



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

# **EL IMPACTO DEL FACTOR INDEPENDENCIA DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN EN LA RENTABILIDAD DE LAS SOCIEDADES DEL IBEX 35**

Autor: Ignacio de la Peña Díez

Directora: Paloma Bilbao Calabuig

*“Through their interactions with other board members and actors in the Company, independent directors have the potential of setting a rational tone throughout the company, and steering the company safely through a market full of turbulence.”*

Yuan Zhao,

*Corporate Governance and Directors’ Independence, 2011.*

## **RESUMEN**

Este trabajo prosigue anteriores investigaciones académicas que han indagado sobre las funciones desempeñadas por los consejos de administración, su implicación estratégica y la repercusión de su conducta en la evolución de las compañías. Su objeto se ciñe a analizar el impacto del factor independencia de los consejos en la rentabilidad de las sociedades. Tras una obligada reseña de la literatura científica, y acogiendo la teoría de la agencia, intenta verificar el cumplimiento de esta hipótesis: si aquellas compañías administradas por consejos efectivamente regidos por el principio de independencia obtienen una mejor rentabilidad. Al ser las sociedades integrantes del IBEX 35 especialmente representativas y tener que respetar, como cotizadas, los códigos de buen gobierno y sus principios, como el de independencia, el estudio se circunscribe a los consejos de tales empresas y al periodo 2015-2017.

Tras definir diversas variables caracterizadoras del factor independencia en los consejos y aplicarlas al campo así definido, la conclusión obtenida es esta: la composición del consejo no influye en los resultados de las compañías. La investigación desarrollada ha evidenciado, además, que la implantación de los códigos de buen gobierno no ha mejorado realmente las prácticas de gobierno corporativo, al menos en cuanto a la independencia de los consejos. Se suscita la necesidad de modificar el código vigente, para que el factor independencia desarrolle todas sus potencialidades.

## **PALABRAS CLAVE**

Código de buen gobierno, consejo de administración, IBEX 35, independencia, rentabilidad financiera, teoría de la agencia.

## **ABSTRACT**

*This work continues previous academic research that has investigated the functions performed by the boards of directors, their strategic involvement and the impact of their behavior on the evolution of companies. Its purpose is to analyze the impact of the independence factor of the boards on the profitability of companies. After an obligatory review of the scientific literature, and welcoming the theory of the agency, it tries to verify the fulfillment of this hypothesis: if those companies administered by boards of directors effectively governed by the principle of independence obtain a better profitability. Since the IBEX 35 member companies are especially representative and have to respect, as quoted, the codes of corporate governance and their principles, such as independence, the study is confined to the boards of such companies and to the 2015-2017 period.*

*After defining various variables characterizing the independence factor in the boards and applying them to the field thus limited, the conclusion obtained is this: the composition of the board does not influence the results of the companies. The research carried out has also shown that the implementation of the corporate governance codes has not really improved these practices, at least in terms of the independence of the board. There is a need to modify the current code, so that the independence factor develops all its potentialities.*

## **KEYWORDS**

*Corporate governance code, board of directors, IBEX 35, independence, financial performance, agency theory.*

## ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN.....	9
1.1.	Propósito y contextualización del tema .....	9
1.2.	Justificación .....	12
1.3.	Objetivos.....	14
1.4.	Metodología .....	15
2.	MARCO TEÓRICO .....	16
2.1.	Principales teorías sobre las responsabilidades y funciones del Consejo de Administración.....	16
a)	Teoría de la agencia ( <i>agency theory</i> ) .....	18
b)	Teoría de la dependencia de recursos ( <i>resource dependency theory</i> )	19
c)	Teoría de los servidores o del papel de servicio ( <i>stewardship theory</i> )	20
d)	El enfoque conductista ( <i>behavioural approach</i> ).....	20
2.2.	Uso preferente de la teoría de la agencia .....	21
2.3.	La relevancia del factor independencia en el rendimiento empresarial según la literatura científica .....	21
2.4.	Hipótesis inicial: el impacto positivo del factor independencia en la rentabilidad financiera obtenida por las sociedades del IBEX 35 .....	24
2.5.	Variables sobre la independencia .....	24
2.5.1.	Tamaño del consejo de administración .....	26
2.5.2.	Porcentaje de consejeros independientes en el consejo de administración	27
2.5.3.	Dualidad .....	28
2.5.4.	Porcentaje de independientes en la comisión ejecutiva .....	28
2.5.5.	Comisión de nombramientos y retribuciones, por separado .....	29
2.5.6.	Existencia de al menos una comisión de estrategia.....	29
2.5.7.	Antigüedad de los consejeros en el consejo de administración .....	30

2.5.8. Proporción de consejeros independientes con más de doce años en el consejo de administración.....	31
2.6. Variables que miden el desempeño de las compañías: .....	32
2.6.1. ROE (por sus siglas en inglés, <i>return on equity</i> ).....	32
2.6.2. ROA ( <i>return on assets</i> ) .....	33
2.7. El factor independencia en los Códigos de buen gobierno españoles. Evolución desde el año 2015. ....	34
3. ESTUDIO DE CAMPO .....	35
3.1. Muestra .....	35
3.2. Variables .....	38
3.3. Metodología .....	40
3.3.1. Estadística descriptiva .....	40
3.3.2. Modelo de regresión lineal múltiple .....	41
3.4. Resultados y discusión.....	43
3.4.1. Estadística descriptiva .....	43
a) Petróleo y energía.....	46
b) Materiales básicos, industria y construcción.....	46
c) Bienes de consumo.....	47
d) Servicios de consumo.....	47
e) Servicios financieros .....	48
f) Tecnología y telecomunicaciones .....	48
g) Servicios inmobiliarios.....	49
3.4.2. Regresión lineal múltiple .....	49
a) Sobre el ROE de 2015 .....	49
b) Sobre el ROA de 2015 .....	51
c) Sobre el ROE de 2017.....	52
d) Sobre el ROA de 2017 .....	54
4. CONCLUSIONES.....	56

5. BIBLIOGRAFÍA .....	58
Anexo número 1 .....	69
Anexo número 2 .....	70
Anexo número 3 .....	74
Anexo número 4 .....	81
Anexo número 5 .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Principales variables que según la literatura definen la independencia de consejo de administración .....	25
Tabla 2 - Distribución de las sociedades del IBEX 35 por sectores.....	37
Tabla 3 - Variables empleadas en el análisis.....	38
Tabla 4 – Resumen de estadística descriptiva de todas las sociedades del IBEX 35 .....	43
Tabla 5 – Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2015 antes de eliminar las variables correlacionadas .....	49
Tabla 6 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2015 después de eliminar las variables correlacionadas .....	50
Tabla 7 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2015 .....	50
Tabla 8 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2015 antes de eliminar las variables correlacionadas .....	51
Tabla 9 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2015 después de eliminar las variables correlacionadas .....	51
Tabla 10 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2015.....	52
Tabla 11 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017 antes de eliminar las variables correlacionadas.....	53
Tabla 12 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017 después de eliminar las variables correlacionadas .....	53
Tabla 13 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017 .....	54
Tabla 14 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2017 antes de eliminar las variables correlacionadas.....	54
Tabla 15 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2017 después de eliminar las variables correlacionadas .....	55
Tabla 16 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017 .....	55
Tabla 17 - Cuadro comparativo de los estudios más relevantes sobre la materia y nuestro trabajo .....	69



Tabla 18 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 1) ...	70
Tabla 19 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 2) ...	71
Tabla 20 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 3) ...	72
Tabla 21 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 4) ...	73
Tabla 22 - Estadística descriptiva del sector del petróleo y energía (IBEX 35).	74
Tabla 23 - Estadística descriptiva del sector de materiales básicos, industria y construcción (IBEX 35).....	75
Tabla 24 - Estadística descriptiva del sector de bienes de consumo (IBEX 35)	76
Tabla 25 - Estadística descriptiva del sector de servicios de consumo (IBEX 35) .....	77
Tabla 26 - Estadística descriptiva del sector de servicios financieros (IBEX 35) .....	78
<i>Tabla 27 - Estadística descriptiva del sector de tecnología y telecomunicaciones (IBEX 35).....</i>	<i>79</i>
Tabla 28 - Estadística descriptiva del sector de servicios inmobiliarios (IBEX 35) .....	80
Tabla 29 – Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2015) – parte 1.....	81
Tabla 30 – Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2015) – parte 2.....	82
Tabla 31 - Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2017) – parte 1.....	83
Tabla 32 - Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2017) – parte 2.....	84

## **1. INTRODUCCIÓN**

- ¿Qué sentido tiene nombrar consejeros independientes en nuestra compañía? - preguntó el viejo empresario, refundador de la centenaria sociedad, sin levantar la mirada del informe abierto sobre la mesa de reuniones.

- Es una imposición de la normativa de buen gobierno –respondió el diligente secretario del consejo

- No me vengas con legalismos. Me pregunto si contar con independientes mejorará nuestros resultados o, al menos, aportará valor añadido.

En este diálogo apócrifo se contienen algunas de las preguntas que nos hicimos al plantearnos el presente trabajo, cuyo objeto inicial es analizar el peso del factor independencia de los consejos de administración en los rendimientos obtenidos por las sociedades del IBEX 35.

### **1.1. Propósito y contextualización del tema**

En concreto, en estas páginas se indaga acerca de si una mayor independencia de este tipo de órganos respecto del equipo directivo conduce a la obtención de mejores resultados económico-financieros. Este factor independencia, estaría medido como el mayor o menor grado de autonomía de los distintos consejeros y comisiones existentes en el seno de los consejos respecto de los directivos de las compañías analizadas. Se busca encontrar un patrón de relación entre este factor independencia, presente en los consejos de administración, la función de control y los resultados económicos obtenidos por las respectivas compañías.

Históricamente, en los años setenta del pasado siglo, se observó una tendencia en los consejos de administración estadounidenses (aquellos que fueron estudiados por los autores que empezaron a analizar la implicación estratégica de los órganos de gobierno societarios) a desentenderse de sus funciones estratégicas y de control, abdicación que propició la aparición de numerosos fracasos empresariales. Como fruto de estas malas

prácticas, algunos autores hablaron de la necesidad de que los consejos se involucraran efectivamente en la implementación de la estrategia corporativa de las compañías, fenómeno que ya estaba detectándose en la realidad mercantil (Heller Jr., 1972; Vance, 1979). Las reformas realizadas en materia de gobierno corporativo y la entrada de inversiones institucionales supusieron un manifiesto cambio de postura, lo que permitió a la doctrina identificar consejos de administración más comprometidos con la estrategia corporativa (Demb y Neubauer, 1992).

Siguiendo esta línea, algunos estudios sugieren que aquellas sociedades donde la proporción de consejeros independientes es mayor obtienen mejores rendimientos que aquellas en las que esta proporción es menor (Baysinger y Butler, 1985; Jensen y Meckling, 1976; Pan, Huang y Gopal, 2018; Pearce y Zahra, 1992). Parece que este mejor desempeño se explicaría por una fiscalización más eficiente de las decisiones empresariales por parte del órgano administrador y por las facilidades concedidas a la emisión de opiniones autónomas al adoptar resoluciones ejecutivas. No obstante, en una revisión exhaustiva de la literatura existente en la materia, podemos encontrar opiniones contradictorias sobre la relación entre el grado de independencia y los resultados y/o estrategias adoptados por las compañías (Baysinger y Hoskisson, 1990; Bhagat y Black, 2002; Kiel y Nicholson, 2003). Se apunta así a factores como el desconocimiento por los consejeros de la cultura organizacional de las compañías o el insuficiente conocimiento de nociones específicas sobre el sector donde las sociedades desarrollan su actividad mercantil, para explicar tales consecuencias.

La vinculación entre la composición de los consejos de administración y el rendimiento empresarial ha sido estudiada en España atendiendo a la influencia del grado de independencia de los consejeros en aspectos como la innovación empresarial (Gonzales Bustos, 2017) o en las prácticas de responsabilidad social corporativa (Ballesteros, Rubio y Ferrero, 2015). En términos más parecidos a los del trabajo que aquí se desarrolla, Barroso Castro, Villegas Periñam y Pérez Calero (2010) investigaron la eficacia del consejo de administración en los resultados de las sociedades que formaban parte del mercado continuo de Madrid en el año 2008; Pucheta-Martínez (2015) estudió el papel del consejo de administración en la creación de valor de las sociedades del mercado continuo español en el periodo 2004-2011. Por último, Rodríguez Fernández, Fernández Alonso y Rodríguez Rodríguez (2013) también han evaluado la influencia de

la estructura del consejo de administración en el desempeño de las sociedades que cotizaban en la Bolsa de Madrid en el año 2009.

No obstante, ninguno de los estudios anteriores se ha centrado específicamente en el índice bursátil de referencia español, el IBEX 35, sino que ha decidido ampliar el listado de compañías analizadas, extendiéndolas a todas las pertenecientes al mercado continuo español. Además, en todos estos trabajos previos, se han excluido a los bancos y demás entidades financieras por ciertas complicaciones con las ratios de desempeño que comentaremos a lo largo de este trabajo, solución que dista de la aquí elegida.

También es de vital importancia el periodo seleccionado para el estudio: los tres últimos trabajos citados han focalizado parte de sus análisis en observaciones procedentes de algún año perteneciente a la pasada crisis económica de 2008, por lo que parte de los resultados podrían estar sesgados por un contexto económico adverso. Sin embargo, en las presentes páginas, todas las observaciones provienen de un contexto de crecimiento económico, de modo que este tipo de sesgo no debería condicionar los resultados alcanzados, aportando de esta forma una mayor objetividad al análisis desarrollado a lo largo de estas páginas.

Asimismo, salvo Pucheta-Martínez (2015), el resto de autores (Barroso Castro *et al.*, 2010; Rodríguez Fernández *et al.*, 2013) ha analizado la influencia de la composición del consejo en el desempeño societario desde una perspectiva multiteórica, distinta del enfoque efectuado desde la teoría de la agencia que se contiene en este trabajo fin de Grado.

Nuestra investigación sigue, pues, la senda de numerosas obras académicas anteriormente publicadas que han destacado la implicación de los consejos de administración de las compañías en la determinación y desarrollo de las estrategias empresariales, involucración que, por otra parte, resulta de todo punto natural (piénsese en las sociedades pioneras del capitalismo, antes de la eclosión de conceptos como el de responsabilidad social corporativa o el propio de estrategia empresarial, ¿acaso sus administradores se desvinculaban de decisiones acerca de qué fines debían perseguir y qué rumbo debían adoptar?).

Enmarcada en este contexto, nuestra investigación pretende verificar el impacto del factor independencia de los consejos de administración en la rentabilidad financiera obtenida por las sociedades del IBEX 35, agrupadas en siete sectores de actividad. Dicho factor ha sido caracterizado por una serie de variables relativas a la composición y funcionamiento del consejo de administración, definidas en el cuerpo del presente trabajo.

Las obras doctrinales que han venido estudiando la relevancia de la independencia en el desempeño de los consejos la habían identificado con una sola o algunas pocas de las variables que hemos empleado en nuestro estudio, especialmente con el número de consejeros independientes que forman parte del órgano administrador. El presente trabajo, que ha aplicado un conjunto de variables definidoras del factor independencia, aspira a contribuir a verificar el verdadero impacto producido por tal factor, íntegramente considerado, en la rentabilidad financiera de las sociedades tomadas para la muestra. Asimismo, propone algunas mejoras en las medidas de gobierno corporativo relativas a la independencia de los consejos de administración, nacidas de las conclusiones prácticas de la investigación.

En todo caso, si nuestra actividad investigadora pudiera deparar aplicaciones prácticas en el mercado y resultara de utilidad allende las aulas universitarias, la realización del presente trabajo habría colmado nuestras expectativas iniciales.

## **1.2. Justificación**

La elección del objeto de la investigación obedece, en su origen, a la inquietud por analizar las implicaciones estratégicas de los consejos de administración, que parecen, hipotéticamente, más intensas en la actualidad y que, como se apuntó, supondrían un regreso a los principios del capitalismo, al ser natural y lógico que los administradores de las sociedades definan la estrategia corporativa y se involucren en su desarrollo, no limitándose a delegar tales funciones en los ejecutivos o gestores –que no administradores- de las compañías.

Una primera aproximación a esta cuestión nos permitió vislumbrar que la doctrina ya se había ocupado de estudiar la actividad estratégica de los órganos de administración, e incluso la repercusión del factor independencia de los consejos en la estrategia corporativa de las compañías, y la eventual relación existente entre tal extremo y los resultados económico-financieros de aquellas. Ciertamente, la preocupación por la independencia de los consejos es una novedad relativamente reciente en las sociedades mercantiles, impropia de aquellas empresas de los orígenes del capitalismo cuyas decisiones eran determinadas por sus administradores o dueños; si bien, no debe olvidarse que, en Alemania, en 1861, ya se había introducido la figura del *non-executive (outside) monitoring director* (Baum, 2016).

Sin embargo, estas cuestiones habían sido analizadas en un contexto económico diferente del actual y en relación con otro elenco, amplio pero heterogéneo, de compañías. El objeto de la investigación se ciñe a las sociedades del IBEX 35. Se elige este grupo de empresas cotizadas dada la importancia que ha ido adquiriendo el índice que las aglutina, en los últimos años, como vehículo en el que se ha canalizado la inversión de una economía que estaba creciendo por encima de la media de la Unión Europea (ICEX, 2015; The Corner, 2017). Asimismo, se ha optado por este conjunto de sociedades por considerarlo una muestra representativa, y suficientemente segmentada por sectores, del mercado español (Capital.com, 2018).

Creemos, en definitiva, haber detectado una necesidad académica de comprender los factores que influyen en el modo en que las sociedades del índice bursátil español adoptan sus decisiones estratégicas, de tratar de identificar las compañías con los mejores equipos de gobierno del parque español y valorar, como hipótesis, el peso del factor independencia en los consejos de administración implicados en la estrategia corporativa y su relación con la rentabilidad obtenida por las compañías del selectivo español.

