



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de León

Grado en Finanzas

Curso 2018/2019

IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DEL GOBIERNO CORPORATIVO EN LA
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA

IMPACT OF THE CORPORATE GOVERNANCE POLICIES ON FIRM'S
PROFITABILITY

Realizado por el Alumno D^a María Prieto León

Tutelado por la Profesora Dra. D^a Paula Castro Castro

León, a 12 de Julio de 2019

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	9
3. MARCO TEÓRICO	11
3.1. SITUACIÓN DE LOS CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL IBEX 35	18
4. SELECCIÓN DE DATOS	25
4.1. MODELOS Y VARIABLES	25
4.2. FUENTES DE INFORMACIÓN	31
4.3. METODOLOGÍA	34
5. ANÁLISIS EMPÍRICO	36
5.1. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS	36
5.2. MULTICOLINEALIDAD	37
5.3. EVALUACIÓN DE LOS MODELOS	40
5.3.1. Retribución del CEO	40
5.3.2. Política de igualdad.....	42
5.3.3. Características del gobierno corporativo	43
5.4. REGRESIÓN LINEAL	45
5.4.1. Retribución del CEO	45
5.4.2. Política de igualdad.....	47
5.4.3. Características del gobierno corporativo	49
6. CONCLUSIONES	51
7. BIBLIOGRAFÍA	53
8. ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Años en la empresa y de vida del CEO	23
Tabla 5.1. Estadísticos descriptivos	36
Tabla 5.2. Tolerancia y Factor de Inflación de la Varianza (VIF) de las variables explicativas	39
Tabla 5.3. Resumen del modelo de la hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa	40
Tabla 5.4. ANOVA del modelo de la hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa	41
Tabla 5.5. Resumen del modelo de la hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa	42
Tabla 5.6. ANOVA del modelo de la hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa	42
Tabla 5.7. Resumen del modelo de la hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa	43
Tabla 5.8. ANOVA del modelo de la hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa	44
Tabla 5.9. Coeficientes de la hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa	45
Tabla 5.10. Coeficientes de la hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa	47
Tabla 5.11. Coeficientes de la hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1. Remuneración del CEO y del consejo de administración de las empresas del Ibex 35	18
Gráfico 3.2. Derecho de voto del CEO y del consejo de administración de las empresas del Ibex 35	19
Gráfico 3.3. Tamaño del consejo de administración de las empresas del Ibex 35	20
Gráfico 3.4. Porcentaje de mujeres en los consejos de administración de las empresas del Ibex 35	21

RESUMEN DEL TRABAJO

En el presente trabajo se realiza un análisis econométrico de las políticas llevadas a cabo por los gobiernos corporativos en las empresas del Ibex 35 tomando como referencia el periodo 2013-2017.

El objetivo que persigue es conocer el impacto que las políticas de retribución, igualdad y las propias características de la persona que ostenta el cargo de CEO, puedan tener en la rentabilidad económica de las empresas. Para conseguir dicho objetivo, se estudiarán tres modelos (retribución del CEO, igualdad y características del CEO) obteniendo los siguientes resultados: en primer lugar, una relación negativa entre la retribución del CEO y la rentabilidad económica debida a fallos en la supervisión de los directivos; además, se muestra una relación positiva entre igualdad y rentabilidad debida a la mayor aversión al riesgo de las mujeres, y por último, nuestros resultados indican una relación positiva entre los años de vida del CEO y la rentabilidad de la empresa, a causa de una mayor experiencia de directivos mayores de 50 años.

PALABRAS CLAVE

Gobierno corporativo, retribución del CEO, políticas de igualdad, rentabilidad económica.

ABSTRACT

This work performs an econometric analysis studying the policies developed by corporative governments from Ibex 35-companies, considering the 2013-2017 period.

The objective aimed in this work is showing the impact of equality and compensation policies, as well as the influence of the profile of the CEO, could have on the financial profitability of the company. In order to reach that goal, three different models will be studied (CEO`s remuneration, equality and CEO`s characteristics profile), showing the following results: firstly, a negative relation between CEO`s compensation and the financial profitability due to managers supervision failures; besides, a positive relation between equality and profitability is shown, because of the bigger risk aversion found in women. To end up with, our results show a positive relation between the CEO age and companies' profitability, as a consequence of the bigger experience of managers older than 50 years old.

KEYWORDS

Corporative government, CEO compensation, equality policies, firm's financial profitability.

1. INTRODUCCIÓN

Las altas compensaciones económicas que, por lo general, reciben los miembros de la alta dirección de las empresas, hacen que se planteen cuestiones dignas de estudio entre las que se destacan las siguientes.

En primer lugar, el desequilibrio salarial entre la alta dirección y el personal operativo que según Cowherd y Levine (1992) pueden afectar a la cohesión y el compromiso organizacional.

En segundo lugar, como se comentará a lo largo del trabajo, un problema de control ante actos oportunistas de miembros de la alta dirección que afecta a la eficiencia de la empresa a largo plazo.

Por último, la existencia de discrepancias entre propietarios y directivos que hace que los mayores perjudicados sean los accionistas minoritarios.

Estos problemas, entre otros, hacen que se establezca y plantee el consejo de administración como mecanismo de control para que incentive de forma eficaz a los miembros de la alta dirección y alinee los intereses de propietarios y directivos como propone la teoría de la agencia.

Otro tema de gran relevancia en cuanto a políticas corporativas es la influencia de la mujer en las empresas ocupando cargos de alta dirección. Es de especial interés su estudio debido a que el porcentaje de estos puestos ostentados por mujeres es ínfimo y a que la forma de tomar decisiones relevantes entre un hombre y una mujer no es la misma. Esto, como se desarrollará en el presente trabajo, es debido en parte a una mayor aversión al riesgo por parte de las mujeres como defienden numerosos estudios.

Por último, cabe destacar la importancia de las características de los miembros del consejo de administración, así como de la persona que ocupa el cargo de CEO en los resultados o el buen hacer de la empresa. La situación de estos miembros o sus características específicas pueden ser un recurso valioso y difícil de imitar para los competidores. Este planteamiento se basa en la información o experiencia que estas personas puedan tener y que en este trabajo se estudiará a través de la edad.

Sin embargo, a pesar de la importancia demostrada en la literatura previa, en España se cuenta con escasos estudios empíricos a cerca de estos temas corporativos. Esta es una de las razones por las que este trabajo se centrará en desarrollar tres modelos econométricos que establezcan la influencia positiva, negativa o nula de la retribución del CEO, la igualdad en los consejos de administración y las características del CEO en la rentabilidad de la empresa mediante el programa estadístico SPSS.

Este programa nos arroja los siguientes resultados: en primer lugar, una relación negativa entre la retribución del CEO y la rentabilidad económica debida a fallos en la supervisión de los directivos; además, muestra una relación positiva entre igualdad y rentabilidad debida a la mayor aversión al riesgo de las mujeres, y por último, nuestros resultados indican una relación positiva entre los años de vida del CEO y la rentabilidad de la empresa, a causa de una mayor experiencia de directivos mayores de 50 años.

Por último, se justifican dichos resultados basándonos en estudios previamente mencionados y explicados. Cabe destacar que antes de dar como validos los resultados de estos modelos, estos fueron sometidos a diferentes estadísticos que comprobaron que su nivel de significación fuera aceptable.

2. OBJETIVOS

Tal como se ha observado en la literatura previa, el análisis de las políticas o características del gobierno corporativo ha tomado mayor relevancia en los últimos años.

Por ello, el presente trabajo pretende analizar diferentes políticas corporativas y su impacto en los resultados de la empresa. Concretamente se han planteado los siguientes objetivos en este trabajo:

1. Estudiar de forma detallada las políticas relacionadas con la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa. Se analizará si un aumento o disminución de la compensación que reciben los directivos de las empresas afecta de manera significativa a la rentabilidad de la empresa, ya que la compensación de los directivos depende en este caso del consejo de administración, y, por lo tanto, los accionistas pueden decidir el diseño de la composición de la misma, pudiendo provocar un conflicto de intereses.
2. Además, se estudiará una de las políticas más trascendentales en los últimos años en el gobierno corporativo de la empresa, la igualdad en el género de los miembros del consejo de administración. Tal como se estudiará más adelante, la representación femenina en los consejos administrativos en las empresas cotizadas no es relevante en cuanto a número, por ello, estudiaremos cual es el impacto que puede tener en la rentabilidad de la empresa, el hecho de que una empresa cuente en su dirección con más representación femenina.
3. Por último, se analizará una característica fundamental de los CEOs de las empresas de la muestra utilizada, la edad de los directivos. En la teoría económica, se muestra como la edad puede tener impacto en las preferencias de riesgo y rentabilidad de los individuos, y por ende en las decisiones que estos toman en la dirección de una empresa.

Para estudiar estos objetivos anteriormente descritos, en el marco teórico se desarrollan las teorías que defienden tanto una relación positiva como una relación negativa entre cada una de ellas y la rentabilidad. Posteriormente, se explica la situación de los gobiernos corporativos en España.

Finalmente, estos tres objetivos se estudiarán en una muestra de empresas cotizadas del Ibex 35, desde el año 2013 hasta el año 2017, y se desarrollarán tres modelos (retribución del CEO, igualdad y características del CEO) de regresión lineal en los que la variable estudiada es la rentabilidad de la empresa.

3. MARCO TEÓRICO

A lo largo de los últimos 75 años se han desarrollado diferentes teorías acerca de la retribución de los directivos con el objetivo de establecer los factores que influyen en la composición, el tamaño o crecimiento o, como en el presente trabajo, en la rentabilidad de las empresas, en este caso de las pertenecientes al Ibex 35.

Jensen y Meckling (1976) desarrollaron la denominada teoría de la agencia que plantea la existencia de conflictos de intereses entre propietarios y directivos.

Tomando como base esta teoría, y el hecho de que en la mayoría de las empresas cotizadas existe una división entre el control y la propiedad de la sociedad, se establece el consejo de administración como mecanismo corporativo para acabar con estas discrepancias. La solución de estos conflictos de interés se llevará a cabo mediante acuerdos sobre los objetivos y metas a alcanzar por el grupo empresarial. Como bien afirma uno de los autores de la teoría de agencia, el consejo de administración representa a los accionistas y sirve como la primera línea de defensa contra los comportamientos oportunistas de los miembros de la alta dirección (Jensen, 1993).

Otros mecanismos que favorecen la alineación de los intereses de propietarios y agentes están relacionados con los sistemas legal y financiero y con la estructura de la propiedad. En especial, el sistema legal y financiero proporciona un mecanismo de control externo muy importante, pues bajo los marcos legales que protegen los intereses de los accionistas se desarrollan mercados de capitales muy eficientes. “La posibilidad de que se produzcan operaciones de toma de control en la empresa constituye un incentivo para que la dirección oriente su gestión hacia la creación de valor para los accionistas, pues en caso contrario podrían ser objeto de una oferta de adquisición hostil que desencadenase su remplazo” (Pindado, 2012).

Por otro lado, en cuanto a la estructura de la propiedad, un grado de concentración de la propiedad mínimo, hace que los accionistas con participaciones poco significativas tengan escasos incentivos para ejercer control en la gestión directiva. Este hecho se conoce como *el problema del polizón*. Por el contrario, una alta concentración de la propiedad de la empresa hace que un número de accionistas tengan un mayor derecho de voto y que en ocasiones se expropie el valor de los accionistas minoritarios.

Con respecto a la participación directa en la propiedad, esta puede ser un buen incentivo para que el gestor asuma como propio el objetivo de maximizar el valor de la acción y tenga una visión de gestión a largo plazo. Sin embargo, existe el riesgo de que esto, de lugar a un *atrincheramiento* de los directivos en busca de poder. Según Lozano y otros (2004), el *atrincheramiento* consiste en la tendencia de los directivos de aislarse del efecto que puedan ejercer los distintos mecanismos de control empresarial.

En cuanto a su composición, el consejo de administración está encabezado por un presidente, el cual dirige las reuniones del consejo y fomenta la participación activa de todos los consejeros. Sobre esta figura se plantea el debate de si este cargo debe recaer o no sobre el primer ejecutivo de la empresa puesto que eso supondría un exceso de poder. A pesar de que esto favorecería los intereses de los consejeros y del equipo de la alta dirección y reduciría los costes de información que supondría una separación de cargos.

Otra alternativa sería nombrar un consejero delegado que exima de ciertas responsabilidades al presidente de la compañía o un secretario del consejo que puede ser tanto un consejero como un profesional externo. Este último, se encargaría del buen desarrollo de sus sesiones y de asesorar e informar a los consejeros, conservar la documentación, levantar acta de las reuniones y dar fe de sus resoluciones. Cabe destacar que, en el caso concreto de España, se exige la formación de un comité de auditoría.

Con el objetivo de agilizar sus funciones, el consejo de administración se organiza en comisiones que realizan actividades más específicas. Habitualmente en las empresas existe una comisión delegada con capacidad ejecutiva para adoptar acuerdos de gran relevancia en su ámbito y de varias comisiones de supervisión y control con funciones de consulta y propuesta. Estas comisiones de supervisión son: Auditoría y Cumplimiento, Nombramientos y Retribuciones y Estrategia e Inversiones.

Las principales funciones del consejo de administración son: diseñar la estrategia de la empresa, supervisar el logro de los objetivos estratégicos, controlar los riesgos, convocar la Junta General de Accionistas y elaborar las cuentas anuales, el informe de gestión y la propuesta de aplicación del resultado.

Cabe destacar, que es el mismo consejo de administración quien fija la retribución de los directivos, así como sus incentivos, nombramientos y destituciones y es aquí donde existen varias posturas que cuestionan si la remuneración asignada es proporcional o influye de alguna manera en los resultados obtenidos por la empresa.

Los estudios sobre el efecto de la remuneración de directivos en los resultados de la empresa son inconclusos puesto que se han encontrado posturas contrarias.

Por un lado, está la teoría que defiende que un mayor número de consejeros, es decir, que un aumento de la retribución total al consejo de administración de la empresa, implicaría un mayor control o supervisión que estimula que los intereses de accionistas y directivos tomen una misma dirección y así se produzca un incremento en los resultados de la empresa (Byrd y Hickman, 1992; Alexander, 1993; Brickley, 1994; Goodstein, 1994; Chatterjee, 2003).

Por otro lado, está la postura que afirma que el aumento de miembros en el consejo de administración y por tanto del incremento de su remuneración global, perjudica la comunicación y la puesta en marcha de medidas que persiguen los fines de la empresa y por tanto afecta negativamente a los resultados de la sociedad (Kini, 1995; Eisenberg, 1998).

Además, Conyon y Peck (1998) indican que tanto la composición del consejo de administración que planteen las empresas como el comité que se encarga de la compensación, podrían ser un elemento clave para relacionar la compensación de la alta dirección de la empresa con los resultados que ésta obtenga.

La importancia de la retribución también es constatada empíricamente por Perkins y Hendry (2005), quienes concluyen que el papel de la retribución del equipo de alta dirección alinea los intereses entre el consejo de administración y los resultados de la organización.

