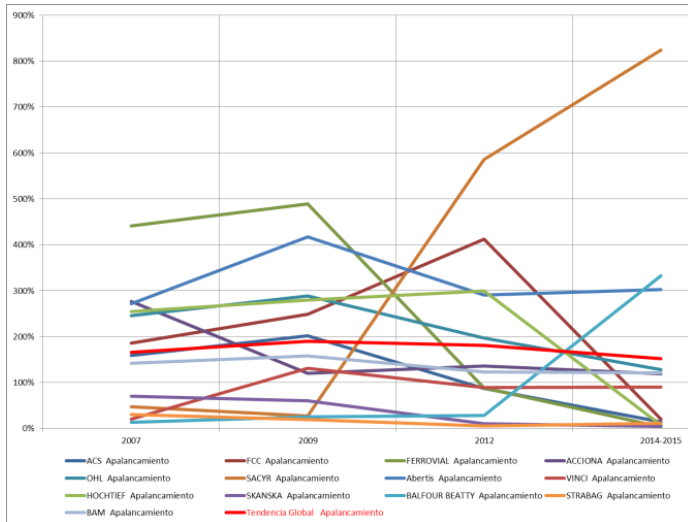


Figure 56: Comparativa apalancamiento (Fuente propia)

El valor del apalancamiento de las empresas españolas está muy por encima de los valores recomendados, se sitúa siempre por encima del 200%, lo que quiere decir que las deudas son muy superiores al patrimonio neto de la empresa. La situación en las empresas Europeas, es bastante distinta, ya que se mueven entre valores de apalancamiento altos, pero aceptables tratándose de compañías constructoras que necesitan endeudarse para financiarse, y su deuda es a corto plazo. Esta últimas se sitúan por debajo del 100% en el año 2012, cuando las españolas lo hacen por encima del 250% en el 2015.

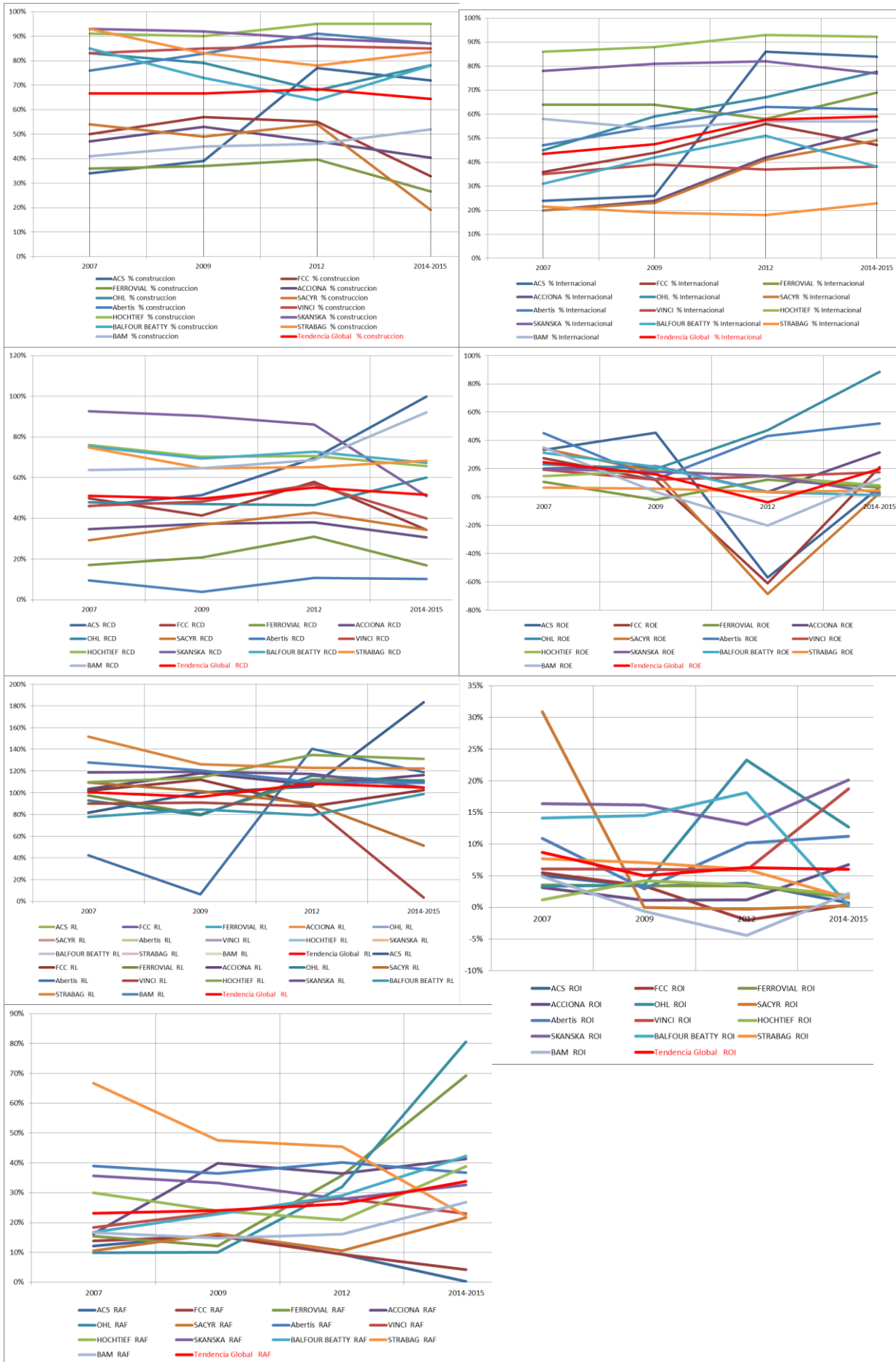


Figure 57: Comparativa ratios (Fuente propia)

## CHAPTER 4: CONCLUSIONES

A lo largo de esta tesina se ha analizado numerosos artículos relacionados con la internacionalización de las empresas constructoras, tanto a nivel local como global. Se han añadido nuevos conceptos y nuevas corrientes de pensamiento, así como numerosas tendencias gracias a la revisión de la literatura al respecto. Es interesante destacar el trabajo de estudio, basados en la misma estrategia de revisión objetiva y analítica de los puntos clave que los diversos autores han ido numerando.

Las mayores constructoras Europeas y Españolas a través de dos periodos de tiempo muy distintos entre ellos, por las condiciones económicas, y sus cuentas anuales desde el año 2007 hasta el 2015, hacen un marco claro de cuál ha sido el desarrollo de cada una de las empresas en particular y de cada grupo, en general, siendo las más significativas:

### Constructoras Españolas:

- Estancamiento del crecimiento de la C.N.durante los periodos estudiados, obteniendo en el primer una evolución negativa, y recuperándose en el segundo, obteniendo resultados mejores que en el año 2007, un 7% mejor. Y final recuperación en 2015.
- Grandes pérdidas en el año 2012. Los beneficios netos sufren un retroceso de cerca del 150%. Debido entre otras cosas a grandes gastos de reestructuración de las áreas de negocio . Aumento de beneficios en el año 2015, aun estando en época de recesión.
- Gran aumento del negocio internacional. Debido a la mala situación del mercado nacional español.
- El número de empleados disminuye entre los años 2007 y 2015 un 12%.
- La deuda neta de las empresas española logra reducirse en gran medida, disminuye a la mitad desde el año 2007 al 2015. En parte por la venta de filiales y participaciones en empresas que se destinaban a la disminución de la deuda, y adquisiciones de empresas solventes.
- Aumento de la autonomía financiera. El motivo principal de este punto es la disminución de deuda neta, lo que provoca que las empresas ganen en autonomía a la hora de realizar sus proyectos, y de fondos globales, así como capital de riesgo.
- Disminución en la rentabilidad de las operaciones, debido a malas operaciones de inversión y a menores márgenes de explotación.
- Ligero aumento del apalancamiento del dado por un descenso del patrimonio neto, mayor que el obtenido en la deuda neta. Los valores de apalancamiento son excesivamente elevados, cerca del 250%.

### Constructoras Europeas:

- Aumento constante y tendencia positiva en la cifra de negocio.
- Ligera disminución en los beneficios netos, aunque siempre manteniendo un buen nivel de beneficio.
- Mantenimiento de la estrategia internacional ya adoptada antes del inicio de la crisis. Ya en el 2007 cerca del 60% de la C.N.provenía de mercados internacionales.
- Mantenimiento de la estrategia empresarial en cuanto la focalización en actividades relacionadas con la construcción. Durante los periodos estudiados, la C.N.que provenía de la construcción ha sido siempre superior al 80%. No ha sufrido ninguna variación por culpa de la crisis.
- Aumento del número de empleados en consonancia con el aumento de la cifra de negocio.
- Ligera disminución en la deuda neta de las compañías Europeas, logrando reducir ésta un 30%, alguna anulando las deudas, y buscando nuevas fuentes de financiación más estables.
- Disminución de la liquidez, debido al aumento de los pasivos corrientes respecto a los activos corrientes.
- Ligera disminución de la autonomía financiera, quedándose en el entorno del 30%.
- Disminución en la rentabilidad de las operaciones debido a los menores márgenes de explotación presentes en el mercado de la construcción.
- Apalancamiento de las empresas Europeas estable en el entorno del 100%.

La crisis financiera ha marcado un punto de inflexión y de cambio en la estrategia de las compañías españolas y europeas, con un crecimiento y beneficios crecientes. Esto junto con el hecho de que la crisis afectará en mayor medida a España, por tener una burbuja inmobiliaria propia que estalló junto con la de Estados Unidos, hizo que las empresas españolas sufrieran mucho más y tuvieran que adaptarse mucho más rápido que las Europeas que ya tenían un internacionalización importante y no necesitaban de tantos ajustes estructurales.

La estrategia adoptada por las constructoras españolas de focalizar su negocio hacia el mercado de la construcción internacional claramente con el sistema de adquisiciones, joint ventures y alianzas estratégicas, así como un aumento de la diversificación.

Viendo la evolución de las empresas españolas observamos que se han posicionado justo en el mismo rango de actuación que las empresas Europeas, solo que con unos años de diferencia. Lo que nos da una indicación de que las empresas Europeas eran empresas más maduras que las españolas en el inicio de la crisis. El hecho de que su mercado nacional, propio de cada una, no les proporcionará el suficiente mercado como para obtener un buen crecimiento, tuvieron que trazar la misma estrategia que las empresas españolas, pero lo hicieron mucho antes del inicio de la crisis y en tiempos económicos mucho mejores. Por lo que estas empresas Europeas pudieron aplicar la estrategia de internacionalización y focalización con tiempo y sin prisas, cosa que las españolas, no han podido hacer.

En el caso de que las empresas españolas hubieran tenido una internacionalización mayor y una diversificación menor, más centrada en la construcción, no hubieran tenido tantos problemas a la hora superar los problemas ocasionados por la crisis, pero los anclajes a los servicios y mercados energéticos ha dificultado su valor de marca y focalización.

De ahora en adelante, las empresas españolas ya han conseguido posicionarse correctamente en el mercado y han encontrado su sitio. Por lo que manteniendo la política de internacionalización sobre todo, la de focalización no tanto, deberían volver a la senda de los beneficios en poco tiempo, en un futuro muy próximo. Las empresas españolas han tenido que pasar por una gran crisis mundial para poder encontrar su sitio en el mercado, el cual les permitirá volver a crecer con buenos resultados y resistir con más estabilidad futuras crisis económicas. Siempre que encuentren fuentes estables de financiación y prescindan del voluble mercado español.