Nuestra respuesta a tal necesidad presenta la novedad de haber categorizado un conjunto de variables integrantes del factor independencia de los consejos de administración y haber aplicado tales variables, conjuntamente, a una muestra conformada por las sociedades del IBEX 35, con el fin de obtener resultados relativos a la rentabilidad de cada empresa. Por lo tanto, nuestra investigación, además de haberse centrado en una muestra de empresas distinta de las empleadas por otros autores, ha

procurado aplicar un mayor número de indicadores del factor independencia, buscando aproximarse a una conceptualización integral del factor.

### **1.3. Objetivos**

En este trabajo, cuyo propósito general ha sido enunciado en el apartado primero, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- **Valorar la importancia de la composición del consejo de administración en las actividades empresariales de las sociedades.**

Se trata de determinar la participación, y la calidad e intensidad de la misma, de los órganos de administración en las actividades de las empresas contemporáneas.

- **Estudiar los rasgos caracterizadores de los órganos de administración de las sociedades del IBEX 35.**

Se aspira a identificar y a clasificar, según criterios objetivos, los consejos de administración de las compañías integrantes del índice bursátil.

- **Examinar la relación entre el factor independencia y la rentabilidad obtenida por las compañías del selectivo español.**

Se persigue concretar cómo afecta la independencia del consejo a la rentabilidad de las sociedades del IBEX 35, medida más representativa de los resultados financieros de una sociedad.

- **Ver si tras la última reforma de buen gobierno corporativo se ha producido una mejora en la independencia de los consejos de las sociedades del IBEX 35.**

Se pretende examinar los efectos prácticos de la normativa sobre la independencia de los órganos de administración de las compañías.

#### 1.4. Metodología

A través de técnicas cuantitativas, se busca dar respuesta a los objetivos planteados en el trabajo. El proceso investigador tratará de encontrar alguna regla o relación entre el factor independencia de los consejos de administración y la rentabilidad de las compañías del IBEX 35. La investigación se ha diseñado en tres fases previas distintas, sin perjuicio de las subfases que podrán surgir dentro del desarrollo de la propia actividad investigadora: revisión de literatura para el planteamiento de las hipótesis, tratamiento de los datos a través de la estadística descriptiva y, por último, utilización de la técnica de la regresión lineal múltiple para contrastar las hipótesis planteadas.

Las fuentes de información han sido fundamentalmente secundarias, para garantizar el carácter homogéneo de los datos empleados en el estudio. En algunos casos, se ha acudido a fuentes primarias, proporcionadas en las páginas webs de las propias sociedades analizadas.

Se ha acudido a una revisión de la literatura con el fin de descubrir qué variables han sido planteadas por los investigadores a la hora de analizar los efectos del grado de independencia del Consejo de Administración sobre los resultados de las sociedades. Para ello, se han realizado búsquedas en Dialnet, EBSCO, Google Scholar, JSTOR, Research Gate, ScienceDirect y SSRN. Las palabras clave utilizadas en los estudios publicados en inglés han sido: *board of directors*, *firm performance*, *board Independence*, *corporate governance*, *board composition* y *strategy commitees*.

Además de utilizar publicaciones académicas, se ha acudido a fuentes gubernamentales e informes de consultoras especializadas en el análisis del gobierno corporativo. La utilización del detallado Índice Spencer Stuart 2018 sobre Consejos de Administración en España ha arrojado luz sobre otras variables relevantes para nuestro ámbito de investigación.

Una vez encontradas las principales variables que podían afectar a nuestro objeto de estudio, se visitó la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores



(CNMV), para extraer la información que afectaba a las magnitudes seleccionadas en la fase de revisión de la literatura. Se hizo un extracto del listado de sociedades pertenecientes al IBEX 35 con fecha 31 de diciembre de 2017, fecha en la que se cerró el último ejercicio sobre el que existen publicados informes de gobierno corporativo.

Además, se acudió a las bases de datos de Bloomberg y Thomson Reuters Eikon para recoger toda la información relativa a las ratios de desempeño de las sociedades del IBEX 35 (en concreto se buscaron el ROE y el ROA de todas ellas para los años 2015 y 2017).

La metodología aquí utilizada ya ha sido empleada por otros autores para tratar datos similares, indicativos de los resultados y rentabilidad de las sociedades cotizadas, no solo de las integrantes del selectivo español (Pan, Huang y Gopal, 2018; Pucheta-Martínez, 2015; Rodríguez Fernández *et al.*, 2013). En estas páginas, se han tratado los datos recogidos de las bases indicadas para investigar el objeto de estudio, acotado por las sociedades del IBEX 35 y por los referidos ejercicios 2015 y 2017.

El método aplicado es deductivo: se parte de una hipótesis previa (el factor independencia del consejo de administración tiene un impacto positivo en la rentabilidad de la sociedad miembro del IBEX 35 o, lo que es lo mismo, cuanto mayor independencia tenga el consejo, mayor será la rentabilidad de la compañía). La investigación persigue confirmar o refutar tal hipótesis, con el resultado que más avanzado este escrito se verificará.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Principales teorías sobre las responsabilidades y funciones del Consejo de Administración**

Los excesos de nuestro sistema económico y los escándalos financieros que asolaron el mundo a principios del siglo XXI mostraron la necesidad de acometer una serie de profundas reformas en los modelos del gobierno corporativo (Pugliese, Bezemer, Zattoni, Huse, Van den Bosch y Volberda, 2009), y del conjunto de los principios

reguladores de la gestión de las empresas o corporaciones. Este cambio de mentalidad se tradujo en una mayor demanda de transparencia y responsabilidad en el mundo corporativo. A partir de este momento, el foco del debate se situó en el ejercicio de las responsabilidades y el funcionamiento del consejo de administración (Kiel y Nicholson, 2003), como la mejor forma de prevenir la aparición de nuevos fenómenos indeseables, similares a los acaecidos anteriormente, y que crearon la necesidad de dar un cambio de timón en la actividad empresarial.

Hasta entonces, se había constatado que el papel de los consejos había sido más bien pasivo o inactivo frente a los fracasos empresariales más sonados de la Historia, anteriores a nuestro siglo (Heller Jr., 1972; Vance, 1979); estos escándalos habrían florecido en gran medida por la falta de control de los directivos por parte de los órganos societarios de sus compañías, especialmente por el consejo de administración (Pan, Huang y Gopal, 2018). Se constata así que el órgano administrador desempeña un papel determinante en el desarrollo de las sociedades. Y, por ello, se presta especial atención al hecho de que los consejeros desempeñen verdaderamente sus funciones. En este sentido, la importancia del consejo no solo estriba en el ejercicio de sus competencias de control respecto del equipo directivo, sino también en que asume un importante papel en la determinación de la estrategia corporativa (Carpenter y Westphal, 2001). Quizás aquí se encuentre una explicación del interés que despierta en la investigación académica la relación entre el consejo de administración y el desempeño de las sociedades.

En España, este interés se ha plasmado en la práctica en la aprobación de una serie de Códigos de buen gobierno (Informe Olivencia, 1998; Informe Aldama, 2003; los Códigos unificados de buen gobierno de las sociedades cotizadas de 2006 y su actualización de 2013 y, por último, el Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas de 2015) tendentes a reducir el conjunto de malas prácticas existentes en la actividad de los consejos de administración. Entre las medidas más destacables, observamos el establecimiento de una proporción mínima de consejeros independientes o la desconcentración de poderes en la figura del presidente ejecutivo (CNMV, 2015).

El desempeño societario ha sido analizado principalmente atendiendo a factores que evalúan la idoneidad de la composición del consejo, al menos desde los años 80 del pasado siglo (Cavaco, Challe, Crifo, Rebérioux y Roudaut, 2016), prestando especial

atención a su relación con la mayor o menor independencia de sus miembros respecto de los equipos directivos. Esta relación ha sido analizada desde distintos enfoques, alcanzándose resultados ciertamente contradictorios.

Así, sobre la base de la clasificación realizada por Barroso Castro *et al.* (2010), podríamos caracterizar los estudios sobre la materia dentro de las siguientes teorías académicas: a) la teoría de la agencia, centrada en el papel de control que ejerce el consejo (De Andrés, Azofra y López, 2005; Dalton, Daily, Ellstrand y Johnson, 1998; Gill, Vijay y Jha, 2009; Hillman y Dalziel, 2003; Lehn, Patro y Zhao, 2009; Letza, Sun y Kirkbride, 2004); b) la teoría de la dependencia de recursos, que pone el foco en la relación de la compañía con su entorno (Hillman, Cannella y Paetzold, 2000; Hillman y Dalziel, 2003; Kiel y Nicholson, 2003; Pfeffer, 1972); c) la *stewardship theory*, que destaca el papel de asesoramiento ejercido por el consejo (Dalton *et al.*, 1998; Donaldson, 1990; Donaldson y Davis, 1991); y d) el enfoque conductista, centrado en el comportamiento real de los consejos (Forbes y Milliken, 1999; Pettigrew, 1992).

#### **a) Teoría de la agencia (*agency theory*)**

Para los autores que analizan las actividades del consejo de administración desde la perspectiva de la agencia, la principal función del órgano administrador es el control que este ejerce sobre el equipo directivo, control que evita las conductas en ocasiones meramente oportunistas de los directivos (Fama y Jensen, 1983; Pan, Huang y Gopal, 2018). Algunos autores (Baysinger y Butler, 1985) arrojan evidencia científica sobre cómo una mayor independencia del consejo incide en un desempeño superior de las sociedades, toda vez que se ejerce un control más eficaz y se reducen, en consecuencia, los costes de la agencia. Esta evidencia también ha sido resaltada por los estudios de Pearce y Zahara, 1992, quienes han añadido además la importancia que cobra la variable “tamaño del consejo” en los resultados de las compañías. En este sentido, según la consultora Spencer Stuart (2018), un mayor tamaño del consejo favorece la existencia de debate, asegurando un desempeño más eficaz de la función de control.

Además, algunos autores (Johnson y Greening, 1999) han destacado que los miembros del consejo que no tienen funciones ejecutivas, y por ello son más

independientes, son más propensos a adoptar una perspectiva *stakeholder* (identificable con la toma de decisiones en pro de todos los grupos que tienen algún interés en la compañía) acerca de las decisiones estratégicas, que se opondría a la estrecha perspectiva *shareholder* (focalizada en los socios), adoptada a menudo por la alta dirección de la compañía y vinculada a objetivos cortoplacistas destinados a satisfacer a los propios socios, interesados en obtener beneficios inmediatos. Así, el consejero no ejecutivo tomaría decisiones que, a largo plazo, podrían desembocar en mejores resultados que las adoptadas por los consejeros ejecutivos, más centradas en la maximización cortoplacista del valor de la compañía.

#### **b) Teoría de la dependencia de recursos (*resource dependency theory*)**

La teoría de la dependencia de recursos pone de relieve el papel que los consejeros independientes desempeñan incorporando valiosos recursos del entorno a la empresa, así como dando consejos estratégicos adecuados al equipo directivo (Hillman y Dalziel, 2003). El órgano administrador sería el encargado de gestionar las políticas más elevadas, menos cortoplacistas y donde está más implicada la responsabilidad social de las compañías; entre otras, las políticas medioambientales corporativas y las relativas a la incertidumbre generada por los desafíos sociales y medioambientales (Hillman *et al.*, 2000; Pfeffer, 1972).

Según esta perspectiva, la propia composición del consejo sería otro factor que debería ser tenido en cuenta, junto con la experiencia (Faleye, Hoitash y Hoitash, 2018) o las conexiones externas (Kramarz y Thesmar, 2013). Siguiendo a Baysinger y Hoskisson (1990), puede mantenerse que los consejeros independientes tienen, de media, menos conocimiento específico sobre la compañía o el sector donde esta desarrolla su actividad. De esta forma, el enfoque de la teoría que nos ocupa no defiende necesariamente que, a mayor grado de consejeros independientes, los resultados societarios vayan a ser mejores (Cavaco *et al.*, 2016).

### **c) Teoría de los servidores o del papel de servicio (*stewardship theory*)**

La tercera teoría –*stewardship theory*–, pone el acento en la función de asesoramiento de los consejeros, en vez de considerarlos como meros agentes oportunistas; son personas de confianza que actúan buscando el mejor interés de los accionistas (Davis, Schoorman y Donaldson, 1997; Donaldson y Davis, 1991). En palabras de estos autores, y a diferencia de lo que sugieren los estudios basados en la teoría de la agencia, el mayor desempeño de las sociedades dotadas de un consejo de administración compuesto por una mayoría de consejeros independientes viene explicado porque, a esta elección, se le suman la propia experiencia de los consejeros y un liderazgo común que elimina la ambigüedad respecto de las distintas responsabilidades de los consejeros (Donaldson, 1990; Dalton *et al.*, 1998). Este enfoque tendría especial relevancia en periodos de crisis o en ambientes turbulentos (Pucheta-Martínez, 2015).

### **d) El enfoque conductista (*behavioural approach*)**

Por último, la *behavioural approach* propone centrar la investigación acerca de los consejos en su comportamiento real, en vez de estudiar únicamente características demográficas como en el resto de enfoques y que, como ya hemos comentado, han conducido a resultados contradictorios sobre las distintas implicaciones que tiene la composición del consejo en los resultados de las sociedades (Forbes y Milliken, 1999; Pettigrew, 1992). De esta forma, el análisis se centraría en analizar lo que realmente hacen los consejos más que en determinar, en concreto, las características definitorias del consejo (Pettigrew, 1992).

Según los defensores de esta teoría, la existencia de un alto porcentaje de consejeros independientes en el consejo llevaría aparejado, por un lado, un mejor desempeño de la función de control, puesto que los consejeros independientes tienden a concebir su tarea en el consejo como una labor separada y complementaria a la realizada por el equipo directivo; mientras que el resto de consejeros pueden concebirla como una mera extensión de sus deberes gestores (Mace, 1986, citado por Forbes y Milliken, 1999). Además, estos consejeros tendrían que probar que tienen todo bajo control, lo que supone un mayor compromiso en el desarrollo de sus funciones (Forbes y Milliken, 1999).

Sin embargo, también es destacable que la presencia de consejeros externos implica un menor conocimiento de la compañía, y reduce el nivel de cohesión del consejo, porque sus relaciones con el resto de miembros del consejo o entre ellos mismos son más esporádicas, mientras que los consejeros ejecutivos trabajan juntos a diario (Forbes y Milliken, 1999).

## **2.2. Uso preferente de la teoría de la agencia**

Las distintas teorías conducen a soluciones muchas veces contradictorias, por lo que, recientemente, algunos autores han tratado de conciliar los distintos enfoques basándose en argumentos multiteóricos (Adams y Ferreira, 2007; Raheja, 2005; Roberts, McNulty y Stiles, 2005). Así las cosas, dado que los consejos aglutinan diferentes funciones (control del equipo directivo, elaboración de la estrategia corporativa o el asesoramiento corporativo), para un correcto análisis del papel de los consejos en el desempeño de las firmas sería necesario abordar este estudio empleando conjuntamente las perspectivas de las distintas teorías (Barroso Castro *et al.*, 2010).

Sin embargo, consideramos que esta conciliación no puede hacerse sin una redefinición previa de los distintos enfoques, pues, en cierto modo, serían contradictorios los distintos argumentos y justificaciones que podríamos dar acerca del fenómeno aquí estudiado. Por lo tanto, nos inclinamos por seguir la doctrina mayoritaria. Volviendo a hacer hincapié en la dificultad para estudiar el comportamiento humano, se opta por emplear en estas páginas la teoría de la agencia, centrada en el papel de control que ejerce el consejo de administración sobre el órgano directivo, y que presenta una menor carga conductual que las otras teorías reseñadas.

## **2.3. La relevancia del factor independencia en el rendimiento empresarial según la literatura científica**

En este trabajo, y desde la perspectiva de la agencia, planteamos la siguiente hipótesis de partida: si, a mayor independencia del consejo respecto del equipo directivo, mayores serán los resultados de las sociedades del IBEX 35.

Antes de entrar a analizar en detalle la independencia, convendría matizar las diferencias entre los consejeros externos e independientes *stricto sensu*. El primero sería aquel que no es ejecutivo, mientras el segundo sería aquel que es independiente respecto del equipo directivo y los propietarios de la compañía (Cavaco et al., 2016; Pan, Huang y Gopal, 2018). Téngase en cuenta que la concreción de hasta dónde llegan los límites de lo que haya de considerarse o no como independiente se define de forma diferente según la legislación de cada país (Pucheta-Martínez, 2015), de modo que no resulta fácil manejar conceptos que no son homogéneos, dada su distinta caracterización por las distintas normativas nacionales.

En este sentido, y a diferencia de otros estudios realizados sobre la materia en España (Pucheta-Martínez, 2015), se ha optado en estas páginas por tener en cuenta la diferencia entre consejeros independientes y otros consejeros externos, siguiendo el patrón legal vigente en nuestro país: se consideran otros externos, y no propiamente independientes, aquellos consejeros, en puridad independientes, pero que superan los 12 años de presencia en el consejo, los cuales no pueden ser legalmente calificados como tales por incumplir los requisitos exigidos a este tipo de consejeros en el Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital (Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010, 2014). Ciertamente, esta clase de consejeros externos tendría un juicio viciado por las estrechas relaciones tejidas durante un largo periodo de tiempo con el equipo directivo, algo que probablemente se traduzca en un menor control por su parte.

Por otro lado, en la fase preparatoria de este trabajo, pensamos analizar la relevancia para nuestra hipótesis de la figura del consejero coordinador independiente o *lead director*. Esta figura está en boga en otros países, especialmente en los de cultura anglosajona –Estados Unidos y Reino Unido–, que lo consideran una pieza fundamental para el buen gobierno de las compañías. En España, la mayoría de consejeros consultados considera que la figura del *lead director* “está muy poco desarrollada y que debiera ganar mucho más peso en el futuro” (Spencer Stuart, 2018). En efecto, el consejero coordinador ha quedado consagrado por la normativa española como una figura supletoria, que entra en juego cuando el presidente del órgano administrador ejerce inequívocamente, junto a las funciones características de su condición de consejero, otras propias de los directivos

de la sociedad: las sociedades cotizadas están obligadas por el artículo 529 *septies*, apartado segundo, de la Ley de Sociedades de Capital, a contar con un consejero coordinador independiente en el supuesto de que el presidente de la sociedad sea también ejecutivo (Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010, 2014).