Estos autores también sostienen que una menor retribución de los directivos puede indicar un mejor funcionamiento y supervisión por parte del consejo de administración. Por lo tanto, defienden que una menor retribución influye de manera positiva en los resultados de la empresa.

Por ello se concluye que la retribución del equipo de alta dirección puede contribuir, moderando la relación entre tamaño y composición del consejo de administración, a incrementar positivamente los resultados de la empresa, reforzando la propia retribución los mecanismos internos de supervisión (Doucouliagos y otros, 2007).

Sin embargo, los estudios empíricos previos muestran evidencias contradictorias sobre el impacto de la retribución del equipo de alta dirección en los resultados de la empresa. Es el caso del estudio realizado por Core y otros (1999), los cuales afirman que las características del consejo asociadas con los directivos están correlacionadas positivamente con la retribución que éstos reciben. Además, estos autores aseguran que ésta influye positivamente en el resultado de la empresa. Las características del consejo asociadas con los miembros del equipo de alta dirección a las que se refiere son su menor tamaño y su composición, que es mayoritariamente externa.

Por otro lado, Cyert y otros (2002) sostienen una relación negativa entre un mayor control del consejo y el nivel retributivo del equipo de alta dirección. Sin embargo, también verifican que esta estructura de gobierno está asociada con peores niveles de rendimiento organizacional. La implantación de un mayor control del consejo al que Cyert y otros (2002) se refieren es a la incorporación de externos y la creación de un comité de retribución.

Por último, Dávila y Penalva (2006) concluyen que en las empresas en las que el equipo de alta dirección tiene mayores niveles de influencia, la retribución del equipo de alta dirección es mayor y además el resultado de la empresa es negativo.

Estas relaciones contradictorias entre retribución del equipo de alta dirección y los resultados de la empresa, en el contexto de la estructura del consejo de administración, pueden explicarse en función de dos aspectos según Boyd (1994) y Carpenter y Sanders (1998).

En primer lugar, dificultando el procesamiento de la información a medida que aumenta el número de consejeros, lo que hace que se incremente el nivel retributivo del equipo de alta dirección, y, en segundo lugar, disminuyendo la influencia del equipo de alta dirección en el consejo a medida que aumenta el número de externos, lo que hace que disminuya su nivel retributivo.

La conclusión sería que los bajos niveles retributivos implican que los niveles de supervisión y control son efectivos, la alineación de intereses es adecuada y, por lo tanto, se explica que se produzca un efecto positivo en los resultados (Conyon y Peck, 1998; Core y otros, 1999).

A medida que el nivel retributivo aumenta se supone que, el sistema de supervisión va fallando, debido a un mayor número de miembros en el consejo o a una menor independencia de los mismos (Cyert y otros, 2002; Dávila y Penalda, 2006).

Según Eisendhardt (1989) y Jensen y Murphy (1990), este hecho es utilizado por algunos directivos para seguir incrementando su nivel de remuneración, sin estar éste vinculado al rendimiento de la empresa. Por su parte, Finkelstein y Hambrick (1996) sostienen que esta situación deriva en una disminución de los resultados de la empresa debido al aumento de la discrecionalidad de los directivos.

La polémica que despiertan las elevadas retribuciones que reciben los miembros del equipo de alta dirección de las empresas cotizadas fue el principal motivo por el que se constituyó el centro de debate científico (Gómez-Mejía y Wiseman, 1997; Perkins y Hendry, 2005). En este centro se discute si la retribución que el equipo de alta dirección percibe es justa y si está relacionada con los resultados obtenidos por la empresa.

El objetivo de estos estudios es aportar nuevas evidencias entre la relación entre remuneración y consejo de administración. Para ellos, Core y otros (1999) y Doucouliagos (2007) realizan un análisis de dichas relaciones incorporando, además, los efectos de ambas en los resultados de la empresa. El estudio evidencia que en aquellas empresas en las que el tamaño del consejo de administración es muy elevado, el nivel retributivo del equipo de alta dirección es mayor.

Romero y Valle (2001), Salas (2002) y Sánchez y Lucas (2008) comprueban los postulados de agencia en el contexto español, caracterizado por fuertes concentraciones de propiedad y consejos muy intervenidos por los accionistas.

Por último, Point y Tyson (2006), estudian los posibles efectos de convergencia que la reciente implantación de nuevas normas de buen gobierno pudiese tener sobre la eficiencia supervisora de los consejos de administración.

Por su parte, Conyon y Peck (1998) hacen lo propio en cuanto al diseño de las retribuciones del equipo de alta dirección. En términos generales, han encontrado que cuando el porcentaje de consejeros externos es mayor, el nivel retributivo del equipo de alta dirección es menor. Con estos resultados, los autores interpretan que resulta positivo dotar de mayor independencia al consejo de administración a través de externos, limitando la discrecionalidad del equipo de alta dirección y moderando sus retribuciones.

Habitualmente, el porcentaje de consejeros externos es mayor cuando el nivel de remuneración del equipo de alta dirección es menor. Esto demuestra, según Boyd (1994), y Conyon y Peck (1998), que conceder una mayor independencia al consejo de administración mediante externos, influye de manera positiva en la empresa ya que limita la discrecionalidad de los directivos y modera sus retribuciones.

La inexistencia de resultados más contundentes se debe a que en los consejos de administración de las empresas españolas la mayoría son externos, en torno a un 70% aproximadamente, de los que se deduce que ya existe una supervisión muy eficiente según la perspectiva de la agencia (Sánchez y otros, 2009).

Se puede concluir que el consejo en las empresas españolas actúa como mecanismo de control eficaz e independiente, lo que muestra una evolución positiva en los últimos tiempos, aunque se aprecia una lenta incorporación del Código Unificado de Buen Gobierno (Sánchez y otros, 2009).

La primera hipótesis del presente trabajo es que una mayor remuneración del CEO influye de manera negativa en la empresa. Esta hipótesis está avalada por varios de los estudios comentados anteriormente.

Una vez estudiada la primera política de gobierno corporativo, nos centraremos en el efecto de la igualdad en la empresa. Khan y Vienito (2013) estudian la influencia del género en los resultados de empresas estadounidenses, encontrando que el género del CEO influye en la compañía. Afirman que el riesgo de la empresa es menor cuando se trata de un CEO mujer. Además, señalan que esta diferencia de aversión al riesgo entre CEOs masculinos y femeninos no se está teniendo en cuenta en las empresas, posiblemente para incentivar que las mujeres asuman más riesgos.

Por el contrario, el análisis realizado por Singhathep y Pholphirul (2017), tomando como referencia las empresas manufactureras tailandesas, afirma que las CEOs tienen un efecto negativo en la rentabilidad tanto a corto como a largo plazo. Sin embargo, cabe destacar que esta influencia negativa disminuye en la medida en la que las mujeres tienen formación universitaria. Esto indica que en este estudio los datos negativos de las mujeres, no se deben a su sexo, si no a su falta de formación en este país.

Por lo tanto, la segunda hipótesis de este trabajo afirma que las políticas de igualdad afectan a la rentabilidad de la empresa.

Por último, se ha analizado la última política de gobierno corporativo planteada en los objetivos, es decir, las características del CEO, concretamente de la edad del CEO. La literatura previa ha analizado el impacto de la edad del CEO en la rentabilidad de la empresa. Partiendo de la base de que los CEOs más jóvenes tienen más pretensiones profesionales que los CEOs más cercanos a la jubilación, Wang (2014) defiende que son los de menor edad los que favorecerán más a los accionistas. Este autor señala la existencia del riesgo de que los CEOs más próximos a la jubilación tomen decisiones que solo les favorezcan a ellos o no piensen el futuro de la empresa a largo plazo. A favor de los de mayor edad Wang (2014) recalca la inexperiencia de los CEOs más jóvenes a la hora de tomar decisiones y sus resultados empíricos muestran peores resultados en las compañías administradas por CEOs menores de 50 años.

Por el contrario, Zhang (2010) ratifica una relación negativa entre la edad del CEO y el crecimiento y valor de mercado de la empresa. Este estudio afirma que la rentabilidad está relacionada con el tamaño de la empresa. Zhang (2010) se basa en la relación positiva entre CEOs más jóvenes en empresas pequeñas y la relación negativa entre CEOs más antiguos en empresas grandes arrojada por su análisis. Este estudio también analiza la probabilidad de que el CEO continúe más allá de edad de la jubilación, suponiéndose que ésta se produzca a los 65 años. El hecho de que esto se produzca, está relacionado directamente con la cantidad de acciones que estén en propiedad del CEO, así como del crecimiento de la empresa. Por el contrario, la compensación sin incentivos aumenta las probabilidades de la jubilación programada a los 65 años.

La última hipótesis de este trabajo sostiene que el número de años de vida del CEO afecta, aunque no en gran medida, de forma positiva en la rentabilidad de la empresa como señaló Van der Mark (2013).

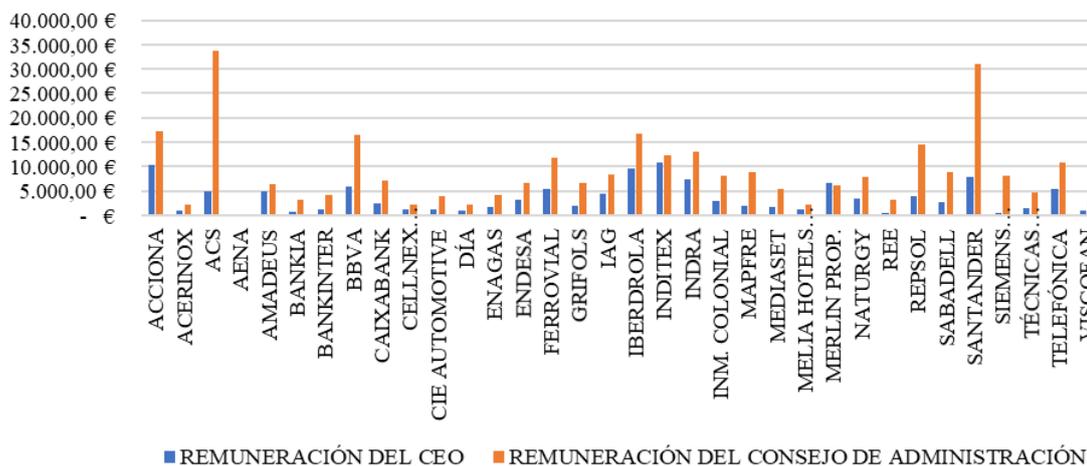
3.1. SITUACIÓN DE LOS CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL IBEX 35

A continuación, se analizan los consejos de administración de las empresas del Ibex 35, es decir, el caso concreto de las empresas con mayor capitalización de las empresas que cotizan en el mercado bursátil español.

Los dos siguientes gráficos muestran la remuneración y el derecho de voto tanto del CEO como del consejo de administración de las empresas del Ibex 35 en el año 2017.

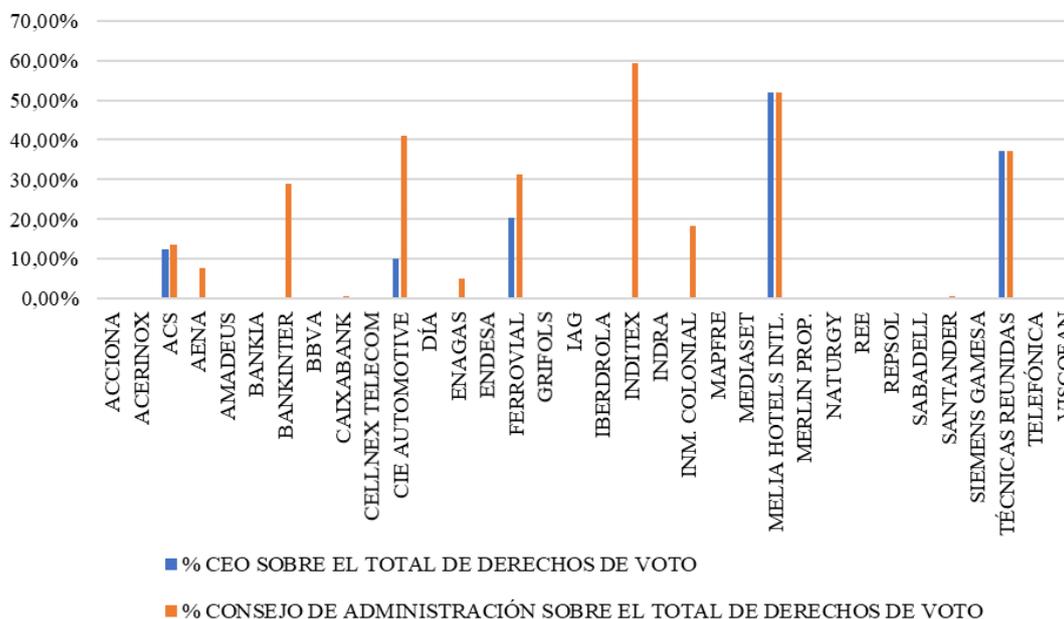
En ellos se puede ver en el caso del derecho de voto que este en la mayor parte de las empresas es inexistente y está en manos de los accionistas, en el caso de la retribución, la remuneración del CEO se sitúa en una media de 3.500 millones de euros y la del consejo de administración en unos 9.000 millones de euros, destacando las empresas Acciona, Aena y el Banco Santander.

Gráfico 3.1. Remuneración del CEO y del consejo de administración de las empresas del Ibex 35



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales sobre remuneraciones de los consejeros de sociedades anónimas cotizadas.

Gráfico 3.2. Derecho de voto del CEO y del consejo de administración de las empresas del Ibex 35



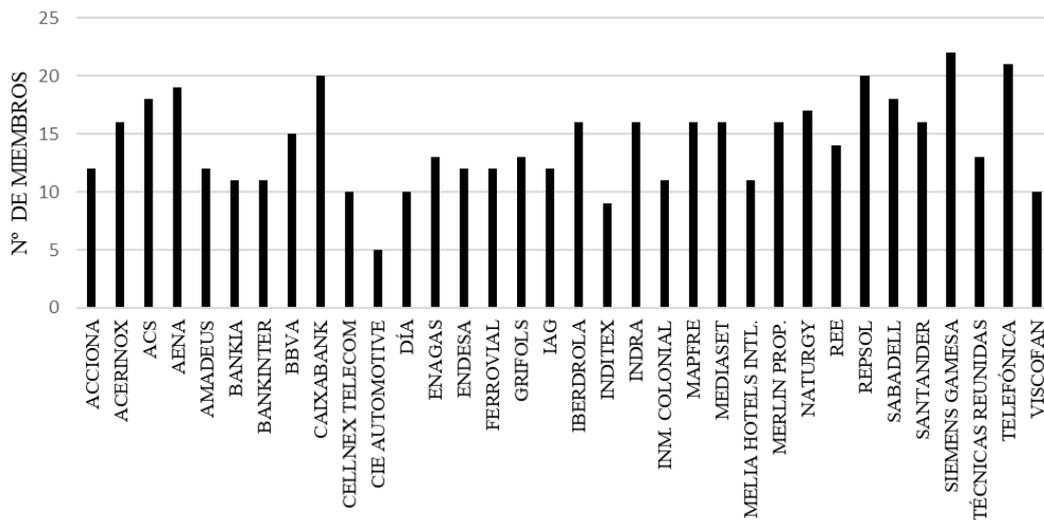
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales de los gobiernos corporativos de las sociedades anónimas cotizadas.