## CHAPTER 5: BIBLIOGRAFIA

- Abdul Aziz, A., & Won, S. 2. (2010). Exploring the internationalization of Malaysian contractors: the international entrepreneurship dimension. *Construction Management and Economics*, .
- Aboy, M. (2009). The organization of modern MNEs is more complicated than the old models of Global, Multidomestic, and Transnational. *International Business Strategy–Social Science Research Network*, 1-5.
- ACS Coop. (n.d.). *Grupo ACS*. Retrieved from <http://www.grupoacs.com/>
- Agarwal, R., Audretsch, D., & Sarkar, M. B. (2007). THE PROCESS OF CREATIVE CONSTRUCTION: KNOWLEDGE SPILLOVERS, ENTREPRENEURSHIP, AND ECONOMIC GROWTH. *STRATEGIC ENTREPRENEURSHIP JOURNAL*, 263-286.
- Alvesson, M., & Robertson, M. (2006). The best and the brightest: The construction, significance and effects of elite identities in consulting firms. *ORGANIZATION*, 195-226.
- Ambrosini, V. &. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management? *International Journal of Management Reviews*, 29-49.
- Ambrosini, V. B. (2009). Dynamic capabilities: an exploration of how firms renew their resource base. *British Journal of Management*, 9-24.
- Amit, R. &. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 33-46.
- Amstrong, C. E. (2009). Conversations in competitive advantage: A bibliographic analysis of the major research streams and their influence on the field. *Sixth Annual Meeting, Atlanta Competitive Advantage Conference*, .
- Andrea Magriñá Amat, Tutor: Antonio Aguado De Cea. (2012). *Evolución del sector de la construcción*. Barcelona: ETSEIT\_UPB-Master tesis.
- Ansari, S. M., Fiss, P. C., & Zajac, E. J. (2010). MADE TO FIT: HOW PRACTICES VARY AS THEY DIFFUSE. *ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW*, 67-92.
- Ansoff, H. (1965). *Corporate strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Arend, R. &. (2009). Assessing the dynamic capabilities view: Spare change, everyone? *Strategic Organization*, 75-90.
- Arnold, D. (2004). The mirage of global markets. *FT Prentice Hall, Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey*, .
- Arnold, D. (2007). “Think global, act local”: A modularization of marketing and marketing organizations. *Globe Management Review*, 5-11.
- Baack, D. W. (2008). The difficulties in using a cost-leadership strategy in emerging markets. *International Journal of Emerging Markets*, 125-139.
- Ball, M. (2006). *Markets & institutions in Real Estate & Construction*. Oxford:Blackwell Publishing.
- Bang, H. L. (2002). Strategic Organization of Construction Contracting Firms: Ownership, Form, Growth, and Boundaries. *Copenhagen: Copenhagen Business School*, .
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, 1231- 1241.
- Barney, J. B. (2001). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management Review*, 41-56.
- Barney, J. B. (2007). Resource-based theory: Creating and sustaining competitive advantage. *Oxford University Press*, .
- Barney, J. B. (2008). So, why do some firms outperform others? . *Berlin: Freie Universitat*, .
- Barreto, I. (2010). Dynamic capabilities: A review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, 256-280.
- Bartlett, C. A. (1987). Managing across borders: New organizational responses. *International Executive*, 10-15.
- Bartlett, C. A. (1988). Organizing for worldwide effectiveness: The transnational solution. *California Management Review*, 54-72.
- Bartlett, C. A. (1989). Managing across borders. *Harvard Business School Press*, 1-12.
- Bartlett, C. A. (1992). What is a global manager? . *Harvard Business Review*, 124-132.
- Bartlett, C. A. (2000). Going global. . *Harvard Business Review*, 132-142.
- Behrendt, S. &. (2004). Risky business: Geopolitics and the global corporation. *Strategy & Business*, 2-32.
- Betts, M. &. (1992). Strategic planning for competitive advantage. *Construction Management and Economics*, 511-532.
- Betts, M. &. (1993). Competitive advantage in construction: Reply. *Construction Management and Economics*, 73-74.
- Betts, M. &. (1999). Strategic management in construction. *Strategic Management of I.T. in Construction*, 3-13.

- Betts, M. C. (1999). The importance of new approaches to management. *Strategic Management of I.T. in Construction*, 3-13.
- Birgonul, M. T. (2009). The impact of reverse knowledge transfer on competitiveness. *Economics for the Modern Built Environment*, 212-228.
- Blair, B. (2009). Strategy in the eye of the storm. Raleigh. *North Carolina: FMI Corporation*, .
- Boyes, W. &. (2008). *Microeconomics*. Boston: Houghton: .
- Bridge, A. &. (2004). The determinants of the vertical boundaries of the construction firm. *Construction Management and Economics*, 807-825.
- Budiwibowo, A. T. (2009). Competitiveness of the Indonesian construction industry. *Journal of Construction in Developing Countries*, 51-68.
- Cameron, B. T. (2014). Using responsive evaluation in Strategic Management. *Strategic Leadership Review* , 22-27.
- Carvalho, R. D. (2014). Estratégias de internacionalização de empresas de construção nacionais. *Tesis doctoral Universidade do Minho Escola de Engenharia*, .
- Chai, W. (2008). Dell puts on a new game face in Asian market: Its design philosophy now emphasizes form as opposed to functional and low-cost attributes in the past. . *Business Times Singapore*, 4-12.
- Chandler, A. (1962). Strategy and structure: Chapters on the history of the American industrial enterprise. *Cambridge: MIT Press*, .
- Che Maznah Mat Isa, Hamidah Mohd Saman, Christopher Nigel Preece. (2015). Strategies for International Market Expansion: Strength, Weakness, Opportunity and Threat (SWOT) Attributes of Malaysian Construction Firms. *Jurnal Intelek*, .
- Cheah, C. Y. (2004). An open framework for corporate strategy in construction. *Engineering, Construction and Architectural Management*, , 176-188.
- Cheah, C. Y. (2007). Strategic analysis of large local construction firms in China. *Construction Management and Economics*, 25-38.
- Chew, D. Y. (2008). Core capability and competitive strategy for construction SMEs in China. *Chinese Management Studie*, 203-214.
- Chiang, Y. T. (2001). Market structure of the construction industry in Hong Kong. *Construction Management and Economics*, 675-687.
- Chien, M. K., & Shih, L. H. (2007). An empirical study of the implementation of green supply chain management practices in the electrical and electronic industry and their relation to organizational performances. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 383-394.
- Chinowsky, P. &. (2000). Strategic management in construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 1-9.
- Chuan-Fang Ong \*, Po-Han Chen , and Shu-Chien Hsu. (20215). Internationalization and environmental strategies of multinational construction firms. *Creative Construction Conference 2015*, .
- Competition Committee. (2008). Competition policy roundtables: Competition in construction industry. *Competition policy roundtables: Competition in construction industry - Organisation for Economic Co-operation and Development* (p. ). Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Cools, K. &. (2005). The role of alliances in corporate strategy. *Boston, MA: The Boston Consulting Group*, .
- Cox, L. A. (2008). What's wrong with risk matrices? *RISK ANALYSIS*, 497-515.
- Cuervo, J. C. (2003). Ownership advantage/disadvantages of Singapore transnational construction corporations. *Construction Management and Economics*, 81-94.
- Daly, H. (2007). Ecological economics and sustainable development: Selected essays of Herman Daly. *Northampton, MA: Edward Elgar*. (p. ). Northampton: Edward Elgar.
- D'Aveni, R. A. (1994). Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic manoeuvring. *New York: Free Press*, .
- David Besanko, D. D. (2012). Economics of Strategy. *John Wiley & Sons*, .
- De Haan, J. V. (2002). Market strategies and core capabilities in the building industry. *Construction Management and Economics*, 109-118.
- de Kluyver, C. A. (2009). *Strategy: A view from the top*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Dess, G. G. (2002). Emerging issues in corporate entrepreneurship. *Journal of Management*, 351-378.
- Diario Expansión. (2015, Tercer trimstre). *Datos macroeconomicos*. Retrieved December 12, 2015, from Expansión / Datos Macroeconomicos : <http://www.datosmacro.com/pib/espana>
- Ding, G. K. (2008). Sustainable construction - The role of environmental assessment tools. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*, 451-464.

- Dirkmen, I. &. (2003). Strategic perspective of Turkish construction companies. *Journal of Management in Engineering*, 33-40.
- Dixon, S. E. (2009). Stages of organisational transformation in transition economies: A dynamic capabilities approach. *Journal of Management Studies*, 416-436.
- Douglas, S. C. (2001). Executive insights: Integrating branding strategy across markets. Building international brand architecture. *Journal of International Marketing*, 97-111.
- Easterby-Smith, M. &. (2008). Dynamic capabilities and knowledge management: An integrative role for learning. *British Journal of Management*, 235-249.
- Easterby-Smith, M. L. (2009). Dynamic capabilities: Current debates and future directions. *British Journal of Management*, 1-8.
- Eisenhardt, K. &. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 1105-1121.
- ENR. (2015). The 2015 Top 250 Global Contractors 1-100. *ENR Engineering News-Record*, 1-100.
- Eppinger, S. D. (2006). The new practice of global product development. *MIT Sloan Management Review*, 22-30.
- European Central Bank . (2015, 12 1). *European Central Bank*. Retrieved 12 12, 2015, from Eurosystem: <http://sdw.ecb.europa.eu/home.do?chart=t1.1>
- Farrell, D. (2004). Beyond offshoring: Assess your company's global potential. *Harvard Business Review*, 82-90.
- Fiss, P. C., & Zajac, E. J. (2006). The symbolic management of strategic change: Sensegiving via framing and decoupling. *ACADEMY OF MANAGEMENT JOURNAL*, 1173-1193.
- Foss, N. &. (2003). The resource-based tangle: Towards a sustainable explanation of competitive advantage. *Managerial and Decision Economics*, 291-307.
- Foss, N. (1998). The resource-based perspective: An assessment and diagnosis of problems. *Scandinavian Journal of Management*, 133-149.
- French, S. (2009). Re-thinking the foundation of the strategic business process. *Journal of Management Development*, 18-37.
- Friedman, M. &. (1980). Free to choose: A personal statement. *Harcourt Books, Chicago*, .
- Friedman, T. L. (2007). The world is flat: A brief history of the twenty-first century. *New York, NY: Farrar, Strauss and Giroux*, .
- Furrer, O. T. (2008). The structure and evolution of the strategic management field: A content analysis of 26 years of strategic management research. *Journal of Management Reviews*, 1-23.
- Gabriel, D. A. (2014 ). Internationalization strategies and methods of construction firms – a comparative study between Hong Kong - Chinese and Portuguese – European approaches. *Dissertação para obtenção do Grau Mestre em Engenharia Civil – Perfil de Construção*, .
- Galbreath, J. &. (2008). Firm factors, industry structure and performance variation: New empirical evidence to a classic debate. *Journal of Business Research*, 109-117.
- Ghemawat, P. (1986). Sustainable advantage. *Harvard Business Review*, 53-58.
- Ghemawat, P. (2002). Competition and Business Strategy in Historical Perspective. *Business History Review (Harvard Business Review)*, .
- Ghemawat, P. (2002). Competition and Business Strategy in Historical Perspective Social Science History Network. *Harvard Strategy*.
- Gobbi, S. (2015). Italian construction Medium Sized firms internationalization. *XXIX cycle Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito*, 149-163.
- Gordon, P. J. (1997). Ten strategic audit questions. *Business Horizons*, 7-14.
- Govindarajan, V., & Kopalle, P. (2006). Disruptiveness of innovations: Measurement and an assessment of reliability and validity. *STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL*, 189-199.
- Grahovac, J. &. (2009). Competitive advantage and performance: The impact of value creation and costliness of imitation. *Strategic Management Journal*, 1192-1212.
- Green, S. H. (2008). On the discourse of construction competitiveness. *Building Research & Information*, 426-435.
- Green, S. L. (2008). Competitive strategy revisited: Contested concepts and dynamic capabilities. *Construction Management and Economics*, 63-78.
- Hall, R. (1993). A Framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 607-618.
- Hamel, G. &. (1994). Competing for the future. *Harvard Business School Press*, .
- Hamel, G. (1994). The concept of core competency. *New York: John Wiley & Sons*, .
- Helfat, C. E. (2007). Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations. *Oxford: Blackwell Publishing*, 145.
- Helfat, C. E. (2009). Understanding dynamic capabilities: Progress along a development path. *Strategic Organization*, 91-102.