En este sentido, Gregory (2018), analizando las principales funciones desempeñadas por los *leads directors* de las sociedades pertenecientes al Dow Jones Industrial Average estadounidense, ha detallado la importancia que esta figura cobra en distintas actividades del órgano administrador: servir como enlace entre el presidente del consejo y los consejeros independientes, intervenir en la aprobación de las agendas de las reuniones del consejo, tener disposición para las consultas planteadas por los principales accionistas, liderar el plan de sucesión del presidente ejecutivo, solicitar la convocatoria de las reuniones del consejo o, en fin, presidir el consejo en ausencia del presidente.

Sin embargo, el carácter supletorio en la legislación española de la figura del *lead director*, su escasa presencia en nuestras sociedades cotizadas (Spencer Stuart, 2018) y el poco desarrollo entre nosotros de las funciones que, según Gregory, debe desempeñar este consejero, nos ha llevado a no incluir en nuestro estudio la variable ligada a la existencia del consejero coordinador independiente.

Volviendo a la consideración general del factor independencia en el órgano de administración, algunos autores han concluido que no existe una correlación entre la independencia del consejo y el desempeño de las sociedades (Park y Shin, 2004; Singh y Davidson, 2003); otros investigadores, que no hay grandes diferencias entre las distintas composiciones del consejo adoptadas y los resultados obtenidos por las compañías (Hillman y Dalziel, 2003; Stiles y Taylor, 2001). Esta idea ha sido apoyada por Dalton *et al.* (1998) y Finegold, Benson y Hecht (2007), quienes han sugerido que no existe una prueba contundente acerca de que un incremento en el porcentaje de consejeros externos –incluyendo aquí no solo a los consejeros independientes, sino también a los dominicales y otro tipo de externos (vid. definición *infra*) –, mejore los resultados de las compañías.

La literatura ha apuntado diversas razones para explicar este complejo fenómeno: las limitaciones metodológicas podrían conducir a resultados divergentes, dado que los



estudios sobre la independencia del consejo en relación con distintos sectores y periodos de tiempo no son fácilmente replicables ni comparables de forma sencilla (Young, 2003).

Otros autores, por su parte, han buscado la explicación a estas diferencias desde la perspectiva de la contingencia; es decir, de la concreta situación espacio-temporal de las empresas analizadas. En este sentido, Pearce y Zahra (1992) afirman que los resultados son contingentes en función de una serie de variables y factores organizacionales, que dependen del contexto y de las circunstancias concretas de la industria donde opere la firma. Algunas de las variables que proponen los defensores de esta teoría serían la estrategia general de la compañía (Gani y Jermias, 2006), las oportunidades de crecimiento de la firma (Hutchinson y Gul, 2004) o si la firma actúa en un ambiente fuertemente institucionalizado (Peng, 2004).

#### **2.4. Hipótesis inicial: el impacto positivo del factor independencia en la rentabilidad financiera obtenida por las sociedades del IBEX 35**

Como ya se anunció, partiremos de una hipótesis previa (hipótesis 1, **H1**): el factor independencia (medido a través de las variables indicadas en el siguiente apartado) del consejo de administración tiene un impacto positivo en la rentabilidad financiera de las sociedades del IBEX 35. O planteada de otra forma la hipótesis de partida: cuanto mayor independencia tenga el consejo, mayor será la rentabilidad de la compañía.

#### **2.5. Variables sobre la independencia**

Tras esta revisión de la literatura, y partiendo de sus diversos hallazgos en la materia, consideramos que las siguientes variables son ciertamente determinantes a la hora de analizar la independencia del consejo de administración respecto del equipo directivo.

Tabla 1 - Principales variables que según la literatura definen la independencia de consejo de administración

Principales variables	Definición	Signo esperado	Estudio
<b>Variables sobre la independencia (variables independientes)</b>			
Tamaño del consejo	Número total de consejeros en el consejo de administración la sociedad	+ / -	Barroso Castro <i>et al.</i> (2010); Cavaco <i>et al.</i> (2016); Dalton <i>et al.</i> (1998); De Andres <i>et al.</i> (2005); Kiel y Nicholson (2003); Pearce y Zahra (1992); Pucheta-Martínez (2015); Rodríguez Fernández <i>et al.</i> (2013);
Porcentaje de consejeros independientes en el consejo de administración	Cociente entre el número de consejeros independientes y el total de consejeros en el consejo de administración	+	Cavaco <i>et al.</i> (2016); Knyazeva., Knyazeva y Masulis (2013); Pucheta-Martínez (2015); Shaukat <i>et al.</i> (2015)
Dualidad	El máximo ejecutivo de la sociedad también ostenta el cargo de presidente del consejo de esa misma sociedad	-	Shaukat <i>et al.</i> (2015); Dowell, Shackell y Stuart (2011); Forbes y Milliken (1999); Gove <i>et al.</i> (2016); Pucheta-Martínez (2015); Rodríguez Fernández <i>et al.</i> (2013)
Porcentaje de consejeros independientes en la comisión ejecutiva	Cociente entre el número de consejeros independientes presente en la comisión ejecutiva y el número total de consejeros	+	Spencer Stuart (2018)
Comisión de nombramientos y retribuciones por separado	Las comisiones de nombramiento y retribuciones, si existen, están separadas	+	Spencer Stuart (2018)
Existencia de al menos una comisión de estrategia	Al menos una de las comisiones del consejo de la sociedad se puede calificar como estratégica	+	Atanasiu, Andreea y Timea, (2008)
Antigüedad de los consejeros en el consejo de administración	Número medio de años en el cargo de los consejeros de la sociedad	+ / -	Barroso Castro <i>et al.</i> (2010); Katz (1982); Kor (2006); Miller y Friesen (1984); Prahalad y Bettis (1986)
Porcentaje de consejeros independientes con más de doce años en el consejo de administración	Cociente entre el número de otros externos en el consejo de administración de la sociedad y el número total de consejeros en este órgano	-	Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010, 2014
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías (variables dependientes):</b>			
ROE <sup>1</sup> ( <i>return on equity</i> )	<b>Bloomberg:</b> la ratio entre el Beneficio neto disponible para los accionistas ordinarios en los 12 últimos meses (T12M) y el capital promedio atribuible a los tenedores de acciones ordinarias.	N/A	Shaukat <i>et al.</i> (2015); Allen y Gale (2000); Cavaco <i>et al.</i> (2016); Mallin y Michelon (2010); Rodríguez Fernández <i>et al.</i> (2013)

<sup>1</sup> En su versión original, en inglés: ROE de Bloomberg = 12M Net income available for common shareholders / Avg. Common equity; ROE de Reuters = Inc. Avail. to common excl. XO items / Avg. Common equity.

	<b>Reuters:</b> el cociente entre el Beneficio disponible para los accionistas excluyendo partidas extraordinarias y el capital promedio atribuible a los tenedores de acciones ordinarias.		
ROA <sup>2</sup> ( <i>return on assets</i> )	<b>Bloomberg:</b> la ratio entre el beneficio neto de los últimos 12 meses (T12M) y el total medio de activos. <b>Reuters:</b> el cociente entre el beneficio después de impuestos y el total medio de activos.	N/A	Bhagat y Bolton, 2013; Bharadwaj, 2000; Pan, Huang y Gopal, 2018

Fuente: Elaboración propia.

### 2.5.1. Tamaño del consejo de administración

Probablemente nos encontremos ante una de las variables más estudiadas acerca del tema que nos ocupa. Lamentablemente, los resultados que la literatura ha arrojado son contradictorios y, en algunos aspectos, dependen de la perspectiva que se utilice para analizar el fenómeno de los consejos de administración.

Por un lado, algunos autores sostienen que, cuanto más numeroso es un consejo, menor es el peso del presidente ejecutivo (Forbes y Miliken, 1999). Otros apuntan que un mayor número de consejeros se traducirá en un mayor contacto entre estos y el equipo directivo, algo que probablemente derive en un mejor desempeño de la función de control (Fama y Jensen, 1983; Jensen y Meckling, 1976). Quizás este fenómeno también se explique porque, cuanto mayor sea el consejo en número de miembros, mayor será el conjunto de conocimientos, experiencias y habilidades de los consejeros; y también habrá una mayor diversidad de perspectivas, lo que se traducirá en un mejor desempeño de las funciones del propio órgano administrador (Forbes y Miliken, 1999).

Sin embargo, parte de la literatura considera que un consejo compuesto por un mayor número de consejeros podría ralentizar el proceso de toma de decisiones estratégicas (Goodstein, Gautam y Boeker 1994), acabando con la eficiencia que debería caracterizar al órgano de administración. Además, cuanto mayor es el tamaño del consejo,

<sup>2</sup> En su versión original, en inglés:  $ROA \text{ de Bloomberg} = T12M \text{ Net Income} / \text{Avg. Total assets}$ ;  $ROA \text{ de Reuters} = \text{Income after tax} / \text{Avg. Total assets}$ .

menor es el sentimiento individual que tienen los consejeros acerca de sus obligaciones y responsabilidades, repercutiendo negativamente en las funciones del órgano (Song y Windram, 2004). Otros autores consideran, en fin, que las ganancias que se obtendrían por la mayor diversidad de ideas y planteamientos se verían lastradas y superadas por los mayores costes procedentes de esta menor eficacia y flexibilidad en el momento de tomar decisiones (Azofra Palenzuela y Fernández Álvarez, 1999).

Por todo ello, parece que no se puede plantear con mucha determinación una hipótesis previa. Probablemente al principio, exista una relación positiva entre el tamaño del consejo y los resultados de las compañías, pero, sin embargo, llegados a un determinado punto, quizás la relación se torne negativa. Nos encontraríamos así ante una especie de relación curvilínea con forma de *u* inversa.

### **2.5.2. Porcentaje de consejeros independientes en el consejo de administración**

Como ya se ha indicado *supra*, autores como Fama y Jensen (1983) han demostrado cómo un consejo compuesto por una mayor proporción de consejeros externos – entendidos como aquellos que no son ejecutivos, dentro de los cuales entrarían los dominicales, los independientes y los otros externos– es más objetivo en la toma de decisiones y tiene un mayor potencial en su papel de control del equipo de dirección.

Por otra parte, desde la perspectiva de la agencia se concluye que los consejeros externos tienden a intervenir cuando los ejecutivos de una compañía actúan de forma oportunista (Post, Rahman y Rubow, 2011). Esto se traduciría en una reducción de los costes de agencia (Shaukat, Qiu y Trojanowski, 2015).

Se propone excluir de esta definición a los consejeros dominicales –por su alto grado de relación con los accionistas– y aquellos calificados como otros externos -según la Ley de Sociedades de Capital- (Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010, 2014), consejeros que no pueden ser calificados propiamente como independientes, al poder cuestionarse su independencia

dadas las estrechas relaciones que habrán trabado, durante más de doce años, con los ejecutivos de la sociedad.

Nuestra segunda hipótesis (**H2**) sería la siguiente: cuanto mayor es el porcentaje de consejeros independientes, mejores serán los resultados de la compañía.

### **2.5.3. Dualidad**

De acuerdo con Gove *et al.*, (2004), existiría dualidad cuando una misma persona ocupa los puestos de máxima responsabilidad en el consejo de administración y en el equipo de dirección, esto es, habrá o no dualidad si se trata o no de un presidente ejecutivo.

Como bien sugiere Pucheta-Martínez (2015), se espera que la relación sea negativa (hipótesis 3, **H3**), puesto que la concentración de poderes en una sola persona lleva a un menor control de las acciones tomadas por ella. Una realidad que nos ha demostrado en numerosas ocasiones la Historia cuando una persona decide sobre todos los poderes del Estado. Pucheta-Martínez sugiere que la existencia de dualidad implica que el presidente ejecutivo es más propenso a perseguir sus propios intereses particulares por encima de los de los accionistas, idea asociada con la concepción de consejos débiles desde el punto de vista de la función de control.

### **2.5.4. Porcentaje de independientes en la comisión ejecutiva**

Como apunta la consultora Spencer Stuart (2018), la mayoría de los consejeros consultados para la elaboración de su informe anual observan que es en la comisión ejecutiva donde realmente se produce el debate sobre los temas que deberían tratarse en el consejo, “provocando que el consejo se convierta, en muchos casos, en un órgano de ratificación de las decisiones acordadas en la comisión”. En torno al 62% de las sociedades examinadas del selectivo español cuentan con una comisión de este tipo en la cual los consejeros independientes representan, de media, apenas el 31% de sus miembros (Spencer Stuart, 2018), por lo que, de ser cierta nuestra hipótesis, tal realidad estaría mermando en gran medida el ejercicio de la función de control por parte del consejo.

Así, se espera una relación positiva con el desempeño de las empresas de la muestra; es decir, que cuanto mayor sea el porcentaje de independientes en la comisión ejecutiva, mejores serán los resultados de aquellas (hipótesis 4, **H4**).

#### **2.5.5. Comisión de nombramientos y retribuciones, por separado**

Siguiendo la idea anterior sobre la separación de poderes, y debido a las funciones propias de estas comisiones –elección de consejeros, evaluación del máximo directivo de la compañía–, algunos de los consejeros encuestados durante la elaboración del Índice Spencer Stuart de 2018 consideraron que la separación de las comisiones ha permitido a las sociedades avanzar en el desempeño de sus funciones (Spencer Stuart, 2018). Esta recomendación ha sido introducida en los Códigos de buen gobierno corporativo tras su última reforma del año 2015 (CNMV, 2015), y se justifica en la complejidad y el alto conocimiento requerido para desempeñar cada una de estas funciones.

Por ello, las buenas prácticas de gobierno corporativo invitan a separar ambas comisiones para que sus miembros ejerzan más eficientemente sus funciones de nombramiento y de retribución.

También se espera una relación positiva (hipótesis 5, **H5**) con los resultados societarios, de tal forma que la existencia de una separación efectiva debería afectar positivamente a los ratios de desempeño.

#### **2.5.6. Existencia de al menos una comisión de estrategia**

Partimos del análisis de las comisiones que los consejos de administración han desarrollado en el seno de sus sociedades. De esta forma, hemos identificado una serie de estudios en los que se ha demostrado que la existencia de comisiones incrementa la eficacia del consejo en sus distintas funciones (Faleye, Hoitash y Hoitash, 2018; De Andrés, Arranz-Aperte y Rodríguez-Sanz, 2017). Específicamente, algunos autores se han centrado en la importancia de las comisiones de estrategia (Welge, 2005, citado por Atanasiu, Andreea y Timea, 2008). La deliberación estratégica ha sido una de las

principales funciones atribuidas al consejo de administración (Davis, 1991; Donaldson, 2000) tras los escándalos financieros de finales del siglo XX. Así, el consejo debía trazar las líneas principales de la estrategia corporativa de las compañías, adoptando una actitud activa e impidiendo de esta manera que el equipo directivo decida de forma unilateral sobre el futuro de las sociedades, pudiendo buscar en ocasiones su propio beneficio.

De este modo, consideramos que las comisiones de estrategia pueden tener una gran incidencia en la obtención de unos mejores resultados corporativos, dado que, como apuntan Atanasiu *et al.*, (2008), el establecimiento de una comisión de estrategia aumenta la participación de los consejeros en la estrategia corporativa, así como el conocimiento de los consejeros y la eficiencia en la tramitación de las funciones del consejo y, sobre todo, incrementa la concienciación por la planificación estratégica.

Estas comisiones, que en nuestra opinión ejercen una función claramente estratégica, serían las que tienen por objeto o denominación los siguientes asuntos: Calidad del Servicio y Atención Comercial, Estrategia, Innovación, Responsabilidad Social Corporativa, Seguridad, Sostenibilidad, Tecnología.

En principio, creemos que existirá una relación positiva entre la presencia de, al menos, una de estas comisiones y un mejor resultado de las sociedades analizadas (hipótesis 6, **H6**).

### **2.5.7. Antigüedad de los consejeros en el consejo de administración**

Según sugiere Katz (1982), cuantos más años lleve un consejero en el cargo, mayor será la rigidez de las políticas que plantee en el seno del consejo, y es más probable que apoye protocolos inflexibles sobre el tratamiento de la información, que acaben degenerando en una limitación de esta; además, el consejero con una antigüedad alta será más reticente a la innovación (Miller y Friesen, 1984). Prahalad y Bettis (1986) apuntan que la permanencia de los consejeros en el cargo les lleva a implementar una “lógica dominante”; o lo que es lo mismo: a adoptar una visión estática sobre la compañía.

Por otra parte, también debe señalarse que los consejeros con menos años de antigüedad son más propensos a correr riesgos y tienen un menor sentido de pertenencia a la organización (Kor, 2006).

Parece, pues, que una elevada antigüedad genera una especie de rígidas estructuras mentales, lo que se conoce como prejuicios, que influyen negativamente en el desarrollo de las funciones de consejero. Sin embargo, la falta de antigüedad tampoco es positiva, pues se entiende que un consejero con poca experiencia en una sociedad tiene un menor compromiso y es más propenso a tomar riesgos innecesarios. Por ello, se espera una relación negativa durante los primeros años, positiva en niveles de antigüedad medios, y otra vez negativa ante antigüedades elevadas.

#### **2.5.8. Proporción de consejeros independientes con más de doce años en el consejo de administración**

Durante el estudio de los informes corporativos de las sociedades del IBEX 35, hemos constatado la existencia de una serie de consejeros que, al ocupar durante largos periodos un puesto en el órgano de administración, no pueden ser considerados como independientes de acuerdo con el artículo 529 *duodecies* apartado 4 de la Ley de Sociedades de Capital (Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010, 2014).

