

**BOARD INTERLOCKING Y DESEMPEÑO DE EMPRESAS LISTADAS EN LA
BOLSA DE VALORES BRASILEÑA: UNA EVALUACIÓN ENTRE 2013 Y 2016**

Juliane Laviniki Neumann
Investigadora de IMED Business School
Rua Senador Pinheiro, 314 – Passo Fundo (RS) – Brasil

Claudionor Guedes Laimer
Profesor e investigador de IMED Business School Rua Carlos Gomes, 526
– Passo Fundo (RS) – Brasil

Área temática
Dirección y Organización

Palabras clave
Board interlocking. Tamaño del Consejo. Presencia femenina en el Consejo.
Centralidad de la empresa en la red. Desempeño.

Título del Workshop
Sesiones paralelas

BOARD INTERLOCKING Y DESEMPEÑO DE EMPRESAS LISTADAS EN LA BOLSA DE VALORES BRASILEÑA: UNA EVALUACIÓN ENTRE 2013 Y 2016

Resumen

Actuar en favor de la maximización del valor a largo plazo de la empresa es el principal papel del Consejo de Administración y su diversidad es importante y puede generar la relación de board interlocking. Así, el objetivo del estudio fue identificar si hay diferencia en el desempeño de las empresas en función de características del Consejo de Administración, investigando los años de 2013 y 2016. Los resultados apuntan que el tamaño del Consejo, la presencia femenina en el Consejo y la centralidad de la empresa en la red afectan el desempeño de la empresa en períodos de economía estable.

Palabras clave: Board interlocking. Tamaño del Consejo. Presencia femenina en el Consejo. Centralidad de la empresa en la red. Desempeño.

1. Introducción

La Gobernanza Corporativa (GC) tiene su principio en la necesidad de separación entre la propiedad y la gestión de la empresa. Por lo tanto, está anclada en la investigación desarrollada por Jensen y Meckling (1976) titulada de Teoría de la Agencia y aborda la separación de los papeles del agente y del principal. El problema de la agencia se debe a que el agente tiene el deber de desempeñar tareas designadas por el principal, que no siempre actuará por mejores resultados para éste, pues pueden tener objetivos distintos (Bueno, Nascimento, Lana, Gama, y Marcon, 2018; Cunha y Piccoli, 2017). Así, los mecanismos de GC buscan reducir ese tipo de problema (Bueno et al., 2018), siendo que el mayor beneficio para las empresas adoptadas de la GC es el aumento del valor a largo plazo del negocio (Silveira, 2017).

La GC cuenta con mecanismos internos y externos. Siendo el Consejo de Administración (CA) el principal mecanismo interno de GC, que representa los intereses de los accionistas realizando el monitoreo de las acciones de los ejecutivos (Silveira, 2010). Con ello, hay la interacción de los miembros del CA entre sí y también con los miembros del CA de otras empresas, lo que se conoce como board interlocking (Aranha, Rossoni, y Mendes-da-Silva, 2016). La relación de board interlocking ocurre cuando un consejero o director de una empresa actúa como consejero en otra empresa (Aranha et al., 2016).

Los estudios en Brasil, que dan enfoque a las relaciones de board interlocking, han abordado temas como: efecto sobre el valor de la empresa (Santos y Silveira, 2007); desempeño (Andrade, Salazar, Calegário, y Silva, 2009; Mendes-da-Silva, Rossoni, Martin, y Martelanc, 2008); legitimidad (Rossoni y Machado-da-Silva, 2013); reputación (Rossoni y Guarido Filho, 2015); capital social del CA e influencia sobre el desempeño (Aranha et al., 2016); los resultados obtenidos (Ribeiro y Colauto, 2016); gestión de resultados (Cunha y Piccoli, 2017, Piccoli y Cunha, 2015); y características del CA y el desempeño de las empresas (Dani, Santos, Kaveski, Cunha, y Leite, 2017). En los estudios fuera de Brasil, ha abordado las relaciones de board interlocking relacionadas con temas como: desempeño (Abdollahian, Yang, y Thomas, 2018, Fuzi, Halim, y Julizaerma, 2016, Pearce y Patel, 2017, Uribe-Bohorquez, Martínez-Ferrero, y García-Sánchez, 2018, Zona, Gomez-Mejia, y Withers, 2018); desempeño en el sector financiero en Italia (Mazzotta, Bronzetti, y Baldini, 2017), en Japón (Sakawa y Watanabel, 2017), en la India (Gafoor, Mariappan, y Thyagarajan, 2018), en Corea (Nam, Liu, Lioliou, y Jeong, 2018), y en Egipto (Wahba, 2015); desempeño en la Nigeria (Akpan y Amran, 2014), en los Estados Unidos y el Reino Unido (Filatotchev, Chahine, y Bruton, 2016), en Arabia Saudí (Hamdan, 2018), en Grecia (Zhou, Owusu-Ansah, y

Maggina, 2018) y en Bangladesh (Rashid, 2018); poder y autonomía en las empresas sin fines de lucro (Ma y DeDeo, 2018); las mujeres en el consejo y el desempeño (Green y Homroy, 2018, Kanadlı, Torchia, y Gabaldon, 2018, Loy y Rupertus, 2018); gestión de resultados (Chiu, Teoh, y Tian, 2013); y la innovación (Helmers, Patnam, y Rau, 2017, Srinivasan, Wuyts, y Mallapragada, 2018).

A pesar de haber diversos estudios internacionales sobre desempeño, hay que tener en cuenta que el contexto brasileño es diferente. Las empresas, principalmente en los Estados Unidos, poseen el capital pulverizado, mientras que en Brasil el capital de las empresas es más concentrado (Silveira, Leal, Carvalhal-da-Silva, y Barros, 2010), pudiendo quedar evidente la participación mayoritaria de uno o pocos accionistas. Sin embargo, es posible que se asemejen a estudios realizados en economías emergentes.

Además, algunos autores afirman que la relación de board interlocking puede traer resultados positivos para la empresa (Mendes-da-Silva et al., 2008, Rossoni y Machado-da-Silva, 2013), mientras que otros afirman que los resultados son negativos (Fracasi y Tate, 2012, Rossoni y Guarido Filho, 2015, Santos y Silveira, 2007). En este punto, se puede identificar que hay una laguna que necesita más estudio, para comprender si hay diferencia en los resultados de la empresa debido a las características del Consejo de Administración. Hay también la relevancia de una mayor comprensión en lo que se refiere al mercado de capitales. Pues esto es muy importante para la economía de cualquier país (Aranha et al., 2016). Para los autores, el mercado de capitales de Brasil es señalado como el cuarto más importante en la economía mundial.