- Hillebrandt, P. M. (1990). *The modern construction firm*. London: Macmillan, .
- Hillebrandt, P. M. (2000). *Economic theory and the construction industry*. London: Macmillan, .
- Hitt, M. A. (2004). The state of strategic management research and a vision for the future. In D. Ketchen, & D. Bergh; *Research methodology in strategic management*, 1-31.
- Hitt, M. A. (2005). Spotlight on strategic management. *Business Horizons*, 371-377.
- Hofstede, G. (1993). Cultural constraints in management theories. *Academy of Management Executive*, 81-94.
- Holst, N., Rasmussen, I. A., & Bastiaans, L. (2007). Field weed population dynamics: a review of model approaches and applications. *WEED RESEARCH*, 1-14.
- Hoskisson, R. E. (1999). Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. *Journal of Management*, 417-456.
- Hoskisson, R. E. (2000). Strategy in emerging economies. *Academy of Management Journal*, 249-267.
- Howlett, A. &. (2006). Infrastructure projects in China and selected markets in Asia. *The 2006 International Construction Superconference*, .
- Huovinen, P. (2004). Applied business-management research: How do we incorporate this missing link into our revaluating construction agenda? *Proceedings of the CIB World Building Congress 2004*, .
- IBIS World, D. (2006). Construction of buildings in Indonesia. *PT Dataindo Into Swakarsa*, .
- Informe 2015 Banco de España. (2015, 12 2). *Banco de España*. Retrieved 1 20, 2015, from Banco de España: <http://www.bde.es/webbde/es>
- Isik, Z. A. (2009). Impact of resources and strategies on construction company performance. *Journal of Construction Engineering and Management*, 9-18.
- J.-h. Park, Y.-g. A. (2012). Strategic environmental management of Korean construction industry in the context of typology models. *Cleaner Production*, 158-166.
- Jaafar, M. &.-A. (2005). Resource-based view and critical success factors: a study on small and medium contracting enterprises (SMCEs) in Malaysia. *The International Journal of Construction Management*, 61-77.
- José Martínez Maya, Director: D. Francisco Javier Llovera Sáez. (2011). *INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN ESPAÑOL, ¿CRISIS O GLOBALIZACIÓN?* barcelona: TFM-Edificación; UPC.
- Julián Núñez, et at. (2015, marzo 11). *Informe SEOPAN 2015*. Retrieved DECEMBER 25, 2015, from SEOPAN 2015: <https://es.scribd.com/doc/259758545/informe-seopan-2015>
- Junnonen. (1998). Strategy formation in construction firms. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 107-114.
- Kale, S. &. (2002). Competitive positioning in United States construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 238-246.
- Kale, S. &. (2003). Differentiation, conformity, and construction firm performance. *Journal of Construction Engineering and Management*, 52-59.
- Kazaz, A. &. (2009). Strategic management practices in Turkish construction firms. *Journal of Construction Engineering and Management*, 185-194.
- Ketchen, D. B. (2008). Research methodology in strategic management: Past accomplishments and future challenges. *Organizational Research Method*, 643-658.
- Khandwalla, P. N. (1976). Some top management styles, their context, and performance. *Organization and Administrative Sciences*, 21-51.
- Kiechel, W. (2010). *The Lords of Strategy*. Harvard Business Press.
- Koesmargono, A. (2004). Pengaruh manajemen strategik pada efektifitas organisasi : Studi kasus pada 21 perusahaan kontraktor di Indonesia. *Jurnal Teknik Sipil*, 1-12.
- Korkmaz, S. &. (2008). Competitive positioning and continuity of construction firms in international markets. *Journal of Construction Engineering and Management*, 207-216.
- Korsakienė, R. (2013). INTERNATIONALIZATION OF CONSTRUCTION FIRMS: WHAT STRATEGY DO THEY FOLLOW? *ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES*, .
- Korsakienė, R., & Tvaronavičienė, M. (2012). The Internationalization of SMEs: an integrative approach. *Journal of Business Economics and Management*, 294–307.
- Kraaijenbrink, J. S. (2010). The Resource-based view: A review and assessment of its critiques. *Journal of Management*, 349-372.
- Lampel, J. &. (2003). Capabilities in motion: New organizational forms and the reshaping of the Hollywood movie industry. *Journal of Management Studies*, 2189-2210.
- Lan, H. (2009). Corporate strategic management: Static and dynamic paradigms. *Frontier Business Research China*, 50-62.
- Langford, D. &. (2001). *Strategic management in construction*. Oxford: Blackwell Science, .

- Lansley, P. R. (1987). Corporate strategy and survival in the UK construction industry. *Construction Management and Economics*, 141-155.
- Lansley, P. R. (1994). Analysing construction organizations. *Construction Management and Economics*, 337-348.
- Larsen, G. D. (2009). Re-configuring an organisation's capabilities: A view from the UK construction sector. *Organization Science Winter Conference, February 2009*, .
- Lee, T. S. (2005). Knowledge asset classification in the construction industry. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 453-463.
- Liu, L. &. (2004). Dynamic Capabilities for Construction Contractos. *Gold Coast, Australia: CRC Construction*, .
- Lockett, A. T. (2009). The development of the resource-based view of the firm: A critical appraisal. *International Journal of Management Reviews*, 9-28.
- López, P. C. (2014). *Análisis comparativo de las principales constructoras españolas frente a las principales constructoras EUROPEAS*. BARCELONA: ITT – Departament de infraestructura del transport i del territori.
- Love, P. D. (2002). Triangulation in construction management. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 294-303.
- Lurueña, D. (2015, October 30). *Eadic formación*. Retrieved December 2, 2015, from Internacionalización de constructoras españolas: <http://www.eadic.com/internacionalizacion-de-constructoras-espanolas-1a-entrega/>
- Lyles, M. A. (1990). A research agenda for strategic management in the 1990s. *Journal of Management Studies*, 363-375.
- Martens, M. L., Jennings, J. E., & Jennings, P. D. (2007). Do the stories they tell get them the money they need? The role of entrepreneurial narratives in resource acquisition. *ACADEMY OF MANAGEMENT JOURNAL*, 1107-1132.
- Martin, R. (2007). The opposable mind: How successful leaders win through integrative thinking. *Boston, MA: Harvard Business School Press*, .
- Mason, J. (1986). Developing strategic thinking. *Long Range Planning*, 72-80.
- Medall Vela, Francesc; Director:Garola Crespo, Àlvar. (2006). *Estrategias de internacionalización de las constructoras españolas*. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona - Enginyeria de Camins, Canals i Ports.
- Mintzberg, H. (2007). Tracking strategies: toward a general theory. *Oxford University Press*, .
- Moore, K. &. (2005). Globalization is about regionalization. *McGill International Review*, 37-45.
- Moore, K. &. (2005). The myth of global business. In <http://www.europeanbusinessforum.com> (Ed.), *European Business Forum*. (p. ) : European Business Forum.
- Myers, M. B.-S. (2008). Sharing global supply chain knowledge. *Sloan Management Review*, 67-73.
- Nag, R., Hambrick, D. C., & Chen, M.-J. (2007). What is strategic management, really? Inductive derivation of a consensus definition of the field. *Strategic Management Journal*, 935-955.
- Ohmae, K. (2006). Growing in a global garden. *Leadership Excellence*, 14-15.
- Ojala, A. (2009). Internationalization of knowledge-intensive SMEs: the role of network relationships in the entry to a psychically distant market. *International Business Review*, 50-59.
- Olivier Furrer, H. T. (2008). The structure and evolution of the strategic management field: A content analysis of 26 years of strategic management research. *International Journal of Management Reviews*, .
- Ortiz, O., Castells, F., & Sonnemann, G. (2009). Sustainability in the construction industry: A review of recent developments based on LCA. *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 28-39.
- Oster, S. M. (1994). *Modern competitive analysis*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Oviatt, B., & McDougall, P. (2005). Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 537-553.
- Pablo Cabrera López; Director:Àlvar Garola Crespo. (2014). *Análisis comparativo de las principales constructoras españolas frente a las principales constructoras europeas*. Barcelona: ITT – Departament de infraestructura del transport i del territori.
- Pachucki, M. A., Pendergrass, S., & Lamont, M. (2007). Boundary processes: Recent theoretical developments and new contributions. *POETICS*, 331-351.
- PAMULU, M. S. (2010). *STRATEGIC MANAGEMENT PRACTICES IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY: A STUDY OF INDONESIAN ENTERPRISES*. Queensland University of Technology: School of Urban Development Faculty of Built Environment and Engineering- thesis.
- Paul, H. (2000). Creating a mindset. *Thunderbird International Business Review*, 187-200.
- Peng, M., Wang, D., & Jiang, Y. (2008). An institution-based view of international business strategy: a focus on emerging economies. *Journal of international business studies*, 920-936.



- Peter J Buckley, P. N. (2014). *International Business Strategy: Theory and Practice*. : .
- Petersen, B., T., P., & D., S. (2001). The Role of Knowledge in Firms' internationalization Process. *Wherefrom and Where to*, .
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York, NY: The Free Press.
- Prahalad, C. K. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 79-93.
- Prahalad, C. K. (1998). The end of corporate imperialism. *Harvard Business Review*, 109-117.
- Quelch, J. A. (2003). The return of the global brand. *Harvard Business Review*, 22-23.
- Rayborn, C. A. (2009). Outsourcing support functions: Identifying and managing the good, bad, and ugly. *Business Horizons*, 347-356.
- Rumelt, R. P. (2011). *Good Strategy/Bad Strategy*. USA : Crown Business.
- Santos, J. D. (2004). Is your innovation process global? *MIT Sloan Management Review*, 31-33.
- Scheer, M., Grote, A., Chang, A., Schomburg, I., Munaretto, C., Rother, M., et al. (2011). BRENDA, the enzyme information system in 2011. *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, 39.
- Schroiff, H.-W. &. (2004). *Strategies for managing brand and product in international markets*. San Francisco, CA: Jossey-Bass: Quelch & R. Deshpande.
- Sheffi, Y. (2005). Building a resilient supply chain. *Harvard Business Review Supply Chain Strategy*, 1-4.
- Sirkin, H. L. (2008). Globality: Competing with everyone from everywhere for everything. *Business Plus*, .
- Turskis, Z., Zavadskas, E. K., & Peldschus, F. (2009). Multi-criteria Optimization System for Decision Making in Construction Design and Management. *INZINERINE EKONOMIKA-ENGINEERING ECONOMICS*, 7-17.
- Villanueva, E. T. (2008). La internacionalización de las empresas españolas de la construcción en el siglo XX. *IX Congreso de la AEHE (Murcia, 2008)*, .
- Weber, R., Gaus, C., Tysklind, M., Johnston, P., Forter, M., Hollert, H., et al. (2008). Dioxin- and POP-contaminated sites-contemporary and future relevance and challenges. *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 363-393.
- Welch, L., & Luostarinen, R. (1988). Internationalization: evolution of a concept. *Journal of General Management*, 36-64.
- Westhead, P., Wright, M., & Ucbasaran, D. (2002). International market selection strategies selected by "micro" and "small" firms. *International Journal of Management Science*, 51-68.
- Xin Chun Li, Ling Chen, Jess H. Chuua, Bradley L. Kirkman, Sara Rynes-Weller and Luis Gomez-Mejia. (2015). Management and Organization Review. *Management and Organization Review* , 579-597.
- Yip, G. S. (1989). Global strategy a world of nations? *Sloan Management Review*, 29-41.
- Yip, G. S. (1992). Total global strategy: Managing for worldwide competitive advantage. , .
- Yip, G. S. (1996). Global strategy as a factor in Japanese success. *International Executive*, 145-167.
- Yip, G. S. (1997). Patterns and determinants of global marketing. *Journal of Marketing Management*, 153-164.
- Yoffie, D. B. (1993). Beyond free trade: Firms, governments, and global competition. *Harvard Business School Press*, .
- Zahra, S. A. (2006). Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, 917-955.
- Zhao, X., Sum, C.-C., Qi, Y., Zhang, H., & Lee, T.-S. (2006). A taxonomy of manufacturing strategies in China. *JOURNAL OF OPERATIONS MANAGEMENT*, 621-636.
- Zott, C. (2003). Dynamic capabilities and the emergence of intra-industry differential firm performance: Insights from a simulation study. *Strategic Management Journal*, 97-125.