Estos consejeros, calificados como otros externos por dicha Ley, tendrían un juicio viciado por las estrechas relaciones tejidas durante estos largos periodos de tiempo. En este sentido, la Ley establece que todo consejero con más de doce años en el consejo no puede ser calificado como independiente. El motivo reside en que, tras este periodo, sería bastante cuestionable que estos consejeros puedan “desempeñar sus funciones sin verse condicionados por relaciones con la sociedad o su grupo, sus accionistas significativos o sus directivos”, requisito exigido por el citado artículo de la Ley de Sociedades de Capital (Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010, 2014).



Para esta variable se espera una un signo negativo (hipótesis 7, **H7**) pues, cuanto mayor sea el número de otros externos, menor será el porcentaje de independientes en el consejo de administración, lo que influirá negativamente en los resultados empresariales.

## **2.6. Variables que miden el desempeño de las compañías:**

### **2.6.1. ROE (por sus siglas en inglés, *return on equity*)**

La rentabilidad sobre el capital es una medida de la eficacia con la que la que el equipo directivo utiliza los activos (netos) de una empresa para generar beneficios para los accionistas (Investopedia, 2019); es decir, el ROE mediría la “capacidad que tiene un euro de capital para proporcionar un cierto rendimiento dentro de la empresa” (Lorenzana, 2014). Siguiendo a Bloomberg el ROE se calcularía como la ratio entre el beneficio neto disponible para los accionistas en los 12 últimos meses y el capital promedio atribuible a los titulares de acciones –véase la tabla número 1- (Bloomberg, 2019).

El ROE ha sido una medida ampliamente utilizada en la literatura científica a la hora de medir el desempeño de las sociedades (Shaukat *et al.*, 2015; Allen y Gale, 2000; Cavaco *et al.*, 2016; Mallin y Michelon, 2010).

Sin embargo, y dada la importancia que tienen las entidades financieras en el IBEX 35, conviene poner de manifiesto un importante fallo que presentaría esta ratio en relación con este tipo de instituciones: el ROE no tiene en cuenta ni el riesgo asumido por el banco para obtener esos resultados ni el grado de endeudamiento contraído (Admati y Hellwig, 2013). Además, por la forma en la que se configura esta ratio, se podría afirmar que incentiva a los banqueros a apalancarse en exceso –manteniendo el porcentaje de recursos propios, es decir, la E de la ecuación baja– y a tomar un riesgo excesivo, haciendo que el retorno, la R de la ecuación, sea excesivamente alta (Ralph, 2015). Al no tener en cuenta el riesgo, dificulta la comparación entre los distintos bancos (Thal Larsen, 2011); trasladándonos a 2008, no sería lo mismo comparar el ROE de la extinta Bear Stearns con el que estaba obteniendo un banco tan solvente como Chase.

En el mundo corporativo, no faltan detractores de este indicador. El presidente ejecutivo de Credit Suisse, Tidjane Thiam, es uno de sus más firmes opositores. En palabras de este directivo, muchos son los bancos que fijan como objetivo ROEs que posteriormente tienen que ser modificados, fruto de un desempeño distinto al esperado (Ralph, 2015). Por ello, algunos autores abogan por la eliminación de las empresas financieras en las muestras de empresas analizadas (Cavaco *et al.*, 2016; Rodríguez Fernández *et al.*, 2013), o la no utilización de esta medida en el análisis de los resultados societarios y su sustitución por otras similares – el ROA, entre ellas (Bhagat y Bolton, 2013).

Sin embargo, autores como Shaukat *et al.* (2015) calculan tanto el ROE como el ROA para una muestra de 2.028 sociedades divididas en diez sectores, siendo uno de estos diez el financiero, que incluiría bancos, aseguradoras o empresas de servicios financieros. Esta idea también ha sido apoyada anteriormente por otros investigadores; específicamente, Mallin, Farag y Ow-Yong (2013) la utilizaron para medir los resultados financieros en los bancos islámicos.

### **2.6.2. ROA (*return on assets*)**

Como bien indica Lorenzana (2013), el ROA sería la relación entre el beneficio obtenido y el total de activos de una compañía. Esta medida da una idea a los inversores de cómo de eficaz es la firma a la hora de convertir el dinero que invierte en beneficio neto (Investopedia, 2019). Para Bloomberg, se definiría como el cociente entre el beneficio neto de los últimos 12 meses partido por el total medio de activos -véase la tabla número 1- (Bloomberg, 2019).

El ROA ha sido ampliamente utilizado por la literatura para medir el desempeño operativo de las sociedades (Bhagat y Bolton, 2013; Bharadwaj, 2000; Cavaco *et al.*, 2016; Pan, Huang y Gopal, 2018). Aunque parece cubrir alguno de los fallos comentados acerca del ROE, tampoco sería una alternativa totalmente fiable puesto que, por la forma en cómo se calcula, también puede incentivar a los banqueros a reducir el porcentaje de activos seguros con el fin de obtener una mayor rentabilidad (Ralph, 2015).

Tanto el ROE como el ROA de las compañías cotizadas pueden variar considerablemente y dependerán en gran medida de la industria específica en la que se encuentren (Investopedia, 2019). Por ello, se ha decidido dividir por sectores las treinta y cuatro sociedades de la muestra siguiendo la clasificación que Bolsas y Mercados Españoles (BME), sociedad a cargo del IBEX 35, establece en la página web de la Bolsa de Madrid. Los siete sectores que analizaremos serán: a) petróleo y energía; b) materiales básicos, industria y construcción; c) bienes de consumo; d) servicios de consumo; e) servicios financieros; f) tecnología y telecomunicaciones y g) servicios inmobiliarios.

## **2.7. El factor independencia en los Códigos de buen gobierno españoles. Evolución desde el año 2015.**

A finales del siglo XX, las autoridades de los distintos países capitalistas detectaron la necesidad de introducir en las respectivas legislaciones nacionales una serie de medidas tendentes a implantar buenas prácticas empresariales que garantizaran la realización de conductas adecuadas, siempre en beneficio de los propios mercados. Estas medidas cuentan con algunos antecedentes en el siglo XIX, relativos a una cierta aplicación del principio de independencia (Baum, 2016). En España, la Comisión redactora del primer código de buen gobierno (Informe Olivencia, 1998), manifestó que su trabajo respondía a la demanda, que desde los propios mercados venía reclamando mayores cotas de eficacia, agilidad, responsabilidad y transparencia en el gobierno de las sociedades, para alcanzar así una mayor credibilidad y una mejor defensa de los intereses de todos los accionistas.

A este primer código, le siguieron otros: Informe Aldama, 2003; los Códigos unificados de buen gobierno de las sociedades cotizadas de 2006 y su actualización de 2013 y, por último, el Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas de 2015, que tenían como propósito reducir el conjunto de malas prácticas existentes en la actividad de los consejos de administración. Entre las medidas más destacables, a los efectos de nuestra investigación, observamos el establecimiento de una proporción mínima de consejeros independientes o la no concentración de poderes en la figura de un presidente ejecutivo (CNMV, 2015).

En el año 2013 se aprobó el Código unificado de buen gobierno de las sociedades cotizadas (CUBG), una actualización de los códigos vigentes hasta el momento y que llegó tras siete años de inactividad redactora en la materia. Entre los principales cambios adoptados por el CUBG, se ahondó en la importancia de tener una proporción mínima de consejeros independientes, esto es, que un tercio del total de consejeros poseyeran esta condición (recomendación número 12 del CUBG de 2013). En este sentido, una de las principales críticas que se le hacía a la configuración del gobierno corporativo en España era el bajo porcentaje que los consejeros independientes representaban en el órgano administrador en comparación con otros países de nuestro entorno, especialmente los anglosajones -Estados Unidos y Reino Unido- (Spencer Stuart, 2018).

Así, y con el fin de seguir la estela marcada por estos países, la reforma de 2015, denominada Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas (CBG), profundizó en esta tendencia estableciendo una nueva proporción en la que los consejeros independientes deberían representar al menos un cincuenta por ciento del total de consejeros (recomendación número 17 del CBG) en las sociedades de elevada capitalización –entre las que se insertan aquellas pertenecientes al IBEX 35–, manteniendo la proporción de un tercio para el resto de sociedades (CNMV, 2015).

Una vez expuesto el marco teórico, en las páginas siguientes se consigna el estudio de campo realizado para verificar el cumplimiento o incumplimiento de la hipótesis de partida.

### **3. ESTUDIO DE CAMPO**

El presente capítulo (dividido en los siguientes apartados: Muestra, Variables, Metodología, Resultados y Discusión), contiene el estudio de campo de las sociedades del Ibex y su relación con el factor independencia.

#### **3.1. Muestra**

Para nuestro estudio, se utilizará una muestra de las sociedades que formaban parte del IBEX 35 con fecha 31 de diciembre de 2017, a la sazón, la última fecha

empleada como referencia en los más recientes informes anuales sobre gobierno corporativo publicados por la CNMV (excluida, según indicaremos, Arcelor Mittal). El índice bursátil español se ha convertido en un mercado muy atractivo para los inversores internacionales como uno de los mejores vehículos para canalizar la inversión extranjera (ICEX, 2015; The Corner, 2017).

El periodo analizado en el trabajo es el comprendido entre los años 2015 y 2017. La razón de haber elegido este periodo es que el año 2015 fue el de aprobación del último código de buen gobierno corporativo, y el año 2017, el de publicación de los últimos informes anuales de gobierno corporativo.

Hay que hacer notar que, desde la finalización de dicho periodo hasta hoy, el panorama societario ha cambiado drásticamente: algunas sociedades han abandonado el selectivo español – Abertis, Dia, y han sido remplazadas por otras – Cie Automotive, Ence –. Tampoco debe olvidarse que en el periodo estudiado (2015 a 2017): FCC, OHL, Popular y Sacyr abandonaron el índice, entrando en sustitución de estas sociedades Cellnex, Colonial, Meliá y Viscofan.

Sin embargo, se ha optado por excluir de la muestra a la siderúrgica ArcelorMittal, que, pese a formar parte del IBEX 35, se encuentra en un régimen de acogida en España en virtud del Derecho Comunitario, reportando al regulador luxemburgués, es decir, a la *Commission de Surveillance du Secteur Financier -CSSF-* (CNMV, 2019). Esta exclusión se ha hecho con el fin de garantizar cierta homogeneidad en las fuentes de información empleadas para la configuración del presente trabajo.

En este sentido, y como ya hemos indicado, hemos recogido la información que en este trabajo se presenta de las siguientes fuentes: informes anuales de gobierno corporativo publicados en la página web de la CNMV, índices Spencer Stuart de Consejos de Administración de los años 2015 y 2017, bases de datos de Bloomberg y de Thomson Reuters Eikon.

Una vez seleccionadas las treinta y cuatro sociedades escogidas para la muestra, se decidió clasificarlas por sectores, siguiendo el patrón establecido por la entidad Bolsas

y Mercados Españoles -BME- (Bolsa de Madrid, s.f.). Los siete sectores que analizaremos serán así: a) petróleo y energía; b) materiales básicos, industria y construcción; c) bienes de consumo; d) servicios de consumo; e) servicios financieros; f) tecnología y telecomunicaciones; y g) servicios inmobiliarios.

*Tabla 2 - Distribución de las sociedades del IBEX 35 por sectores*

<b>Sectores</b>	<b>Número de sociedades</b>	<b>Porcentaje sobre el total</b>
<b>Servicios financieros</b>	7	20,59%
<b>Materiales básicos, industria y construcción</b>	7	20,59%
<b>Petróleo y energía</b>	6	17,65%
<b>Servicios de consumo</b>	5	14,71%
<b>Tecnología y telecomunicaciones</b>	4	11,76%
<b>Bienes de consumo</b>	3	8,82%
<b>Servicios inmobiliarios</b>	2	5,88%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bolsa de Madrid.

### 3.2. Variables

Tabla 3 - Variables empleadas en el análisis

Variables	Siglas	Forma de cálculo	Posibles valores	Fuente
<b>Variables independientes</b>				
Tamaño del consejo de administración	TDCA	Número total de consejeros en el consejo de administración la sociedad	Variable discreta	Informes anuales de gobierno corporativo publicados en la CNMV
Porcentaje de consejeros independientes en el consejo de administración	PCICA	Cociente entre el número de consejeros independientes y el total de consejeros en el consejo de administración	Variable continua	Informes anuales de gobierno corporativo publicados en la CNMV
Dualidad	D	El máximo ejecutivo de la sociedad también ostenta el cargo de presidente del consejo de esa misma sociedad	Variable dicotómica (donde uno implicaría la concurrencia de funciones en una única persona, y donde cero representaría una separación de poderes)	Informes anuales de gobierno corporativo publicados en la CNMV
Porcentaje de consejeros independientes en la comisión ejecutiva	PCICE	Cociente entre el número de consejeros independientes presente en la comisión ejecutiva y el número total de consejeros	Variable continua	Spencer Stuart (2018)
Comisión de nombramientos y retribuciones por separado	CNRS	Las comisiones de nombramiento y retribuciones, si existen, están separadas	Variable dicotómica (donde uno implicaría la separación de estas comisiones y el cero, lo contrario)	Spencer Stuart (2018)

Existencia de al menos una comisión de estrategia	EAMUCE	Al menos una de las comisiones del consejo de la sociedad se puede calificar como estratégica	Variable dicotómica (donde el uno implicaría la existencia de al menos una comisión de estrategia y, un cero significaría lo contrario).	Spencer Stuart (2018)
Antigüedad de los consejeros en el consejo de administración	ACCA	Número medio de años en el cargo de los consejeros de la sociedad	Variable dicotómica (donde el uno implicaría que la empresa analizada tiene al menos una comisión de estrategia y, un cero significaría lo contrario)	Spencer Stuart (2018)
Porcentaje de consejeros independientes con más de doce años en el consejo de administración	PCICMDACA	Cociente entre el número de otros externos en el consejo de administración de la sociedad y el número total de consejeros en este órgano	Variable continua	Spencer Stuart (2018)
<b>Variables dependientes</b>				
<i>Return on equity</i>	ROE	Bloomberg: la ratio entre el Beneficio neto disponible para los accionistas ordinarios en los 12 últimos meses (T12M) y el capital promedio atribuible a los tenedores de acciones ordinarias.  Reuters: el cociente entre el Beneficio disponible para los accionistas excluyendo partidas extraordinarias y el capital promedio atribuible a los tenedores de acciones ordinarias.	Variable continua	Bloomberg (2018); Reuters (2018)
<i>Return on assets</i>	ROA	Bloomberg: la ratio entre el beneficio neto de los últimos 12 meses (T12M) y el total medio de activos.  Reuters: el cociente entre el beneficio después de impuestos y el total medio de activos;	Variable continua	Bloomberg (2018); Reuters (2018)

Fuente: Elaboración propia.



### **3.3. Metodología**

Para analizar la posible relación apuntada a lo largo de este trabajo, acudiremos primero a la estadística descriptiva y, posteriormente, realizaremos una regresión lineal múltiple.

Con la información extraída en esta búsqueda para los años 2015 y 2017– tamaño del consejo, porcentaje de consejeros independientes en el consejo de administración, la existencia o no de dualidad, el porcentaje de independientes en la comisión ejecutiva, la existencia de una comisión de nombramientos y retribuciones por separado, la existencia de al menos una comisión de estrategia en la sociedad, la antigüedad de los consejeros en el consejo de administración, la proporción de consejeros otros externos en los consejos y la rentabilidad anual medida a través del ROE y el ROA–, se ha elaborado una base de datos en formato Excel con la idea de verificar la concurrencia de alguna tendencia entre las variables analizadas.

Una vez creada esta base de datos, se ha procedido al empleo de diversas herramientas para el análisis de los datos. Por un lado, se han analizado los resultados aplicando criterios propios de la estadística descriptiva, utilizando para ello la media, la mediana, la desviación típica y la tasa de variación media, con el fin de buscar relaciones entre las variables descritas en este trabajo.

Por otro lado, se han elaborado cuatro modelos en los que se ha efectuado una regresión en SPSS sobre el ROE de 2015, el ROE 2017, el ROA de 2015 y el ROA de 2017. Mediante la utilización de la regresión, técnica econométrica, se busca contrastar las hipótesis planteadas en la primera fase del trabajo.

#### **3.3.1. Estadística descriptiva**

Comenzaremos con un análisis de los estadísticos descriptivos que, como hemos mencionado anteriormente, mejor reflejan el fenómeno de la independencia de los consejos de administración y, a nuestro parecer, tendrían una mayor influencia en los resultados empresariales.

En concreto, hemos utilizado los siguientes estadísticos: media, mediana, desviación típica y tasa de variación media. Los dos primeros permiten, al trabajar con abundantes datos, obtener una idea de la tendencia (central) de los datos, utilizándose la mediana preferentemente en supuestos en los que existan valores extremos que puedan producir distorsiones (Peña y Romo, 2003). Por otra parte, la desviación típica facilita conocer el carácter representativo de la media, al mostrar la dispersión existente respecto de la media (Peña y Romo, 2003). El último estadístico, la tasa de variación media, nos llevará a conocer qué variación han experimentado las distintas variables apuntadas en el periodo de nuestro interés (2015 a 2017), lo que nos permitirá analizar cómo ha evolucionado el cumplimiento de las recomendaciones impuestas desde la aprobación del último Código de buen gobierno corporativo (CNMV, 2015).

### **3.3.2. Modelo de regresión lineal múltiple**

Mediremos la relación entre los resultados de la compañía y la mayor o menor independencia del consejo a través de cuatro modelos de regresión lineal múltiple. Para ejecutar las regresiones, hemos empleado el *software* SPSS, ampliamente utilizado en el terreno académico, que facilita la recopilación y organización de los datos y permite conocer el grado de cumplimiento de las hipótesis de partida del presente trabajo (IBM, s.f.).

Como señalaremos más adelante, hemos eliminado tres variables contenidas en el modelo original para la regresión sobre el ROE y el ROA de 2015 –tamaño del consejo, antigüedad media de los consejeros en el consejo y la proporción de consejeros independientes en la comisión ejecutiva– y dos para las ratios de desempeño de 2017 – tamaño del consejo y existencia de al menos una comisión de estrategia-, por motivos de lógica correlación.