Como justificación para la investigación hay la relevancia en comprender si las relaciones entre consejeros pueden reflejar en diferencias en el desempeño de las empresas. Una vez que éstos tienen una parte importante en la toma de decisiones sobre las políticas y estrategias desarrolladas por las empresas. Además, según lo destacado por Andrade et al. (2009), es importante realizar investigaciones con enfoques diferentes, a fin de ampliar los resultados sobre las relaciones entre consejeros. Por lo tanto, esta investigación evaluó dos períodos distintos de la economía brasileña. El año 2013, cuando el PIB se cerró positivo, en un 3%, y los años 2016, cuando el PIB fue negativo, cerrando en el -3,6%.

De esta forma, el objetivo de esta investigación fue identificar si hay diferencia en el desempeño de las empresas en función de características del Consejo de Administración (CA), investigando los años de 2013 y 2016. Siendo que, para evaluar el desempeño, se utilizaron dos indicadores de desempeño: ROA (return on assets) y ROE (return on equity). Además, se realizó un análisis de la red, a través del board interlocking para verificar si hubo cambios en la red en el período de la crisis.

2 Revisión de literatura

La gobernanza corporativa se considera una expresión relativamente reciente, pues se evidenció su crecimiento a partir de la década de los 80, a pesar de ser un tema con raíces muy antiguas (Silveira, 2010). Uno de los factores que contribuyó al crecimiento de la GC fue el largo proceso de privatización que ocurrió en la década de los 80, lo que posibilitó el crecimiento a largo plazo de los países y éste dependía de inversiones privadas (Silveira, 2017). De acuerdo con el autor, la captación de inversiones se hizo posible a través del desarrollo de buenas prácticas. Esto ocurrió debido a que la GC exigía el cumplimiento de principios como: transparencia, rendición de cuentas, equidad y responsabilidad corporativa (Silveira, 2017).

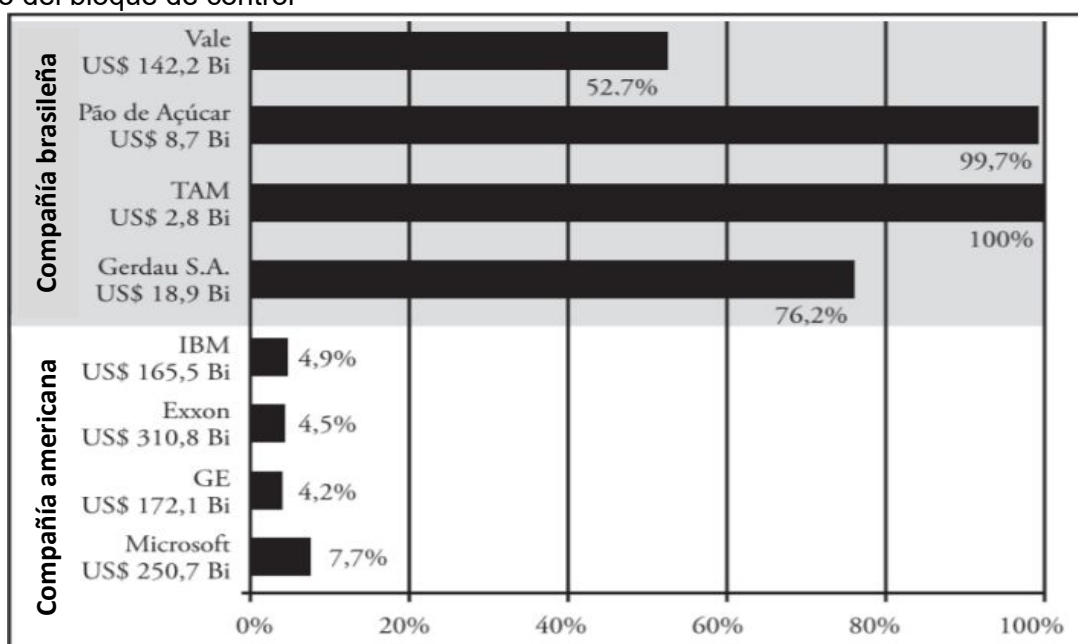
Aliado a ellos, a partir de la primera década del siglo XXI, hubo la explosión de escándalos corporativos en empresas americanas, lo que hizo que la GC se hiciera aún más relevante (IBGC, 2018). Pues, fue partir de los escándalos que el congreso norteamericano aprobó la Ley Sarbanes-Oxley. Otro factor que contribuyó al desarrollo del GC fue la publicación del Informe Cadbury, por Inglaterra, siendo considerado el

primer código de buenas prácticas de GC (IBGC, 2018). En el año 92, General Motors (GM) divulga su código de Gobernanza (IBGC, 2018).

En Brasil, la GC se desarrolló a partir de la década de 1990, cuando el proceso de privatización se intensificó y hubo la apertura del mercado brasileño (IBGC, 2018). En ese período también, fue fundado el Instituto Brasileño de Gobernanza Corporativa (IBGC), más precisamente en 1995. Este inició con foco en el CA, siendo llamado Instituto Brasileño de Consejeros de Administración (IBCA) pasando a ser llamado IBGC en 1999 (González, 2012, IBGC, 2018).

Es necesario tener clara la diferencia en la estructura de propiedad de las empresas brasileñas, principalmente, comparadas a las empresas americanas. Una vez que la GC tiene sus orígenes en los Estados Unidos y fue siendo adecuada al mercado brasileño. En los Estados Unidos, así como en Inglaterra, la propiedad de las empresas presenta una gran pulverización de las acciones (IBGC, 2018, Aguilera, Desender, Bernar, y Lee, 2015), debido a los problemas de agencia. En Brasil, la propiedad es menos dispersa, siendo que los conflictos pasan a ser más evidentes cuando la empresa crece y nuevos socios o herederos pasan a integrarla (IBGC, 2018, Silveira, Leal, Carvalhal-da-Silva, y Barros, 2010). La Figura 1 retrata la diferencia en el control de la propiedad entre grandes empresas americanas y brasileñas.

Figura 1 - Porcentaje de acciones con derecho a voto en posesión del mayor accionista o del bloque de control



Fuente: Silveira (2010, p. 13).