## INDICE DE FIGURAS

Figure 1: Dynamic capabilities Chuan 2010.....	18
Figure 2: A Two-Stage Decision Model in Value Chain Analysis.....	19
Figure 3: The I/O Model of Above-Average Returns.....	21
Figure 4: GPD of BRIC countries against EU and USA.....	24
Figure 5: conceptual model for Chinese Firms (Cheah et al. 2007).....	28
Figure 6: The framework for contextual Issues for Internationalization (Chuan2005).....	30
Figure 7: Gráfico histórico comparativo del sector de la construcción Fuente: 1 Informe SEOPAN 2015 (Julián Núñez, et at., 2015).....	31
Figure 8: Crecimiento del sector de la construcción (Fuente Eurostat 2015).....	32
Figure 9: Inversión en el sector de la construcción (Fuente INE 2015).....	32
Figure 10: Producción de la construcción (Fuente INE 2015).....	32
Figure 11: Ocupados construcción (Fuente INE 2015).....	32
Figure 12: Inversión construcción (Fuente INE 2015).....	32
Figure 13: Licitación pública (Fuente INE 2015).....	33
Figure 14: Licitación pública por Adm. (Fuente INE 2015).....	33
Figure 15: Inversión pública Europea Fuente: SEOPAN 2015.....	33
Figure 16: Ratios Inversión España Fuente: 2 SEOPAN 2015.....	34
Figure 17: Necesidades inversoras en España Fuente: 3 SEOPAN 2015.....	34
Figure 18: Necesidad de recuperación de la coherencia inversora Fuente: 4 SEOPAN 2015.....	35
Figure 19: objetivo 2016/2019: Elevar el ratio de inversión pública en 0,8 pp del PIB Fuente: 5 SEOPAN 2015.....	35
Figure 20: Alternativas financieras 100% pública Fuente: 6 SEOPAN 2015.....	35
Figure 21: Consideraciones de eficiencia energética en rehabilitación Fuente: 7 SEOPAN 2015.....	37
Figure 22: Plan de inversión en autopistas maduras.....	38
Figure 23: Marco regulador concesional.....	39
Figure 24: Perspectiva de obra.....	40
Figure 25: COYUNTURA INDUSTRIAL. INDUSTRIA (ECI) Y CONSTRUCCIÓN (ECC). ESPAÑA Y ZONA DEL CE (CNAE 2009).....	40
Figure 26: Índices armonizados y tipos oficiales 2015.....	41
Figure 27: Histórico del PIB.....	41
Figure 28: Indicadores de demanda y actividad.....	42
Figure 29: Financiación de los hogares e ISFLSH.....	42
Figure 30: Financiación de las sociedades no financieras.....	42
Figure 31: Empleos y salarios en España.....	42
Figure 32: Índice de precios.....	43
Figure 33: Tasa de crecimiento de la productividad laboral.....	44
Figure 34: Renta y financiación de los hogares Europeos.....	44
Figure 35: comparativa PIB entre países e Indicadores 2015 (Fuente SEOPAN).....	44
Figure 36: Situación patrimonial de los hogares Europeos.....	45
Figure 37: Financiación de sociedades no financieras.....	45
Figure 38: Evolución de la situación económica de las empresas según tamaño.....	46
Figure 39: Análisis internacionales de las constructoras españolas y europeas (Fuente SEOPAN).....	50
Figure 40: Comparativa B.N. y C.N.en constructoras españolas 2015.....	65
Figure 41: Evolución cifra de negocio.....	65
Figure 42: Evolución cifra de empleados.....	65
Figure 43: Evolución del B.N.....	65
Figure 44: Evolución de la internacionalización.....	65
Figure 45: Comparativa B.N. y C.N.en constructoras Europeas.....	75
Figure 46: Comparativa B.N. en constructoras Europeas.....	75
Figure 47: Comparativa empleados en constructoras Europeas.....	75
Figure 48: Comparativa % de internacionalización en constructoras Europeas.....	75
Figure 49: Comparativa %internacionalización con %construcción con la cifra de negocio (Fuente propia).....	76
Figure 50: Comparativa %ROE con %RPI con la cifra de negocio (Fuente propia).....	77
Figure 51: Comparativa %internacionalización con %construcción con la cifra de negocio (Fuente propia).....	77
Figure 52: Comparativa %iROE con %ROI con la cifra de negocio (Fuente propia).....	78
Figure 53: Comparativa %internacionalización con %construcción (Fuente propia).....	78
Figure 54: Comparativa %internacionalización con %construcción con la cifra de negocio (Fuente propia).....	79

Figure 55: Comparativa %ROE con %ROI con la cifra de negocio (Fuente propia) .....	81
Figure 56: Comparativa apalancamiento (Fuente propia) .....	81
Figure 57: Comparativa ratios (Fuente propia) .....	82

## INDICE DE TABLAS

Table 1:10 basic entry modes Chuan 2005 .....	22
Table 2: Concepts of globalization .....	23
Tabla 3: Indicadores ACS estudiados .....	51
Tabla 4: Indicadores FCC .....	53
Tabla 5: Indicadores Ferrovial.....	55
Tabla 6:Indicadores Acciona .....	58
Tabla 7: indicadores OHL.....	60
Tabla 8:Indicadores Sacyr.....	62
Tabla 9: Indicadores Vinci .....	66
Tabla 10: Indicadores Hochtief.....	67
Tabla 11: Indicadores Skanska .....	69
Tabla 12: Indicadores Balfour Beatty .....	70
Tabla 13: Indicadores Strabag .....	72
Tabla 14: Indicadores Bam .....	73

## AGRADECIMIENTOS

Primordialmente al departamento, por su rápida respuesta a poder presentar esta tesina, en especial mención a Elena Castellá, la directora del proyecto, por su seguimiento y buena orientación. A Amadeo Llopart por facilitar la presentación de la tesina. Y sobre todo a Pedro Mondelo, quién aun no estando en España validó rápidamente y me permitió poder presentarme a la convocatoria final de TFM.

Así mismo quiero dar una mención a Verónica Jiménez, quién aun no teniendo tiempo, ha dedicado sus horas libres a poder buscar datos y contrastarlos conmigo, y finalmente, realizar un buen proyecto.

ANEJOS

## RESEARCH METHODS AND PROCEDURES

### 1 INTRODUCTION

Per elaborar les diferents parts consecutives d'aquesta investigació s'han fet servir diversos mètodes i tècniques de recerca.

S'ha realitzat una recerca descriptiva per a mostrar l'estat de la qüestió sobre les diferents formes d'anàlisis estratègiques de la informació, així com dels sistemes d'indicadors, de la seva elaboració i ús.

S'ha dut a terme una profunda revisió bibliogràfica per conèixer l'evolució conceptual i/o aplicada en les disciplines implicades (estratègies i internacionalització) i descriure el context, les pràctiques desenvolupades en el si de les organitzacions constructores, i les conclusions actuals en la comunitat científica.

Per dur a terme aquesta revisió bibliogràfica s'ha ccedir a: <https://vpn.upc.edu/DanaInfo=recursos.biblioteca.upc.edu,SSO=U+>, hem fet servir diferents bases de dades especialitzades i portals de revistes científiques i econòmiques, entre les quals destaco:

#### LISTA ( LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY ABSTRACTS):

Base de dades bibliogràfica que recull articles de més de 550 revistes internacionals especialitzades en documentació i disciplines que s'hi relacionen.

<https://vpn.upc.edu/DanaInfo=search.ebscohost.com+Community.aspx?authtype=ip&id=-258654827&ugt=725771066C3625E767D6651662956EE221E3361334033553397337&return=y&lsMobile=N>

#### ELSEVIER – SCIEDIRECT®:

base de dades multidisciplinar, to i que orientada principalment a àmbits de medicina , ciencia i tecnologia.

[https://vpn.upc.edu/DanaInfo=www.sciencedirect.com+science?\\_ob=MiamiSearchURL&method=requestForm&temp=search.tpl&acct=C000053450&version=1&urlVersion=1&userid=1517299&md5=6b9ef4f5d87505285b672b0be1b0e0e3&searchtype=a](https://vpn.upc.edu/DanaInfo=www.sciencedirect.com+science?_ob=MiamiSearchURL&method=requestForm&temp=search.tpl&acct=C000053450&version=1&urlVersion=1&userid=1517299&md5=6b9ef4f5d87505285b672b0be1b0e0e3&searchtype=a)

[https://vpn.upc.edu/DanaInfo=www.sciencedirect.com+science?\\_ob=MiamiSearchURL&method=requestForm&temp=bookBasic.tpl&acct=C000053450&version=1&urlVersion=1&userid=1517299&md5=041d4ebac4c72c06c59bca6e2bac1b0d](https://vpn.upc.edu/DanaInfo=www.sciencedirect.com+science?_ob=MiamiSearchURL&method=requestForm&temp=bookBasic.tpl&acct=C000053450&version=1&urlVersion=1&userid=1517299&md5=041d4ebac4c72c06c59bca6e2bac1b0d)

#### EMERALD ( ELECTRONIC MANAGEMENT RESEARCH LIBRARY DATABASE):

Base de dades que proporciona l'accès al text complet d'unes 130 revistes acadèmiques, en matèries de biblioteconomia i documentació, educació i formació, enginyeria, gestió, gestió de la informació, marketing, operacions, producció i economia, gestió de la propietat, qualitat i recursos humans.

<https://vpn.upc.edu/DanaInfo=www.emeraldinsight.com+search.htm>

#### EDU-LIBRARY

Portal de lectura de llibres electrònics adreçat a la comunitat acadèmica i científica.

<https://vpn.upc.edu/ca/DanaInfo=www.edu-library.com+>

#### DOIS ( DOCUMENT IN INFORMATION SCIENCE):

base de dades de referències bibliogràfiques i d'articles i conferències publicades en format electrònic en l'àrea de la biblioteconomia i ciències de la informació.

#### CAMBRIDGE JOURNALS ONLINE

Base de dades amb Accés al text complet només dels títols subscrits pel Servei de Biblioteques.

(<https://vpn.upc.edu/action/DanaInfo=journals.cambridge.org+browseJournalsAlphabetically?sessionId=C5422DF5C3AD3198D0915F4DACB9427.journals>)

#### EBRARY

Plataforma que dona accés a més de 500 llibres electrònics multidisciplinaris.

IMPORTANT: Detectats problemes de funcionament amb el navegador Google Chrome, recomanat actualitzar versió (v. 41 o superior). Alternativament usar Mozilla Firefox o Internet Explorer.(

<https://vpn.upc.edu/lib/upcatalunya/DanaInfo=site.ebrary.com+home.action>)

**E-LIBRO**

Plataforma que dona accés a més de 500 llibres electrònics multidisciplinaris.

IMPORTANT: Detectats problemes de funcionament amb el navegador Google Chrome, recomanat actualitzar versió (v. 41 o superior). Alternativament usar Mozilla Firefox o Internet Explorer.

<https://vpn.upc.edu/lib/upcatalunya/,DanalInfo=site.ebrary.com+home.action>

**EBSCOHOST EBOOK COLLECTION**

EBSCOhost eBook Collection és una interfície que dona accés a més de 4000 llibres electrònics a text complet especialitzats en Humanitats i Ciències Socials. Escollir l'opció EBSCOhost Web

<https://vpn.upc.edu/,DanalInfo=search.ebscohost.com+Community.aspx?authtype=ip&id=-258654827&ugt=725771066C3625E767D6651662956EE221E3361334033553397337&return=y&IsMobile=N>

**ECONLIT**

Base de dades de referències de revistes, llibres i dissertacions. Inclou resums, citacions, ressenyes i enllaços a articles en text complet.

<https://vpn.upc.edu/,DanalInfo=search.proquest.com+socialsciences?accountid=15300>

**SCOOULAR ( GOOGLE SCHOLAR ) :**

base de dades online, optimitzada per Google que s'enllaça amb les diferents base de dades, articles, cofrencia si patents existents.

**FACTIVA:**

Base de dades amb text complet que dona accés a més de 10.000 documents sobre notícies d'economia i empresa.

<https://vpn.upc.edu/factivalogin/,DanalInfo=global.factiva.com,SSL+login.asp?xid=S00YsJrYsvyMTZyMT EoN92nMDQtNHmm5DFHY96oYqZINFFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQ>

**FACTOR D'IMPACTE (JCR)**

Eina de consulta del factor d'impacte i d'altres mètriques que es poden obtenir a través del Journal Citation Report (<https://vpn.upc.edu/factor/,DanalInfo=www.recursoscientificos.fecyt.es,SSL+>)

**SABI**

Base de dades amb informació financera d'empreses espanyoles i portugueses. La cobertura és de 10 anys.

IMPORTANT: Recordeu que l'ús és exclusiu per a finalitats docents i no es pot publicar ni difondre a tercers el contingut amb finalitats il·lícites ni lucratives. Nou accés (març 2015): "Servicio de Identidad de RedIris", seleccionar la UPC, prémer "Proceder" i tornar a introduir el vostre nom d'usuari i contrasenya.