Así, tendremos cuatro modelos econométricos distintos: uno sobre el ROE de 2015, otro sobre el ROA de 2015, otro sobre el ROE de 2017 y, por último, otro sobre el ROA de 2017.

De esta forma, los modelos para el año 2015 serán:

$$\text{Desempeño año } t = \beta_1 + \beta_2 PCICMDACA + \beta_3 EAMUCE + \beta_4 PCICA + \beta_5 D + \beta_6 CNRS$$

Y este para los del año 2017:

$$\text{Desempeño año } t = \beta_1 + \beta_2 PCICMDACA + \beta_3 PCICA + \beta_4 D + \beta_5 CNRS + \beta_6 ACCA + \beta_7 PCICE$$

Con el fin de valorar el desempeño –variable dependiente– de las sociedades, utilizaremos dos ratios distintas: el ROE y ROA de Bloomberg, para los diferentes años analizados: 2015 y 2017. En este sentido, se ha decidido hacer una regresión únicamente con los datos de Bloomberg, dado que las ratios de Reuters y Bloomberg son muy parecidas y, como bien apunta Investopedia (2019), Bloomberg es el principal proveedor de información financiera del mundo.

### 3.4. Resultados y discusión

#### 3.4.1. Estadística descriptiva

A continuación, se muestran los estadísticos descriptivos de las variables analizadas:

Tabla 4 – Resumen de estadística descriptiva de todas las sociedades del IBEX 35

Variables	Media	Mediana	Desviación Típica	Tasa de variación media
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	0,7059	1,0000	0,4625	-0,2500
<b>D2017</b>	0,5294	1,0000	0,5066	
<b>CNRS2015</b>	0,3235	0,0000	0,4749	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,3235	0,0000	0,4749	
<b>EAMUCE2015</b>	0,2353	0,0000	0,4306	0,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,2353	0,0000	0,4306	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,5013	0,5000	0,1335	0,0287
<b>PCICA2017</b>	0,5157	0,5167	0,1191	
<b>PCICE2015</b>	0,3066	0,3333	0,1736	0,0235
<b>PCICE2017</b>	0,3138	0,3000	0,2125	
<b>TDCA2015</b>	12,9118	12,0000	2,7674	-0,0023
<b>TDCA2017</b>	12,8824	13,0000	2,4589	
<b>ACCA2015</b>	6,2000	6,3000	3,0128	0,0133
<b>ACCA2017</b>	6,2824	5,9000	2,7318	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0228	0,0000	0,0016	-0,7995
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0046	0,0000	0,0005	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,1277	0,1112	0,2688	0,2770
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,1631	0,1621	0,0947	
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,1013	0,1020	0,2646	0,5778
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,1598	0,1621	0,0940	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,0331	0,0264	0,0591	0,4145
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0468	0,0294	0,0452	
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,0316	0,0248	0,0614	0,5578
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,0492	0,0333	0,0458	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

De acuerdo con los resultados obtenidos, que se pueden observar en la tabla 4 y en las tablas correspondientes al análisis por sectores que conforman el Anexo 3, podemos extraer las siguientes conclusiones relativas a los consejos de administración:

- Todos los sectores han reducido el porcentaje de presidentes ejecutivos de manera drástica (reduciéndose en un 25% entre 2015 y 2017), a excepción de servicios financieros (71,43%) y tecnología (50%), en los que esta proporción es bastante alta. A pesar de ello, el dato sigue siendo muy elevado en comparación con otros países de nuestro entorno – 1% en el caso de Reino Unido, 17% en Italia o un 0% en Alemania – (Spencer Stuart, 2018). Además, pese a que haya algunos presidentes que formalmente no son considerados como ejecutivos, en la práctica, como la consultora norteamericana infiere, realmente están “involucrados en la gestión, aunque su calificación no sea de ejecutivo en todos los casos”. A pesar de esto, el último Código de buen gobierno corporativo (2015) no establece recomendación alguna a este respecto, al considerar que tanto una como otra opción tienen sus inconvenientes (CNMV, 2015). En consecuencia, opta por no tomar ninguna recomendación en este sentido.
- Aunque en lo que respecta a la media se cumple con la recomendación impuesta por el Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas (2015) sobre la tenencia de un 50% de consejeros independientes en el consejo de administración (CNMV, 2015) –e incluso el porcentaje se ha incrementado un 2,87% en el periodo analizado–, tres de los siete sectores no llegan al porcentaje mínimo en el año 2017, aunque estén cerca de este umbral –materiales básicos, industria y construcción (48,76%), bienes de consumo (46,10%) y servicios de consumo (49,79%). Resulta ciertamente preocupante cómo este porcentaje se ha reducido en dos de estos sectores –bienes (un 4,26%) y servicios de consumo (un 5,54%)–, y en el de petróleo y energía (un 2%), a pesar de las recomendaciones sugeridas por las buenas prácticas de gobierno corporativo.
- De forma similar, nos sorprende conocer la forma de elección de los consejeros independientes. Estos no suelen ser elegidos en su mayoría por la comisión de nombramientos y retribuciones, sino por el presidente del consejo de administración o por los principales accionistas – 70% de los casos –. Desafortunadamente, apenas un 30% de ellos son elegidos tras un

proceso de selección en el que se valoren los méritos de los posibles candidatos (Spencer Stuart, 2018).

- Pese a que todas las sociedades analizadas tengan una comisión de nombramientos y retribuciones, solo el 32,35% de estas la han separado siguiendo la recomendación número 48 del Código de buen gobierno de 2015 (CNMV, 2015). Esta idea ha sido apoyada por algunos de los consejeros encuestados por Spencer Stuart para la elaboración de su Índice de 2018 (Spencer Stuart, 2018). En este sentido, la separación de ambas comisiones dotaría a los consejeros de “mayor autonomía e independencia”.
- Llama la atención que, a pesar de que la estrategia sea una de las principales funciones del consejo de administración, apenas el 23,53% de los consejos de administración ha instaurado una comisión que pueda ser calificada de estratégica, porcentaje que no ha variado entre 2015 y 2017. Como ya se ha señalado más arriba, la literatura (Atanasiu, Andreea y Timea, 2008) ha demostrado que el establecimiento de una comisión de estrategia influye positivamente en el desempeño de la función estratégica por parte de los consejeros; por ello, sorprende especialmente que tan pocas sociedades del IBEX hayan establecido, al menos, una de estas comisiones de naturaleza estratégica en su seno. Especialmente significativo es el caso del sector de bienes de consumo, en el que ninguna sociedad cuenta con este tipo de comisiones.
- En esta línea, también es desconcertante el elevado porcentaje de comisiones ejecutivas (que representan el 61,76% del total de sociedades de la muestra y cuyo porcentaje no ha variado desde la aprobación del último Código de Buen Gobierno en 2015). Como advierte Spencer Stuart (2018), el principal riesgo que tienen estas comisiones es que sustituyan al propio consejo y que lo conviertan en un mero órgano ratificador de las decisiones de la comisión ejecutiva. Esta idea crítica también ha sido formulada por algunos de los consejeros encuestados por Spencer Stuart para la elaboración de su último Índice, quienes han defendido la

necesidad de situar el debate en seno del propio consejo y no en la comisión ejecutiva (Spencer Stuart, 2018). Para evitar este tipo de prácticas, se recomienda mantener una proporción similar a la del consejo de administración, lo que supondría que, al menos la mitad de sus componentes, fuesen consejeros independientes (véanse las recomendaciones número 37 y 38 del Código de buen gobierno de las Sociedades Cotizadas de 2015). Lamentablemente, podemos observar cómo la proporción media de consejeros independientes es apenas del 31,38% (incrementándose ligeramente desde el 30,66% en 2015) sobre el total de los integrantes de este tipo de comisiones. Por ello, y teniendo en cuenta los riesgos arriba indicados, observamos una tendencia al cumplimiento meramente formal de las recomendaciones de los códigos de buen gobierno corporativo. En este sentido, llama la atención el hecho de que esta proporción se haya reducido en algunos sectores – materiales básicos, servicios de consumo y tecnología – e incluso sea cero, como en el caso del sector de bienes de consumo.

#### **a) Petróleo y energía**

Como podemos observar en la tabla 22 (Anexo 3), en el sector de petróleo y energía la dualidad se redujo en un 40% entre 2015 y 2017, mientras que la proporción de independientes en las comisiones ejecutivas se incrementó significativamente (en un 25,97%). En esta línea, un 66,66% de las sociedades del sector poseen comisión ejecutiva.

#### **b) Materiales básicos, industria y construcción**

Según se puede apreciar en la tabla 23 (Anexo 3), la dualidad también se redujo un 20% en el periodo 2015-2017. Especialmente relevante es la rebaja del 10,16% en la proporción de consejeros independientes en la comisión ejecutiva durante este periodo; además, como ya hemos mencionado, este sector no cumple con la recomendación de tener al menos un 50% de consejeros independientes, realizada por las buenas prácticas de gobierno corporativo (Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas, 2015).

Por último, debemos destacar la disminución de la proporción de otros externos en ese tiempo (en un 75,52%).

### **c) Bienes de consumo**

La tabla número 24 (Anexo 3) ofrece los siguientes resultados relevantes: una reducción del 33,33% en la dualidad entre 2015 y 2017, además de ser otro de los sectores que incumple la recomendación número 17 de los Códigos de buen gobierno sobre el porcentaje de independientes en el consejo (CNMV, 2015).

Sorprende el hecho de que no haya ningún consejero independiente en la única comisión ejecutiva del sector (la de Viscofan), situación que se ha mantenido a lo largo del periodo analizado.

Por último, cabe destacar que el porcentaje de otros externos en los consejos de este sector se redujo en un 100% en este tiempo, toda vez que esta figura desapareció de los consejos de bienes de consumo en el año 2017.

### **d) Servicios de consumo**

Como se muestra en la tabla 25 (Anexo 3), es llamativa la minoración de la dualidad, que decreció un 50% entre 2015 y 2017; asimismo, como ya hemos comentado, el porcentaje de consejeros independientes disminuyó un 5,54% en este periodo, por lo que las sociedades del sector han dejado de cumplir la recomendación número 17 del último Código de buen gobierno (CNMV, 2015), pese a que estén muy cerca de ello (al ser este porcentaje un 49,79%).

Finalmente, aunque solo el 40% de las sociedades de servicios de consumo pose una comisión ejecutiva, la proporción de consejeros independientes en este tipo de comisiones se redujo drásticamente entre 2015 y 2017 (un 62,50%).



### **e) Servicios financieros**

El sector financiero es, posiblemente y por razones obvias, el sector más profusamente regulado. La normativa, por ejemplo, exige a las entidades financieras separar las comisiones de nombramientos y retribuciones. Por este motivo, todas las empresas agrupadas en el sector, con la excepción de Mapfre -a la que no le afecta la citada regulación por ser una aseguradora-, han establecido la separación de estas funciones (véase la tabla 26 del Anexo 3).

Resulta bastante significativo que en el sector bancario exista la figura del presidente ejecutivo en el 71,43% de las sociedades. Conviene destacar que este porcentaje se ha mantenido invariable a lo largo del periodo 2015-2017.

La proporción de independientes en el consejo ha crecido un 4,51% en este tiempo, mientras que esta misma proporción para las comisiones ejecutivas (existentes en casi el 86% de las sociedades del sector) ha aumentado en un 15,37% entre 2015 y 2017.

Por último, la proporción de otros externos también varió un -100%, desapareciendo también esta figura en el sector financiero.

### **f) Tecnología y telecomunicaciones**

Como se muestra en la tabla número 27 (Anexo 3), las sociedades del sector con al menos una comisión de estrategia se redujeron un 50% entre 2015 y 2017. Además, el porcentaje de independientes en el consejo se incrementó en un 13,47% en este periodo, mientras que para el caso de las comisiones ejecutivas la proporción de independientes disminuyó en un 10% en este tiempo. Es interesante el hecho de que, pese a esto, esta proporción sea del 50% (porcentaje bastante superior al de resto de sectores).

En último lugar, cabe destacar que la proporción de otros externos se redujo en un 66,67% en el periodo 2015-2017.

### g) Servicios inmobiliarios

El sector inmobiliario tiene presencia en el IBEX 35 a través de dos SOCIMIS: Merlin Properties y Colonial. De este sector debemos destacar (véase la tabla 28 del Anexo 3) que la dualidad disminuyó un 50% entre 2015 y 2017; asimismo, en este tiempo el porcentaje de independientes en el consejo e incrementó en un 9,66%.

#### 3.4.2. Regresión lineal múltiple

A continuación, se recogen los resultados obtenidos de la ejecución de la regresión de los citados modelos en SPSS:

##### a) Sobre el ROE de 2015

Inicialmente, el modelo se creó empleando como variables independientes las ocho variables que se encuentran en la tabla número 1. Los resultados de este modelo (véase la tabla número 5) arrojan mala significación ( $p$ -valor = 0,468). Buscando la multicolinealidad como posible motivo de la mala significación del modelo, se elaboró, la matriz de correlaciones bilaterales (ver Anexo 4). Estas nos mostraron que, efectivamente, existía correlación significativa entre algunas variables. Por ello, se decidió eliminar del modelo de regresión las siguientes variables: el tamaño del consejo, la antigüedad de los consejeros en el consejo y el porcentaje de consejeros independientes en la comisión ejecutiva.

Tabla 5 – Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2015 antes de eliminar las variables correlacionadas

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Sig.
1	0,490	0,240	-0,003	0,269	0,468

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

Así, el nuevo modelo de regresión con 5 variables independientes presentó una bondad del ajuste ( $R^2$ ) de 0,191 y un nivel de significación global del modelo ( $p$ -valor) de 0,283 (véase la tabla número 6).

Tabla 6 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2015 después de eliminar las variables correlacionadas

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Sig.
1	0,437	0,191	0,047	0,262	0,283

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

De esta forma, y con estos resultados, no podríamos aceptar H1 para el ROE y para el año 2015; es decir, que el factor independencia globalmente considerado (como la suma de todas las variables apuntadas en la tabla 1) influya positivamente en el ROE de las sociedades del IBEX en el año 2015.

En un análisis más pormenorizado de las variables apuntadas, observamos que únicamente la dualidad sería estadísticamente significativa al 10%, dado que su p-valor es 0,052. Además, como apunta la tabla número 7, sería la variable con el peso más importante y en sentido negativo ( $\beta = -0,359$ ). Así, tendríamos que aceptar H3 para el ROE en 2015, por lo que, en el caso de no existir dualidad, el ROE será mayor.

Sin embargo, tenemos que rechazar H2, H5, H6 y H7, aplicadas para el ROE en el año 2015. De esta manera, no podemos demostrar que la concurrencia de estas variables (mayor porcentaje de independientes en el consejo, la existencia de una comisión de nombramientos y retribuciones por separado, existencia de al menos una comisión de estrategia y un menor porcentaje de otros externos) se traduzca en la obtención de mejores resultados empresariales (ROE, en este caso).

Tabla 7 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2015

Coeficientes					
Modelo 1	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	T	Sig.
Constante	0,160	0,195		0,822	0,418
PCICA	0,328	0,376	0,163	0,873	0,390
D	-0,209	0,103	-0,359	-2,027	0,052
CNRS	-0,063	0,107	-0,111	-0,584	0,564
EAMUCE	-0,173	0,109	-0,278	-1,592	0,123
PCICMDACA	0,577	1,079	0,098	0,535	0,597

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

## b) Sobre el ROA de 2015

El modelo 2, también se originó empleando todas las variables independientes de la tabla 1. En este caso, nuevamente los resultados del modelo (véase la tabla número 8) muestran una mala significación (p-valor = 0,222). Indagando acerca de los motivos de esta mala significación, se elaboró la matriz de correlaciones bilaterales (véase el Anexo 4). Estas correlaciones nos mostraron que, efectivamente, existía una correlación significativa entre algunas de las variables, por lo que también se optó por eliminar del modelo de regresión las siguientes: el tamaño del consejo, la antigüedad de los consejeros en el consejo y el porcentaje de consejeros independientes en la comisión ejecutiva.

Tabla 8 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2015 antes de eliminar las variables correlacionadas

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Sig.
2	0,564	0,318	0,100	0,056	0,222

Así, el nuevo modelo de regresión con 5 variables independientes presentó una bondad del ajuste ( $R^2$ ) de 0,179 y un nivel de significación global del modelo (p-valor) de 0,327 (véase la tabla número 9).

Tabla 9 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2015 después de eliminar las variables correlacionadas

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Sig.
2	0,423	0,179	0,032	0,058	0,327

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

De igual forma que para el caso anterior, estos resultados nos llevan a rechazar H1 para el ROA y para el año 2015, por lo que no podemos aceptar nuestra hipótesis general del modelo: que el factor independencia, globalmente considerado, afecte positivamente al ROA de las sociedades del IBEX en el año 2015.

En este sentido, el análisis individualizado de cada una de las variables consideradas nos indica que solo una única variable sería estadísticamente significativa al 5% (véase la tabla número 10). Es el caso de la variable existencia de, al menos una comisión de estrategia, puesto que su p-valor es 0,037. Sorprendentemente, la relación sería negativa ( $\beta = -0,053$ ), por lo que tenemos que rechazar H6 para el ROA de 2015. Esto implicaría que la existencia de una comisión de estrategia influiría negativamente en el ROA de 2015 de las sociedades del IBEX. Como vemos, sería también la variable que más peso tiene en el modelo.

Igualmente, también tenemos que rechazar H2, H3, H5 y H7 aplicadas al ROA de 2015. No se puede demostrar que haya alguna relación entre una mayor proporción de consejeros independientes en el consejo, no existencia de un presidente ejecutivo, existencia de una comisión de nombramientos y retribuciones por separado o menor proporción de consejeros integrantes de la categoría otros externos y el ROA, que la concurrencia de tales variables implique un mayor ROA.