Cabe destacar, que, según los estudios realizados por Sánchez y otros (2013), en las empresas cotizadas es muy frecuente que los altos directivos tengan la posibilidad de influir en sus propias retribuciones como consecuencia de su presencia en el consejo de administración o de su participación en la propiedad de la empresa.

Con respecto al tamaño de los consejos de administración (Gráfico 3.3.), tanto el número como el tipo de consejeros, no están regulados en la mayoría de países. A pesar de esto, el Código Unificado de Buen Gobierno recomienda que el número de miembros del consejo se sitúe entre cinco y quince miembros. Esta recomendación pretende promover un funcionamiento eficaz de la empresa a la hora de tomar decisiones. Debido al tamaño de las empresas del Ibex 35 la dimensión de consejeros se sitúa en estas empresas en una media de catorce miembros.

El siguiente gráfico muestra el número de consejeros de las empresas del Ibex 35 en el año 2017.

Gráfico 3.3. Tamaño del consejo de administración de las empresas del Ibex 35



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales de los gobiernos corporativos de las sociedades anónimas cotizadas.

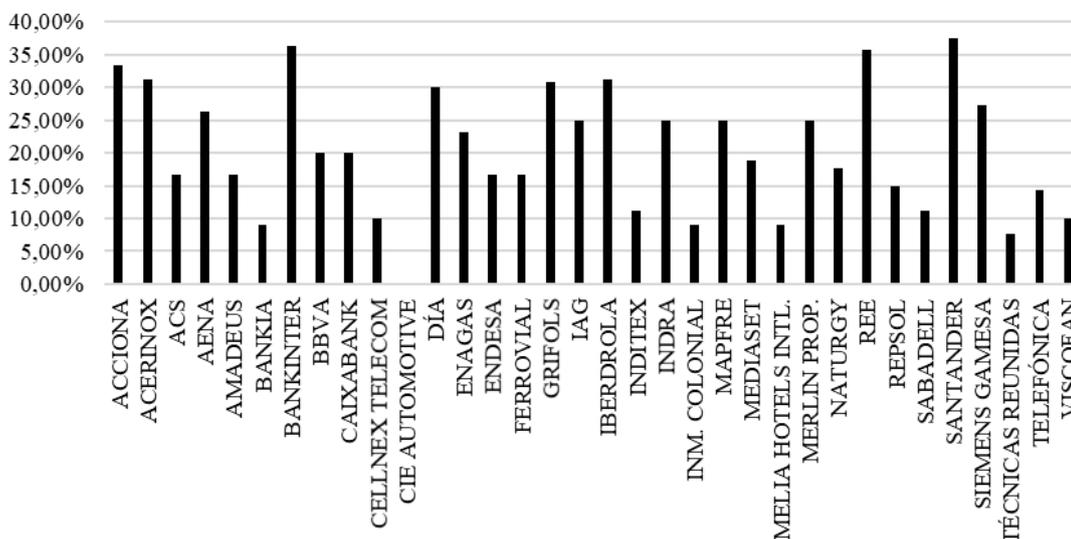
En cuanto al porcentaje de mujeres en el consejo de administración cabe resaltar que este es ínfimo y es que son muy pocas las mujeres que desempeñan su trabajo en puestos de alta dirección.

Reflejo de esto son los datos aportados por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (2004) en el que se afirma que, en 22 de las 35 empresas del Ibex, no hay más de 3 mujeres en sus Consejos de Administración.

En la actualidad, la situación permanece similar debido a la conciliación de la vida familiar y el conocido como *techo de cristal*, que dificulta la promoción profesional de las mujeres a puestos de responsabilidad (Ramos y otros, 2002), como factores determinantes.

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de mujeres en los consejos de administración de las empresas del Ibex 35 en el año 2017. Como se puede observar los valores más altos apenas alcanzan el 35% y más de un tercio de las empresas tienen menos de un 5%.

Gráfico 3.4. Porcentaje de mujeres en los consejos de administración de las empresas del Ibex 35



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales de los gobiernos corporativos de las sociedades anónimas cotizadas.

La solución que se pretende implantar es el impulso de medidas que fomenten el número de mujeres en estos cargos a través de la Responsabilidad Corporativa de las empresas.

En el caso concreto de España, cabe destacar las siguientes medidas para lograr la diversidad de género en puestos de alta dirección:

Primeramente, en el año 1998 se implantó el Código de Buen Gobierno Corporativo, el cual impulsaba la pluralidad de género, posteriormente, en el año 2003 se publicó el Informe Aldama, con el objetivo de que las empresas diesen a conocer la conformación de su equipo de gobierno.

Más tarde, en los años 2006 y 2007 respectivamente, se implantaron el Código Unificado de Buen Gobierno que exigía que las empresas notificaran los motivos por los que el porcentaje de mujeres en puestos de alta dirección era escaso o inexistente y el artículo 75 de la Ley Orgánica 3/2007 del 22 de marzo por el cual, las empresas con un determinado volumen medido por la presentación o no de balance abreviado deben tener en puestos de responsabilidad a un número mínimo de mujeres.

Pese a estas medidas, los datos recogidos para este estudio, demuestran que en la actualidad no están surgiendo efecto.

Por último, con referencia a la influencia de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa tomando como variable del análisis los años de vida del CEO, cabe destacar que tras recabar los datos para el estudio podemos afirmar que en las 34 empresas analizadas tan solo hay un CEO mujer y que la media de edad son los 58 años.

Tabla 3.1. Años en la empresa y de vida del CEO

EMPRESA	AÑOS DEL CEO EN LA EMPRESA	AÑOS DE VIDA DEL CEO
ACCIONA	13	54
ACERINOX	7	53
ACS	28	70
AENA	5	53
AMADEUS	3	53
BANKIA	5	53
BANKINTER	7	58
BBVA	17	73
CAIXABANK	2	52
CELLNEX TELECOM	3	58
CIE AUTOMOTIVE	15	62
DÍA	6	55
ENAGAS	10	66
ENDESA	7	61
FERROVIAL	17	59
GRIFOLS	32	67
IAG	7	56
IBERDROLA	16	67
INDITEX	6	53
INDRA	2	54
INM. COLONIAL	9	71
MAPFRE	11	53
MEDIASET	18	64
MELIA HOTELS INTL.	8	46
MERLIN PROP.	3	47
NATURGY	12	66
REE	1	50
REPSOL	3	54
SABADELL	10	59
SANTANDER	3	57
SIEMENS GAMESA	0	52
TÉCNICAS REUNIDAS	11	83
TELEFÓNICA	1	54
VISCOFAN	8	68
MEDIA	9	58,85

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en las páginas webs oficiales de las empresas objeto de estudio.

Finalmente, hay que destacar que la característica más estudiada de las personas que ocupan el cargo de consejero delegado o similar es su procedencia política, es decir, las llamadas puertas giratorias. Se caracterizan por un movimiento de entrada y salida del sector privado al público y del público al privado, de personas que han ocupado altas responsabilidades en las instituciones del estado (De la Nuez, 2016). Como conclusión final, cabe citar que la remuneración media del CEO es de 3.538,91 millones de euros y la del consejo de administración de las empresas del Ibex 35 de 8.868,76 millones de euros.

Con respecto al derecho de voto, la media del poder del CEO y del consejo de administración se sitúan en el 3,93% y un 8,95% del total respectivamente.

Por otra parte, el número medio de miembros que conforman los consejos de administración de las empresas del Ibex 35 está en torno a 14 personas.

Por último, como ya se comentó anteriormente, las personas que ocupan el cargo de CEO tienen una media de edad de 59 años y una permanencia media en ese puesto de 9 años.

4. SELECCIÓN DE DATOS

4.1. MODELOS Y VARIABLES

Como se ha explicado anteriormente en el marco teórico, los modelos objeto de análisis son:

- Hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa.

La primera hipótesis defiende una relación negativa entre la remuneración del CEO y la rentabilidad de la empresa.

Esta hipótesis está apoyada por Kini (1995) y Eisenberg (1998). Estos autores afirman que el aumento de miembros en el consejo de administración y por tanto del incremento de su remuneración global, perjudica la comunicación y la puesta en marcha de medidas que persiguen los fines de la empresa y por tanto afecta negativamente a los resultados de la sociedad.

Otros autores que avalan esta relación negativa son Cyert y otros (2002) y Dávila y Penalda (2006). Sus estudios concluyen con que a medida que el nivel retributivo aumenta, el sistema de supervisión va fallando a causa de un mayor número de miembros o a una menor independencia de los mismos. Este hecho es aprovechado por los miembros del equipo de alta dirección para seguir incrementando sus niveles retributivos, sin vincularlos al rendimiento de la empresa según Eisendhardt (1989) y Jensen y Murphy (1990).

Por último, Finkelstein y Hambrick (1996) sostienen que esta situación conduce a una disminución de los resultados de la empresa como consecuencia de la mayor discrecionalidad del equipo de alta dirección.

El modelo que subyace de la hipótesis 1 es el siguiente:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 * RETRICEO + \beta_2 * VARRETRICONSEJO + \beta_3 * DERVOTOCEO + \beta_4 * DERVOTOCONSEJO + \beta_5 * DEUDA + \beta_6 * TAMAÑO + \beta_7 * VARTANGIBLES + \beta_8 * VARPIB + \beta_9 * SECTOR$$

- Hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa.

La segunda hipótesis afirma que las políticas de igualdad afectan a la rentabilidad de la empresa.

La influencia de un CEO mujer en los resultados de las empresas está avalada por Khan y Vienito (2013). Estos autores sostienen que el género del CEO influye en la compañía. Esta afirmación se basa en que la aversión al riesgo de un hombre no es la misma que la de una mujer. Siendo la de esta última mayor.

El modelo basado en la hipótesis 2 es el siguiente:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 * RETRICEO + \beta_2 * IGUALDAD + \beta_3 * VARRETRICONSEJO + \beta_4 * DERVOTOCEO + \beta_5 * DERVOTOCONSEJO + \beta_6 * DEUDA + \beta_7 * TAMAÑO + \beta_8 * VARTANGIBLES + \beta_9 * VARPIB + \beta_{10} * SECTOR$$

- Hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa.

La tercera y última hipótesis sostiene que el número de años de vida del CEO influye, aunque no en gran medida, de manera positiva en la rentabilidad de la empresa.

Esta hipótesis está apoyada por Van der Mark (2013) y Wang (2014). Este último recalca la inexperiencia de los CEOs más jóvenes a la hora de tomar decisiones, lo que deriva en peores resultados si se comparan con empresas administradas por CEOs mayores de 50 años.

El modelo relativo a la hipótesis 3 es el siguiente:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 * RETRICEO + \beta_2 * IGUALDAD + \beta_3 * AÑOSCEOVIDA + \beta_4 * VARRETRICONSEJO + \beta_5 * DERVOTOCEO + \beta_6 * DERVOTOCONSEJO + \beta_7 * DEUDA + \beta_8 * TAMAÑO + \beta_9 * VARTANGIBLES + \beta_{10} * VARPIB + \beta_{11} * SECTOR$$

Por otra parte, los individuos seleccionados han sido los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 de las empresas del Ibex 35, haciendo un total de 165 individuos. Este número es el resultado de excluir del estudio la empresa Arcelormittal por falta de datos, de los años 2013 y 2014 de las empresas Aena y Cellnex Telecom por comenzar a cotizar en bolsa en el año 2015 y del año 2013 de la empresa Merlin Properties al ser ésta constituida en el año 2014.

Por último, las variables escogidas para el estudio han sido, como variable dependiente, la rentabilidad económica o rentabilidad sobre activos (ROA). Este ratio mide la capacidad de generar ganancias por parte de la empresa y se calcula como el beneficio después de intereses e impuestos entre el activo total (Babatunde, 2014). Esta variable está medida en tanto por ciento.

$$ROA = \frac{BENEFICIO NETO}{ACTIVO TOTAL}$$

En cuanto a las variables independientes explicativas, estas se pueden dividir en tres grupos.

En primer lugar, la estudiada en la hipótesis 1 que contrasta el impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa. Esta variable es la retribución de CEO (RETRICEO) que es la remuneración de la persona que ostenta el cargo de presidente ejecutivo. Esta variable está medida como el logaritmo neperiano de la remuneración del CEO medida en miles de euros.

$$RETRICEO = LN (REMUNERACIÓN CEO)$$

En segundo lugar, la analizada en la hipótesis 2 que contrasta el impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa. Esta variable es la proporción de mujeres en el consejo de administración (IGUALDAD), es decir, es el porcentaje de mujeres dentro del consejo de administración. Esta variable ha sido medida como el cociente entre el número de mujeres consejeras y el número total de miembros que componen el consejo (Pucheta y Sánchez, 2013). Esta variable está medida en tanto por ciento.

$$IGUALDAD = \frac{N^{\circ} DE MUJERES C. DE ADMINISTRACIÓN}{TOTAL MIEMBROS C. DE ADMINISTRACIÓN}$$

En tercer lugar, la estudiada en la hipótesis 3 que contrasta el impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa. Esta variable es el número de años de vida del CEO (AÑOSCEOVIDA) y es la edad de la persona que ostenta el cargo de presidente ejecutivo. Esta variable no ha sido calculada, se ha obtenido directamente de las fuentes de información y su unidad de medida es el número de años.

Por otro lado, las variables independientes o de control se clasifican en los siguientes tres grupos.

Las variables de control sobre el gobierno corporativo.

- La variación de la retribución del consejo de administración (VARRETRICONSEJO) y es el aumento o disminución del conjunto de todas las remuneraciones de las personas pertenecientes al consejo de administración con respecto al año anterior. Esta variable está medida en tanto por ciento.

$$VARRETRICONSEJO = \frac{REMUCONSEJO_t - REMUCONSEJO_{t-1}}{REMUCONSEJO_{t-1}}$$

- Derecho de voto del CEO (DERVOTOCEO): porcentaje sobre el total de derechos de voto de la empresa en poder del CEO. Esta variable está medida en tanto por ciento y no ha sido calculada, sino que se ha obtenido directamente de las fuentes de información.
- Derecho de voto del consejo de administración (DERVOTOCONSEJO): porcentaje sobre el total de derechos de voto de la empresa en poder del consejo de administración. Esta variable está medida en tanto por ciento y no ha sido calculada, sino que se ha obtenido directamente de las fuentes de información.

Las variables de control contables serían las siguientes.