La concentración de la propiedad en las grandes empresas brasileñas es muy alta, mientras que en las empresas americanas es bastante pulverizada. Silveira (2010) resalta que hay la necesidad de invertir una gran cantidad de dinero para convertirse en un inversor mayoritario en empresas en Estados Unidos, por lo que las grandes compañías americanas son tan pulverizadas. Además, según el autor, no es atractivo desde el punto de vista de la diversificación de la cartera de inversiones, apostar todo el recurso en una sola empresa. Con ello, el principal problema es hacer que los agentes opten por las mejores elecciones en favor del principal y no en beneficios propios (Silveira, 2010). En las empresas brasileñas, debido a la concentración accionaria y, generalmente, la superposición de los papeles de accionista y director, el principal desafío es asegurar que la toma de decisión del gestor sea en beneficio del interés de todos los accionistas (Silveira, 2010).

Para que esto ocurra, el principal mecanismo de la GC, es el CA, que sirve como un eslabón entre accionistas y gestores (Dani et al., 2017, Silveira, 2010) y cuya misión es la de auxiliar en la maximización del valor a largo plazo de la organización (Aranha et al., 2016, IBGC, 2015, Silveira, 2010). Su importancia está en su función como un órgano que actúa en decidir en nombre de los accionistas (Andrade et al., 2009). El CA puede contratar, despedir y decidir sobre la remuneración de los directores, además de monitorear las decisiones por ellos tomadas (Dani et al., 2017, IBGC, 2015), entre otras atribuciones. Es decir, el CA tiene como principal actividad el monitoreo de todas las definiciones ya sea acerca del director o sobre las decisiones que él tome, siempre en beneficio de los intereses de los accionistas.

En lo que se refiere a la composición del CA, el IBGC (2015) recomienda que se haga en número impar, de 5 a 11 consejeros. Para la composición se debe tener en cuenta el sector en que la empresa actúa, la complejidad de las actividades, el ciclo de vida de la empresa entre otros factores (IBGC, 2015). Hay también la recomendación de que se aprecie la diversidad de conocimientos, experiencias, comportamientos entre otros aspectos. Así, la empresa podrá beneficiarse de esa pluralidad en la discusión y toma de decisiones (IBGC, 2015).

Con ello algunas investigaciones han sido desarrolladas para buscar identificar si hay influencia de las características del CA en el desempeño de las empresas. Para Dani et al. (2017), que investigaron empresas listadas en el Nuevo Mercado, hay bajo coeficiente de determinación de las características del CA con el ROE (return on equity). Sin embargo, Dani et al. (2017) encontraron una fuerte relación positiva entre el tamaño del consejo y el ROA (return on assets), así como Silva, Bonfim, Noriller y Berner (2017). En este sentido, Andrade et al. (2009) identificaron que el mercado tiende a valorar más las acciones de empresas que presentan un consejo con mayor número de componentes. También se identificó una relación positiva entre el tamaño del consejo y el desempeño en Nigeria (Akpan & Amran, 2014).

Sin embargo, Correia, Amaral y Louvet (2014) aseguran que un elevado número de consejeros puede generar problemas de comunicación y coordinación entre los miembros, además de favorecer el surgimiento de conflictos. Es decir, un CA con muchos miembros es ineficiente según la teoría de la agencia (Correia et al., 2014). Ya, Santos, Lara, Oliveira y Lunkes (2017) identificaron que hay poca relación entre las características del CA y las decisiones estratégicas para el acceso a recursos. Mientras que Lehn, Patro y Zhao (2009), en investigación con empresas americanas del período de 1935 a 2000, afirman no haber encontrado una relación robusta entre el tamaño del consejo y el desempeño de las empresas.

Con base en las investigaciones identificadas, es posible percibir que no hay evidencias que sustenten sobre una estructura ideal del CA que posibilite la empresa un desempeño superior. Aranha et al. (2016) aseguran que las investigaciones realizadas para examinar la relación entre desempeño de las empresas y CA no presentaron resultados consistentes hasta el momento. Pues, como se ha descrito anteriormente hay investigaciones que apuntan que el CA tiene influencia positiva sobre el desempeño y otras que apuntan a un efecto negativo o ningún efecto del CA sobre el desempeño. Así, el tema aún carece de estudio para llegar a un consenso sobre la influencia o no del consejo sobre el desempeño organizacional. Con ello, se presenta la primera hipótesis de investigación:

Hipótesis 1 (H₁): Hay diferencia en el desempeño de las empresas de acuerdo con el tamaño del CA.

La participación de mujeres en el CA es muy rara (Dani et al., 2017, Lay, Gonçalves, y Cunha, 2017), habiendo una participación aproximada en torno al 6% en Brasil (Mapurunga, Ponte y Oliveira, 2013, Silva y Martins, 2017) y 10% de acuerdo con Loy y Rupertus (2018) que realizaron la investigación en 37 países. Esto ocurre a pesar de estar bastante clara la necesidad de diversificación del consejo, siendo uno de los

requisitos, la participación igualitaria de ambos géneros (IBGC, 2015). De acuerdo con el Código de las Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo del IBGC (2015) se debe establecer y divulgar políticas para garantizar la igualdad de oportunidades de acceso a las mujeres para componer lo CA. Para Loy y Rupertus (2018), la igualdad de género en los consejos es una cuestión global y altamente politizada. Para los autores un clima social de igualdad de género contribuye a más mujeres en los consejos de administración, principalmente, a través del incentivo a la oferta de candidatos adecuados. Así, algunas investigaciones, sobre la participación femenina en los consejos, vienen siendo realizadas. Siendo que en Brasil esta cuestión es más reciente, ya en la literatura internacional el tema es más debatido (Silva y Margen, 2015).