Tabla 10 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2015

Coeficientes					
Modelo 2	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	T	Sig.
Constante	0,060	0,043		1,390	0,175
PCICA	0,006	0,083	0,014	0,073	0,943
D	-0,026	0,023	-0,207	-1,159	0,256
CNRS	-0,005	0,024	-0,037	-0,194	0,847
EAMUCE	-0,053	0,024	-0,384	-2,186	0,037
PCICMDACA	0,130	0,239	0,100	0,542	0,592

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

### c) Sobre el ROE de 2017

En el modelo número 3, nos situamos en el año 2017, periodo del que disponemos de los últimos informes completos sobre gobierno corporativo. Aquí también planteamos en primer lugar un modelo empleando las variables de la tabla 1. Sin embargo, los resultados obtenidos (véase la tabla número 11) también mostraron una mala significación (p-valor = 0,656). Buscamos de nuevo la multicolinealidad como posible

motivo de esta mala significación, para lo que elaboramos la matriz de correlaciones bilaterales (véase el Anexo 5), y encontramos que existía una correlación significativa entre algunas variables del modelo. Por este motivo se eliminaron las variables tamaño del consejo y existencia de al menos una comisión de estrategia.

*Tabla 11 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017 antes de eliminar las variables correlacionadas*

<b>Resumen del modelo</b>					
<b>Modelo</b>	<b>R</b>	<b>R cuadrado</b>	<b>R cuadrado ajustado</b>	<b>Error estándar de la estimación</b>	<b>Sig.</b>
3	0,445	0,198	-0,069	0,098	0,656

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

De esta forma, el nuevo modelo de regresión con 6 variables independientes presentó una bondad del ajuste ( $R^2$ ) de 0,165 y un nivel de significación global del modelo (p-valor) de 0,540 (véase la tabla número 12).

*Tabla 12 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017 después de eliminar las variables correlacionadas*

<b>Resumen del modelo</b>					
<b>Modelo</b>	<b>R</b>	<b>R cuadrado</b>	<b>R cuadrado ajustado</b>	<b>Error estándar de la estimación</b>	<b>Sig.</b>
3	0,406	0,165	-0,028	0,096	0,540

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

Con estos resultados, debemos rechazar también H1 para el ROE y el año 2017. Por ello, tampoco podemos afirmar que el factor independencia influya positivamente en el ROE de las sociedades del IBEX 35 en el año 2017.

En esta línea, y como muestra la tabla 13, no encontramos ninguna variable estadísticamente significativa, por lo que tendríamos que desechar todas las hipótesis planteadas a lo largo de este trabajo (H2, H3, H4, H5 y H7) para el ROE de 2017.

Tabla 13 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017

Coeficientes					
Modelo 3	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	T	Sig.
Constante	0,193	0,114		1,689	0,103
PCICA	-0,022	0,183	-0,027	-0,122	0,904
D	-0,017	0,036	-0,092	-0,484	0,632
PCICE	0,000	0,000	-0,207	-0,969	0,342
CNRS	-0,042	0,039	-0,210	-1,062	0,298
ACCA	-0,002	0,007	-0,056	-0,277	0,784
PCICMDACA	<b>0,614</b>	<b>0,822</b>	<b>0,137</b>	<b>0,748</b>	<b>0,461</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

De acuerdo con el modelo 3 no se podría afirmar ninguna relación entre las variables que afectan a la independencia y un ROE mayor para el año 2017. Ninguna variable explicaría los cambios que se producen en el ROE de 2017.

#### d) Sobre el ROA de 2017

Por último, el modelo 4 también se creó inicialmente empleando todas las variables definidas en la tabla 1. De nuevo, los resultados de este modelo (véase la tabla número 14) arrojaron una mala significación (p-valor = 0,358). Buscamos la multicolinealidad como posible causa de esta mala significación, para lo que se preparó la matriz de correlaciones bilaterales (véase el Anexo 5), y encontramos que, verdaderamente, existía una correlación entre algunas variables. Por este motivo, también se decidió eliminar del modelo a las variables tamaño del consejo y existencia de al menos una comisión de estrategia por problemas de correlación.

Tabla 14 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2017 antes de eliminar las variables correlacionadas

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Sig.
4	0,529	0,280	0,040	0,044	0,358

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

De este modo, el nuevo modelo de regresión con 6 variables presentó una bondad del ajuste ( $R^2$ ) de 0,213 y un nivel de significación global del modelo (p-valor) de 0,350 (véase la tabla número 15).

Tabla 15 - Resumen del modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROA de 2017 después de eliminar las variables correlacionadas

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Sig.
4	0,462	0,213	0,032	0,044	0,350

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

Nuevamente, los resultados obtenidos nos llevan a rechazar la hipótesis global del modelo (H1) para el ROA y para el año 2017. De esta forma, el factor independencia tampoco impactaría positivamente en el ROA de las sociedades del IBEX 35 en el año 2017.

Además, de nuevo nos encontraríamos ante un modelo donde ninguna de las mencionadas variables explicaría el ROA de 2017. Como se puede percibir en la tabla número 16, ninguna variable es estadísticamente significativa al no existir ningún p-valor por debajo de 0,1. Esto nos llevaría también a rechazar H2, H3, H4, H5 y H7 aplicadas al ROA del año 2017, por lo que ninguna de las variables del modelo 4 explicaría la variabilidad de la variable endógena (en este caso, ROA de 2017).

Tabla 16 - Resumen de coeficientes. Modelo de regresión lineal múltiple sobre el ROE de 2017

Coeficientes					
Modelo 4	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	T	Sig.
Constante	0,108	0,053		2,034	0,052
PCICA	-0,135	0,085	-0,347	-1,591	0,124
D	-0,005	0,017	-0,056	-0,303	0,764
PCICE	0,000	0,000	-0,349	-1,684	0,104
CNRS	-0,009	0,018	-0,091	-0,471	0,642
ACCA	0,000	0,003	0,017	0,089	0,930
PCICMDACA	0,273	0,381	0,128	0,717	0,480

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.



#### 4. CONCLUSIONES

Ha quedado patente tras el análisis realizado en este trabajo que la composición del consejo de administración no influye de manera determinante en los resultados obtenidos por las empresas integrantes del IBEX 35, a pesar de lo que otros autores habían venido defendiendo acerca de la existencia de una relación entre la independencia del consejo y la rentabilidad de las empresas (Baysinger y Butler, 1985; Pan, Huang y Gopal, 2018; Pearce y Zahra, 1992).

En concreto, no se puede afirmar que una mayor independencia del consejo -caracterizada no solo por una mayor proporción de consejeros independientes, sino por el resto de variables definidas en estas páginas- implique un mayor rentabilidad para las sociedades. La principal conclusión de la presente investigación es, pues, que no queda demostrado que se pueda establecer ninguna relación entre la independencia de los consejos y el desempeño de las sociedades, en este caso, del IBEX 35.

No obstante, resulta preciso ubicar la cuestión objeto del estudio en un contexto determinado. Como ya se mencionó, Pearce y Zahra (1992) sostienen que los resultados son contingentes en función de una serie de variables y factores organizacionales que dependen del contexto y de las concretas circunstancias de la industria donde opere la firma. En este sentido, el concreto espacio temporal en el que se realice la investigación también debería tener sus implicaciones (algo que sido evidenciado en este trabajo tras haber comparado los distintos resultados obtenidos por las sociedades del IBEX 35 – excluida Arcelor Mittal, por las razones indicadas en el cuerpo del trabajo- en el periodo comprendido entre los años 2015 y 2017).

Consideramos que las conclusiones aquí alcanzadas podrán ser de utilidad para investigaciones futuras, al compendiar los resultados del pormenorizado análisis llevado a cabo. El autor espera, en todo caso, haber arrojado un poco más de luz a la pregunta sin solución definitiva de cómo afecta la composición del consejo de administración, del órgano de gobierno de las sociedades, a la rentabilidad empresarial.

Una vez reseñado el producto de nuestra investigación, y antes de poner punto final, parece oportuno señalar que del análisis del seguimiento de las recomendaciones

expuestas por los Códigos de buen gobierno corporativo, que son uno de los elementos integrantes del contexto de nuestro estudio, se extrae una conclusión adicional: el cumplimiento de este tipo de códigos sobre buenas prácticas empresariales parece puramente formal en España, al menos en lo referido al factor independencia que nos ha ocupado.

En efecto, se ha constatado que, en la materia que hemos tratado, estos códigos no han conseguido su propósito principal (mejorar eficazmente el gobierno corporativo), por lo que sería interesante que el código español considerara como guía de reforma para los expertos en las buenas prácticas corporativas el “*UK Corporate Governance Code*” de julio de 2008 publicado por el *Financial Reporting Council (FRC)* inglés. Este Código supera el modelo vigente entre nosotros, que aplica el principio de cumplir o explicar, consistente en que, si la empresa aplica la buena práctica, no tiene que rendir cuentas sobre sus decisiones corporativas, mientras que, en caso de incumplimiento, debe explicar las razones de este apartamiento de la buena práctica.

Según el modelo adoptado en Reino Unido, las sociedades tienen que explicar siempre -incluso en el supuesto de haber cumplido- la aplicación específica de los principios de buen gobierno por su parte, señalando en particular las acciones tomadas para dar cumplimiento a tales principios, así como los resultados obtenidos. De esta forma, se podría avanzar más allá de la mera retórica también en nuestro país, huyendo del mero cumplimiento formal de los códigos y tratando de llegar al fondo del asunto de la mala práctica corporativa.

Para conseguir que el principio de independencia rijan realmente, desplegando todas sus potencialidades, el funcionamiento de los consejos de administración de las sociedades cotizadas (incluidas, por lo tanto, las compañías que, en cada momento, integren el IBEX 35), sería conveniente explorar la posibilidad de introducir reformas en los siguientes aspectos del vigente Código de buen gobierno (2015): erigir al consejo, con carácter preferente sobre la comisión ejecutiva, como el principal foro de debate de las decisiones fundamentales para la compañía; atribuir a los consejeros independientes un papel destacado en el proceso de selección de nuevos consejeros; insistir en que la composición de la comisión ejecutiva sea fiel reflejo de la composición del consejo y, por lo tanto, cuente con la debida representación de consejeros independientes.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Adams, R. B., y Ferreira, D. (2007). A Theory of Friendly Boards. *Journal of Finance*, 62(1), 217–250.
- Admati, A., y Hellwig, M. (2013). *The Banker's New Clothes: What's Wrong with Banking and What to Do about It*. Princeton and Oxford: Princeton University Press
- Allen, F., and Gale, D. (2000). *Corporate Governance and Competition*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Azofra Palenzuela, V. y Fernández Álvarez, A. I. (1999). Las finanzas empresariales 40 años después de las proposiciones de MM. Teorías y realidades. *Papeles de Economía Española*, 78-79, 122–144.
- Atanasiu, P., Andreea, C., y Timea, F. M. (2008). Strategy Committees in Corporate Governance. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 17(3), 1393–1398.
- Ballesteros, B. C., Rubio, R. G., y Ferrero, J. M. (2015). Efecto de la composición del consejo de administración en las prácticas de responsabilidad social corporativa. *Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review*, 18(1), 20–31.
- Barroso Castro, C., Villegas Perriñam, M.M., y Pérez Calero, L. (2010). ¿Son efectivos los consejos de administración? La eficacia del consejo y los resultados de la empresa. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 16(3), 107-126.
- Baum, H. (2016). The Rise of the Independent Director: A Historical and Comparative Perspective. *Max Planck Institute for Comparative and International Private Law Research Paper Series*, 16/20.

- Baysinger, B. D., y Butler, H. N. (1985). Corporate Governance and the Board of Directors: Performance Effects of Changes in Board Composition. *Journal of Law, Economics & Organization*, 1(1), 101.
- Baysinger, B., y Hoskisson, R. E. (1990). The Composition of Boards of Directors and Strategic Control: Effects on Corporate Strategy. *Academy of Management Review*, 15(1), 72–87.
- Bhagat, S., y Black, B. (1999). The Uncertain Relationship Between Board Composition and Firm Performance. *Business Lawyer*, 54(3), 921.
- Bhagat, S., y Black, B. (2002). The Non-Correlation Between Board Independence and Long-Term Firm Performance. *Journal of Corporation Law*, 27(2), 231.
- Bhagat, S., y Bolton, B. (2013). Director Ownership, Governance, and Performance. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 48(1), 105–135.
- Bharadwaj, A. S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169–196.
- Bloomberg L.P. (2019). Financial Analysis: ratios for IBEX companies 31/12/15 to 31/12/17. Recuperado el 19 de febrero de 2019 de la Base de Datos de Bloomberg.
- Bolsa de Madrid. (s.f.). *Listado de Empresas por Sectores*. Recuperado de: <http://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Empresas/EmpresasPorSectores.aspx>
- Capital.com (2018). *Why is the IBEX 35 index important to traders?* Recuperado de: <https://capital.com/trade-ibex>
- Carpenter, M. A., y Westphal, J. D. (2001). The Strategic Context of External Network Ties: Examining the Impact of Director Appointments on Board

- Involvement in Strategic Decision Making. *Academy of Management Journal*, 44(4), 639–660.
- Cavaco, S., Challe, E., Crifo, P., Rebérioux, A., y Roudaut, G. (2016). *Board independence and operating performance: analysis on (French) company and individual data*. *Applied Economics*, 48(52), 5093–5105.
- Comisión Especial para el estudio de un código ético de los Consejos de Administración de las Sociedades. (1998). Informe de la Comisión Especial para el estudio de un código ético de los Consejos de Administración de las Sociedades (Comisión Olivencia).
- Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y las Sociedades Cotizadas. (2003). Informe de la Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y las sociedades cotizadas (Comisión Aldama).
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (2006). Código unificado de buen gobierno de las sociedades cotizadas.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (2013). Código unificado de buen gobierno de las sociedades cotizadas.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (2015). Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas .
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2019). *Búsqueda información gobierno corporativo: informe anual sobre gobierno corporativo*.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2019). *Hechos relevantes: Información recibida en España por ser miembro de acogida*.

- Dalton, D. R., Daily, C. M., Ellstrand, A. E., y Johnson, J. L. (1998). Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure, and financial performance. *Strategic Management Journal*, 19(3), 269.
- Davis, G. F. (1991). Agents without Principles? The Spread of the Poison Pill through the Intercorporate Network. *Administrative Science Quarterly*, 36(4), 583–613.
- Davis, J. H., Schoorman, F. D., y Donaldson, L. (1997). Toward a Stewardship Theory of Management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20–47.
- De Andrés, P., Azofra, V., y López, F. (2005). Corporate Boards in OECD Countries: size, composition, functioning and effectiveness. *Corporate Governance: An International Review*, 13(2), 197–210.
- De Andrés, P., Arranz-Aperte, L., y Rodríguez-Sanz, J. (2017). Delegation of board work to committees in Europe. *Economics of Governance*, 18(2), 179–208.
- Demb, A. y Neubauer, F. (1992). *The Corporate Board*, Oxford University Press, Oxford.
- Donaldson, L. (1990). The Ethereal Hand: Organizational Economics and Management Theory. *Academy of Management Review*, 15(3), 369–381.
- Donaldson, L., y Davis, J. H. (1991). Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns. *Australian Journal of Management (University of New South Wales)*, 16(1), 49.
- Donaldson, G. (1995). A New Tool for Boards: The Strategic Audit. *Harvard Business Review*, 73(4), 99–107.
- Dowell, G. W. S., Shackell, M. B., y Stuart, N. V. (2011). Boards, CEOs, and surviving a financial crisis: Evidence from the internet shakeout. *Strategic Management Journal*, 32(10), 1025–1045.

- Faleye, O., Hoitash, R., y Hoitash, U. (2011). The costs of intense board monitoring. *Journal of Financial Economics*, 101(1), 160–181.
- Faleye, O., Hoitash, R., y Hoitash, U. (2018). Industry expertise on corporate boards. *Review of Quantitative Finance & Accounting*, 50(2), 441–479.
- Fama, E. F., y Jensen, M. C. (1983). Separation of Ownership and Control. *Journal of Law & Economics*, 26(2), 301–326.
- Financial Reporting Council (FRC). (2018). The UK Corporate Governance Code.
- Finegold, D., Benson, G. S., y Hecht, D. (2007). Corporate Boards and Company Performance: review of research in light of recent reforms. *Corporate Governance: An International Review*, 15(5), 865–878.
- Forbes, D. P., y Milliken, F. J. (1999). Cognition and Corporate Governance: Understanding Boards of Directors as Strategic Decision-Making Groups. *Academy of Management Review*, 24(3), 489–505.
- Gani, L., y Jermias, J. (2006). Investigating the effect of board independence on performance across different strategies. *International Journal of Accounting (Elsevier)*, 41(3), 295–314.
- Gill, M. S., Vijay, T. S., y Jha, S. (2009). Corporate Governance Mechanisms and Firm Performance: A Survey of Literature. *ICFAI Journal of Corporate Governance*, 8(1), 7–21.
- Gonzales Bustos, J. P. (2017). *El impacto de la estructura y composición del consejo de administración en la innovación: El caso de la empresa familiar* (Tesis doctoral). Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España.
- Goodstein, J., Gautam, K., y Boeker, W. (1994). The Effects of Board Size and Diversity on Strategic Change. *Strategic Management Journal*, 15(3), 241–250.