- Deuda (DEUDA): medido como la financiación ajena total de las empresas entre el total de activos (Pucheta y Sánchez, 2013). Las empresas que tienen un mayor nivel de endeudamiento asumen más riesgo, mientras que aquellas que tienen un endeudamiento más bajo y por tanto recurren a los fondos propios como fuente primaria de financiación, son empresas más adversas al riesgo (Mateos de Cabo y otros, 2006). Esta variable está medida en tanto por ciento.

$$DEUDA = APALANCAMIENTO = \frac{PASIVO\ TOTAL}{ACTIVO\ TOTAL}$$

- Tamaño (TAMAÑO): el tamaño de la empresa medido como el logaritmo neperiano del total de activos (Pucheta y Sánchez, 2013). Esta variable está medida como el logaritmo neperiano del activo total medido en miles de euros.

$$TAMAÑO = LN\ ACTIVO\ TOTAL$$

- Variación de la tangibilidad (VARTANGIBLES): aumento o disminución del ratio de tangibilidad. Este ratio se calcula como el cociente entre el activo fijo o no circulante y el activo total (Sogorb, 2002). Esta variable está medida en tanto por ciento.

$$TANGIBILIDAD = \frac{ACTIVO\ FIJO}{ACTIVO\ TOTAL}$$

$$VARTANGIBILIDAD = \frac{TANGIBILIDAD_t - TANGIBILIDAD_{t-1}}{TANGIBILIDAD_{t-1}}$$

Las variables de control macroeconómicas.

- **Variación del Producto Interior Bruto (VARPIB):** indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un determinado periodo de tiempo. Se utiliza para medir la riqueza de un país. También se conoce como Producto Bruto Interno (PBI). En nuestro trabajo la variable será la variación del PIB español, es decir, el aumento o disminución de éste con respecto al año anterior. Esta variable está medida en tanto por ciento y no ha sido calculada, sino que se ha obtenido directamente de las fuentes de información.
- **Sector (SECTOR):** clasificación de las empresas admitidas a cotización en la bolsa española y negociadas en el SIBE y en las plazas bursátiles de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia según su sector. Cabe destacar que esta clasificación se implantó en el año 2005 y consta de siete sectores: petróleo y energía; materiales básicos, industria y construcción; bienes de consumo; servicios de consumo; servicios financieros; tecnología y telecomunicaciones y servicios inmobiliarios. Es una variable politémica de 7 categorías que no ha sido calculada, sino que se ha obtenido directamente de las fuentes de información.

4.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

La información ha sido recogida de forma indirecta, es decir, se ha conseguido después de revisar fuentes que han recopilado la información previamente. Para dicha recogida de información se ha accedido a las siguientes fuentes:

- Bolsa de Madrid: página web de la bolsa del mercado de valores de Madrid.

Se ha utilizado para recabar los datos pertenecientes a la variable independiente *sector* y han sido obtenidos de forma manual.

- Instituto Nacional de Estadística (INE): es un organismo autónomo de España encargado de la coordinación general de los servicios estadísticos de la Administración General del Estado y la vigilancia, control y supervisión de los procedimientos técnicos de los mismos.

Se ha utilizado para la obtención de los datos pertenecientes a la variable independiente *variación del Producto Interior Bruto (PIB)* y se han obtenido de forma manual.

- Informe anual sobre remuneraciones de los consejeros de sociedades anónimas cotizadas: es el documento que todas las sociedades anónimas que cotizan en bolsa están obligadas a presentar a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). En este informe se detallan aspectos como la política de remuneraciones de la sociedad para el año en curso, la política de remuneraciones prevista para ejercicios futuros, el resumen global de cómo se aplicó la política de retribuciones durante el ejercicio cerrado, el detalle de las retribuciones individuales devengadas por cada uno de los consejeros y otras informaciones de interés.

Se ha utilizado para la obtención de los datos pertenecientes a las variables independientes *retribución del CEO*, de la que luego se calculado el logaritmo neperiano, y de la *retribución del consejo de administración*, de la que se ha calculado a posterior su variación. La extracción de estos datos se ha realizado de forma manual.

- Informe anual de gobierno corporativo de las sociedades anónimas cotizadas: es el documento que todas las sociedades anónimas que cotizan en bolsa están obligadas a presentar a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

En este informe se detallan aspectos como la estructura de la propiedad, la junta general, la estructura de la administración de la sociedad, las operaciones vinculadas y operaciones intragrupo, el sistema de control y gestión de riesgos, los sistemas internos de control y gestión de riesgos en relación con el proceso de emisión de la información financiera (SCIIF), el grado de seguimiento de las recomendaciones de gobierno corporativo y otras informaciones de interés.

Se ha utilizado para la obtención de los datos pertenecientes a las variables independientes *mujeres en el consejo de administración*, *derecho de voto del consejo de administración* y *derecho de voto del CEO*. La obtención de estos datos ha sido de forma manual.

- Cuentas anuales consolidadas: son los estados contables que las empresas que forman un grupo económico como si se tratasen de una única entidad económica están obligadas a presentar.

Se ha utilizado para la obtención de los datos contables de las empresas financieras con las que después se han calculado las variables utilizadas en el estudio y su obtención ha sido de manera manual. Los datos extraídos de las cuentas anuales han sido:

-El beneficio neto y el activo total para el cálculo de la variable dependiente *rentabilidad económica (ROA)*. Cabe destacar que el activo total también es utilizado para el cálculo de la variable *tamaño*, pues es el logaritmo neperiano de éste.

-El pasivo total para el cálculo del apalancamiento en la variable independiente *deuda*, siendo este el cociente entre el pasivo y el activo total.

-Activo fijo para el cálculo del ratio de tangibilidad en la variable independiente *tangibles*, siendo este el cociente entre el activo no circulante y el activo total. Posteriormente se ha calculado su variación respecto al año anterior resultando finalmente la variable variación de la tangibilidad.

- Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI): es una plataforma de datos sobre balances presentados por multitud de empresas españolas y portuguesas.

Se ha utilizado para la obtención de los mismos datos contables que los arrojados por las cuentas anuales, pero en este caso de las empresas no financieras.

- Páginas webs oficiales de las empresas objeto de estudio: se han obtenido de ellas los datos pertenecientes a la variable independiente *años de vida del CEO*. Los datos se han obtenido de forma manual.

Cabe destacar, como bien señalan Arrondo y Fernández (2014) en su análisis a nivel internacional de la política retributiva del CEO, la dificultad a la hora de encontrar una información completa, homogénea y precisa. En este análisis también se resalta la transparencia y el desglose de la información en países como Estados Unidos y la parcialidad de otros en los que no es posible la obtención de información mediante los informes anuales de las empresas. A pesar de este último dato, hay que elogiar el trabajo de los reguladores de los países ya que en los últimos años han homogeneizado y acelerado el proceso de comunicación de información detallada sobre las políticas retributivas del CEO.

4.3. METODOLOGÍA

En primer lugar, se ha recogido la información de manera indirecta, es decir, se ha recurrido a fuentes que han aglutinado la información previamente para seguidamente, calcular las variables objeto de estudio explicadas en el punto anterior.

Posteriormente, se ha realizado el análisis empírico mediante el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), este análisis consta de las siguientes partes.

En primer lugar, el estudio de los estadísticos descriptivos, en los que se incluyen la media, la desviación típica, y el mayor y menor valor de cada una de las variables incluidas en los modelos con el objetivo de estudiar la muestra y realizar un análisis de nuestras variables.

En segundo lugar, el estudio de ausencia de multicolinealidad, que se hará efectivo cuando las variables sean absolutamente independientes entre sí, para ello es necesario que no se incluyan variables predictoras repetidas o que se hayan formado a través de una combinación de las variables restantes. Este análisis se ha llevado a cabo mediante el estudio de la matriz de correlaciones, el análisis de regresión para cada variable explicativa del modelo mediante el estudio de la tabla de diagnóstico de la colinealidad y el análisis de los estadísticos de tolerancia y el Factor de Inflación de la Varianza (FIV).

En tercer lugar, la evaluación de los tres modelos objeto de estudio, empleando el estadístico F de Snedecor de significación global, siendo su hipótesis nula, que los coeficientes son iguales a cero y entre sí. Este estadístico se obtiene a partir de las sumas de cuadrados de la tabla ANOVA que nos facilita el SPSS y es el resultado de dividir las sumas de la regresión y la del residuo entre sus respectivos grados de libertad.

Por otra parte, la valoración de la bondad de ajuste de los modelos se ha realizado mediante los coeficientes R^2 , los cuales expresan el porcentaje de la varianza de la variable dependiente que está explicada por la ecuación del modelo de regresión lineal múltiple. Cuanto mayor sea la proximidad de este valor a 1, mayor será la capacidad del modelo de regresión para explicar la varianza de la variable dependiente.

Por último, la regresión lineal en la que gracias a los coeficientes de las betas arrojados por el programa estadístico SPSS, podemos ver la mayor o menor influencia de las variables independientes sobre la dependiente. Posteriormente, se construye la ecuación que determina el ROA para cada uno de los tres modelos de las empresas y la influencia de las variables del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa.

Gracias a este último apartado podemos corroborar las posturas defendidas anteriormente en el marco teórico y contrastar las diferentes hipótesis.

5. ANÁLISIS EMPÍRICO

5.1. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

La siguiente tabla de estadísticos descriptivos muestra un resumen de la información referente a las variables objeto de estudio. Se puede observar un total de 11 variables (1 dependiente y 10 independientes) con sus respectivas medias y desviaciones típicas calculadas sobre el periodo 2013-2017 de 34 empresas del Ibex35.

Cabe destacar que la variable sector no se encuentra en esta tabla al no poderse realizar estadísticos descriptivos sobre ella al tratarse de una variable politómica pero que el análisis de regresión consta de un total de 12 variables (1 dependiente y 11 independientes).

Tabla 5.1. Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
ROA	165	-0,209	0,184	0,039	0,049
RETRICEO	165	5,094	9,704	7,640	0,987
IGUALDAD	165	0,000	0,385	0,165	0,100
AÑOSCEOVIDA	165	42,000	83,000	58,673	8,338
VARRETRICONSEJO	165	-0,671	2,782	0,166	0,503
DERVOTOCEO	165	0,000	0,633	0,040	0,119
DERVOTOCONSEJO	165	0,000	0,633	0,096	0,177
DEUDA	165	0,175	0,954	0,709	0,191
TAMAÑO	165	8,599	19,764	14,507	2,949
VARTANGIBLES	165	-0,188	1,039	0,010	0,097
VARPIB	165	-0,017	0,036	0,020	0,019
N válido (por lista)	165				

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Como se puede observar en esta tabla, la rentabilidad tiene una media de 3,90% siendo su máximo 18,40% y su mínimo -20,90%.

La variable determinante en la hipótesis 1, la retribución del CEO, arroja una media de 7,640 siendo su valor máximo 9,704 y su mínimo 5,094. En tercera posición en la tabla, se encuentra la variable igualdad, es decir, el porcentaje de mujeres en el consejo de administración. Esta variable es determinante para la hipótesis 2 y tiene una media de 16,50% y sus puntos máximo y mínimo de 38,50% y 0% respectivamente.

Posteriormente, se encuentra la variable determinante para la tercera y última hipótesis del trabajo, la variable número de años de vida del CEO. Esta variable tiene una media de 58,673, máximo en 83 años y su valor mínimo en 42 años de edad.

5.2. MULTICOLINEALIDAD

La ausencia o no de multicolinealidad se ha detectado realizando los siguientes análisis.

En primer lugar, un análisis de la matriz de correlaciones, situada en el anexo 4 debido a su tamaño y en la que se puede observar el alto grado de correlación entre algunas variables independientes, lo que puede dar lugar a la existencia de multicolinealidad y también con respecto a la variable dependiente.

Entre las variables que presentan mayor relación destacan la de la variable dependiente *rentabilidad económica* con la *deuda* y el *tamaño* de la empresa, con un grado de correlación de -0,580 y -0,351 respectivamente y la de estas dos variables independientes entre sí, con un grado de correlación de 0,348. Esto tiene sentido, ya que, midiendo el tamaño de la empresa como el logaritmo neperiano de su activo total, éste en su medida dependerá o estará mantenido por un endeudamiento y generará una rentabilidad acorde con su dimensión.

Con respecto a este variable, *tamaño*, esta también presenta un alto grado de relación tanto con la retribución del CEO como con el número de mujeres que forman parte del consejo de administración. Esta elevada correlación se debe a que cuanto mayor es el tamaño de la empresa mayor será el sueldo y los incentivos de su presidente ejecutivo o consejero delegado y, en teoría, mayor igualdad existe en su consejo, aunque esta última no siempre se cumple.

Cabe destacar la relación entre el porcentaje de derechos de voto del CEO y del consejo de administración, entre sí y con respecto a la igualdad de la empresa. En la mayoría de los casos al pertenecer el CEO al consejo de administración el porcentaje de voto de éste, estará estrechamente relacionado con el del consejo de administración sobre el derecho de voto global de la empresa. En el caso de la igualdad, según este análisis, que el CEO y el consejo de administración tengan mayor o menor porcentaje de voto, afectará a la igualdad de la empresa.

Por último, sin olvidar el fin de este trabajo fin de grado que no es otro que el estudiar el impacto de las políticas del gobierno corporativo sobre la rentabilidad de la empresa, se debe destacar la notable relación existente entre el derecho de voto del consejo de administración y la rentabilidad de la empresa.

Con este análisis se demuestra la relación positiva que tienen las variables entre sí. Sin embargo, cabe destacar que el efecto que tienen sobre la rentabilidad no es el mismo como se verá posteriormente en el estudio de las regresiones lineales.

En segundo lugar, se ha procedido a realizar un análisis de regresión para cada variable explicativa del modelo en el que se plantean dos hipótesis:

1. Si el valor del coeficiente es próximo a 0 no existe multicolinealidad.
2. Si el valor del coeficiente es próximo a 1, el grado de multicolinealidad es total.

Se han considerado valores altos a partir de 0,70.

En la tabla, situada en el anexo 5 debido a su tamaño, se puede observar como en todos los casos el valor del índice de condición es inferior a 0,70.

Por último, se ha estudiado la multicolinealidad a través de los siguientes estadísticos.

La tolerancia, es decir, la cantidad de la variabilidad de la variable dependiente que no es explicada por las independientes, si esta es próxima a 0 indicará multicolinealidad y el factor de inflación de la varianza, el cual es inverso a la tolerancia y sus valores deben estar comprendidos entre 1 y 10.

Tabla 5.2. Tolerancia y Factor de Inflación de la Varianza (VIF) de las variables explicativas

Modelo	Coeficientes ^a					Estadísticas de colinealidad	
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.	Tolerancia	VIF
	B	Error estándar	Beta	t			
1 (Constante)	0,150	0,037		4,054	0,000		
RETRICEO	-0,009	0,003	-0,173	-2,681	0,008	0,783	1,278
IGUALDAD	0,092	0,034	0,186	2,678	0,008	0,674	1,484
AÑOSCEVIDA	0,001	0,000	0,213	3,509	0,001	0,884	1,131
VARRETRICONSEJO	0,011	0,006	0,115	1,969	0,051	0,949	1,054
DERVOTOCEO	-0,126	0,033	-0,304	-3,798	0,000	0,509	1,966
DERVOTOCONSEJO	0,102	0,022	0,367	4,575	0,000	0,506	1,975
DEUDA	-0,126	0,016	-0,491	-7,710	0,000	0,803	1,245
TAMAÑO	-0,004	0,001	-0,258	-3,793	0,000	0,703	1,422
VARTANGIBLES	-0,041	0,030	-0,081	-1,391	0,166	0,949	1,053
VARPIB	0,219	0,151	0,086	1,448	0,150	0,929	1,076

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Esta tabla refleja que en todos los casos los valores de tolerancia son más próximos a 1 y el valor del FIV está comprendido entre 1 y 2 por lo que podemos afirmar que no existe multicolinealidad entre las variables.