En las investigaciones brasileñas, se identificaron resultados que apunta a la influencia positiva, negativa y neutra de la relación entre la participación femenina en el CA y el desempeño de las empresas. Mapurunga et al. (2013) realizaron una investigación con 483 empresas listadas en la bolsa de valores, utilizando datos de 2002 a 2011 con el objetivo de identificar la influencia de la participación de las mujeres en el CA sobre el desempeño medido por el ROA y Q de Tobin. La autora no identificó influencia de la participación de las mujeres en el CA sobre el ROA, pero hubo influencia sobre el desempeño medido por el Q de Tobin. Silva y Martins (2017) realizaron investigación utilizando las mismas variables, siendo que no fue posible observar la relación endógena entre ellas. Además, Silva y Martins (2017) realizaron la verificación a través de la estimación en mínimos cuadrados ordinarios y por la regresión cuantitativa, siendo que en este caso se identificó la influencia positiva de la participación femenina en el CA sobre el desempeño. Dani et al. (2017) identificaron una relación negativa y significativa entre la participación de las mujeres en el CA y el desempeño, es decir, los consejos con muchas mujeres tienden a presentar una disminución del desempeño empresarial. Pero, los autores realizaron la investigación sólo con empresas del Nuevo Mercado. En ese punto, hay tres investigaciones brasileñas con resultados diversos.

Por otro lado, en las investigaciones internacionales se presentan los resultados encontrados por Darmadi (2013), Low, Roberts y Whiting (2015), Mazzotta et al. (2017) y Green y Homroy (2018). Darmadi (2013) estudió empresas de Indonesia y evaluó el desempeño de las empresas medidas por el ROA y Q de Tobin. De acuerdo con los hallazgos, la representación femenina en el CA no está asociada a un mejor nivel de desempeño, incluso resultado encontrado por Mazzotta et al. (2017) en Italia. En la investigación también quedó evidente que hay mayor participación femenina en el CA de pequeñas empresas, que tienden a ser familiares. La investigación de Low et al. (2015) se realizó en cuatro países asiáticos: Hong Kong, Corea del Sur, Malasia y Singapur. Para los autores los efectos positivos de la diversidad de género en el CA parecen estar disminuyendo con el crecimiento de la participación económica y el empoderamiento femenino. Pero, de acuerdo con la explicación de Low et al. (2015), esto quizás sea una característica cultural, pues donde hay la aceptación de las mujeres en el mercado de trabajo el resultado disminuye, en contrapartida, cuando la fuerza femenina es restringida, los beneficios aumentan. La investigación de Green y Homroy (2018), se realizó con grandes empresas europeas. Los autores encontraron efectos modestos, pero económicamente significativos, de la representación del consejo femenino en el desempeño de la empresa. Los autores, destacan, además, un dato interesante, pues identificaron que cuando el CEO tiene hija(s) hay influencias considerables en la diversidad de género del consejo. En las investigaciones internacionales también hay diferentes resultados encontrados, ante ello, se elaboró la siguiente hipótesis de investigación:

Hipótesis 2 (H₂): Las empresas que poseen la presencia de mujeres en el CA presentan diferencia en el desempeño en relación a las empresas que no presentan mujeres en el CA.

Otro tema que viene generando discusión es cuánto la relación de board interlocking y su influencia sobre el desempeño de la empresa. El board interlocking ocurre debido a la necesidad de diversidad entre los miembros que componen en el CA. La relación de board puede ocurrir de dos formas (Lazzarini, 2011): una ocurre cuando el consejo está formado por consejeros que actúan en un mismo grupo de inversores, en ese caso las conexiones que hay entre los consejos refleja la existencia de un grupo; o cuando un consejero, con reconocimiento, es indicado para actuar en diversos consejos.

Esta relación viene llamando la atención porque a través del board interlocking hay el intercambio de informaciones haciendo que prácticas, buenas o no, sean compartidas entre las empresas (Chiu et al., 2013). En ese sentido, una posición de centralidad de un consejero en el board interlocking privilegia al actor que puede tener mayor acceso a informaciones. Sin embargo, estudios en el área evidenciaron tanto la influencia positiva (Mendes-da-Silva et al., 2008, Piccoli y Cunha, 2015) como negativa (Rossoni y Guarido Filho, 2015; Santos y Silveira, 2007).

Mendes-da-Silva et al. (2008) identificaron, entre 90 empresas listadas en el Nuevo Mercado de la bolsa de valores, que la centralidad está relacionada con el desempeño, así como la densidad y la cohesión. De acuerdo con los datos levantados por los autores, las empresas bien posicionadas, o sea, más centrales en la red de relaciones, presentan mayor rentabilidad del activo y menor endeudamiento. Piccoli y Cunha (2015) y Cunha y Piccoli (2017) analizaron el efecto del board interlocking sobre la gestión de resultados. Piccoli y Cunha (2015) concluyeron que cuanto mayor es la centralidad de grado mayor la gestión de resultados. Cunha y Piccoli (2017) llegaron a la misma conclusión, que, según los autores, ese resultado refuerza la idea de que las informaciones y comportamientos pueden ser transmitidos entre los consejeros a través de la relación de board interlocking. Abdollahian et al. (2018) investigó a las 500 empresas listadas por Fortune y afirman que las relaciones a través del board interlocking, es tan importante tiene poder explicativo hasta dos veces sobre el desempeño de los ingresos de esas empresas. Otro beneficio del board interlocking está en la innovación de producto. Srinivasan et al. (2018) identificaron que la centralidad de las empresas americanas, en la red de consejeros tiene influencia sobre el lanzamiento de productos con innovación incremental. Además, tiene efectos positivos sobre la I+D y sobre las patentes, según un estudio realizado por Helmers et al. (2017) en la India. Un argumento a favor de la influencia de la relación de board interlocking es que estos actores garantizan conectividad entre empresas diversas, pudiendo así acceder a informaciones de otros círculos sociales (Lazzarini, 2011).

Santos y Silveira (2007) identificaron que altos niveles de board interlocking, donde la mitad o más de los consejeros actúan en tres o más consejos, perjudican el valor de la empresa. Corroborando con estos hallazgos, Rossoni y Guarido Filho (2015) identificaron que un alto nivel de board interlocking representa una asociación negativa en relación a la reputación de la empresa. Según los autores, esto refleja un punto que viene siendo discutido recientemente en la literatura, que es el lado oscuro de la red. Hamdan (2018) también identificó una asociación negativa entre un alto nivel de board interlocking y el desempeño en empresas en Arabia Saudita. Según el autor, el código de GC sugiere un máximo de cinco board interlocking por consejeros, siendo que si se respeta puede haber mejor desempeño para las empresas.