- Gove, S., Junkunc, M., Bruyaka, O., Kabbach de Castro, L. R., Larraza, K. M., Mingo, S., Song, Y., y Thakur Wernz, P. (2017). Reexamining CEO duality: The surprisingly problematic issues of conceptualization and measurement. *Corporate Governance: An International Review*, 25(6), 411–427.
- Gregory, H.J. (2018). Board Leadership and the Role of the Independent Lead Director. *Thomson Reuters: Practical Law*.
- Heller Jr., M. F. (1972). The Board of Directors: Legalistic Anachronism or Vital Force. *California Management Review*, 14(3), 24–30.
- Hillman, A. J., Cannella, A. A., y Paetzold, R. L. (2000). The Resource Dependence Role of Corporate Directors: Strategic Adaptation of Board Composition in Response to Environmental Change. *Journal of Management Studies*, 37(2), 235–255.
- Hillman, A. J., y Dalziel, T. (2003). Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives. *Academy of Management Review*, 28(3), 383–396.
- Hutchinson, M., y Gul, F. A. (2004). Investment opportunity set, corporate governance practices and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 10(4), 595–614.
- IBM (s.f.). *IBM SPSS software*. Recuperado de: <https://www.ibm.com/analytics/spss-statistics-software>
- ICEX España Exportación e Inversiones (2015). *Financial Times Spain Summit: A New Era of productivity*. Recuperado de: [http://www.investinspain.org/invest/en/cabecera/events/previous/FEN20154108\\_07\\_EN\\_US.html](http://www.investinspain.org/invest/en/cabecera/events/previous/FEN20154108_07_EN_US.html)



Investopedia. (2019). *Bloomberg vs. Reuters: What's the Difference?* Recuperado de: <https://www.investopedia.com/articles/investing/052815/financial-news-comparison-bloomberg-vs-reuters.asp>

Investopedia. (2019). *Return on Assets – ROA Definition*. Recuperado de: <https://www.investopedia.com/terms/r/returnonassets.asp>

Investopedia. (2019). *Return on Equity – ROE Definition*. Recuperado de: <https://www.investopedia.com/terms/r/returnonequity.asp>

Jensen, M. C., y Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.

Johnson, R. A., y Greening, D. W. (1999). The Effects of Corporate Governance and Institutional Ownership Types of Corporate Social Performance. *Academy of Management Journal*, 42(5), 564–576.

Katz, R. (1982). The effects of group longevity on project communication and performance. *Administrative Science Quarterly*, 27(1), 81-104.

Kiel, G. C., y Nicholson, G. J. (2003). Board Composition and Corporate Performance: how the Australian experience informs contrasting theories of corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*, 11(3), 189–205.

Kor, Y. Y. (2006). Direct and interaction effects of top management team and board compositions on R&D investment strategy. *Strategic Management Journal*, 27(11), 1081–1099.

Knyazeva, A., Knyazeva, D., y Masulis, R. W. (2013). The Supply of Corporate Directors and Board Independence. *Review of Financial Studies*, 26(6), 1561–1605.

- Kramarz, F., y Thesmar, D. (2013). Social Networks in the Boardroom. *Journal of the European Economic Association*, 11(4), 780–807.
- Lehn, K. M., Patro, S., y Zhao, M. (2009). Determinants of the Size and Composition of US Corporate Boards: 1935-2000. *Financial Management (Wiley-Blackwell)*, 38(4), 747–780.
- Letza, S., Xiuping Sun, & Kirkbride, J. (2004). Shareholding Versus Stakeholding: a critical review of corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*, 12(3), 242–262.
- Lorenzana, D. (30 de diciembre de 2013). ¿Qué es el ROA de una empresa? [Mensaje en un blog]. Pymes y Autónomos. Recuperado de: <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-es-el-roa-de-una-empresa>
- Lorenzana, D. (10 de enero de 2014). ¿En qué consiste el ROE y para qué sirve? [Mensaje en un blog]. Pymes y Autónomos. Recuperado de: <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/en-que-consiste-el-roe-y-para-que-sirve>
- Mallin, C. A., y Michelon, G. (2010). Board reputation attributes and corporate social performance: An empirical investigation of the US Best Corporate Citizens. *Accounting and Business Research*, 41(2), 119–144.
- Mallin, C., Farag, H., y Ow-Yong, K. (2014). Corporate social responsibility and financial performance in Islamic banks. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, S21–S38.
- Miller, D., y Friesen, P. H. (1984). A Longitudinal Study of the Corporate Life Cycle. *Management Science*, 30(10), 1161–1183.

- Pan, Y., Huang, P. y Gopal, A. (2018). Board Independence and Firm Performance in the It Industry: The Moderating Role of New Entry Threats. *MIS Quarterly*, 42(3), 979–1000.
- Park, Y. W., y Shin, H.-H. (2004). Board composition and earnings management in Canada. *Journal of Corporate Finance*, 10(3), 431.
- Pearce, J. A. y Zahra, S. A. (1992). Board compensation from a strategic contingency perspective. *Journal of Management Studies*, 29, 438–441.
- Peng, M. W. (2004). Outside Directors and Firm Performance during Institutional Transitions. *Strategic Management Journal*, 25(5), 453–471.
- Peña, D. y Romo, J. (2003). *Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales*, McGraw-Hill / Interamericana De España, S.A, Madrid.
- Pettigrew, A. M. (1992). On Studying Managerial Elites. *Strategic Management Journal*, 13, 163–182.
- Pfeffer, J. (1972). Merger as a Response to Organizational Interdependence. *Administrative Science Quarterly*, 17(3), 382–394.
- Post, C., Rahman, N., y Rubow, E. (2011). Green Governance: Boards of Directors' Composition and Environmental Corporate Social Responsibility. *Business & Society*, 50(1), 189–223.
- Prahalad, C. K., y Bettis, R. A. (1986). The Dominant Logic: a New Linkage Between Diversity and Performance. *Strategic Management Journal*, 7(6), 485–501.
- Pucheta-Martínez, M.C. (2015). El papel del Consejo de Administración en la creación de valor en la empresa. *Revista de contabilidad - Spanish accounting review*, 18(2), 148-161.

- Pugliese, A., Bezemer, P.-J., Zattoni, A., Huse, M., Van den Bosch, F. A. J., y Volberda, H. W. (2009). Boards of Directors' Contribution to Strategy: A Literature Review and Research Agenda. *Corporate Governance: An International Review*, 17(3), 292–306.
- Raheja, C. G. (2005). Determinants of Board Size and Composition: A Theory of Corporate Boards. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 40(2), 283–306.
- Ralph, O. (16 de noviembre de 2015). Why banks come back to return on equity. *Financial Times*.
- Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital 1/2010*. (2014, 3 de diciembre).
- Roberts, J., McNulty, T., y Stiles, P. (2005). Beyond Agency Conceptions of the Work of the Non-Executive Director: Creating Accountability in the Boardroom. *British Journal of Management*, 16, 5–26.
- Rodríguez Fernández, N. Fernández Alonso, S. y Rodríguez Rodríguez, J. (2013). Estructura del consejo de administración y rendimiento de la empresa española cotizada. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 22(3), 115-168.
- Shaukat, A., Qiu, Y., y Trojanowski, G. (2016). Board Attributes, Corporate Social Responsibility Strategy, and Corporate Environmental and Social Performance. *Journal of Business Ethics*, 135(3), 569–585.
- Singh, M., y Davidson III, W. N. (2003). Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms. *Journal of Banking & Finance*, 27(5), 793.
- Song, J., y Windram, B. (2004). Benchmarking Audit Committee Effectiveness in Financial Reporting. *International Journal of Auditing*, 8(3), 195–205.
- Spencer Stuart. (2018). Índice Spencer Stuart de Consejos de Administración (22).

- Stiles, P. and Taylor, B. (2001). *Boards at Work: How Directors View their Roles and Responsibilities*, Oxford University Press, Oxford.
- Thal Larsen, P. (2 de marzo de 2011). El ROE no mide el éxito de un banco. *Cinco Días, El País*.
- The Corner (2017). *Spain Is Still Fastest Growing Eurozone Country: EC Raises 2017 Growth To 2.8%*. Recuperado de: <http://thecorner.eu/spain-economy/spain-is-still-fastest-growing-eurozone-country/64178/>
- Thomson Reuters Eikon. (2019). Financial summary for IBEX companies. Recuperado el 19 de febrero de 2019 de la Base de Thomson Reuters Eikon.
- Vance, J. O. (1979). The Care and Feeding of the Board of Directors. *California Management Review*, 21(4), 29–34.
- Young, B. (2003). Corporate governance and firm performance: Is there a relationship? *Ivey Business Journal*, 68(1), 1–5.

## Anexo número 1

Tabla 17 - Cuadro comparativo de los estudios más relevantes sobre la materia y nuestro trabajo

	<b>Barroso Castro <i>et al.</i> (2010)</b>	<b>Rodríguez Fernández <i>et al.</i> (2013)</b>	<b>Pucheta-Martínez (2015)</b>
<b>Teoría</b>	Perspectiva multiteórica	Perspectiva multiteórica	Agencia
<b>Muestra</b>	45 empresas del mercado continuo de Madrid	121 empresas que cotizan en la Bolsa de Madrid	162 empresas del mercado continuo español
<b>Años de las observaciones</b>	2008	2009	2004-2011
<b>Tamaño del consejo</b>	Sí	Sí	Sí
<b>Porcentaje de consejeros independientes en el consejo de administración</b>	Sí	Sí	Sí
<b>Dualidad</b>	No	Sí	Sí
<b>Porcentaje de independientes en la comisión ejecutiva</b>	No	No	No
<b>Existencia de una comisión de nombramientos y retribuciones por separado</b>	No	No	No
<b>Existencia de al menos una comisión de estrategia</b>	No	No	No
<b>Número medio de años en el cargo</b>	Sí	No	No
<b>Porcentaje de consejeros independientes con más de doce años en el consejo de administración</b>	No	No	No
<b>Otras variables</b>	Experiencia en el sector de los consejeros, alta experiencia del CEO en posiciones de director general o como máximo ejecutivo	Actividad del consejo, ocupación de los consejeros	Porcentaje de consejeros dominicales, actividad del consejo de administración (número de reuniones anuales)
<b>¿Entidades financieras?</b>	Se excluyen	Se excluyen	Se excluyen
<b>Ratios de desempeño</b>	Volumen de ventas	ROA ROE Q de Tobin	<i>Market-to-book</i> (MTB), valor contable del patrimonio neto de la empresa

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg.

## Anexo número 2

Tabla 18 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 1)

	D2015	D2017	CNRS 2015	CNRS 2017	EAMUC E2015	EAMUC E2017	PCIC A2015	PCIC A2017	PCIC E2015 <sup>3</sup>	PCIC E2017	TDCA 2015	TDCA 2017	ACCA 2015	ACCA 2017	PCICMDA CA2015	PCICMDA CAE2017
ABERTIS	0	0	0	0	1	1	0,2857	0,6000	0,3333	0,5556	14	15	5	7	0,0000	0,0000
ACCIONA	1	1	0	0	1	1	0,5455	0,6364	0,5000	0,5000	11	11	6	8,2	0,0000	0,0000
ACERINOX	0	0	0	0	0	0	0,4000	0,5333	0,3750	0,3333	15	15	6,5	5,1	0,0023	0,0000
ACS	1	1	0	1	0	0	0,2778	0,2778	0,0000	0,0000	18	18	12,4	11,7	0,0046	0,0000
AENA	1	1	0	0	0	0	0,4000	0,4000	0,2000	0,2000	15	15	1,4	2,3	0,0000	0,0000
AMADEUS	0	0	0	0	0	0	0,6000	0,6364	N/A	N/A	10	11	5,6	5,9	0,0000	0,0023
BANCO SABADELL	1	1	1	1	0	0	0,6000	0,6667	0,5000	0,4000	15	15	7,3	5,4	0,0046	0,0000
BANCO SANTANDER	1	1	1	1	1	1	0,5333	0,5714	0,2500	0,2857	15	14	8,5	8	0,0000	0,0000
BANKIA	1	1	1	1	0	0	0,7273	0,7000	N/A	N/A	11	10	2,8	4,4	0,0000	0,0000
BANKINTER	0	0	1	1	0	0	0,5000	0,5000	0,3333	0,3333	10	10	8	9,8	0,0000	0,0000
BBVA	1	1	1	1	0	1	0,5333	0,4615	0,0000	0,0000	15	13	7,9	7,6	0,0000	0,0000
CAIXABANK	0	0	1	1	0	0	0,3529	0,5000	0,2500	0,5000	17	18	4,9	3,5	0,0000	0,0000
CELLNEX	0	0	0	0	0	0	0,4444	0,5000	N/A	N/A	9	10	0,7	2,3	0,0000	0,0000
DIA	0	0	0	0	0	0	0,7778	0,6000	N/A	N/A	9	10	4,8	5,2	0,0000	0,0000
ENAGAS	1	1	0	0	0	0	0,6154	0,5385	N/A	N/A	13	13	4,8	5,8	0,0000	0,0000
ENDESA	1	1	0	0	0	0	0,4545	0,4545	0,4286	0,4286	11	11	2,5	4,1	0,0000	0,0000
FERROVIAL	1	1	0	0	0	0	0,5000	0,4167	0,4286	0,2857	12	12	6,1	7,7	0,0000	0,0023

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

<sup>3</sup> Cuando PMCICE es N/A significa que la sociedad no tiene comisión ejecutiva; por el contrario, si es 0 implicaría que esta comisión existe y que la proporción de consejeros independientes sobre la totalidad de consejeros que conforma esta comisión es cero.

Tabla 19 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 2)

	<b>ROE BLOOMBERG 2015</b>	<b>ROE BLOOMBERG 2017</b>	<b>ROE REUTERS 2015</b>	<b>ROE REUTERS 2017</b>	<b>ROA BLOOMBERG 2015</b>	<b>ROA BLOOMBERG 2017</b>	<b>ROA REUTERS 2015</b>	<b>ROA REUTERS 2017</b>
ABERTIS	0,5867	0,2940	-0,2625	0,2703	0,0703	0,0294	-0,0456	0,0304
ACCIONA	0,0603	0,0580	0,0603	0,0580	0,0130	0,0127	0,0148	0,0145
ACERINOX	0,0234	0,1178	0,0234	0,1178	0,0100	0,0529	0,0062	0,0500
ACS	0,2247	0,2192	0,2092	0,2192	0,0194	0,0246	0,0267	0,0333
AENA	0,2132	0,2308	0,2132	0,2308	0,0484	0,0799	0,0482	0,0793
AMADEUS	0,3326	0,3734	0,3326	0,3734	0,1039	0,1281	0,1036	0,1278
BANCO SABADELL	0,0593	0,0612	0,0593	0,0612	0,0038	0,0037	0,0038	0,0037
BANCO SANTANDER	0,0707	0,0671	0,0674	0,0714	0,0046	0,0048	0,0056	0,0059
BANKIA	0,0826	0,0382	0,0826	0,0382	0,0047	0,0025	0,0048	0,0024
BANKINTER	0,1010	0,1171	0,1010	0,1171	0,0065	0,0072	0,0065	0,0072
BBVA	0,0548	0,0751	0,0504	0,0687	0,0038	0,0049	0,0048	0,0067
CAIXABANK	0,0323	0,0705	0,0324	0,0706	0,0024	0,0046	0,0024	0,0047
CELLNEX	0,0994	0,0677	0,0994	0,0677	0,0290	0,0095	0,0297	0,0089
DIA	0,8662	0,3117	0,8705	0,3471	0,0911	0,0269	0,0916	0,0300
ENAGAS	0,1785	0,1955	0,1785	0,1955	0,0534	0,0523	0,0535	0,0539
ENDESA	0,1233	0,1621	0,1233	0,1621	0,0362	0,0472	0,0364	0,0475
FERROVIAL	0,1228	0,0818	0,1228	0,0818	0,0283	0,0196	0,0248	0,0218

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.



Tabla 20 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 3)

	D2 015	D2 017	CNRS 2015	CNRS 2017	EAMUC E2015	EAMUC E2017	PCIC A2015	PCIC A2017	PCICE 2015 <sup>4</sup>	PCIC E2017	TDCA 2015	TDCA 2017	ACCA 2015	ACCA 2017	PCICMDA CA2015	PCICMDA CAE2017
GRIFOLS	1	0	0	0	0	0	0,5000	0,5385	N/A	N/A	12	13	6,9	8,2	0,0000	0,0000
IAG	0	0	1	1	1	1	0,7500	0,7273	N/A	N/A	12	11	3,9	4,7	0,0000	0,0000
IBERDROLA	1	1	1	1	1	1	0,6429	0,7143	0,4000	0,8000	14	14	5,6	5,9	0,0000	0,0000
INDITEX	1	1	1	1	0	0	0,4444	0,4444	N/A	N/A	9	9	9,1	9,3	0,0023	0,0000
INDRA	1	1	0	0	1	0	0,5385	0,5385	N/A	0,5714	13	13	4,4	4,3	0,0000	0,0000
INMOBILIARIA COLONIAL	1	1	0	0	0	0	0,2727	0,4000	0,1667	0,1667	11	10	3,2	5	0,0000	0,0000
MAPFRE	1	1	0	0	0	0	0,3889	0,4000	0,2000	0,2500	18	15	8,7	7,3	0,0000	0,0000
MEDIASET	0	0	0	0	0	0	0,3077	0,3077	0,3333	0,0000	13	13	11,6	11	0,0000	0,0000
MELIA HOTELS	1	0	0	0	0	0	0,4000	0,4545	N/A	N/A	10	11	12,4	13,2	0,0000	0,0000
MERLIN	1	0	0	0	0	0	0,7000	0,6667	N/A	N/A	10	12	1,1	2,3	0,0000	0,0000
NATURGY	1	0	0	0	0	0	0,4118	0,3529	0,2500	0,3000	17	17	7,4	4,4	0,0000	0,0000
RED ELÉCTRICA	1	0	0	0	0	0	0,5833	0,5833	N/A	N/A	12	12	2,8	3,2	0,0000	0,0000
REPSOL	0	0	1	1	1	1	0,5000	0,5000	0,3333	0,2500	16	16	6,6	6,1	0,0000	0,0000
SIEMENS GAMESA	1	0	1	0	0	0	0,5833	0,3333	0,6000	N/A	12	12	6,9	2,5	0,0023	0,0000
TECNICAS REUNIDAS	1	1	0	0	0	0	0,5833	0,6154	N/A	N/A	12	13	7,8	8,3	0,0000	0,0000
TELEFONICA	1	1	0	0	1	1	0,3889	0,5625	0,5556	0,4286	18	16	10,6	6	0,0068	0,0000
VISCOFAN	1	1	0	0	0	0	0,5000	0,4000	0,0000	0,0000	10	10	6,6	7,9	0,0000	0,0000

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

<sup>4</sup> Cuando PMCICE es N/A significa que la sociedad no tiene comisión ejecutiva; por el contrario, si es 0 implicaría que esta comisión existe y que la proporción de consejeros independientes sobre la totalidad de consejeros que conforma esta comisión es cero.