5.3. EVALUACIÓN DE LOS MODELOS

Para la evaluación global del modelo se ha empleado el estadístico F de Snedecor de significación global, su hipótesis nula es que todos los coeficientes son iguales a cero y entre sí. Este estadístico se obtiene a partir de las sumas de cuadrados de la tabla ANOVA de cada modelo que se muestran continuación.

5.3.1. Retribución del CEO

La primera hipótesis del trabajo es que una mayor remuneración del CEO afecta negativamente en la empresa. Para que el estudio sea fiable, se debe comprobar mediante diferentes estadísticos si el modelo es significativo.

Tabla 5.3. Resumen del modelo de la hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,671 ^a	0,450	0,418	0,038

a. Predictores: (Constante), SECTOR, RETRICEO, DERVOTOCONSEJO, VARPIB, VARRETRICONSEJO, VARTANGIBLES, DEUDA, TAMAÑO, DERVOTOCEO

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

En esta tabla se puede observar el coeficiente de determinación (R^2) que nos indica que el 45% de la varianza de la variable dependiente ROA esta explicada por la ecuación del modelo de regresión lineal múltiple que se analizará más adelante en el apartado de regresión lineal.

Tabla 5.4. ANOVA del modelo de la hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	0,178	9	0,020	14,082	,000 ^b
Residuo	0,218	155	0,001		
Total	0,397	164			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), SECTOR, RETRICEO, DERVOTOCONSEJO, VARPIB, VARRETRICONSEJO, VARTANGIBLES, DEUDA, TAMAÑO, DERVOTOCEO

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Esta tabla ANOVA nos muestra que la suma de cuadrados tiene 164 grados de libertad compuestos por la suma de cuadrados de la regresión con un valor de 9 y la suma de cuadrados del residuo con un valor de 155.

El resultado de dividir las sumas de la regresión y la del residuo entre sus respectivos grados de libertad proporciona el estadístico de la F de Snedecor con un valor 14,082 y un valor de significación del 0%.

Estos datos hacen que rechacemos la hipótesis nula y que podamos afirmar que el modelo es significativo.

5.3.2. Política de igualdad

La segunda hipótesis afirma que las políticas de igualdad afectan a la rentabilidad de la empresa. Al igual que en la primera hipótesis se debe comprobar la fiabilidad del modelo mediante los siguientes estadísticos.

Tabla 5.5. Resumen del modelo de la hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa

Modelo	R	R		
		R cuadrado	cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,680 ^a	0,463	0,428	0,037

a. Predictores: (Constante), IGUALDAD, VARTANGIBLES, SECTOR, VARRETRICONSEJO, VARPIB, RETRICEO, DEUDA, DERVOTOCONSEJO, TAMAÑO, DERVOTOCEO

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

En esta tabla se puede observar el coeficiente de determinación (R^2) que nos indica que el 46,30% de la varianza de la variable dependiente ROA esta explicada por la ecuación del modelo de regresión lineal múltiple que se analizará más adelante en el apartado de regresión lineal. Se puede apreciar como este modelo explica la rentabilidad un 1,3% mejor que el modelo anterior, esto se debe a que es un modelo más completo al incluir una variable explicativa más.

Tabla 5.6. ANOVA del modelo de la hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	0,183	10	0,018	13,253	,000 ^b
Residuo	0,213	154	0,001		
Total	0,397	164			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), IGUALDAD, VARTANGIBLES, SECTOR, VARRETRICONSEJO, VARPIB, RETRICEO, DEUDA, DERVOTOCONSEJO, TAMAÑO, DERVOTOCEO

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Esta tabla ANOVA nos muestra que la suma de cuadrados tiene 164 grados de libertad compuestos por la suma de cuadrados de la regresión con un valor de 10 y la suma de cuadrados del residuo con un valor de 154.

El resultado de dividir las sumas de la regresión y la del residuo entre sus respectivos grados de libertad proporciona el estadístico de la F de Snedecor con un valor 13,253 y un valor de significación del 0%.

Estos datos hacen que rechacemos la hipótesis nula y que podamos afirmar que el modelo es significativo.

5.3.3. Características del gobierno corporativo

La última hipótesis sostiene que el número de años de vida del CEO influye, aunque no en gran medida, de manera positiva en la rentabilidad de la empresa. En este caso, al igual que en las dos hipótesis anteriores, se comprueba la fiabilidad del modelo mediante el coeficiente de determinación (R^2) y el estudio de la tabla ANOVA.

Tabla 5.7. Resumen del modelo de la hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,709 ^a	0,503	0,467	0,036

a. Predictores: (Constante), AÑOSCEOVIDA, RETRICEO, DEUDA, VARPIB, VARRETRICONSEJO, DERVOTOCONSEJO, VARTANGIBLES, SECTOR, TAMAÑO, IGUALDAD, DERVOTOCEO

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

En esta tabla se puede observar el coeficiente de determinación (R^2) que nos indica que el 70,90% de la varianza de la variable dependiente ROA esta explicada por la ecuación del modelo de regresión lineal múltiple que se analizará más adelante en el apartado de regresión lineal. Se puede apreciar como este modelo explica la rentabilidad casi un 25% mejor que el modelo anterior, esto se debe a que es un modelo más completo al incluir una variable explicativa más.

Tabla 5.8. ANOVA del modelo de la hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	0,199	11	0,018	14,053	,000 ^b
Residuo	0,197	153	0,001		
Total	0,397	164			

a. Variable dependiente: ROA

b. Predictores: (Constante), AÑOSCEOVIDA, RETRICEO, DEUDA, VARPIB, VARRETRICONSEJO, DERVOTOCONSEJO, VARTANGIBLES, SECTOR, TAMAÑO, IGUALDAD, DERVOTOCEO

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Esta tabla ANOVA nos muestra que la suma de cuadrados tiene 164 grados de libertad compuestos por la suma de cuadrados de la regresión con un valor de 11 y la suma de cuadrados del residuo con un valor de 153.

El resultado de dividir las sumas de la regresión y la del residuo entre sus respectivos grados de libertad proporciona el estadístico de la F de Snedecor con un valor 14,053 y un valor de significación del 0%.

Estos datos hacen que rechacemos la hipótesis nula y que podamos afirmar que el modelo es significativo.

5.4. REGRESIÓN LINEAL

5.4.1. Retribución del CEO

$$ROA = 0,210 - 0,006*RETRICEO + 0,010*VARRETRICONSEJO - 0,130*DERVOTOCEO + 0,084*DERVOTOCONSEJO - 0,121*DEUDA - 0,003*TAMAÑO - 0,047*VARTANGIBLES + 0,263*VARPIB + 0,000*SECTOR$$

Tabla 5.9. Coeficientes de la hipótesis 1: Impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1 (Constante)	0,210	0,033		6,314	0,000
RETRICEO	-0,006	0,003	-0,130	-1,965	0,051
VARRETRICONSEJO	0,010	0,006	0,106	1,732	0,085
DERVOTOCEO	-0,130	0,034	-0,315	-3,825	0,000
DERVOTOCONSEJO	0,084	0,023	0,302	3,691	0,000
DEUDA	-0,121	0,017	-0,469	-7,088	0,000
TAMAÑO	-0,003	0,001	-0,188	-2,808	0,006
VARTANGIBLES	-0,047	0,031	-0,094	-1,535	0,127
VARPIB	0,263	0,156	0,103	1,691	0,093
SECTOR	0,000	0,002	0,004	0,070	0,944

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Como bien refleja el modelo econométrico, un aumento del 1% en la retribución del CEO supondría una bajada del ROA de un 0,6%, es decir, que una mayor remuneración del presidente ejecutivo hace disminuir la rentabilidad económica de la empresa.

Esto hace que se rechace la hipótesis nula y que se pueda afirmar la relación negativa existente entre la remuneración del CEO y la rentabilidad económica de las empresas.

Lo autores Kini (1995) y Eisenberg (1998) apoyan esta relación inversa como ya se comentó con anterioridad en el marco teórico.

Según sus estudios, el aumento de miembros en el consejo de administración y por tanto del incremento de su remuneración global, perjudica la comunicación y la puesta en marcha de medidas que persiguen los fines de la empresa y por tanto afecta negativamente a los resultados de la compañía.

Otros autores que apoyan esta relación negativa son Cyert y otros (2002) y Dávila y Penalda (2006). Sus estudios afirman que el sistema de supervisión va fallando en la medida en la que el nivel retributivo aumenta y alegan como causa un mayor número de miembros y/o la menor independencia de los mismos.

Con respecto a las variables de control sobre el gobierno corporativo, el hecho de que exista una relación negativa entre la rentabilidad económica de la empresa y el derecho de voto del CEO y una relación positiva entre ésta y el derecho de voto del consejo se puede deber a un conflicto de intereses entre ambos.

En el caso del consejo es positiva porque a medida que éste aumente su poder va a presionar a la empresa a elegir proyectos que generen más rentabilidad, a pesar de que este implique mayor riesgo.

Al contrario, el CEO puede ser más cauto y más averso al riesgo puesto que su puesto de trabajo está en juego y prefiere no elegir proyectos tan rentables si eso supone más riesgo, por ello a mayor poder del CEO menor rentabilidad porque está buscando protegerse.

Por otro lado, las variables de control contables indican que ante el aumento de un 1% de la deuda, la rentabilidad económica disminuye un 12,1%. Esto se debe a que un mayor endeudamiento supone unos costes que dificultan los beneficios. Lo mismo ocurre ante el aumento de un 1% del tamaño y la variación de la tangibilidad, que hacen que el ROA se vea disminuido en un 0,3% y un 4,7% respectivamente. Esto demuestra que el hecho de ser una empresa de gran tamaño no implica su rentabilidad ya que como bien indica la relación negativa entre el ratio de tangibilidad y el ROA, en ocasiones, la posesión de gran cantidad de inmovilizado supone pérdidas. Es por ello por lo que cada empresa debe encontrar el tamaño que mejor le convenga según su mercado y volumen de clientes.

Por su parte, las variables de control macroeconómicas señalan que ante un aumento del 1% de la variación del PIB, la rentabilidad económica aumenta un 26,3%. Esto tiene sentido, ya que la buena marcha del país contribuye a unos mejores resultados de las empresas que allí operan. Por último, la variable sector nos muestra la robustez del modelo al estar éste realizado con empresas que desarrollan su actividad en diferentes campos.

5.4.2. Política de igualdad

$$ROA = 0,216 - 0,007*RETRICEO + 0,066*IGUALDAD + 0,010*VARRETRICONSEJO - 0,119*DERVOTOCEO + 0,091*DERVOTOCONSEJO - 0,123*DEUDA - 0,004*TAMAÑO - 0,046*VARTANGIBLES + 0,211*VARPIB + 0,001*SECTOR$$

Tabla 5.10. Coeficientes de la hipótesis 2: Impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	0,216	0,033		6,524	0,000
	RETRICEO	-0,007	0,003	-0,150	-2,254	0,026
	IGUALDAD	0,066	0,035	0,134	1,906	0,058
	VARRETRICONSEJO	0,010	0,006	0,104	1,722	0,087
	DERVOTOCEO	-0,119	0,034	-0,288	-3,485	0,001
	DERVOTOCONSEJO	0,091	0,023	0,328	3,989	0,000
	DEUDA	-0,123	0,017	-0,477	-7,248	0,000
	TAMAÑO	-0,004	0,001	-0,230	-3,284	0,001
	VARTANGIBLES	-0,046	0,031	-0,091	-1,504	0,135
	VARPIB	0,211	0,157	0,083	1,347	0,180
	SECTOR	0,001	0,002	0,023	0,365	0,715

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

El modelo econométrico muestra un incremento del 6,6% del ROA ante un aumento del 1% del porcentaje de mujeres pertenecientes al consejo de administración, es decir, que un mayor número de mujeres consejeras afecta de manera positiva en la rentabilidad de la empresa.

Esto hace que se rechace la hipótesis nula y que se afirme que las políticas de igualdad afectan a la rentabilidad de la empresa.

Esta hipótesis está avalada por Khan y Vienito (2013). Estos autores sostienen que el género del CEO influye en la compañía.

Esta afirmación se basa en que la aversión al riesgo de un hombre no es la misma que la de una mujer. Siendo la de esta última mayor.

Como ya se comentó anteriormente, el hecho de que el derecho de voto del CEO y del consejo de administración influyan de forma contraria en la rentabilidad puede deberse a un conflicto de intereses.

En el caso del consejo es positiva porque a medida que éste aumente su poder va a presionar a la empresa a elegir proyectos que generen más rentabilidad, a pesar de que este implique mayor riesgo.

Al contrario, el CEO puede ser más cauto y más averso al riesgo puesto que su puesto de trabajo está en juego y prefiere no elegir proyectos tan rentables si eso supone más riesgo, por ello a mayor poder del CEO menor rentabilidad porque está buscando protegerse.

Por otro lado, las relaciones de las variables de control contables y la rentabilidad de la empresa se mantienen negativas al igual que en la primera hipótesis, disminuyendo el ROA un 12,3%, un 0,4% y un 4,6% ante el aumento de un 1% de la deuda, el tamaño y la variación de la tangibilidad respectivamente.

Como se comentó anteriormente, esto se debe a los costes que supone un mayor endeudamiento o a la tenencia de inmovilizado en demasía.

Con respecto a las variables de control macroeconómicas, el ROA se vería incrementado en un 21,1% ante el aumento de un 1% de la variación del PIB.

Por último, la variable sector nos muestra la robustez del modelo al estar éste realizado con empresas que desarrollan su actividad en diferentes campos.

5.4.3. Características del gobierno corporativo

$$ROA = 0,150 - 0,009*RETRICEO + 0,092*IGUALDAD + 0,001*AÑOSCEO + 0,011*VARRETRICONSEJO - 0,126*DERVOTOCEO + 0,102*DERVOTOCONSEJO - 0,126*DEUDA - 0,004*TAMAÑO - 0,041*VARTANGIBLES + 0,219*VARPIB + 0,002*SECTOR$$

Tabla 5.11. Coeficientes de la hipótesis 3: Impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	0,150	0,037		4,054	0,000
	RETRICEO	-0,009	0,003	-0,173	-2,681	0,008
	IGUALDAD	0,092	0,034	0,186	2,678	0,008
	AÑOSCEOVIDA	0,001	0,000	0,213	3,509	0,001
	VARRETRICONSEJO	0,011	0,006	0,115	1,969	0,051
	DERVOTOCEO	-0,126	0,033	-0,304	-3,798	0,000
	DERVOTOCONSEJO	0,102	0,022	0,367	4,575	0,000
	DEUDA	-0,126	0,016	-0,491	-7,710	0,000
	TAMAÑO	-0,004	0,001	-0,258	-3,793	0,000
	VARTANGIBLES	-0,041	0,030	-0,081	-1,391	0,166
	VARPIB	0,219	0,151	0,086	1,448	0,150
	SECTOR	0,002	0,002	0,077	1,250	0,213

a. Variable dependiente: ROA

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

El último modelo econométrico muestra que, ante el aumento de 1 año de vida del CEO, la rentabilidad económica aumenta un 0,1%, es decir, cuanto mayor edad tenga el presidente ejecutivo, mayor será la rentabilidad de la empresa.