Takes y Heemskerk (2016) realizaron una gran investigación abordando 400.000 empresas y 1.700.000 lazos representando el reparto de consejeros en una red global. Los resultados de la investigación apuntan que hay grandes diferencias, entre la centralidad de la empresa y una correlación con los ingresos, en los diversos países. De acuerdo con los autores, ese resultado está de acuerdo con las investigaciones que se están haciendo, en que los resultados pueden variar de un país a otro. Así, no quiere decir que, en todos los países, empresas que presentan buen desempeño son las que ocupan posición central en la red (Takes y Heemskerk, 2016). Con base en lo presentado hasta aquí, se formulan las siguientes hipótesis de investigación:

Hipótesis 3 (H₃): Hay diferencia en el desempeño de las empresas que participan del board interlocking en relación a las que no participan.

Hipótesis 4 (H₄): La centralidad de grado de la empresa en la red tiene influencia positiva sobre el desempeño de las empresas.

3 Método

Se trata de una investigación descriptiva con análisis cuantitativo basado en datos secundarios. Siendo que la investigación, busca verificar si hay diferencia en el desempeño de las empresas en función de características del CA, con análisis en dos períodos, 2013 y 2016.

Como población de la investigación, se optó por las empresas listadas en la B3, por ser la bolsa de valores oficial de Brasil, con sede en São Paulo. La elección por empresas que participan en la bolsa de valores es debido a la necesidad de una mayor transparencia por parte de estas empresas. De acuerdo con Mapurunga et al. (2013) debido a la apertura de capital de esas empresas hay la entrada de innumerables inversores lo que hace indispensable una administración transparente a través de la adopción de buenas prácticas de GC.

La muestra fue compuesta por las empresas del sector de Utilidad Pública, subsector de Energía. La elección por las empresas de ese sector se dio, así como definido por Silva, Gonçalves, Bonfim y Niyama (2018), debido al hecho de ser el sector que concentra el mayor número de empresas. Sin embargo, esta investigación se centró sólo en las empresas del subsector de Energía, pues no formaron parte de la investigación las empresas de los subsectores de Agua y Saneamiento (6 empresas) y del subsector de Gas (2 empresas). La muestra fue entonces compuesta por las 57 empresas del subsector. Siendo que después de la recolección de los datos financieros, una empresa fue excluida (Redentor - RDTR) por no tener los datos del año 2016 publicados (búsqueda hecha en el sitio de B3 y en el sitio de la empresa). Con ello, la muestra final fue compuesta por 56 empresas.

La recolección de datos secundarios se dio a partir del portal de la B3, a través de los enlaces 'Información Relevante' e 'Informes Financieros'. Primero fueron recolectados los nombres de los consejeros a través del enlace 'Información Relevante'. A partir de estos datos fue posible identificar la red de consejeros e identificar algunos datos para la formulación de las variables de investigación. Es decir, con la recolección de esos datos se levantaron los datos como: número de consejeros, género de los consejeros y, tras la elaboración de la matriz de consejeros, se levantaron los datos de la relación de board interlocking y las medidas de centralidad de grado de las empresas, densidad y cohesión de la red.

En el segundo momento, fueron recolectados los datos financieros de las empresas, a partir del enlace 'Informaciones Relevantes' en el sitio de B3. En este momento fueron recolectados los datos para componer las variables de investigación sobre el desempeño, que son: beneficio operacional, beneficio neto, activo total y patrimonio neto. Estos datos se utilizaron para calcular los indicadores de desempeño. Siendo que las de la investigación se describen en el Cuadro 1:

Cuadro 1 - Descripción de las variables utilizadas en la investigación

Variable	Descripción	Autores
Densidad de la rede	La densidad de la red es la razón entre el número de lazos posibles y el número de lazos existentes.	Lemieux y Ouimet (2012)
Tamaño del CA	Tamaño es el número de consejeros. Siendo que para esta investigación forma divididos en tres grupos.	Dani et al. (2017); Ribeiro y Colauto (2016); Santos y Silva (2007);
Participación femenina em el CA	Variable Dummy utilizada para identificar la ausencia (0) o presencia (1) mujeres en el CA.	Dani et al. (2017);

<i>Board interlocking</i>	Variable Dummy utilizada para identificar la ausencia (0) o presencia (1) de consejero(s) en el consejo de otras empresas.	Santos y Silva (2007)
Centralidad de grado	Expresa el número de conexiones que la empresa posee en función de la participación de los miembros de su consejo en otra empresa.	Ribeiro y Colauto (2016) Wasserman y Faust (1994)
Desempeño (media de los indicadores ROA y ROE)	ROA (Return on assets) - indicador operacional que expresa la razón entre Beneficio Operativo y Activo Total (Ross et al., 2013).	Hamdan (2018) Ribeiro y Colauto (2016)
	ROE (Return on equity) - indicador financiero que expresa la razón entre el beneficio neto y el patrimonio neto (Ross et al., 2013).	Hamdan (2018) Petchsakulwong y Jansakul (2018)

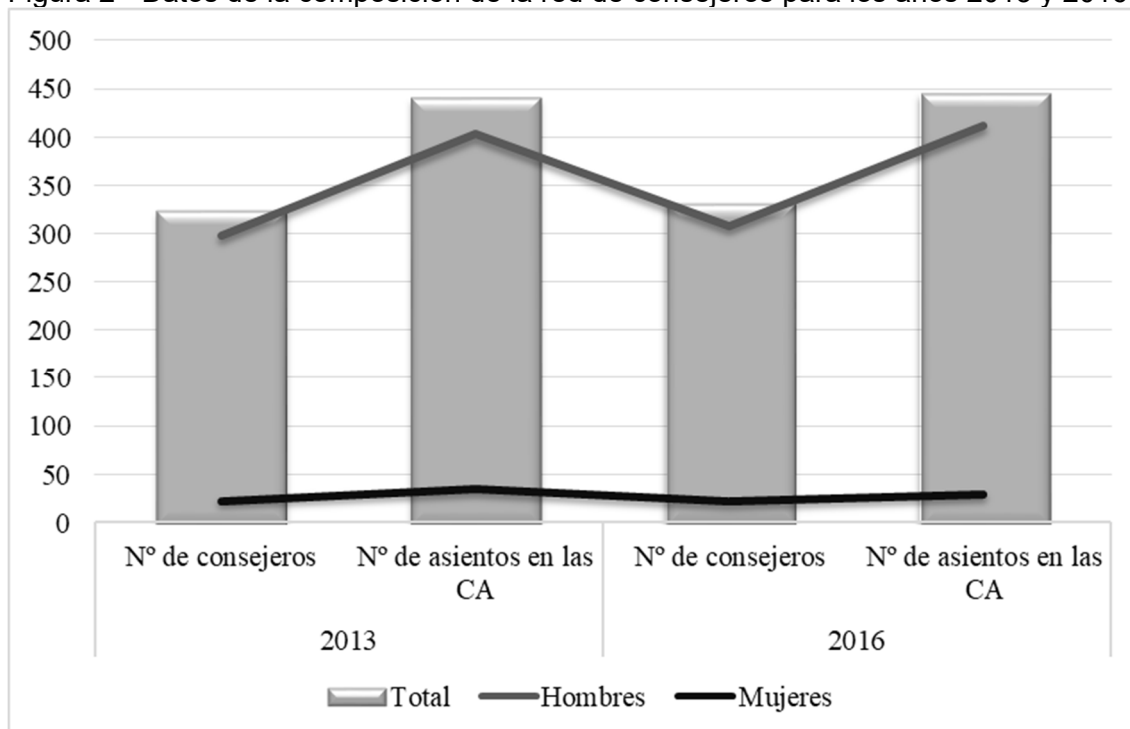
Fuente: Elaborado por los autores (2018).