<https://vpn.upc.edu/,DanalInfo=sabi.bvdinfo.com,SSL+home.serv?product=SabiNeo&loginfromcontext=ipaddress>

**JSTOR**

Repositori virtual de revistes impreses publicades per institucions diverses, escanejades per a ser consultables en format d'imatge en pdf o tiff. <https://vpn.upc.edu/,DanalInfo=www.jstor.org+>

**OXFORD JOURNALS**

Accés al text electrònic des de 2007 fins 2012 de les revistes editades per Oxford University Press. <https://vpn.upc.edu/,DanalInfo=services.oxfordjournals.org+search.dtl>

**EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN**

Accés al text complet des del 2000 fins a l'actualitat. <https://vpn.upc.edu/index.php/EPI/issue/,DanalInfo=recyt.fecyt.es+archive>

**SAGE JOURNALS ONLINE**

Accés al text electrònic des de 2006 fins 2012 de les revistes editades per SAGE Publications.  
<https://vpn.upc.edu/DanaInfo=online.sagepub.com>+

### SCOPUS

Base de dades produïda per Elsevier que engloba resums, referències i índexs de les principals revistes de ciències, tecnologia, medicina. <https://vpn.upc.edu/DanaInfo=www.scopus.com+home.url>

### WEB OF SCIENCE (ABANS WEB OF KNOWLEDGE)

Plataforma web amb la que es consulten les bases de dades d'ISI: Web of Science (Science, Social Science i Arts & Humanities), el JCR (rànkng de revistes), el ISI Proceedings, ISI Essential Science Indicator i Derwent Innovation Index.  
[https://vpn.upc.edu/DanaInfo=apps.webofknowledge.com+additional\\_reFuentes.do?highlighted\\_tab=additional\\_reFuentes&product=UA&SID=X28DiljgGAFN2oMcLIL&cacheurl=no](https://vpn.upc.edu/DanaInfo=apps.webofknowledge.com+additional_reFuentes.do?highlighted_tab=additional_reFuentes&product=UA&SID=X28DiljgGAFN2oMcLIL&cacheurl=no)

### WILEY ONLINE LIBRARY

Accés al text electrònic des de 1997 a més de 1.300 revistes editades per les editorials John Wiley i Blackwell Publishing. <https://vpn.upc.edu/DanaInfo=onlinelibrary.wiley.com>+

La tesina també inclou un apartat de recerca teòrica original ja que planteja i descriu una proposta pròpia de sistema d'indicadors basats en el recopilatori de dades i casos pràctics analitzats.

Finalment, s'ha realitzat un treball de recerca a través del multiestudi de casos concrets. Aquests permeten presentar el sector de la construcció local i internacional des d'un exercici analític aplicat corresponent a l'estat de les diferents empreses; sempre en base a les diferents tipologies d'indicadors documentats en el primer capítol, i les diferents tècniques analítiques esmentades.

En aquest sentit, el cas pràctic resulta d'especial interès per la possibilitat de combinar diferents formes d'anàlisi de l'activitat d'organització amb estudis de producció científica i l'interès estratègic en el sector.

Per tal de que el treball pugui donar cobertura als diferents tipus d'anàlisi necessaris per a l'investigació s'ha realitzat una taula de correspondència entre les tipologies d'anàlisi i el seu àmbit de treball:

Part	Tipologia d'anàlisi	Paraques de l'operativa	Àmbit de la informació i de l'anàlisi	Modul
1a	Anàlisi estratègica	Nivells	Inter-jectiu	Teòric
2a	Anàlisi sistemàtica	Modes	Absolut	teoric
3a	Anàlisi processual	Fases	Objectiu	Teòric
4a	Anàlisi tecnica	Desplegaments	subjectiu	practic

Taula: correspondència entre les parts de treball de la tesina

## 2 QUALITATIVE METHODOLOGY

According web of science 2015, I did it some reasearc according to thesis keywords, to find the most international relevant articles to understand the proposed topics of these research.

### RELEVANT ARTICLES

Basic search with keywords: "strategic management construction" in last 10 years, ordered by relevance shows like important:



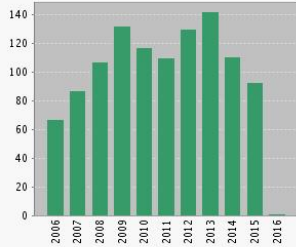
**Citation Report: 1.097**

(from All Databases)

You searched for: TOPIC: (strategic management construction) ...More

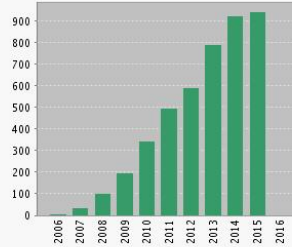
This report reflects citations to source items indexed within All Databases.

**Published Items in Each Year**



The latest 20 years are displayed.

**Citations in Each Year**



The latest 20 years are displayed.

Results found:	1097
Sum of the Times Cited [?]:	4443
Sum of Times Cited without self-citations [?]:	4297
Citing Articles [?]:	4038
Citing Articles without self-citations [?]:	3937
Average Citations per Item [?]:	4.05
h-index [?]:	29

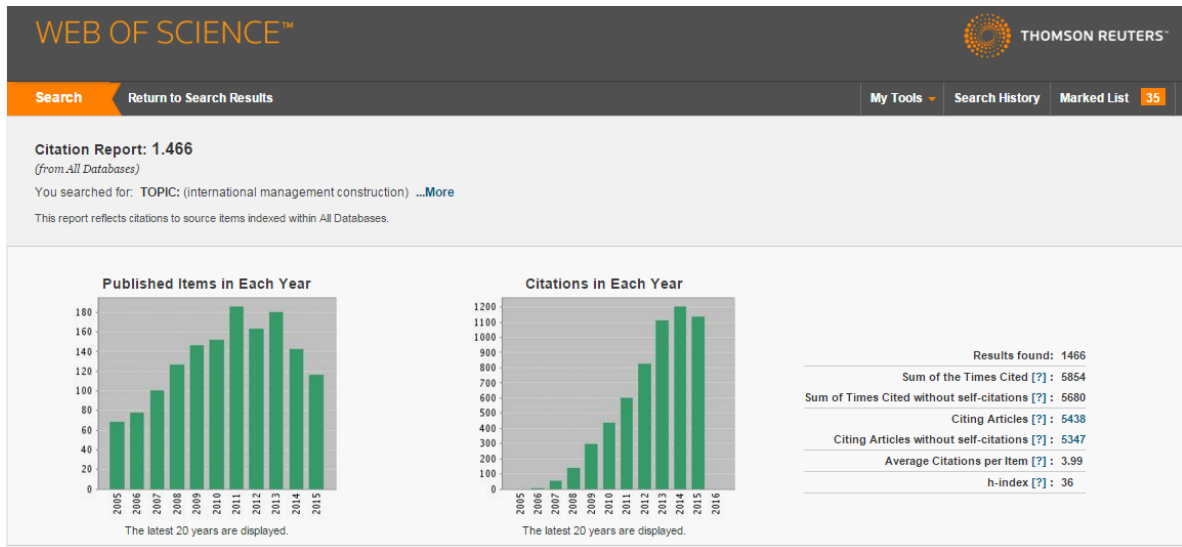
Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between  and

- 1. **The symbolic management of strategic change: Sensegiving via framing and decoupling**  
By: Fiss, Peer C.; Zajac, Edward J.  
ACADEMY OF MANAGEMENT JOURNAL Volume: 49 Issue: 6 Pages: 1173-1193 Published: DEC 2006
- 2. **MADE TO FIT: HOW PRACTICES VARY AS THEY DIFFUSE**  
By: Ansari, Shahzad M.; Fiss, Peer C.; Zajac, Edward J.  
ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW Volume: 35 Issue: 1 Pages: 67-92 Published: JAN 2010
- 3. **Do the stories they tell get them the money they need? The role of entrepreneurial narratives in resource acquisition**  
By: Martens, Martin L.; Jennings, Jennifer E.; Jennings, P. Devereaux  
ACADEMY OF MANAGEMENT JOURNAL Volume: 50 Issue: 5 Pages: 1107-1132 Published: OCT 2007
- 4. **Multi-criteria Optimization System for Decision Making in Construction Design and Management**  
By: Turskis, Zenonas; Zavadskas, Edmundas Kazimieras; Peldschus, Friedel  
INZINERINE EKONOMIKA-ENGINEERING ECONOMICS Issue: 1 Pages: 7-17 Published: 2009
- 5. **Field weed population dynamics: a review of model approaches and applications**  
By: Holst, N.; Rasmussen, I. A.; Bastiaans, L.  
WEED RESEARCH Volume: 47 Issue: 1 Pages: 1-14 Published: FEB 2007
- 6. **THE PROCESS OF CREATIVE CONSTRUCTION: KNOWLEDGE SPILLOVERS, ENTREPRENEURSHIP, AND ECONOMIC GROWTH**  
By: Agarwal, Rajshree; Audretsch, David; Sarkar, M. B.  
STRATEGIC ENTREPRENEURSHIP JOURNAL Volume: 1 Issue: 3-4 Pages: 263-286 Published: DEC 2007
- 7. **Boundary processes: Recent theoretical developments and new contributions**  
By: Pachucki, Mark A.; Pendergrass, Sabrina; Lamont, Michele  
POETICS Volume: 35 Issue: 6 Pages: 331-351 Published: DEC 2007
- 8. **A taxonomy of manufacturing strategies in China**  
By: Zhao, Xiande; Sum, Chee-Chuon; Qi, Yinan; et al.  
JOURNAL OF OPERATIONS MANAGEMENT Volume: 24 Issue: 5 Pages: 621-636 Published: SEP 2006
- 9. **The best and the brightest: The construction, significance and effects of elite identities in consulting firms**  
By: Alvesson, M.; Robertson, M.  
ORGANIZATION Volume: 13 Issue: 2 Pages: 195-224 Published: MAR 2006
- 10. **Disruptiveness of innovations: Measurement and an assessment of reliability and validity**  
By: Govindarajan, V.; Koppale, PK  
STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL Volume: 27 Issue: 2 Pages: 189-199 Published: FEB 2006

2012	2013	2014	2015	2016	Total	Average Citations per Year
594	791	928	943	3	4443	444.30
31	25	24	25	0	160	16.00
23	28	31	28	0	130	21.67
17	23	20	23	0	123	13.67
9	10	9	0	0	93	13.29
6	6	8	7	1	74	8.22
9	12	8	13	0	70	7.78
10	15	12	3	0	60	6.67
5	9	5	11	0	59	5.90
6	9	5	11	0	59	5.90
7	8	13	4	0	59	5.90

Basic search with keywords: "international strategies construction" in last 10 years, ordered by relevance shows like important:



For the topic: "International strategies construction"

Sort by: Relevance Page 1 of 41

Select Page Save to EndNote online Add to Marked List Create Citation Report

- A Comparative Study on Competitiveness of Major International and Korean Contractors in International Construction using OLI+S model**  
 OLI+S 모델이 적용된 세계 주요 건설 기업들의 해외 사업 경쟁력 순위 요소 분석 연구  
 By: 송차진  
 Korea Planners Association Volume: 49 Issue: 4 Pages: 195-210 Published: 2014  
 한국계획사 Volume: 49 Issue: 4 Pages: 195-210 Published: 2014  
 + options Full Text from Publisher View Abstract Times Cited: 0 (from All Databases) Usage Count
- A Study on Legalization of Separate Contracting System for Fire Facility Constructions**  
 소방시설공사 분리발주제도 법제화 방안연구  
 By: 이수필; 이복규  
 Fire Science and Engineering Volume: 23 Issue: 5 Pages: 43-49 Published: 2009  
 한국과학기술학회 논문지 Volume: 23 Issue: 5 Pages: 43-49 Published: 2009  
 + options Full Text from Publisher View Abstract Times Cited: 0 (from All Databases) Usage Count
- Geographical Diversification Strategies of Leading International Construction Firms: An Empirical Analysis**  
 By: Chen Chuan  
 Edited by: Li, QM; Yang, J; Yam, MCH; et al.  
 Conference: International Symposium on Advancement of Construction Management and Real Estate Location: Nanjing, PEOPLES R CHINA Date: OCT 29-31, 2009  
 Sponsor(s): Chinese Res Inst Construct Management; SE Univ, Soh Civil Engr; China Real Estate Assoc; Architectural Soc China, Construct Econ Sub Soc  
 CRIOCM2009: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCEMENT OF CONSTRUCTION MANAGEMENT AND REAL ESTATE, VOLS 1-8 Pages: 1677-1682 Published: 2009  
 + options View Abstract Times Cited: 0 (from All Databases) Usage Count
- Cross-culture strategy research on negotiation for international construction management**  
 By: Chen, Jie; Yang, Dongling  
 Edited by: Wang, Y; Sun, M; Shen, QP  
 Conference: International Conference on Construction and Real Estate Management Location: Bristol, ENGLAND Date: AUG 21-22, 2007  
 Sponsor(s): Harbin Inst Technol; Univ West England; Univ Salford; Hong Kong Polytech Univ; Univ Florida; Purdue Univ; Florida Int Univ; Natl Univ Singapore  
 Proceedings of 2007 International Conference on Construction & Real Estate Management, Vols 1 and 2 Pages: 133-138 Published: 2007  
 + options View Abstract Times Cited: 1 (from All Databases) Usage Count
- Empirical Assessment of International Entry Strategy for Large Construction Companies**  
 주요 전략지수별로 살펴본 국내 대형건설업체의 해외건설 진출전략 효과에 대한 실증적 연구  
 By: wooyong, Jung; Heon, Han Seung; WOOSIK, JANG; et al.  
 Korean Journal of Construction Engineering and Management Volume: 11 Issue: 1 Pages: 60-69 Published: 2010  
 한국건설관리학회 논문지 Volume: 11 Issue: 1 Pages: 60-69 Published: 2010  
 + options Full Text from Publisher View Abstract Times Cited: 0 (from All Databases) Usage Count
- Risk-based Profit Prediction Model for International Construction Projects**  
 해외건설공사의 리스크 분석에 기초한 수익성 예측모델에 관한 연구  
 By: Heon, Han Seung; Yon, Kim Du  
 Journal of the Korean Society of Civil Engineers D Volume: 26 Issue: 4D Pages: 635-647 Published: 2006  
 대한건축학회 논문지D Volume: 26 Issue: 4D Pages: 635-647 Published: 2006  
 + options Full Text from Publisher View Abstract Times Cited: 0 (from All Databases) Usage Count
- Financial Valuation of Investments in International Construction Markets: Real-Options Approach for Market-Entry Decisions**  
 By: Kim, Du Y.; Ashuri, Baabak; Han, Seung H.  
 JOURNAL OF MANAGEMENT IN ENGINEERING Volume: 29 Issue: 4 Pages: 355-368 Published: OCT 1 2013  
 + options View Abstract Times Cited: 2 (from All Databases) Usage Count