Esto hace que se rechace la hipótesis nula y que se afirme que el número de años de vida del CEO influye, aunque no en gran medida, de manera positiva en la rentabilidad de la empresa.

Esta hipótesis está apoyada por Van der Mark (2013) y Wang (2014). Este último autor, señala la inexperiencia de los CEOs más jóvenes a la hora de tomar decisiones, lo que deriva en peores resultados si se compara con empresas administradas por CEOs mayores de 50 años.

Como ya se comentó anteriormente, el hecho de que el derecho de voto del CEO y del consejo de administración influyan de forma contraria en la rentabilidad puede deberse a un conflicto de intereses.

En el caso del consejo es positiva porque a medida que éste aumente su poder va a presionar a la empresa a elegir proyectos que generen más rentabilidad, a pesar de que este implique mayor riesgo.

Al contrario, el CEO puede ser más cauto y más averso al riesgo puesto que su puesto de trabajo está en juego y prefiere no elegir proyectos tan rentables si eso supone más riesgo, por ello a mayor poder del CEO menor rentabilidad porque está buscando protegerse.

Al igual que en las dos hipótesis anteriores, las relaciones de las variables de control y la rentabilidad de la empresa se mantienen negativas. Esto significa que ante una subida de un 1% en la deuda, el tamaño y la variación de la tangibilidad, el ROA disminuye un 12,6%, un 0,4% y un 4,1% respectivamente.

Las causas son las mismas, es decir, los costes que suponen un mayor endeudamiento o la tenencia de un gran volumen de inmovilizado.

La variable de control macroeconómica variación del PIB, afecta de manera positiva a la rentabilidad económica de la empresa. Por su parte, la variable sector nos muestra la robustez del modelo al estar éste realizado con empresas que desarrollan su actividad en diferentes campos.

Por último, cabe destacar que este último modelo econométrico es el que mejor explica la rentabilidad pues, como ya como se comentó en la evaluación de los modelos, es más completo al incluir dos variables más que el modelo inicial.

6. CONCLUSIONES

El estudio de las políticas corporativas y su impacto en los resultados de las empresas ha tenido mayor auge en estos últimos años. A pesar de ello, en España apenas se cuenta con estudios relacionados con esta pregunta de investigación. Es esta la razón principal por la que el presente trabajo se centra en desarrollar tres modelos econométricos.

El primer modelo refleja el impacto de la retribución del CEO en la rentabilidad de la empresa y está expresado a través de nuestra primera hipótesis. Esta hipótesis defiende una relación negativa entre la remuneración del CEO y la rentabilidad de la empresa. Los resultados arrojados por el programa estadístico SPSS confirman que una mayor remuneración del presidente ejecutivo hace disminuir la rentabilidad económica de la empresa. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se afirma dicha relación negativa. Esta hipótesis está apoyada por Kini (1995) y Eisenberg (1998). Estos autores afirman que el aumento de miembros en el consejo de administración y por tanto del incremento de su remuneración global, perjudica la comunicación y la puesta en marcha de medidas que persiguen los fines de la empresa y por tanto afecta negativamente a los resultados de la sociedad. Otros autores que avalan esta relación negativa son Cyert y otros (2002) y Dávila y Penalda (2006). Su estudio concluye con que a medida que el nivel retributivo aumenta, el sistema de supervisión va fallando a causa de un mayor número de miembros o a una menor independencia de los mismos. Este hecho es aprovechado por los miembros del equipo de alta dirección para seguir incrementando sus niveles retributivos, sin vincularlos al rendimiento de la empresa, según Eisendhardt (1989) y Jensen y Murphy (1990). Por último, Finkelstein y Hambrick (1996) sostienen que esta situación conduce a una disminución de los resultados de la empresa como consecuencia de la mayor discrecionalidad del equipo de alta dirección.

El segundo objetivo de este trabajo es analizar cuál es el impacto de las políticas de igualdad en la rentabilidad de la empresa, recogido en nuestra segunda hipótesis. Esta hipótesis defiende una relación positiva entre las políticas de igualdad y la rentabilidad de la empresa. Los resultados arrojados por el programa estadístico SPSS confirman que un mayor número de mujeres consejeras hace aumentar la rentabilidad económica de la empresa.

Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se afirma dicha relación positiva. La influencia de un CEO mujer en los resultados de las empresas está avalada por Khan y Vienito (2013). Estos autores sostienen que el género del CEO influye en la compañía. Esta afirmación se basa en que la aversión al riesgo de un hombre no es la misma que la de una mujer. Siendo la de esta última mayor.

El último modelo está relacionado con el impacto de las características del gobierno corporativo en la rentabilidad de la empresa. Este modelo está reflejado en la tercera y última hipótesis, y defiende una relación positiva entre los años de vida del CEO y la rentabilidad de la empresa. Los resultados arrojados por el programa estadístico SPSS confirman que cuanto mayor edad tiene el presidente ejecutivo, mayor será la rentabilidad de la empresa. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se afirma dicha relación positiva. Esta hipótesis está apoyada por Van der Mark (2013) y Wang (2014). Este último recalca la inexperiencia de los CEOs más jóvenes a la hora de tomar decisiones, lo que deriva en peores resultados si se comparan con empresas administradas por CEOs mayores de 50 años. Por último, cabe destacar que este último modelo econométrico es el que mejor explica la rentabilidad pues es más completo al incluir dos variables más que el modelo inicial.

Los obstáculos a la hora de realizar este trabajo han sido básicamente por la escasez de información cuantitativa respecto a dietas del consejo y remuneración global de los miembros del mismo. Esto unido a que no existe una fuente única o una base de datos que aglutine toda la información, ya que he tenido que extraerla manualmente y construir una base homogénea de información.

Si en el futuro el regulador hace que la información pública que deben presentar las empresas cotizadas en cuanto a su política retributiva sea más transparente y por tanto de más fácil acceso, se podrán analizar con más detalle los modelos presentados en este trabajo al poder incluir más variables. Además, sería interesante realizar este estudio no sólo con las empresas del Ibex 35, sino con todas las empresas del mercado continuo e incluso de otros países para poder analizar y compararlas con los resultados obtenidos en este trabajo.

7. BIBLIOGRAFÍA

Acciona. (2019). Recuperado de <https://www.acciona.com/es/>

Acerinox. (2019). Recuperado de <http://www.acerinox.com/es/index.html>

ACS. (2019). Recuperado de <https://www.grupoacs.com/>

Aena. (2019). Recuperado de <http://www.aena.es/es/corporativa/gobierno-corporativo.html>

Amadeus. (2019). Recuperado de <https://corporate.amadeus.com/es/inversores/gobierno-corporativo>

Babatunde, F. (2014). The effects of Capital structure on the financial performance of large industrial listed firms in Nigeria. *Developing Country Studies*, 4(10), 121-131. Recuperado de <https://iiste.org/Journals/index.php/DCS/article/view/12869/13449>

Banco Sabadell. (2019). Recuperado de <https://www.grupbancsabadell.com/es/>

Banco Santander. (2019). Recuperado de https://www.santander.com/cs/gs/Satellite/CFWCSancomQP01/es_ES/Corporativo.html

Bankia. (2019). Recuperado de <https://www.bankia.com/es/>

Bankinter. (2019). Recuperado de <https://webcorporativa.bankinter.com/www/es-es/cgi/ebk+gwc+home>

BBVA. (2019). Recuperado de <https://www.bbva.com/es/informacion-corporativa/>

Bolsa de Madrid. (2019). Recuperado de <http://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Portada/Portada.aspx>

Caixabank. (2019). Recuperado de https://www.caixabank.com/informacionparaaccionistaseinversores/gobiernocorporativo_es.html

Cellnex Telecom. (2019). Recuperado de <https://www.cellnextelecom.com/>

CIE Automotive. (2019). Recuperado de <https://www.cieautomotive.com/>

- Comisión Nacional del Mercado de Valores.* (2019). Recuperado de <http://www.cnmv.es/portal/home.aspx>
- DÍA.* (2019). Recuperado de <https://www.diacorporate.com/es/>
- Diks, J. (2016). *The impact of CEO characteristics on firm value.* [Tesis doctoral]. Tilburg school of Economics & Management. Recuperado de <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=141992>
- Enagas.* (2019). Recuperado de <https://enagas.es/portal/site/enagas>
- Endesa.* (2019). Recuperado de <https://www.endesa.com/>
- Fernández, A. I., & Gómez, S. (1999). El gobierno de la empresa: Mecanismos alineadores y supervisores de las actuaciones directivas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* (100), 355-380. Recuperado de https://aeca.es/old/refc_1972-2013/1999/100-9.pdf
- Ferrovial.* (2019). Recuperado de <https://www.ferrovial.com/es/>
- Grifols.* (2019). Recuperado de <https://www.grifols.com/es/home>
- IAG.* (2019). Recuperado de <http://www.es.iairgroup.com/phoenix.zhtml?c=240950&p=index>
- Iberdrola.* (2019). Recuperado de <https://www.iberdrola.com/gobierno-corporativo>
- Inditex.* (2019). Recuperado de <https://www.inditex.com/>
- Indra.* (2019). Recuperado de <https://www.indracompany.com/>
- Inmobiliaria Colonial.* (2019). Recuperado de <https://www.inmocolonial.com/>
- Instituto Nacional de Estadística.* (2019). Recuperado de <http://www.ine.es/>
- Khan, W., & Vienito, J. V. (2013). CEO gender and firm performance. *Journal of Economics and Business*, 67, 55-66. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014861951300012X>
- Lozano, M. B., de Miguel, A., & Pindado, J. (2004). El conflicto accionista-directivo: Problemas y propuestas de solución. *Tribuna de economía ICE, Febrero*(813), 225-245. Recuperado de <https://docplayer.es/3366063-El-conflicto-accionista-directivo-problemas-y-propuestas-de-solucion.html>

- Mapfre*. (2019). Recuperado de <https://www.mapfre.com/corporativo-es/accionistas-inversores/gobierno-corporativo/>
- Mediaset*. (2019). Recuperado de <https://www.mediaset.es/inversores/es/>
- Melia Hotels International*. (2019). Recuperado de <https://www.meliahotelsinternational.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo>
- Merlin Properties*. (2019). Recuperado de <http://www.merlinproperties.com/>
- Naturgy*. (2019). Recuperado de https://www.naturgy.com/accionistas_e_inversores/gobierno_corporativo
- Pindado, J. (2012). *Finanzas empresariales*. Paraninfo.
- Red Eléctrica de España*. (2019). Recuperado de <https://www.ree.es/es/>
- Repsol*. (2019). Recuperado de <https://www.repsol.com/es/index.cshtml>
- Romero, M. G., & Valle, R. (2001). La retribución de los directivos españoles: marcos teóricos y evidencia empírica. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 10(1), 99-118. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/66990/la%20retribucion%20de%20los%20directivos%20espa%C3%B1oles.PDF?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, G., Baixauli, J. S., & Lucas, M. E. (2009). Retribución de la alta dirección, estructura del consejo de administración y resultados. [XXIII Congreso Anual AEDEM, Sevilla]. *Administrando en entornos inciertos*, pp. 1-19. Recuperado de https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/77812/retribucion_de_la_alta_direccion_estructura_del_consejo_de_administracion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, G., Baixauli, J. S., & Lucas, M. E. (2013). Retribución de los altos directivos y gobierno corporativo en las empresas cotizadas españolas. *Universia Business Review*, TR 1, 16-31. Recuperado de [file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Dialnet-RetribucionDeLosAltosDirectivosYGobiernoCorporativ-4188003%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Dialnet-RetribucionDeLosAltosDirectivosYGobiernoCorporativ-4188003%20(1).pdf)

- Siemens Gamesa. (2019). Recuperado de <https://www.siemensgamesa.com/en-int>
- Singhathep, T., & Pholphirul, P. (2017). Female CEOs, Firm Performance, and Firm Development: Evidence from Thai Manufacturers. *Gender, Technology and Development*, 19, 320-345. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1177/0971852415596865>
- Sogorb, F. (2002). *Estudio de los determinantes de la estructura de capital de las pymes: aproximación empírica al caso español*. [Tesis doctoral]. Universidad de Alicante, España. Recuperado de [file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Sogorb-Mira-Francisco%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Sogorb-Mira-Francisco%20(1).pdf)
- Técnicas Reunidas. (2019). Recuperado de <http://www.tecnicasreunidas.com/>
- Telefónica. (2019). Recuperado de https://www.telefonica.es/es/accionistas_e_inversores
- Van der Mark, L. (2013). *Do firm performance, firm size, CEO tenure and CEO age explain the level of CEO pay?* [Tesis doctoral]. Universidad de Amsterdam, Holanda. Recuperado de <http://www.scriptiesonline.uba.uva.nl/document/492079>
- Viscofan. (2019). Recuperado de <http://www.viscofan.com/>
- Wang, P. (2014). *CEO age and firm performance post acquisitions*. [Tesis doctoral]. Universidad de Montreal, Quebec, Canada. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/4aff/b9984a781d916d519e348f22376d988b230f.pdf>
- Zhang, Y. (2010). *CEO and firm performance*. [Tesis doctoral]. Universidad de Montreal, Quebec, Canada. Recuperado de <https://spectrum.library.concordia.ca/979459/1/MR71053.pdf>

8. ANEXOS

Anexo 1: Empresas objeto de estudio

EMPRESAS IBEX 35		DATOS RELEVANTES
1	ACCIONA	
2	ACERINOX	
3	ACS	
4	AENA	SALIDA A BOLSA EN 2015
5	AMADEUS	
6	ARCELORMITTAL	NO DATOS
7	BANKIA	
8	BANKINTER	
9	BBVA	
10	CAIXABANK	
11	CELLNEX TELECOM	SALIDA A BOLSA EN 2015
12	CIE AUTOMOTIVE	
13	DÍA	
14	ENAGAS	
15	ENDESA	
16	FERROVIAL	
17	GRIFOLS	
18	IAG	
19	IBERDROLA	
20	INDITEX	
21	INDRA	
22	INM. COLONIAL	
23	MAPFRE	
24	MEDIASET	
25	MELIA HOTELS INTL.	
26	MERLIN PROP.	CONSTITUCIÓN EN 2014
27	NATURGY	
28	REE	
29	REPSOL	
30	SABADELL	
31	SANTANDER	
32	SIEMENS GAMESA	
33	TÉCNICAS REUNIDAS	
34	TELEFÓNICA	
35	VISCOFAN	