Los datos fueron recolectados y tabulados con la ayuda de hojas de cálculo de Excel. Después, los datos relacionados con la red de consejeros fueron analizados a través del software UCINET y la elaboración del gráfico de las redes fue hecho a partir del NETDRAW, que compone el software UCINET. Los datos que componen las variables del estudio se analizaron a partir del software SPSS. Si se comprobó la normalidad de los datos a través de la prueba de Kolmogórov-Smirnov, se indicó que los datos no seguían la distribución normal ($p < 0,05$). Excepto para la variable Desempeño_2013. Con ello se utilizaron las pruebas estadísticas no paramétricas como la prueba H de Kruskal-Wallis, la prueba de Mann-Whitney y el coeficiente de correlación de Spearman. También se realizó la prueba de Regresión.

4 Resultados y discusión

La red de los consejeros de las empresas de Energía, en términos de la participación de hombres y mujeres, está compuesta conforme Figura 2:

Figura 2 - Datos de la composición de la red de consejeros para los años 2013 y 2016



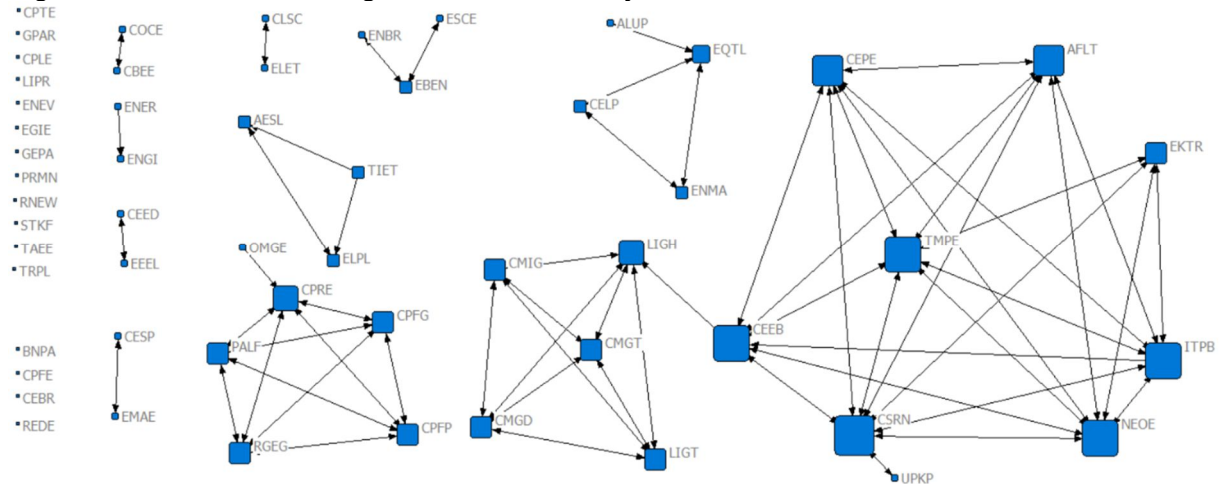
Fuente: Datos de la investigación (2018).

Con base en la Figura 2 se observa la baja participación de mujeres que en términos porcentuales se sitúa en torno al 7%, tanto en número de consejeras y en la participación en consejos. El resultado difiere un poco del presentado por Silva y Martins

(2017), que fue del 5,6%, pero se aproxima bastante al resultado encontrado por Mapurunga et al. (2013), que fue del 6,6%. Esto puede ser el resultado del tipo de muestra utilizada, ya que los estudios se centran en diferentes muestras. En el caso de las empresas de capital abierto, en la Bolsa de Valores de Río de Janeiro, en el año 2006, las ventas de las empresas de capital abierto,

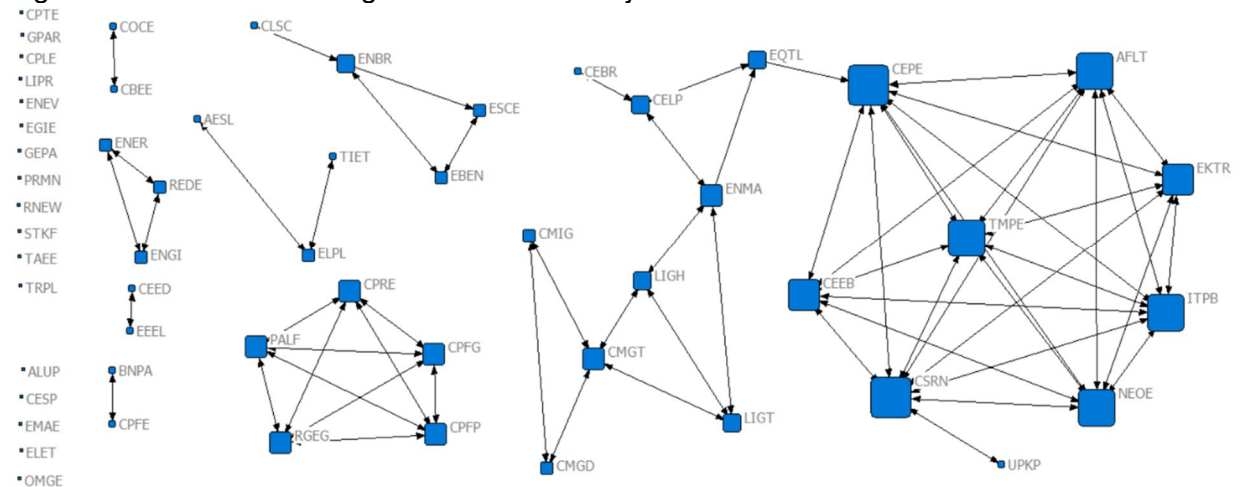
En cuanto a la relación de board interlocking, haciendo la conexión entre las empresas, la red está compuesta conforme puede ser verificada en las Figuras 3 y 4:

Figura 3 - Board interlocking de la red de consejeros en el año 2013



Fuente: Datos de la investigación (2018).