RELEVANT JOURNALS FOR TOPICS:

Management  
Journal Citation Reports®

WELCOME HELP 2014 JCR Social Science I

Journal Summary List Journals from: subject categories MANAGEMENT VIEW CATEGORY SUMMARY LIST Journal Title C

Sorted by: 5-Year Impact Factor SORT AGAIN

Journals 1 - 20 (of 185) Page: Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data <sup>j</sup>						Eigenfactor® Metrics <sup>j</sup>	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor® Score	Article Influence® Score
<input type="checkbox"/>	1	ACAD MANAG ANN	1941-6520	1148	7.769	10.866	0.583	12	5.0	0.00726	6.827
<input type="checkbox"/>	2	ACAD MANAGE REV	0363-7425	19739	7.475	10.736	1.130	23	>10.0	0.01571	6.683
<input type="checkbox"/>	3	ACAD MANAGE J	0001-4273	22351	6.448	9.812	0.653	72	>10.0	0.02809	5.744
<input type="checkbox"/>	4	J MANAGE	0149-2063	10823	6.071	9.238	1.075	67	>10.0	0.02097	4.553
<input type="checkbox"/>	5	MIS QUART	0276-7783	9600	5.311	8.490	0.796	54	>10.0	0.01203	3.092
<input type="checkbox"/>	6	J APPL PSYCHOL	0021-9010	25194	4.799	7.753	0.325	83	>10.0	0.02769	3.919
<input type="checkbox"/>	7	J OPER MANAG	0272-6963	5943	3.818	7.692	0.353	34	8.7	0.00736	2.341
<input type="checkbox"/>	8	ADMIN SCI QUART	0001-8392	12934	3.333	7.313	0.333	21	>10.0	0.00783	5.943
<input type="checkbox"/>	9	ORGAN SCI	1047-7039	12120	3.775	6.309	0.272	92	>10.0	0.02527	3.753
<input type="checkbox"/>	10	PERS PSYCHOL	0031-5826	5432	4.490	6.227	0.480	25	>10.0	0.00705	3.363
<input type="checkbox"/>	11	J INT BUS STUD	0047-2506	8440	3.563	6.067	0.759	54	>10.0	0.01095	2.211
<input type="checkbox"/>	12	STRATEGIC MANAGE J	0143-2095	18822	3.341	6.061	0.262	122	>10.0	0.01911	3.167
<input type="checkbox"/>	13	J MANAGE STUD	0022-2380	6332	3.763	5.883	0.667	45	9.0	0.01219	2.576
<input type="checkbox"/>	14	LONG RANGE PLANN	0024-6301	1790	2.718	5.765	1.280	25	8.7	0.00358	1.895
<input type="checkbox"/>	15	INT J MANAG REV	1460-8545	1433	3.857	5.726	0.217	23	6.4	0.00363	1.952
<input type="checkbox"/>	16	ORGAN RES METHODS	1094-4281	3130	4.148	5.465	0.611	18	8.6	0.00753	3.058
<input type="checkbox"/>	17	ACAD MANAGE PERSPECT	1558-9080	993	3.354	5.427	0.296	27	5.3	0.00463	2.493
<input type="checkbox"/>	18	J INF TECHNOL	0268-3962	1386	4.525	5.348	0.526	19	6.7	0.00386	2.116
<input type="checkbox"/>	19	J SUPPLY CHAIN MANAG	1523-2409	1324	3.857	5.180	1.400	20	6.0	0.00322	1.661
<input type="checkbox"/>	20	J ORGAN BEHAV	0894-3796	6788	3.038	5.017	0.836	73	>10.0	0.01065	2.280

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

Subject Category Summary List Category data from: subject categories MANAGEMENT VIEW JOURNAL SUMMARY LIST Journal Title C

Sorted by: Category Title SORT AGAIN

Categories 1 - 1 (of 1) Page: Ranking is based on your category and sort selections.

Rank	Category (linked to category information)	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	MANAGEMENT	409409	1.208	1.748	0.303	>10.0	185	7886

Business

Journal Summary List Journals from: subject categories BUSINESS VIEW CATEGORY SUMMARY LIST Journal Title C

Sorted by: Impact Factor SORT AGAIN

Journals 1 - 20 (of 115) Page: Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data <sup>j</sup>						Eigenfactor® Metrics <sup>j</sup>	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor® Score	Article Influence® Score
<input checked="" type="checkbox"/>	1	ACAD MANAGE REV	0363-7425	19739	7.475	10.736	1.130	23	>10.0	0.01571	6.683
<input checked="" type="checkbox"/>	2	ACAD MANAGE J	0001-4273	22351	6.448	9.812	0.653	72	>10.0	0.02809	5.744
<input checked="" type="checkbox"/>	3	J MANAGE	0149-2063	10823	6.071	9.238	1.075	67	>10.0	0.02097	4.553
<input checked="" type="checkbox"/>	4	FAM BUS REV	0894-4865	1610	5.528	4.354	1.412	17	9.0	0.00143	0.910
<input checked="" type="checkbox"/>	5	J MARKETING	0022-2429	14741	3.938	7.421	0.333	48	>10.0	0.01475	3.559
<input checked="" type="checkbox"/>	6	INT J MANAG REV	1460-8545	1433	3.857	5.726	0.217	23	6.4	0.00363	1.952
<input checked="" type="checkbox"/>	7	J ACAD MARKET SCI	0092-0703	5389	3.818	4.563	0.237	38	>10.0	0.00564	1.599
<input checked="" type="checkbox"/>	8	J MANAGE STUD	0022-2380	6332	3.763	5.883	0.667	45	9.0	0.01219	2.576
<input checked="" type="checkbox"/>	9	J BUS VENTURING	0883-9026	4588	3.678	5.305	0.489	47	>10.0	0.00717	2.151
<input checked="" type="checkbox"/>	10	J INT BUS STUD	0047-2506	8440	3.563	6.067	0.759	54	>10.0	0.01095	2.211
<input checked="" type="checkbox"/>	11	SUPPLY CHAIN MANAG	1359-8546	2311	3.500	3.902	0.542	48	7.3	0.00303	0.891
<input checked="" type="checkbox"/>	12	ACAD MANAGE PERSPECT	1558-9080	993	3.354	5.427	0.296	27	5.3	0.00463	2.493
<input checked="" type="checkbox"/>	13	STRATEGIC MANAGE J	0143-2095	18822	3.341	6.061	0.262	122	>10.0	0.01911	3.167
<input checked="" type="checkbox"/>	14	ADMIN SCI QUART	0001-8392	12934	3.333	7.313	0.333	21	>10.0	0.00783	5.943
<input checked="" type="checkbox"/>	15	ENTREP THEORY PRACT	1042-2587	3964	3.144	5.073	0.620	50	8.3	0.00664	1.609
<input checked="" type="checkbox"/>	16	J CONSUM RES	0093-5301	12348	3.125	5.003	0.422	90	>10.0	0.01426	2.351
<input checked="" type="checkbox"/>	17	J INT MARKETING	1069-031X	1160	3.100	3.540	0.450	20	8.4	0.00114	0.719
<input checked="" type="checkbox"/>	18	J ORGAN BEHAV	0894-3796	6788	3.038	5.017	0.836	73	>10.0	0.01065	2.280
<input checked="" type="checkbox"/>	19	J INTERACT MARK	1094-9968	1284	2.773	3.385	0.150	20	9.1	0.00232	1.247
<input checked="" type="checkbox"/>	20	LONG RANGE PLANN	0024-6301	1790	2.718	5.765	1.280	25	8.7	0.00358	1.895

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>

Journal Citation Reports®

WELCOME HELP MARKED LIST

2014 JCR Social Science E

Subject Category Summary List  
 Category data from: subject categories BUSINESS [VIEW JOURNAL SUMMARY LIST](#) [Journal Title Ch](#)

Sorted by: Category Title SORT AGAIN

Categories 1 - 1 (of 1) Page :

Ranking is based on your category and sort selections.

Rank	Category <small>(linked to category information)</small>	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	<a href="#">BUSINESS</a>	294076	1.400	1.745	0.270	>10.0	115	5466

Categories 1 - 1 (of 1) Page :

[Acceptable Use Policy](#)  
Copyright © 2014 Thomson Reuters

Journals in common between “management & business”

- [ACAD MANAGE REV](#)
- [ACAD MANAGE J](#)
- [J MANAGE](#)
- [INT J MANAG REV](#)
- [J MANAGE STUD](#)
- [J INT BUS STUD](#)
- [SUPPLY CHAIN MANAG](#)
- [ACAD MANAGE PERSPECT](#)
- [ADMIN SCI QUART](#)
- [J ORGAN BEHAV](#)
- [LONG RANGE PLANN](#)

With topic construction:

ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>

Journal Citation Reports®

WELCOME HELP

2011 JCR Science E

Journal Summary List  
 Journals from: subject categories CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY [VIEW CATEGORY SUMMARY LIST](#) [Journal Title Ci](#)

Sorted by: Impact Factor SORT AGAIN

Journals 1 - 20 (of 56) Page :

Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title <small>(linked to journal information)</small>	ISSN	JCR Data <sup>(j)</sup>						Eigenfactor <sup>®</sup> Metrics <sup>(j)</sup>	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor <sup>®</sup> Score	Article Influence <sup>®</sup> Score
<input type="checkbox"/>	1	<a href="#">COMPUT-AIDED CIV INF</a>	1093-9687	992	3.382	2.704	0.163	43	4.6	0.00280	0.685
<input type="checkbox"/>	2	<a href="#">CEMENT CONCRETE RES</a>	0008-8846	11593	2.781	3.282	0.460	139	9.2	0.01803	1.087
<input type="checkbox"/>	3	<a href="#">INDOOR AIR</a>	0905-6947	2110	2.550	3.513	0.562	48	6.8	0.00510	1.179
<input type="checkbox"/>	4	<a href="#">CEMENT CONCRETE COMP</a>	0958-9465	3100	2.421	2.726	0.339	121	6.6	0.00973	1.084
<input type="checkbox"/>	5	<a href="#">BUILD ENVIRON</a>	0360-1323	5339	2.400	2.281	0.491	265	4.7	0.01673	0.641
<input type="checkbox"/>	6	<a href="#">ENERG BUILDINGS</a>	0378-7788	5508	2.386	2.809	0.286	434	5.6	0.01134	0.619
<input type="checkbox"/>	7	<a href="#">INDOOR BUILT ENVIRON</a>	1420-326X	668	2.000	1.418	0.385	65	4.1	0.00103	0.187
<input type="checkbox"/>	8	<a href="#">CONSTR BUILD MATER</a>	0950-0618	4396	1.834	2.134	0.269	532	4.0	0.01700	0.663
<input type="checkbox"/>	9	<a href="#">STRUCT CONTROL HLTH</a>	1545-2255	534	1.576	1.517	0.214	56	4.4	0.00329	0.672
<input type="checkbox"/>	10	<a href="#">LIGHTING RES TECHNOL</a>	1477-1535	491	1.551	1.322	0.091	33	9.3	0.00073	0.347
<input type="checkbox"/>	11	<a href="#">AUTOMAT CONSTR</a>	0926-5805	1147	1.500	1.702	0.103	116	4.6	0.00364	0.449
<input type="checkbox"/>	12	<a href="#">BUILD RES INF</a>	0961-3218	635	1.476	1.372	0.244	45	6.0	0.00143	0.349
<input type="checkbox"/>	13	<a href="#">MATER STRUCT</a>	1359-5997	2577	1.278	1.507	0.125	136	9.3	0.00780	0.774
<input type="checkbox"/>	14	<a href="#">J CONSTR STEEL RES</a>	0143-974X	2097	1.251	1.285	0.222	176	6.2	0.00704	0.502
<input type="checkbox"/>	15	<a href="#">ADV CEM RES</a>	0951-7197	396	1.080	1.204	0.000	37	8.5	0.00157	0.758
<input type="checkbox"/>	16	<a href="#">STRUCT DES TALL SPEC</a>	1541-7794	361	1.041	0.923	0.574	61	4.0	0.00130	0.320
<input type="checkbox"/>	17	<a href="#">COMPUT CONCRETE</a>	1598-8198	175	1.015	0.967	0.024	42	3.6	0.00076	0.273
<input type="checkbox"/>	18	<a href="#">J STRUCT ENG-ASCE</a>	0733-9445	6834	0.955	1.296	0.290	155	>10.0	0.01282	0.803
<input type="checkbox"/>	19	<a href="#">J CONSTR ENG M ASCE</a>	0733-9364	2172	0.818	1.102	0.102	127	8.2	0.00357	0.315
<input type="checkbox"/>	20	<a href="#">BUILD SIMUL-CHINA</a>	1996-3599	72	0.815	0.800	0.133	30		0.00028	0.178

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

Journals 1 - 20 (of 56) Page :

ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>

Journal Citation Reports®

WELCOME HELP

2011 JCR Science Edition

Subject Category Summary List

Category data from: subject categories CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY VIEW JOURNAL SUMMARY LIST

Sorted by: Category Title SORT AGAIN

Categories 1 - 1 (of 1) Page 1

Ranking is based on your category and sort selections.

Rank	Category <small>(linked to category information)</small>	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	<a href="#">CONSTRUCTION &amp; BUILDING TECHNOLOGY</a>	64523	0.540	1.216	0.215	7.3	56	4569

Categories 1 - 1 (of 1) Page 1

### 3 RESEARCH METHODS REASONING

For to understand more better the situation, it is necessary to study strategies of international management in construction sector, the management and construction separately. And the most importants journals and articles. (viewed on chapter 1 and 2)

It is interesting like most important articles are from China, like the most important constructors ( ENR, 2015).elsewhere it thesis is focus on Spanish construction companies and for extension in European firms too.

### 4 RESEARCH PROCEDURES DESIGN

At first, I accés to web of knowledge to see importants journals, and articles, after this I search on google schoolar the articles, download and readed. Some articles cited another interesting articles, that I needed to read ( see chapter blibliography).

I take the most cited articles in the most popular, 1<sup>st</sup> quarterly, journals of the fields ; MANGEMENT, INTERNATIONALIZATION,STRATEGY AND CONSTRUCTION.

After this point I make the first and second chapter of this thesis.

For the construction review chapter, I searched academic business case, the most important and close in dates of 2015 and learn the most important points to compare construction strategies.

Finally, I do an extense research with books and web page, about important kpi and financial analytics of the selected construction firm. For make in the last chapter the conclusions and future researches.

### 5 RESEARCH IMPLEMENTATION PROCEDURE

Search articles in the" Research methods and procedures "method.

Search information on the website companies

Make numbers KPI

Compare KPI spanish firms vs European firms.

Need to choce a type of strategy to compare

Do my own conclusions

### 6 CASE SELECTION

Case site approach

Sub-samples division based on firm performance

Data analysis procedure

### 7 RESEARCH ETHICS

Construction dilemas

Public debt dilema

## RANKING CONSTRUCTORAS ESPAÑOLAS Y EUROPEAS

En el anejo de la presente Tesina, hay un resumen de las principales constructoras españolas estudiadas, con una descripción detallada de cada una de ellas. Para ello se han elegido las 6 constructoras españolas más relevantes según el prestigioso estudio ENR (ENR, 2015)

RANK 2015/2014	FIRM
1/3	China Railway Group Ltd., Beijing, China
2/1	China State Construction Eng'g Corp. Ltd., Beijing, China
3/2	China Railway Construction Corp. Ltd., Beijing, China
4/4	China Communications Construction Grp. Ltd., Beijing, China
5/5	VINCI, Rueil-Malmaison Cedex, France
6/6	ACS, Actividades de Construcción y Servicios SA, Madrid, Spain
7/14	Power Construction Corp. of China, Beijing, China
8/8	BOUYGUES SA, Paris Cedex 08, France
9/7	HOCHTIEF Aktiengesellschaft, Essen, Germany
10/10	China Metallurgical Group Corp., Beijing, China
11/9	Bechtel, San Francisco, Calif., U.S.A.
12/11	Shanghai Construction Group, Shanghai, China
13/13	CIMIC Group Ltd., St. Leonards, NSW, Australia
14/15	Skanska AB, Stockholm, Sweden
15/12	Fluor Corp., Irving, Texas, U.S.A.
16/16	STRABAG SE, Vienna, Austria
17/20	Hyundai Engineering & Construction Co. Ltd., Seoul, S. Korea
18/18	Obayashi Corp., Tokyo, Japan
19/17	EIFFAGE, Vélizy-Villacoublay, France
20/25	TECHNIP, Paris, France
21/23	Samsung C&T Corp., Seoul, S. Korea
22/19	Constructora Norberto Odebrecht SA, Sao Paulo, SP, Brazil
23/26	Saipem, San Donato Milanese, Italy
24/22	Kajima Corp., Tokyo, Japan
25/21	Shimizu Corp., Chuo-ku, Japan
26/24	Taisei Corp., Tokyo, Japan
27/29	Ferrovial, Madrid, Spain
28/28	Larsen & Toubro Ltd., Mumbai,

	Maharashtra, India
29/32	China National Chemical Engineering Group Corp., Beijing, China
30/36	CB&I, The Woodlands, Texas, U.S.A.
31/30	Kiewit Corp., Omaha, Neb., U.S.A.
32/33	Royal BAM Group nv, Bunnik, The Netherlands
33/37	China Gezhouba Group Co. Ltd., Wuhan City, Hubei Prov., China
34/39	Zhejiang Construction Investment Grp. Co. Ltd., Hangzhou, Zhejiang, China
35/31	Lend Lease, Millers Point, NSW, Australia
36/45	Daewoo Engineering & Construction Co. Ltd., Seoul, S. Korea
37/38	Takenaka Corp., Osaka, Japan
38/40	GS Engineering & Construction, Seoul, S. Korea
39/42	POSCO Engineering & Construction(Strategic Planning Dept.), Incheon, S. Korea
40/51	Sinopec Engineering (Group) Co. Ltd., Beijing, China
41/46	Beijing Urban Construction Group Co. Ltd., Beijing, China
42/53	Anhui Construction Engineering Group Co. Ltd., Hefei, Anhui, China
43/47	Qingjian Group Co. Ltd., Qingdao, Shandong, China
44/54	Beijing Construction Engineering Group Co. Ltd., Beijing, China
45/50	China Yunnan Construction Engineering Group Co. Ltd., Kunming, Yunnan, China
46/52	SK Engineering & Construction, Seoul, S. Korea
47/48	PCL Construction Enterprises Inc., Denver, Colo., U.S.A.
48/57	Jiangsu Nantong No.3 Construction Group Co. Ltd., Haimen, Jiangsu, China
49/**	AECOM, Los Angeles, Calif., U.S.A.
50/**	Ozturk Holding Co., Istanbul, Turkey
51/49	Dongfang Electric Corp., Chengdu, Sichuan, China

52/44	Daelim Industrial Co. Ltd., Seoul, S. Korea
53/66	The Whiting-Turner Contracting Co., Baltimore, Md., U.S.A.
54/55	Abeinsa SA, Seville, Spain
55/59	China Nat'l Machinery Industry Corp., Beijing, China
56/56	OHL, Madrid, Spain
57/64	JGC Corp., Yokohama, Japan
58/60	Petrofac Ltd., Jersey, Channel Islands, U.K.
59/63	Consolidated Contractors Group, Athens, Greece
60/116	McConnell Dowell Corp. Ltd., Hawthorn West, VIC, Australia
61/69	Jacobs, Pasadena, Calif., U.S.A.
62/65	Salini Impregilo SpA, Milan, Italy
63/70	Balfour Beatty US, Dallas, Texas, U.S.A.
64/61	KBR, Houston, Texas, U.S.A.
65/82	China Petroleum Pipeline Bureau (CPP), Langfang City, Hebei, China
66/81	The Walsh Group Ltd., Chicago, Ill., U.S.A.
67/68	China General Technology (Group) Holding Ltd., Beijing, China
68/106	Jiangsu Nantong Liujian Construction Group Co. Ltd., Rugao, Jiangsu, China
69/75	Tutor Perini Corp., Sylmar, Calif., U.S.A.
70/**	Stroygazmontazh, Moscow, Russia
71/80	Lotte Engineering & Construction Co. Ltd., Seoul, S. Korea
72/67	PORR AG, Vienna, Austria
73/71	Clark Construction Group, Bethesda, Md., U.S.A.
74/62	Kinden Corp., Tokyo, Japan
75/72	Ed. Züblin AG, Stuttgart, Baden-Württemberg, Germany
76/85	Tecnicas Reunidas, Madrid, Spain
77/77	Chiyoda Corp., Yokohama, Kanagawa Pref., Japan

78/79	Gilbane Building Co., Providence, R.I., U.S.A.
79/97	XPCC Construction & Engineering (Group) Co. Ltd., Urumqi, Xinjiang, China
80/95	Structure Tone, New York, N.Y., U.S.A.
81/87	ACCIONA Infraestructuras SA, Madrid, Spain
82/100	SNC-Lavalin International Inc., Montreal, Quebec, Canada
83/110	Renaissance Construction, Ankara, Turkey
84/73	Toda Corp., Tokyo, Japan
85/92	Astaldi SpA, Rome, Italy
86/98	Mota-Engil, Porto, Portugal
87/84	Andrade Gutierrez Engenharia SA, Rio de Janeiro, Brazil
88/101	China Petroleum Engineering & Const. (Group) Corp., Beijing, China
89/88	Penta-Ocean Construction Co. Ltd., Tokyo, Japan
90/**	EllisDon Corp., Mississauga, Ontario, Canada
91/74	Sacyr, Madrid, Spain
92/86	Hanwha Engineering & Construction Corp., Seoul, S. Korea
93/142	China Civil Engineering Construction Corp., Beijing, China
94/125	Mortenson Construction, Minneapolis, Minn., U.S.A.
95/138	Orascom Construction Ltd., Cairo, Egypt
96/96	M+W Group, Stuttgart, Germany
97/107	Danieli & C. OM SpA, Buttrio (UD), Italy
98/137	Jiangsu Zhongxin Const. Group Co. Ltd., Qidong, Jiangsu, China
99/**	Hazama Corp., Tokyo, Japan
100/109	Hyundai Development Co., Seoul, S. Korea