Anexo 2: Clasificación sectorial bursátil

CLASIFICACIÓN SECTORIAL BURSÁTIL	
1	PETRÓLEO Y ENERGÍA
2	MATERIALES BÁSICOS, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN
3	BIENES DE CONSUMO
4	SERVICIOS DE CONSUMO
5	SERVICIOS FINANCIEROS
6	TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES
7	SERVICIOS INMOBILIARIOS

Anexo 3: Datos utilizados para el estudio

EMPRESA	AÑO	ROA	RETRICEO	IGUALDAD	AÑOSCEVIDA
1	2013	-0,121	8,322	0,286	50
1	2014	0,013	8,083	0,333	51
1	2015	0,015	8,179	0,286	52
1	2016	0,021	7,823	0,273	53
1	2017	0,015	9,250	0,333	54
2	2013	0,002	6,599	0,125	49
2	2014	0,028	6,697	0,056	50
2	2015	0,006	7,062	0,067	51
2	2016	0,015	6,816	0,118	52
2	2017	0,050	6,944	0,313	53
3	2013	0,031	8,426	0,059	66
3	2014	0,024	8,429	0,100	67
3	2015	0,030	8,429	0,105	68
3	2016	0,030	8,429	0,095	69
3	2017	0,034	8,472	0,167	70
4	2015	0,049	5,100	0,211	51
4	2016	0,075	5,112	0,250	52
4	2017	0,080	5,094	0,263	53
5	2013	0,104	5,298	0,083	70
5	2014	0,103	6,882	0,077	50
5	2015	0,098	7,729	0,100	51
5	2016	0,106	8,507	0,100	52
5	2017	0,127	8,479	0,167	53
7	2013	0,002	6,215	0,100	49
7	2014	0,003	6,215	0,091	50
7	2015	0,005	6,215	0,091	51
7	2016	0,004	6,620	0,083	52
7	2017	0,002	6,685	0,091	53
8	2013	0,004	6,909	0,091	54
8	2014	0,005	6,997	0,182	55
8	2015	0,006	7,013	0,273	56
8	2016	0,007	7,117	0,300	57
8	2017	0,007	7,175	0,364	58
9	2013	0,005	8,550	0,133	69
9	2014	0,005	8,602	0,200	70
9	2015	0,004	8,625	0,188	71
9	2016	0,006	8,501	0,176	72
9	2017	0,007	8,664	0,200	73

EMPRESA	AÑO	ROA	RETRICEO	IGUALDAD	AÑOS	CEOVIDA
10	2013	0,001	7,880	0,263	60	
10	2014	0,002	9,704	0,217	61	
10	2015	0,002	7,854	0,200	50	
10	2016	0,003	7,834	0,286	51	
10	2017	0,004	7,838	0,200	52	
11	2015	0,024	6,816	0,000	56	
11	2016	0,014	6,875	0,000	57	
11	2017	0,008	7,094	0,100	58	
12	2013	0,033	6,109	0,000	58	
12	2014	0,031	6,170	0,000	59	
12	2015	0,045	6,138	0,000	60	
12	2016	0,047	7,701	0,000	61	
12	2017	0,058	7,102	0,000	62	
13	2013	0,058	6,843	0,200	51	
13	2014	0,105	6,878	0,200	52	
13	2015	0,087	8,353	0,182	53	
13	2016	0,044	7,508	0,333	54	
13	2017	0,030	6,823	0,300	55	
14	2013	0,056	7,421	0,200	62	
14	2014	0,053	7,460	0,250	63	
14	2015	0,053	7,467	0,231	64	
14	2016	0,045	7,517	0,231	65	
14	2017	0,053	7,492	0,231	66	
15	2013	0,052	7,770	0,111	57	
15	2014	0,130	7,876	0,133	58	
15	2015	0,037	7,984	0,091	59	
15	2016	0,046	8,025	0,091	60	
15	2017	0,047	8,066	0,167	61	
16	2013	0,031	8,584	0,083	55	
16	2014	0,014	8,631	0,077	56	
16	2015	0,025	8,688	0,067	57	
16	2016	0,016	9,633	0,077	58	
16	2017	0,022	8,611	0,167	59	
17	2013	0,059	7,271	0,167	63	
17	2014	0,055	7,320	0,231	64	
17	2015	0,055	7,120	0,250	65	
17	2016	0,054	7,150	0,308	66	
17	2017	0,061	7,539	0,308	67	
18	2013	0,007	7,590	0,111	52	
18	2014	0,042	8,784	0,231	53	
18	2015	0,054	9,180	0,231	54	
18	2016	0,071	8,740	0,214	55	
18	2017	0,074	8,362	0,250	56	

EMPRESA	AÑO	ROA	RETRICEO	IGUALDAD	AÑOS	CEOVIDA
19	2013	0,028	8,915	0,267	63	
19	2014	0,025	9,119	0,313	64	
19	2015	0,023	9,160	0,313	65	
19	2016	0,027	9,143	0,333	66	
19	2017	0,029	9,156	0,313	67	
20	2013	0,184	8,756	0,111	49	
20	2014	0,173	8,978	0,100	50	
20	2015	0,163	9,407	0,091	51	
20	2016	0,166	9,247	0,200	52	
20	2017	0,161	9,277	0,111	53	
21	2013	0,030	8,117	0,176	57	
21	2014	-0,026	7,674	0,176	58	
21	2015	-0,209	7,181	0,200	52	
21	2016	0,021	7,555	0,143	53	
21	2017	0,033	8,908	0,250	54	
22	2013	-0,071	6,719	0,000	67	
22	2014	0,106	7,530	0,111	68	
22	2015	0,099	7,144	0,167	69	
22	2016	0,068	7,551	0,077	70	
22	2017	0,103	7,974	0,091	71	
23	2013	0,021	7,123	0,125	49	
23	2014	0,020	7,200	0,150	50	
23	2015	0,019	7,285	0,150	51	
23	2016	0,018	7,910	0,200	52	
23	2017	0,016	7,629	0,250	53	
24	2013	0,002	7,328	0,067	60	
24	2014	0,037	7,460	0,063	61	
24	2015	0,120	7,845	0,077	62	
24	2016	0,131	7,639	0,077	63	
24	2017	0,160	7,444	0,188	64	
25	2013	-0,021	6,526	0,077	42	
25	2014	0,010	6,551	0,083	43	
25	2015	0,013	7,373	0,091	44	
25	2016	0,031	7,131	0,091	45	
25	2017	0,041	7,177	0,091	46	
26	2014	0,021	6,091	0,222	44	
26	2015	0,007	7,599	0,333	45	
26	2016	0,053	8,740	0,313	46	
26	2017	0,092	8,802	0,250	47	
27	2013	0,037	8,086	0,000	62	
27	2014	0,033	8,124	0,000	63	
27	2015	0,038	8,139	0,091	64	
27	2016	0,036	8,124	0,125	65	
27	2017	0,036	8,144	0,176	66	

EMPRESA	AÑO	ROA	RETRICEO	IGUALDAD	AÑOS	CEOVIDA
28	2013	0,050	6,588	0,364	69	
28	2014	0,062	6,615	0,333	70	
28	2015	0,055	6,561	0,385	71	
28	2016	0,061	6,354	0,385	49	
28	2017	0,065	6,303	0,357	50	
29	2013	0,004	8,498	0,118	65	
29	2014	0,030	7,610	0,118	51	
29	2015	-0,019	7,973	0,059	52	
29	2016	0,027	8,006	0,059	53	
29	2017	0,036	8,302	0,150	54	
30	2013	0,002	7,695	0,125	55	
30	2014	0,002	7,799	0,133	56	
30	2015	0,003	7,819	0,118	57	
30	2016	0,003	7,601	0,133	58	
30	2017	0,004	7,849	0,111	59	
31	2013	0,005	8,023	0,167	79	
31	2014	0,005	8,813	0,250	54	
31	2015	0,005	8,922	0,300	55	
31	2016	0,006	8,906	0,375	56	
31	2017	0,006	8,971	0,375	57	
32	2013	0,010	6,532	0,182	59	
32	2014	0,021	7,195	0,100	60	
32	2015	0,037	7,782	0,214	61	
32	2016	0,051	7,951	0,231	62	
32	2017	-0,001	5,835	0,273	52	
33	2013	0,054	5,283	0,000	79	
33	2014	0,055	5,283	0,000	80	
33	2015	0,017	6,500	0,000	81	
33	2016	0,036	7,155	0,071	82	
33	2017	0,015	7,325	0,077	83	
34	2013	0,042	8,667	0,056	68	
34	2014	0,027	8,815	0,056	69	
34	2015	0,006	9,070	0,053	70	
34	2016	0,019	8,587	0,091	53	
34	2017	0,029	8,586	0,143	54	
35	2013	0,128	6,659	0,222	64	
35	2014	0,121	6,766	0,182	65	
35	2015	0,144	6,902	0,200	66	
35	2016	0,134	6,695	0,182	67	
35	2017	0,127	6,756	0,100	68	

EMPRESA	AÑO	VARRETRICONSEJO	DERVOTOCEO	DERVOTOCONSEJO
1	2013	0,000	0,001	0,003
1	2014	-0,140	0,000	0,003
1	2015	0,047	0,000	0,001
1	2016	-0,287	0,001	0,002
1	2017	2,731	0,002	0,004
2	2013	0,000	0,000	0,001
2	2014	0,044	0,000	0,000
2	2015	0,172	0,000	0,000
2	2016	-0,129	0,000	0,000
2	2017	0,068	0,000	0,000
3	2013	0,000	0,127	0,138
3	2014	0,056	0,125	0,138
3	2015	0,112	0,125	0,191
3	2016	0,077	0,125	0,134
3	2017	1,476	0,125	0,137
4	2015	0,000	0,000	0,077
4	2016	1,176	0,000	0,077
4	2017	0,011	0,000	0,077
5	2013	0,000	0,001	0,001
5	2014	0,688	0,000	0,001
5	2015	0,615	0,000	0,001
5	2016	0,824	0,000	0,001
5	2017	-0,011	0,001	0,001
7	2013	0,000	0,000	0,000
7	2014	0,278	0,000	0,000
7	2015	0,000	0,000	0,000
7	2016	0,318	0,000	0,000
7	2017	0,049	0,000	0,000
8	2013	0,000	0,001	0,292
8	2014	0,053	0,001	0,288
8	2015	0,040	0,001	0,289
8	2016	0,061	0,001	0,289
8	2017	0,042	0,001	0,288
9	2013	0,000	0,001	0,001
9	2014	0,052	0,001	0,001
9	2015	0,023	0,001	0,001
9	2016	-0,003	0,001	0,001
9	2017	0,050	0,001	0,001

EMPRESA	AÑO	VARRETRICONSEJO	DERVOTOCEO	DERVOTOCONSEJO
10	2013	0,000	0,000	0,021
10	2014	2,782	0,000	0,019
10	2015	-0,635	0,000	0,019
10	2016	-0,068	0,000	0,009
10	2017	-0,013	0,000	0,007
11	2015	0,000	0,000	0,000
11	2016	0,272	0,000	0,000
11	2017	0,263	0,000	0,000
12	2013	0,000	0,130	0,587
12	2014	1,767	0,120	0,429
12	2015	0,151	0,120	0,498
12	2016	0,634	0,100	0,498
12	2017	-0,312	0,100	0,409
13	2013	0,000	0,000	0,000
13	2014	-0,018	0,000	0,001
13	2015	1,796	0,001	0,002
13	2016	-0,474	0,001	0,003
13	2017	-0,188	0,000	0,002
14	2013	0,000	0,000	0,050
14	2014	0,077	0,000	0,050
14	2015	-0,016	0,000	0,050
14	2016	0,366	0,000	0,050
14	2017	-0,040	0,000	0,050
15	2013	0,000	0,000	0,000
15	2014	1,863	0,000	0,000
15	2015	-0,671	0,000	0,000
15	2016	0,122	0,000	0,000
15	2017	0,062	0,000	0,000
16	2013	0,000	0,013	0,427
16	2014	0,063	0,007	0,422
16	2015	0,179	0,203	0,397
16	2016	0,468	0,203	0,314
16	2017	-0,503	0,203	0,314
17	2013	0,000	0,002	0,076
17	2014	0,052	0,002	0,076
17	2015	-0,074	0,002	0,004
17	2016	0,066	0,002	0,004
17	2017	0,464	0,002	0,004
18	2013	0,000	0,000	0,001
18	2014	0,302	0,000	0,001
18	2015	0,425	0,001	0,002
18	2016	-0,286	0,001	0,001
18	2017	-0,268	0,001	0,002

EMPRESA	AÑO	VARRETRICONSEJO	DERVOTOCEO	DERVOTOCONSEJO
19	2013	0,000	0,001	0,001
19	2014	0,007	0,001	0,001
19	2015	-0,015	0,001	0,002
19	2016	-0,012	0,001	0,002
19	2017	0,147	0,001	0,002
20	2013	0,000	0,001	0,594
20	2014	0,194	0,001	0,594
20	2015	0,000	0,001	0,594
20	2016	0,457	0,001	0,594
20	2017	-0,117	0,001	0,594
21	2013	0,000	0,002	0,044
21	2014	-0,230	0,003	0,005
21	2015	0,424	0,000	0,003
21	2016	0,022	0,000	0,003
21	2017	0,709	0,000	0,002
22	2013	0,000	0,000	0,000
22	2014	0,835	0,000	0,242
22	2015	-0,146	0,000	0,146
22	2016	0,350	0,000	0,116
22	2017	0,409	0,000	0,183
23	2013	0,000	0,000	0,001
23	2014	0,569	0,000	0,001
23	2015	-0,317	0,000	0,000
23	2016	0,677	0,000	0,001
23	2017	-0,382	0,000	0,000
24	2013	0,000	0,000	0,000
24	2014	-0,063	0,000	0,000
24	2015	-0,029	0,000	0,000
24	2016	-0,010	0,000	0,000
24	2017	-0,003	0,000	0,000
25	2013	0,000	0,633	0,633
25	2014	0,069	0,553	0,553
25	2015	0,844	0,583	0,583
25	2016	-0,250	0,520	0,520
25	2017	-0,055	0,520	0,520
26	2014	0,000	0,002	0,004
26	2015	0,266	0,006	0,013
26	2016	2,641	0,001	0,003
26	2017	0,280	0,002	0,004
27	2013	0,000	0,000	0,000
27	2014	0,046	0,000	0,000
27	2015	0,011	0,000	0,000
27	2016	0,051	0,000	0,000
27	2017	0,026	0,000	0,000