Figura 4 - Board interlocking de la red de consejeros en el año 2016



Fuente: Datos de la investigación (2018).

Como se puede observar en las Figuras 3 y 4, la red de consejeros no posee alta densidad. Esto es comprobado por el análisis de la densidad de la red, realizada a través del software UCINET. Si hay una posibilidad de que hay 3.080 lazos (situación en que todas las empresas se relacionan con todas) y sólo hay 123, la densidad de la red, tanto en 2013 y en 2016 es de 0,04. La densidad de la red es la razón entre el número de lazos posibles y el número de lazos existentes, que van desde 0 (no hay densidad) a 1 (alta densidad) (Lemieux y Ouimet, 2012). Analizando los dos años estudiados, se puede verificar que hubo algunos cambios entre algunos pocos actores. Sin embargo, en el período de crisis, en 2016, no se observaron alteraciones en la densidad de la red.

Una alta densidad de la red puede traer ventaja competitiva para las empresas (Mendes-da-Silva et al., 2008). Los autores creen que la densidad entre la red de

consejeros aumenta la confianza mutua, la integración de comportamientos y, principalmente, la cooperación entre ellos. Además, Sacomano Neto et al. (2016) afirman que la densidad facilita el intercambio de información y recursos, así como la creación de un sistema de confianza mutua y de normas compartidas.

La presentación de los próximos datos refleja los resultados obtenidos con el fin de responder a las hipótesis de la investigación. Inicialmente, en la Tabla 1, figuran los resultados de la prueba H de Kruskal-Wallis sobre el desempeño de las empresas de acuerdo con el número de consejeros en el CA:

Tabla 1 - Prueba H de Kruskal-Wallis sobre el desempeño de las empresas, según el número de consejeros en el CA

Prueba	Resultados	2013	2016
Mediana	1 - De 3 a 5 consejeros	0,1315	0,0820
	2 - De 6 a 9 consejeros	0,0296	0,1118
	3 - 10 o más consejeros	0,1275	0,0340
Chi-Square	Chi-Square	10,103	7,390
	Df	(3 – 1)	(3 – 1)
	Asymp. Sig	0,006	0,025

Fuente: Datos de la investigación (2018).

Se puede observar, a partir del análisis de los datos que la prueba apunta que existe diferencia entre los grupos. Para identificar la diferencia entre los grupos del año 2013, se realizó la prueba de Mann-Whitney, que demostró que no había diferencia estadísticamente significativa entre los grupos 1 y 3 ($p > 0,05$). La prueba sirvió para comprobar que los grupos 1 (Mediana 0,1315) y 3 (Mediana 0,1275) no difieren su desempeño, pero el desempeño del grupo 2 (Mediana 0,0296) difiere de ambos. Así, el desempeño de las empresas de los grupos 1 y 3 es mayor que el desempeño de las empresas con número de consejeros, según grupo 2.

De nuevo, para el año 2016, fue realizado el test de Mann-Whitney, ya que hay tres grupos referentes al número de consejeros. En este caso, no hubo diferencia estadísticamente significativa en el desempeño del grupo 1 (Mediana 0,0820) y 2 (Mediana 0,1118), pero difieren del grupo 3 (Mediana 0,0340). Lo que lleva a la afirmación de que el desempeño es mayor para las empresas del grupo 1 y 2. Ante estos resultados, se acepta H_1 , hay diferencia en el desempeño de las empresas de acuerdo con el número de consejeros.

Estos resultados reflejan los señalados al inicio de la investigación. Sin embargo, considerando que en el año 2013 la economía estaba estable, los resultados se asemejaron a las conclusiones de Andrade et al. (2009). De acuerdo con los autores el mercado tiende a valorar empresas con un número mayor de consejeros. Además, un consejo mayor tiende a presentar más ideas que agreguen valor (Petchsakulwong y Jansakul, 2018). Sin embargo, en el año 2016, con la economía del país inestable, los resultados apuntan que las empresas con elevado número de consejeros tuvieron un desempeño inferior. Este resultado refleja las conclusiones de Correia et al. (2014). Los autores afirman que un número muy elevado de consejeros puede causar fallas en la comunicación. Esto puede ser especialmente perjudicial en tiempos de crisis, cuando la economía es inestable. Por otro lado, de acuerdo con Gafoor et al. (2018), el tamaño ideal del consejo es entre 6 a 9 consejeros, habiendo una relación positiva y significativa entre el tamaño del CA y el desempeño. En ese sentido, el resultado de la investigación, en 2013 va en contra. Sin embargo, el resultado de 2016 corrobora con los hallazgos de Gafoor et al. (2018).

Para analizar la hipótesis 2 sobre la presencia de mujeres en el CA, se presenta la Tabla 2 con los resultados de la mediana de los grupos y de la prueba de Mann-Whitney.