Tabla 21 - Resumen de todas las variables analizadas por sociedad (parte 4)

	<b>ROE BLOOMBERG 2015</b>	<b>ROE BLOOMBERG 2017</b>	<b>ROE REUTERS 2015</b>	<b>ROE REUTERS 2017</b>	<b>ROA BLOOMBERG 2015</b>	<b>ROA BLOOMBERG 2017</b>	<b>ROA REUTERS 2015</b>	<b>ROA REUTERS 2017</b>
GRIFOLS	0,1787	0,1803	0,1787	0,1803	0,0590	0,0630	0,0589	0,0628
IAG	0,3432	0,3216	0,3432	0,3340	0,0576	0,0733	0,0584	0,0740
IBERDROLA	0,0661	0,0755	0,0661	0,0823	0,0244	0,0258	0,0248	0,0315
INDITEX	0,2542	0,2617	0,2542	0,2617	0,1717	0,1707	0,1723	0,1710
INDRA	-1,0384	0,2547	-1,0384	0,2547	-0,1959	0,0353	-0,1961	0,0359
INMOBILIARIA COLONIAL	0,2548	0,2316	0,2548	0,2316	0,0636	0,0729	0,1077	0,1153
MAPFRE	0,0800	0,0790	0,0589	0,0790	0,0110	0,0103	0,0157	0,0162
MEDIASET	0,1482	0,2106	0,1482	0,2106	0,1157	0,1556	0,1155	0,1555
MELIA HOTELS	0,0290	0,0853	0,0290	0,0928	0,0113	0,0393	0,0127	0,0401
MERLIN	0,0232	0,2089	0,0232	0,2089	0,0105	0,0960	0,0105	0,0960
NATURGY	0,1054	0,0908	0,1030	0,0609	0,0305	0,0288	0,0364	0,0265
RED ELÉCTRICA	0,2298	0,2234	0,2298	0,2234	0,0573	0,0624	0,0574	0,0624
REPSOL	-0,0495	0,0699	-0,0503	0,0690	-0,0243	0,0340	-0,0236	0,0347
SIEMENS GAMESA	0,1169	-	0,1218	-	0,0383	-	0,0398	-
TECNICAS REUNIDAS	0,1402	0,0895	0,1402	0,1010	0,0196	0,0106	0,0199	0,0171
TELEFONICA	0,0310	0,2891	0,0199	0,1628	0,0051	0,0262	0,0062	0,0283
VISCOFAN	0,1986	0,1701	0,1979	0,1701	0,1405	0,1291	0,14	0,1290

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

### Anexo número 3

Tabla 22 - Estadística descriptiva del sector del petróleo y energía (IBEX 35)

Variables	Media	Mediana	Desviación Típica	Tasa de variación media
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	0,8333	1,0000	0,4082	-0,4000
<b>D2017</b>	0,5000	0,5000	0,5477	
<b>CNRS2015</b>	0,3333	0,0000	0,5164	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,3333	0,0000	0,5164	
<b>EAMUCE2015</b>	0,3333	0,0000	0,5164	0,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,3333	0,0000	0,5164	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,5346	0,5417	0,0931	-0,0200
<b>PCICA2017</b>	0,5239	0,5192	0,1221	
<b>PCICE2015</b>	0,3530	0,3667	0,0794	0,2597
<b>PCICE2017</b>	0,4446	0,3643	0,2486	
<b>TDCA2015</b>	13,8333	13,5000	2,3166	0,0000
<b>TDCA2017</b>	13,8333	13,5000	2,3166	
<b>ACCA2015</b>	4,9500	5,2000	1,9897	-0,0067
<b>ACCA2017</b>	4,9167	5,1000	1,1856	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,1089	0,1144	0,0965	0,2503
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,1362	0,1265	0,0662	
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,1084	0,1132	0,0968	0,2196
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,1322	0,1222	0,0704	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,0296	0,0334	0,0294	0,4113
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0418	0,0406	0,0145	
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,0308	0,0364	0,0293	0,3872
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,0428	0,0411	0,0141	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 23 - Estadística descriptiva del sector de materiales básicos, industria y construcción (IBEX 35)

Variables	Media	Mediana	Desviación Típica	Tasa de variación media
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	0,7143	1,0000	0,4880	-0,2000
<b>D2017</b>	0,5714	1,0000	0,5345	
<b>CNRS2015</b>	0,1429	0,0000	0,3780	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,1429	0,0000	0,3780	
<b>EAMUCE 2015</b>	0,2857	0,0000	0,4880	0,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,2857	0,0000	0,4880	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,4537	0,5000	0,1331	0,0747
<b>PCICA2017</b>	0,4876	0,5333	0,1449	
<b>PCICE2015</b>	0,3728	0,4018	0,2056	-0,1016
<b>PCICE2017</b>	0,3349	0,3333	0,2182	
<b>TDCA2015</b>	13,4286	12,0000	2,4398	0,0213
<b>TDCA2017</b>	13,7143	13,0000	2,4300	
<b>AMCCA2015</b>	7,2429	6,5000	2,4310	-0,0039
<b>AMCCA2017</b>	7,2143	7,7000	2,8650	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0426	0,0000	0,0084	-0,7552
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0104	0,0000	0,0039	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,1821	0,1228	0,1893	-0,2128
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,1434	0,1037	0,0928	
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,0593	0,1218	0,1537	1,3831
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,1414	0,1094	0,0841	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,0284	0,0196	0,0208	-0,1213
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0250	0,0221	0,0154	
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,0124	0,0199	0,0276	1,2512
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,0279	0,0261	0,0131	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 24 - Estadística descriptiva del sector de bienes de consumo (IBEX 35)

<b>Variables</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación Típica</b>	<b>Tasa de variación media</b>
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	1,0000	1,0000	0,0000	-0,3333
<b>D2017</b>	0,6667	1,0000	0,5774	
<b>CNRS2015</b>	0,3333	0,0000	0,5774	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,3333	0,0000	0,5774	
<b>EAMUCE2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,4815	0,5000	0,0321	-0,0426
<b>PCICA2017</b>	0,4610	0,4444	0,0707	
<b>PCICE2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>PCICE2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>TDCA2015</b>	10,3333	10,0000	1,5275	0,0323
<b>TDCA2017</b>	10,6667	10,0000	2,0817	
<b>ACCA2015</b>	7,5333	6,9000	1,3650	0,1239
<b>ACCA2017</b>	8,4667	8,2000	0,7371	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0323	0,0000	0,0186	-1,0000
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,2105	0,1986	0,0391	-0,0307
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,2040	0,1803	0,0502	
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,2103	0,1979	0,0392	-0,0296
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,2040	0,1803	0,0502	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,1237	0,1405	0,0582	-0,0226
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,1209	0,1291	0,0543	
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,1237	0,1400	0,0584	-0,0226
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,1209	0,1290	0,0545	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 25 - Estadística descriptiva del sector de servicios de consumo (IBEX 35)

<b>Variables</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación Típica</b>	<b>Tasa de variación media</b>
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	0,4000	0,0000	0,5477	-0,5000
<b>D2017</b>	0,2000	0,0000	0,4472	
<b>CNRS2015</b>	0,2000	0,0000	0,4472	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,2000	0,0000	0,4472	
<b>EAMUCE2015</b>	0,2000	0,0000	0,4472	0,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,2000	0,0000	0,4472	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,5271	0,4000	0,2196	-0,0554
<b>PCICA2017</b>	0,4979	0,4545	0,1663	
<b>PCICE2015</b>	0,2667	0,2667	0,0943	-0,6250
<b>PCICE2017</b>	0,1000	0,1000	0,1414	
<b>TDCA2015</b>	11,8000	12,0000	2,3875	0,0169
<b>TDCA2017</b>	12,0000	11,0000	2,0000	
<b>ACCA2015</b>	6,8200	4,8000	4,8982	0,0674
<b>ACCA2017</b>	7,2800	5,2000	4,6008	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,3200	0,2132	0,3258	-0,2749
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,2320	0,2308	0,0953	
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,3208	0,2132	0,3276	-0,2424
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,2431	0,2308	0,1035	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,0648	0,0576	0,0402	0,1571
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0750	0,0733	0,0503	
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,0653	0,0584	0,0397	0,1608
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,0758	0,0740	0,0493	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 26 - Estadística descriptiva del sector de servicios financieros (IBEX 35)

Variables	Media	Mediana	Desviación Típica	Tasa de variación media
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	0,7143	1,0000	0,4880	0,0000
<b>D2017</b>	0,7143	1,0000	0,4880	
<b>CNRS2015</b>	0,8571	1,0000	0,3780	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,8571	1,0000	0,3780	
<b>EAMUCE2015</b>	0,1429	0,0000	0,3780	1,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,2857	0,0000	0,4880	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,5194	0,5333	0,1260	0,0451
<b>PCICA2017</b>	0,5428	0,5000	0,1092	
<b>PCICE2015</b>	0,2556	0,2500	0,1639	0,1537
<b>PCICE2017</b>	0,2948	0,3095	0,1695	
<b>TDCA2015</b>	14,4286	15,0000	2,9358	-0,0594
<b>TDCA2017</b>	13,5714	14,0000	2,8785	
<b>ACCA2015</b>	6,8714	7,9000	2,1975	-0,0437
<b>ACCA2017</b>	6,5714	7,3000	2,2201	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0198	0,0000	0,0075	-1,0000
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,0687	0,0707	0,0223	-0,0597
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,0646	0,0593	0,0222	
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,0726	0,0705	0,0237	-0,0039
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,0723	0,0706	0,0236	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,0053	0,0046	0,0028	0,1848
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,0062	0,0048	0,0044	
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0054	0,0048	0,0026	0,2316
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,0067	0,0059	0,0045	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 27 - Estadística descriptiva del sector de tecnología y telecomunicaciones (IBEX 35)

Variables	Media	Mediana	Desviación Típica	Tasa de variación media
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	0,5000	0,5000	0,5774	0,0000
<b>D2017</b>	0,5000	0,5000	0,5774	
<b>CNRS2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>EAMUCE2015</b>	0,5000	0,5000	0,5774	-0,5000
<b>EAMUCE2017</b>	0,2500	0,0000	0,5000	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,4929	0,4915	0,0944	0,1347
<b>PCICA2017</b>	0,5593	0,5505	0,0574	
<b>PCICE2015</b>	0,5556	0,5556	0,0000	-0,1000
<b>PCICE2017</b>	0,5000	0,5000	0,1010	
<b>TDCA2015</b>	12,5000	11,5000	4,0415	0,0000
<b>TDCA2017</b>	12,5000	12,0000	2,6458	
<b>ACCA2015</b>	5,3250	5,0000	4,0885	-0,1315
<b>ACCA2017</b>	4,6250	5,1000	1,7347	
<b>PCICMDACA2015</b>	3,0000	0,0000	1,5000	-0,6667
<b>PCICMDACA2017</b>	1,0000	0,0000	0,5000	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	-0,1439	0,0652	0,6102	2,7117
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,2462	0,2719	0,1290	
<b>ROEREUTERS2015</b>	-0,1466	0,0597	0,6091	2,4639
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,2147	0,2088	0,1305	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	-0,0145	0,0171	0,1281	4,4387
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0498	0,0308	0,0533	
<b>ROAREUTERS2015</b>	-0,0142	0,0180	0,1282	4,5495
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,0502	0,0321	0,0530	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.



Tabla 28 - Estadística descriptiva del sector de servicios inmobiliarios (IBEX 35)

Variables	Media	Mediana	Desviación Típica	Tasa de variación media
<b>Variables dicotómicas</b>				
<b>D2015</b>	1,0000	1,0000	0,0000	-0,5000
<b>D2017</b>	0,5000	0,5000	0,7071	
<b>CNRS2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>CNRS2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>EAMUCE2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>EAMUCE2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables continuas y discretas</b>				
<b>PCICA2015</b>	0,4864	0,4864	0,3021	0,0966
<b>PCICA2017</b>	0,5333	0,5333	0,1886	
<b>PCICE2015</b>	0,1667	0,1667	0,0000	0,0000
<b>PCICE2017</b>	0,1667	0,1667	0,0000	
<b>TDCA2015</b>	10,5000	10,5000	0,7071	0,0476
<b>TDCA2017</b>	11,0000	11,0000	1,4142	
<b>ACCA2015</b>	2,1500	2,1500	1,4849	0,6977
<b>ACCA2017</b>	3,6500	3,6500	1,9092	
<b>PCICMDACA2015</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>PCICMDACA2017</b>	0,0000	0,0000	0,0000	
<b>Variables que miden el desempeño de las compañías</b>				
<b>ROEBLOOMBERG2015</b>	0,1390	0,1390	0,1638	0,5845
<b>ROEBLOOMBERG2017</b>	0,2203	0,2203	0,0161	
<b>ROEREUTERS2015</b>	0,1390	0,1390	0,1638	0,5845
<b>ROEREUTERS2017</b>	0,2203	0,2203	0,0161	
<b>ROABLOOMBERG2015</b>	0,0371	0,0371	0,0375	1,2794
<b>ROABLOOMBERG2017</b>	0,0845	0,0845	0,0163	
<b>ROAREUTERS2015</b>	0,0591	0,0591	0,0687	0,7876
<b>ROAREUTERS2017</b>	0,1057	0,1057	0,0136	

Fuente: Elaboración propia. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

## Anexo número 4

Tabla 29 – Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2015) – parte 1

		Correlaciones							
		TDC	PCICA	D	PCICE	CNRS	EAMUCE	ACCA	PCICMDACA
TDC	Correlación de Pearson	1	-,415*	0,097	,574**	0,092	0,247	,353*	0,318
	Sig. (bilateral)		0,015	0,583	0	0,607	0,159	0,041	0,067
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
PCICA	Correlación de Pearson	-,415*	1	0,046	-,528**	0,312	0,092	-,377*	-0,183
	Sig. (bilateral)	0,015		0,795	0,001	0,072	0,605	0,028	0,301
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
D	Correlación de Pearson	0,097	0,046	1	0,023	-0,106	-0,098	0,096	0,189
	Sig. (bilateral)	0,583	0,795		0,895	0,553	0,58	0,59	0,285
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
PCICE	Correlación de Pearson	,574**	-,528**	0,023	1	0,156	0,151	0,275	0,197
	Sig. (bilateral)	0	0,001	0,895		0,378	0,394	0,115	0,264
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
CNRS	Correlación de Pearson	0,092	0,312	-0,106	0,156	1	0,209	0,07	0,155
	Sig. (bilateral)	0,607	0,072	0,553	0,378		0,235	0,694	0,382
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
EAMUCE	Correlación de Pearson	0,247	0,092	-0,098	0,151	0,209	1	0,023	0,013
	Sig. (bilateral)	0,159	0,605	0,58	0,394	0,235		0,896	0,941
	N	34	34	34	34	34	34	34	34

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia en SPSS. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 30 – Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2015) – parte 2

		Correlaciones							
		TDC	PCICA	D	PCICE	CNRS	EAMUCE	ACCA	PCICMDACA
ACCA	Correlación de Pearson	,353*	-,377*	0,096	0,275	0,07	0,023	1	,435*
	Sig. (bilateral)	0,041	0,028	0,59	0,115	0,694	0,896		0,01
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
PCICMDACA	Correlación de Pearson	0,318	-0,183	0,189	0,197	0,155	0,013	,435*	1
	Sig. (bilateral)	0,067	0,301	0,285	0,264	0,382	0,941	0,01	
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).									
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).									

Fuente: Elaboración propia en SPSS. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

## Anexo número 5

Tabla 31 - Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2017) – parte 1

		Correlaciones							
		TDC	PCICA	D	PCICE	CNRS	EAMUCE	ACCA	PCICMDACA
TDC	Correlación de Pearson	1	-0,192	0,003	,511**	0,163	0,199	-0,026	-0,145
	Sig. (bilateral)		0,276	0,987	0,002	0,356	0,26	0,884	0,414
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
PCICA	Correlación de Pearson	-0,192	1	-0,042	-0,327	0,21	,383*	-0,273	0,033
	Sig. (bilateral)	0,276		0,814	0,059	0,234	0,025	0,119	0,852
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
D	Correlación de Pearson	0,003	-0,042	1	,349*	0,148	0,106	0,134	-0,026
	Sig. (bilateral)	0,987	0,814		0,043	0,403	0,55	0,45	0,886
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
PCICE	Correlación de Pearson	,511**	-0,327	,349*	1	0,156	0,294	0,143	-0,072
	Sig. (bilateral)	0,002	0,059	0,043		0,378	0,092	0,419	0,687
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
CNRS	Correlación de Pearson	0,163	0,21	0,148	0,156	1	,357*	0,17	-0,173
	Sig. (bilateral)	0,356	0,234	0,403	0,378		0,038	0,335	0,329
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
EAMUCE	Correlación de Pearson	0,199	,383*	0,106	0,294	,357*	1	0,084	-0,139
	Sig. (bilateral)	0,26	0,025	0,55	0,092	0,038		0,639	0,435
	N	34	34	34	34	34	34	34	34

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia en SPSS. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.

Tabla 32 - Matriz de correlaciones bilaterales para todas las variables definidas (año 2017) – parte 2

		Correlaciones							
		TDC	PCICA	D	PCICE	CNRS	EAMUCE	ACCA	PCICMDACA
ACCA	Correlación de Pearson	-0,026	-0,273	0,134	0,143	0,17	0,084	1	0,044
	Sig. (bilateral)	0,884	0,119	0,45	0,419	0,335	0,639		0,803
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
PCICMDACA	Correlación de Pearson	-0,145	0,033	-0,026	-0,072	-0,173	-0,139	0,044	1
	Sig. (bilateral)	0,414	0,852	0,886	0,687	0,329	0,435	0,803	
	N	34	34	34	34	34	34	34	34
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).									
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).									

Fuente: Elaboración propia en SPSS. Datos de Bloomberg, CNMV, Thomson Reuters Eikon y SpencerStuart.