## DATOS CONSTRUCTORAS

constructoras	indicadores	constructoras indicadores	2007	2009	2012	2014- 2015
ACS	% construccion	ACS % construccion	34%	39%	77%	72%
FCC	% construccion	FCC % construccion	50%	57%	55%	33%
FERROVIAL	% construccion	FERROVIAL % construccion	36%	37%	40%	27%
ACCIONA	% construccion	ACCIONA % construccion	47%	53%	47%	40%
OHL	% construccion	OHL % construccion	83%	79%	68%	78%
SACYR	% construccion	SACYR % construccion	54%	49%	54%	19%
Abertis	% construccion	Abertis % construccion	76%	83%	91%	87%
VINCI	% construccion	VINCI % construccion	83%	85%	86%	85%
HOCHTIEF	% construccion	HOCHTIEF % construccion	91%	90%	95%	95%
SKANSKA	% construccion	SKANSKA % construccion	93%	92%	89%	87%
BALFOUR BEATTY	% construccion	BALFOUR BEATTY % construccion	85%	73%	64%	78%
STRABAG	% construccion	STRABAG % construccion	93%	83%	78%	83%
BAM	% construccion	BAM % construccion	41%	45%	46%	52%
	% construccion	Tendencia Global % construccion	67%	67%	68%	64%
ACS	% Internacional	ACS % Internacional	24%	26%	86%	84%
FCC	% Internacional	FCC % Internacional	36%	44%	56%	47%
FERROVIAL	% Internacional	FERROVIAL % Internacional	64%	64%	58%	69%
ACCIONA	% Internacional	ACCIONA % Internacional	20%	24%	42%	54%
OHL	% Internacional	OHL % Internacional	45%	59%	67%	78%
SACYR	% Internacional	SACYR % Internacional	20%	23%	41%	49%
Abertis	% Internacional	Abertis % Internacional	47%	55%	63%	62%
VINCI	% Internacional	VINCI % Internacional	35%	39%	37%	38%
HOCHTIEF	% Internacional	HOCHTIEF % Internacional	86%	88%	93%	92%
SKANSKA	% Internacional	SKANSKA % Internacional	78%	81%	82%	77%
BALFOUR BEATTY	% Internacional	BALFOUR BEATTY % Internacional	31%	42%	51%	38%
STRABAG	% Internacional	STRABAG % Internacional	22%	19%	18%	23%
BAM	% Internacional	BAM % Internacional	58%	54%	57%	57%
	% Internacional	Tendencia Global % Internacional	44%	48%	58%	59%
ACS	Apalancamiento	ACS Apalancamiento	159%	202%	87%	14%
FCC	Apalancamiento	FCC Apalancamiento	186%	249%	412%	21%



		FERROVIAL				
FERROVIAL	Apalancamiento	Apalancamiento	441%	489%	88%	3%
		ACCIONA				
ACCIONA	Apalancamiento	Apalancamiento	276%	120%	136%	119%
OHL	Apalancamiento	OHL Apalancamiento	246%	288%	197%	128%
		SACYR				
SACYR	Apalancamiento	Apalancamiento	47%	27%	586%	824%
		Abertis				
Abertis	Apalancamiento	Apalancamiento	272%	417%	290%	302%
VINCI	Apalancamiento	VINCI Apalancamiento	20%	131%	89%	90%
		HOCHTIEF				
HOCHTIEF	Apalancamiento	Apalancamiento	255%	279%	299%	7%
		SKANSKA				
SKANSKA	Apalancamiento	Apalancamiento	70%	60%	10%	4%
BALFOUR BEATTY	Apalancamiento	BALFOUR BEATTY	13%	25%	28%	332%
		STRABAG				
STRABAG	Apalancamiento	Apalancamiento	30%	19%	5%	11%
BAM	Apalancamiento	BAM Apalancamiento	142%	158%	123%	121%
		Tendencia Global				
	Apalancamiento	Apalancamiento	166%	190%	181%	152%
ACS	Beneficio neto	ACS Beneficio neto	1551	1951	-1926	574
FCC	Beneficio neto	FCC Beneficio neto	738	307	147	-345
		FERROVIAL Beneficio				
FERROVIAL	Beneficio neto	neto	734	-92	710	402
		ACCIONA Beneficio				
ACCIONA	Beneficio neto	neto	974	1263	189	1087
OHL	Beneficio neto	OHL Beneficio neto	141	166	1006	1975
SACYR	Beneficio neto	SACYR Beneficio neto	946	506	-977	33
Abertis	Beneficio neto	Abertis Beneficio neto	2269	2328	2826	3122
		VINCI Beneficio neto				
VINCI	Beneficio neto	(NET INCOME	1461	1596	1916	2486
		ATTRIBUTABLE)				
HOCHTIEF	Beneficio neto	HOCHTIEF Beneficio	341	408	385	251,7
		neto				
SKANSKA	Beneficio neto	SKANSKA Beneficio	442	341	327	620
		neto				
BALFOUR BEATTY	Beneficio neto	BALFOUR BEATTY	182	256	53	16
		Beneficio neto				
STRABAG	Beneficio neto	STRABAG Beneficio	207	184	110	147,5
		neto				
BAM	Beneficio neto	BAM Beneficio neto	349	31	-187	108
		Tendencia Global				
	Beneficio neto	Beneficio neto	795,00	711,15	352,23	805,94
ACS	Cifra de negocio	ACS Cifra de negocio	21311	15605	38396	26366
FCC	Cifra de negocio	FCC Cifra de negocio	13880	11908	7429	6334
		FERROVIAL Cifra de				
FERROVIAL	Cifra de negocio	negocio	14630	12095	7686	8802
		ACCIONA Cifra de				
ACCIONA	Cifra de negocio	negocio	7952	6512	7016	6499

OHL	Cifra de negocio	OHL Cifra de negocio	3764	4389	4029	4042
SACYR	Cifra de negocio	SACYR Cifra de negocio	5760	5858	3614	2901
Abertis	Cifra de negocio	Abertis Cifra de negocio	1345	722	1712	1868
VINCI	Cifra de negocio	VINCI Cifra de negocio (revenue)	30427	31928	38634	38703
HOCHTIEF	Cifra de negocio	HOCHTIEF Cifra de negocio	16451	18166	25527	22099
SKANSKA	Cifra de negocio	SKANSKA Cifra de negocio	15002	12878	15156	15902
BALFOUR BEATTY	Cifra de negocio	BALFOUR BEATTY Cifra de negocio	9015	12423	13120	8440
STRABAG	Cifra de negocio	STRABAG Cifra de negocio	9878	12551	12983	10255,51
BAM	Cifra de negocio	BAM Cifra de negocio	8954	8353	7404	7314
	Cifra de negocio	Tendencia Global Cifra de negocio	12182,23	11799,08	14054,31	12271,19
ACS	Empleados	ACS Empleados	144919	142176	162471	210345
FCC	Empleados	FCC Empleados	96178	93666	85959	85959
FERROVIAL	Empleados	FERROVIAL Empleados	102447	108117	55962	69088
ACCIONA	Empleados	ACCIONA Empleados	35583	33112	32905	33559
OHL	Empleados	OHL Empleados	14069	21401	18900	25669
SACYR	Empleados	SACYR Empleados	18344	18557	20422	21823
Abertis	Empleados	Abertis Empleados	12000	13500	15514	16580
VINCI	Empleados	VINCI Empleados	158000	162000	192701	185293
HOCHTIEF	Empleados	HOCHTIEF Empleados	52449	66178	79987	68426
SKANSKA	Empleados	SKANSKA Empleados	60435	51660	56618	57866
BALFOUR BEATTY	Empleados	BALFOUR BEATTY Empleados	34779	42297	50174	36000
STRABAG	Empleados	STRABAG Empleados	61125	75548	74010	73447
BAM	Empleados	BAM Empleados	28007	28464	23188	23137
	Empleados	Tendencia Global Empleados	62948,85	65898,15	66831,62	69784,00
ACS	RAF	ACS RAF	12%	16%	9%	0%
FCC	RAF	FCC RAF	14%	16%	9%	4%
FERROVIAL	RAF	FERROVIAL RAF	16%	12%	36%	69%
ACCIONA	RAF	ACCIONA RAF	16%	40%	37%	41%
OHL	RAF	OHL RAF	10%	10%	32%	81%
SACYR	RAF	SACYR RAF	11%	16%	11%	22%
Abertis	RAF	Abertis RAF	39%	36%	40%	37%
VINCI	RAF	VINCI RAF	18%	23%	28%	23%
HOCHTIEF	RAF	HOCHTIEF RAF	30%	24%	21%	39%
SKANSKA	RAF	SKANSKA RAF	36%	33%	28%	33%
BALFOUR BEATTY	RAF	BALFOUR BEATTY RAF	17%	23%	29%	42%
STRABAG	RAF	STRABAG RAF	67%	48%	45%	22%
BAM	RAF	BAM RAF	17%	15%	16%	27%

	RAF	Tendencia Global	RAF	23%	24%	26%	34%
ACS	RCD	ACS RCD		46%	52%	70%	100%
FCC	RCD	FCC RCD		50%	41%	58%	34%
FERROVIAL	RCD	FERROVIAL RCD		17%	21%	31%	17%
ACCIONA	RCD	ACCIONA RCD		35%	37%	38%	31%
OHL	RCD	OHL RCD		48%	47%	46%	60%
SACYR	RCD	SACYR RCD		29%	37%	43%	34%
Abertis	RCD	Abertis RCD		10%	4%	11%	10%
VINCI	RCD	VINCI RCD		46%	48%	57%	40%
HOCHTIEF	RCD	HOCHTIEF RCD		76%	70%	71%	66%
SKANSKA	RCD	SKANSKA RCD		93%	90%	86%	51%
BALFOUR BEATTY	RCD	BALFOUR BEATTY RCD		75%	69%	73%	67%
STRABAG	RCD	STRABAG RCD		75%	65%	65%	68%
BAM	RCD	BAM RCD		64%	65%	69%	92%
	RCD	Tendencia Global	RCD	51%	50%	55%	52%
ACS	RL	ACS RL		82%	100%	106%	183%
FCC	RL	FCC RL		102%	112%	88%	102%
FERROVIAL	RL	FERROVIAL RL		98%	80%	112%	111%
ACCIONA	RL	ACCIONA RL		104%	118%	108%	116%
OHL	RL	OHL RL		93%	79%	116%	110%
SACYR	RL	SACYR RL		110%	102%	90%	51%
Abertis	RL	Abertis RL		42%	7%	140%	119%
VINCI	RL	VINCI RL		90%	91%	87%	4%
HOCHTIEF	RL	HOCHTIEF RL		110%	114%	135%	131%
SKANSKA	RL	SKANSKA RL		119%	119%	117%	105%
BALFOUR BEATTY	RL	BALFOUR BEATTY RL		78%	85%	80%	99%
STRABAG	RL	STRABAG RL		152%	126%	123%	122%
BAM	RL	BAM RL		128%	121%	110%	109%
	RL	Tendencia Global	RL	100%	96%	109%	105%
ACS	ROE	ACS ROE		33%	45%	-57%	7%
FCC	ROE	FCC ROE		28%	12%	-61%	21%
FERROVIAL	ROE	FERROVIAL ROE		11%	-2%	12%	7%
ACCIONA	ROE	ACCIONA ROE		20%	22%	4%	31%
OHL	ROE	OHL ROE		23%	20%	47%	89%
SACYR	ROE	SACYR ROE		34%	18%	-69%	3%
Abertis	ROE	Abertis ROE		45%	13%	43%	52%
VINCI	ROE	VINCI ROE		19%	12%	14%	18%
HOCHTIEF	ROE	HOCHTIEF ROE		15%	19%	15%	8%
SKANSKA	ROE	SKANSKA ROE		20%	18%	15%	3%
BALFOUR BEATTY	ROE	BALFOUR BEATTY ROE		31%	21%	3%	1%
STRABAG	ROE	STRABAG ROE		7%	6%	4%	5%
BAM	ROE	BAM ROE		35%	4%	-20%	13%
	ROE	Tendencia Global	ROE	25%	16%	-4%	20%
ACS	ROI	ACS ROI		5%	3%	4%	1%

FCC	ROI	FCC ROI	6%	3%	-2%	0%
FERROVIAL	ROI	FERROVIAL ROI	4%	3%	3%	2%
ACCIONA	ROI	ACCIONA ROI	3%	1%	1%	7%
OHL	ROI	OHL ROI	3%	4%	23%	13%
SACYR	ROI	SACYR ROI	31%	0%	0%	0%
Abertis	ROI	Abertis ROI	11%	3%	10%	11%
VINCI	ROI	VINCI ROI	6%	6%	6%	19%
HOCHTIEF	ROI	HOCHTIEF ROI	1%	4%	4%	2%
SKANSKA	ROI	SKANSKA ROI	16%	16%	13%	20%
BALFOUR BEATTY	ROI	BALFOUR BEATTY ROI	14%	15%	18%	0%
STRABAG	ROI	STRABAG ROI	8%	7%	6%	1%
BAM	ROI	BAM ROI	5%	-1%	-4%	2%
	ROI	Tendencia Global ROI	9%	5%	6%	6%