EMPRESA	AÑO	VARRETRICONSEJO	DERVOTOCEO	DERVOTOCONSEJO
28	2013	0,000	0,000	0,000
28	2014	0,010	0,000	0,000
28	2015	0,111	0,000	0,000
28	2016	0,185	0,000	0,000
28	2017	0,045	0,000	0,000
29	2013	0,000	0,000	0,000
29	2014	0,079	0,000	0,000
29	2015	0,000	0,000	0,001
29	2016	0,010	0,000	0,001
29	2017	0,115	0,000	0,001
30	2013	0,000	0,000	0,011
30	2014	0,025	0,000	0,008
30	2015	0,026	0,000	0,006
30	2016	-0,089	0,000	0,005
30	2017	0,223	0,000	0,002
31	2013	0,000	0,010	0,011
31	2014	0,028	0,001	0,008
31	2015	0,123	0,001	0,001
31	2016	0,002	0,001	0,007
31	2017	0,046	0,001	0,006
32	2013	0,000	0,000	0,001
32	2014	0,412	0,000	0,001
32	2015	0,214	0,000	0,001
32	2016	0,174	0,000	0,001
32	2017	0,548	0,000	0,000
33	2013	0,000	0,402	0,403
33	2014	-0,123	0,387	0,388
33	2015	0,210	0,372	0,373
33	2016	0,507	0,372	0,373
33	2017	0,099	0,372	0,373
34	2013	0,000	0,001	0,002
34	2014	0,088	0,001	0,002
34	2015	-0,075	0,001	0,002
34	2016	-0,540	0,000	0,002
34	2017	-0,002	0,000	0,001
35	2013	0,000	0,001	0,007
35	2014	0,330	0,001	0,007
35	2015	0,071	0,001	0,008
35	2016	-0,098	0,001	0,009
35	2017	0,050	0,001	0,059

EMPRESA	AÑO	DEUDA	TAMAÑO	VARTANGIBLES	VARPIB	SECTOR
1	2013	0,788	16,636	0,000	-0,017	2
1	2014	0,767	16,597	-0,028	0,014	2
1	2015	0,753	16,574	0,034	0,036	2
1	2016	0,757	16,672	0,056	0,032	2
1	2017	0,762	16,657	-0,105	0,030	2
2	2013	0,611	15,200	0,000	-0,017	2
2	2014	0,581	15,304	-0,070	0,014	2
2	2015	0,510	15,233	0,096	0,036	2
2	2016	0,513	15,310	-0,059	0,032	2
2	2017	0,553	15,298	-0,077	0,030	2
3	2013	0,861	17,499	0,000	-0,017	2
3	2014	0,874	17,487	-0,016	0,014	2
3	2015	0,851	17,379	0,097	0,036	2
3	2016	0,851	17,323	-0,030	0,032	2
3	2017	0,838	17,278	-0,069	0,030	2
4	2015	0,708	16,650	0,000	0,036	4
4	2016	0,676	16,557	-0,001	0,032	4
4	2017	0,628	16,544	-0,015	0,030	4
5	2013	0,661	8,599	0,000	-0,017	6
5	2014	0,697	8,727	0,020	0,014	6
5	2015	0,672	8,854	-0,045	0,036	6
5	2016	0,645	8,959	0,058	0,032	6
5	2017	0,664	8,973	-0,018	0,030	6
7	2013	0,954	19,343	0,000	-0,017	5
7	2014	0,946	19,269	0,017	0,014	5
7	2015	0,939	19,148	-0,008	0,036	5
7	2016	0,932	19,063	0,038	0,032	5
7	2017	0,936	19,181	0,006	0,030	5
8	2013	0,949	17,898	0,000	-0,017	5
8	2014	0,936	17,864	0,077	0,014	5
8	2015	0,935	17,887	-0,041	0,036	5
8	2016	0,939	18,023	-0,083	0,032	5
8	2017	0,939	18,083	-0,023	0,030	5
9	2013	0,923	13,275	0,000	-0,017	5
9	2014	0,918	13,357	0,003	0,014	5
9	2015	0,926	13,528	-0,040	0,036	5
9	2016	0,924	13,503	0,087	0,032	5
9	2017	0,923	13,445	-0,042	0,030	5

EMPRESA	AÑO	DEUDA	TAMAÑO	VARTANGIBLES	VARPIB	SECTOR
10	2013	0,928	19,645	0,000	-0,017	5
10	2014	0,925	19,640	-0,084	0,014	5
10	2015	0,927	19,657	0,011	0,036	5
10	2016	0,932	19,668	-0,004	0,032	5
10	2017	0,936	19,764	-0,011	0,030	5
11	2015	0,735	14,522	0,000	0,036	6
11	2016	0,810	14,879	-0,014	0,032	6
11	2017	0,841	15,216	-0,009	0,030	6
12	2013	0,756	14,678	0,000	-0,017	2
12	2014	0,725	14,976	0,076	0,014	2
12	2015	0,725	15,000	-0,002	0,036	2
12	2016	0,687	15,221	0,009	0,032	2
12	2017	0,699	15,315	-0,027	0,030	2
13	2013	0,946	15,031	0,000	-0,017	4
13	2014	0,879	14,956	-0,039	0,014	4
13	2015	0,909	15,052	0,071	0,036	4
13	2016	0,900	15,181	-0,064	0,032	4
13	2017	0,910	15,104	0,018	0,030	4
14	2013	0,703	15,791	0,000	-0,017	1
14	2014	0,707	15,858	0,014	0,014	1
14	2015	0,691	15,863	0,058	0,036	1
14	2016	0,734	16,040	-0,056	0,032	1
14	2017	0,693	16,074	0,023	0,030	1
15	2013	0,519	10,941	0,000	-0,017	1
15	2014	0,709	10,332	0,062	0,014	1
15	2015	0,679	10,283	0,029	0,036	1
15	2016	0,706	10,341	-0,006	0,032	1
15	2017	0,692	10,343	-0,003	0,030	1
16	2013	0,712	10,035	0,000	-0,017	2
16	2014	0,725	10,145	0,015	0,014	2
16	2015	0,700	10,142	-0,131	0,036	2
16	2016	0,683	10,060	0,009	0,032	2
16	2017	0,684	10,043	-0,029	0,030	2
17	2013	0,638	15,580	0,000	-0,017	3
17	2014	0,684	15,950	0,034	0,014	3
17	2015	0,655	16,077	0,035	0,036	3
17	2016	0,631	16,131	0,020	0,032	3
17	2017	0,666	16,206	0,056	0,030	3
18	2013	0,797	9,942	0,000	-0,017	4
18	2014	0,840	10,071	-0,034	0,014	4
18	2015	0,804	10,248	-0,012	0,036	4
18	2016	0,793	10,217	-0,052	0,032	4
18	2017	0,729	10,213	-0,027	0,030	4

EMPRESA	AÑO	DEUDA	TAMAÑO	VARTANGIBLES	VARPIB	SECTOR
19	2013	0,614	18,342	0,000	-0,017	1
19	2014	0,618	18,356	0,000	0,014	1
19	2015	0,609	18,466	0,021	0,036	1
19	2016	0,619	18,486	0,002	0,032	1
19	2017	0,614	18,522	-0,027	0,030	1
20	2013	0,342	9,464	0,000	-0,017	3
20	2014	0,326	9,529	0,057	0,014	3
20	2015	0,319	9,641	0,058	0,036	3
20	2016	0,340	9,762	-0,046	0,032	3
20	2017	0,350	9,884	-0,034	0,030	3
21	2013	0,702	15,167	0,000	-0,017	6
21	2014	0,726	15,063	0,038	0,014	6
21	2015	0,900	14,935	0,080	0,036	6
21	2016	0,887	15,019	-0,019	0,032	6
21	2017	0,832	15,168	0,168	0,030	6
22	2013	0,858	15,691	0,000	-0,017	7
22	2014	0,528	15,595	0,131	0,014	7
22	2015	0,516	15,780	-0,012	0,036	7
22	2016	0,513	15,923	0,016	0,032	7
22	2017	0,459	16,168	-0,087	0,030	7
23	2013	0,826	10,948	0,000	-0,017	5
23	2014	0,829	11,116	-0,024	0,014	5
23	2015	0,836	11,059	0,036	0,036	5
23	2016	0,831	11,126	0,124	0,032	5
23	2017	0,844	11,121	-0,006	0,030	5
24	2013	0,175	14,366	0,000	-0,017	4
24	2014	0,200	14,212	-0,188	0,014	4
24	2015	0,228	14,142	0,021	0,036	4
24	2016	0,245	14,080	0,005	0,032	4
24	2017	0,271	14,027	0,007	0,030	4
25	2013	0,652	15,032	0,000	-0,017	4
25	2014	0,604	14,984	0,027	0,014	4
25	2015	0,575	14,967	0,029	0,036	4
25	2016	0,521	15,017	-0,001	0,032	4
25	2017	0,519	14,985	0,005	0,030	4
26	2014	0,459	14,698	0,000	0,014	7
26	2015	0,577	15,749	-0,069	0,036	7
26	2016	0,557	16,206	0,060	0,032	7
26	2017	0,523	16,301	0,028	0,030	7
27	2013	0,662	10,713	0,000	-0,017	1
27	2014	0,639	10,826	0,030	0,014	1
27	2015	0,615	10,782	0,016	0,036	1
27	2016	0,597	10,760	0,035	0,032	1
27	2017	0,611	10,765	-0,073	0,030	1

EMPRESA	AÑO	DEUDA	TAMAÑO	VARTANGIBLES	VARPIB	SECTOR
28	2013	0,840	16,047	0,000	-0,017	1
28	2014	0,828	16,107	-0,050	0,014	1
28	2015	0,812	16,110	-0,005	0,036	1
28	2016	0,805	16,084	0,015	0,032	1
28	2017	0,798	16,073	0,004	0,030	1
29	2013	0,570	11,083	0,000	-0,017	1
29	2014	0,457	10,857	0,027	0,014	1
29	2015	0,545	11,052	0,188	0,036	1
29	2016	0,520	11,080	-0,056	0,032	1
29	2017	0,498	11,000	0,000	0,030	1
30	2013	0,936	18,912	0,000	-0,017	5
30	2014	0,931	18,911	-0,003	0,014	5
30	2015	0,939	19,156	0,020	0,036	5
30	2016	0,938	19,174	0,026	0,032	5
30	2017	0,940	19,215	0,009	0,030	5
31	2013	0,928	13,925	0,000	-0,017	5
31	2014	0,929	14,052	0,006	0,014	5
31	2015	0,926	14,108	-0,007	0,036	5
31	2016	0,923	14,108	0,028	0,032	5
31	2017	0,926	14,183	-0,060	0,030	5
32	2013	0,786	15,376	0,000	-0,017	1
32	2014	0,674	15,263	0,123	0,014	1
32	2015	0,671	15,350	-0,007	0,036	1
32	2016	0,701	15,590	-0,169	0,032	1
32	2017	0,608	16,617	1,039	0,030	1
33	2013	0,814	14,675	0,000	-0,017	2
33	2014	0,813	14,707	0,272	0,014	2
33	2015	0,890	15,100	0,019	0,036	2
33	2016	0,877	15,096	-0,031	0,032	2
33	2017	0,881	15,173	-0,061	0,030	2
34	2013	0,769	11,686	0,000	-0,017	6
34	2014	0,752	11,714	0,079	0,014	6
34	2015	0,789	11,698	0,039	0,036	6
34	2016	0,770	11,725	-0,007	0,032	6
34	2017	0,769	11,653	-0,014	0,030	6
35	2013	0,340	13,581	0,000	-0,017	3
35	2014	0,343	13,684	-0,096	0,014	3
35	2015	0,239	13,631	0,062	0,036	3
35	2016	0,239	13,744	0,025	0,032	3
35	2017	0,243	13,776	0,047	0,030	3

Anexo 4: Matriz de correlaciones

		ROA	RETRICEO	IGUALDAD	AÑOSCEVIDA	VARRETRICONSEJO	DERVOTOCEO	DERVOTOCONSEJO	DEUDA	TAMAÑO	VARTANGIBLES	VARPIB
ROA	C. de Pearson	1,000	0,017	-0,035	0,092	0,070	-0,097	,199*	-,580**	-,351**	-0,063	0,099
RETRICEO	C. de Pearson	0,017	1,000	0,137	0,032	0,128	-,197*	-0,048	-0,014	-,266**	-,169*	0,129
IGUALDAD	C. de Pearson	-0,035	0,137	1,000	-0,129	0,056	-,332**	-,365**	,160*	,301**	-0,020	,180*
AÑOSCEVIDA	C. de Pearson	0,092	0,032	-0,129	1,000	-0,062	0,044	-0,046	0,047	0,050	-0,040	-0,055
VARRETRICONSEJO	C. de Pearson	0,070	0,128	0,056	-0,062	1,000	0,005	0,014	0,025	0,075	0,068	0,098
DERVOTOCEO	C. de Pearson	-0,097	-,197*	-,332**	0,044	0,005	1,000	,656**	-0,002	0,027	0,011	-0,006
DERVOTOCONSEJO	C. de Pearson	,199*	-0,048	-,365**	-0,046	0,014	,656**	1,000	-,164*	-0,113	-0,016	-0,033
DEUDA	C. de Pearson	-,580**	-0,014	,160*	0,047	0,025	-0,002	-,164*	1,000	,348**	-0,025	-0,042
TAMAÑO	C. de Pearson	-,351**	-,266**	,301**	0,050	0,075	0,027	-0,113	,348**	1,000	0,028	0,031
VARTANGIBLES	C. de Pearson	-0,063	-,169*	-0,020	-0,040	0,068	0,011	-0,016	-0,025	0,028	1,000	0,041
VARPIB	C. de Pearson	0,099	0,129	,180*	-0,055	0,098	-0,006	-0,033	-0,042	0,031	0,041	1,000

Anexo 5: Diagnóstico de colinealidad

Modelo	Autovalor	Índice de condición	Proporciones de varianza											
			(Constante)	RETRICEO	IGUALDAD	AÑOSCEOVIDA	VARRETRICONSEJO	DERVOTOCEO	DERVOTOCONSEJO	DEUDA	TAMAÑO	VARTANGIBLES	VARPIB	
1	1	6,720	1,000	0,000	0,000	0,003	0,000	0,003	0,002	0,002	0,001	0,001	0,000	0,006
	2	1,410	2,183	0,000	0,000	0,009	0,000	0,002	0,165	0,111	0,000	0,000	0,000	0,003
	3	1,016	2,572	0,000	0,000	0,001	0,000	0,124	0,000	0,000	0,000	0,000	0,780	0,000
	4	0,854	2,806	0,000	0,000	0,000	0,000	0,826	0,000	0,000	0,000	0,000	0,176	0,000
	5	0,435	3,931	0,000	0,000	0,000	0,001	0,012	0,007	0,001	0,004	0,001	0,003	0,923
	6	0,291	4,801	0,000	0,000	0,008	0,000	0,001	0,716	0,686	0,002	0,000	0,002	0,006
	7	0,176	6,188	0,001	0,002	0,842	0,007	0,001	0,011	0,084	0,010	0,001	0,001	0,027
	8	0,050	11,612	0,007	0,031	0,010	0,048	0,000	0,048	0,067	0,749	0,010	0,000	0,022
	9	0,031	14,755	0,000	0,068	0,042	0,000	0,000	0,024	0,003	0,202	0,646	0,008	0,002
	10	0,014	21,807	0,013	0,275	0,081	0,784	0,018	0,025	0,042	0,030	0,100	0,002	0,011
	11	0,004	39,257	0,98	0,62	0,01	0,16	0,01	0,00	0,00	0,00	0,24	0,03	0,00075

a. Variable dependiente: ROA