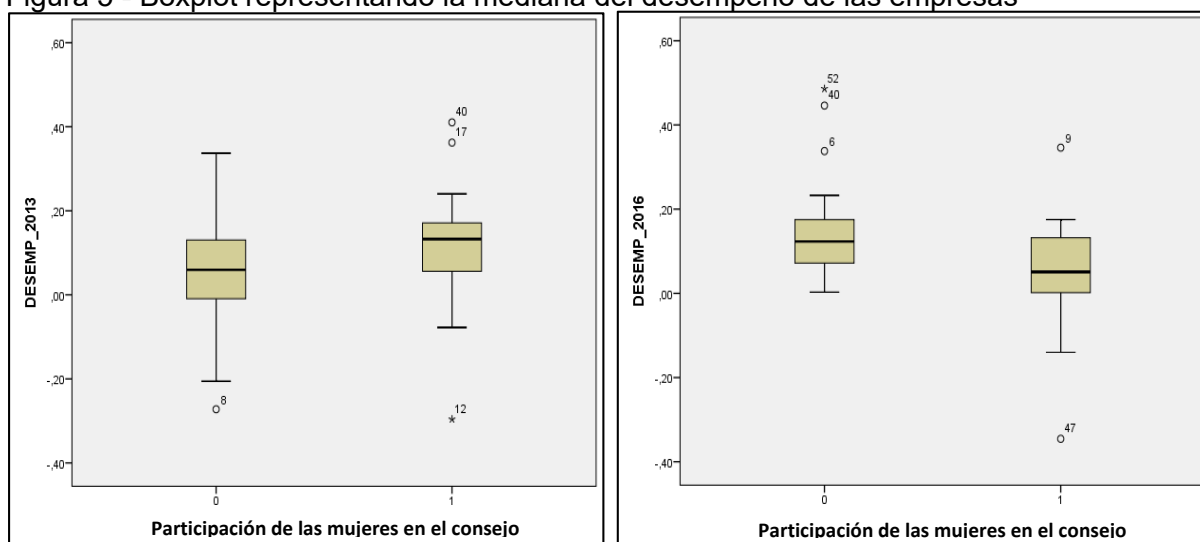
Tabla 2 - Resultados referentes a la hipótesis 2

Prueba	Descripción	2013	2016
Mediana	Ausencia femenina	0,0594	0,1230
	Presencia femenina	0,1326	0,0510
Mann-Whitney	Mann-Whitney U	249,0	216,5
	Wilcoxon W	684,0	541,5
	Z	-2,544	-2,818
	Sig.	0,019	0,005

Fuente: Datos de la investigación (2018).

Los datos apuntan que hay diferencia entre los grupos, cuando se considera la participación femenina en el CA. En el año 2013, las empresas con presencia femenina en el consejo (Mediana 0,1326) presentaron desempeño estadísticamente superior a las empresas que no contaban con la presencia femenina (Mediana 0,0594, $U=294$, $p<0,05$). Sin embargo, en el año 2016 este escenario se invirtió, pues, el desempeño de las empresas con participación femenina (Mediana 0,0510) fue estadísticamente menor que el de las empresas con ausencia femenina en el CA (Mediana 0,1230, $U=216,5$, $p<0,05$). Se observa esta diferencia en la Figura 5.

Figura 5 - Boxplot representando la mediana del desempeño de las empresas



Leyenda: 1 - Empresa con ausencia femenina en el CA y 2 - Empresa con la presencia femenina en el CA.
Fuente: Datos de la investigación (2018).

Los datos apuntan que hay diferencia entre los grupos, cuando se considera la participación femenina en el CA. En el año 2013, las empresas con presencia femenina en el consejo (Mediana 0,1326) presentaron desempeño estadísticamente superior a las empresas que no contaban con la presencia femenina (Mediana 0,0594, $U=294$, $p<0,05$). Sin embargo, en el año 2016 este escenario se invirtió, pues, el desempeño de las empresas con participación femenina (Mediana 0,0510) fue estadísticamente menor que el de las empresas con ausencia femenina en el CA (Mediana 0,1230, $U=216,5$, $p<0,05$).

Para el año 2013, los resultados son similares a los resultados de otras investigaciones, que apuntan a un desempeño superior para empresas que poseen la participación de mujeres en sus consejos (Green y Homroy, 2018, Lazzarini, 2011, Silva y Martins, 2017, Mapurungaet al., 2013). Kanadli et al. (2018) también apuntan a un mayor desempeño de las empresas con mujeres en el CA, pero que eso no significa

que habrá menos barreras sociales a enfrentar. En ese sentido, Loy y Rupertus (2018) concluyen que un clima social de igualdad contribuye a aumentar el número de mujeres en el CA.

Sin embargo, para el año 2016, los resultados de menor desempeño para empresas con la participación femenina en el CA, se asemeja, a los resultados encontrados por Dani et al. (2017).

En el análisis de board interlocking no se observan evidencias estadísticamente significativas (Tabla 3), que puedan soportar las diferencias en el desempeño de las empresas. Así, se rechaza la H₃. Aunque existen investigaciones indicando los beneficios de board interlocking (Chiu et al., 2013, Cunha y Piccoli, 2017, Piccoli y Cunha, 2015), parece que no representan las ganancias en términos de desempeño. Para Zona et al. (2018), la influencia en el desempeño se da en razón de los recursos de la empresa. Cuando la empresa tiene recursos limitados, el board interlocking aumenta el desempeño con el establecimiento de una asociación con empresas poderosas y abundante en recursos.

Tabla 3 - Resultados referentes a la hipótesis 3

Prueba	Descripción	2013	2016
Mediana	Sin <i>Board interlocking</i>	23,31	29,91
	Con <i>Board interlocking</i>	30,58	27,88
Mann-Whitney	Mann-Whitney U	237,000	307,500
	Wilcoxon W	373,000	1.087,500
	Z	-1,505	-0,428
	Sig.	0,132	0,669

Fuente: Datos de la investigación (2018).

Por último, la verificación de la correlación entre la variable centralidad y el desempeño de las empresas (H₄), presentó resultados sólo para el año 2013. En este caso hay una asociación positiva pero débil entre la centralidad ($r_s=0,294$, $p<0,05$) y el desempeño de las empresas. En cuanto a los datos referentes al año 2016, los datos no son estadísticamente significativos ($r_s=0,028$, $p>0,05$). Con ello, en la Tabla 5 están los datos del análisis de regresión para evaluar la influencia de la centralidad de grado de la empresa en la red y su desempeño.

Tabla 5 - Análisis de regresión del grado de centralidad de la empresa en el board interlocking

Resultados	2013	2016
R	0,329*	0,006
R ²	0,108	0,006
Prueba F	6,556	0,341
gl	(1 – 55)	(1 – 55)
β	0,018	0,004
t	2,560	0,584

Nota: * La correlación es significativa en el nivel $p<0,05$.

Fuente: Datos de la encuesta (2018).

La regresión lineal simple muestra que la centralidad influyó positivamente el desempeño de las empresas en el año 2013. Ya en el año 2016 no fue posible identificar esa influencia. Una vez más, se resalta que los resultados encontrados para el año 2016 pueden ser atípicos, debido al período de crisis económica por el que el país pasó. Sin embargo, los resultados para el año 2013 corroboran con otros autores (Abdollahian et al., 2018, Mendes-da-Silva et al., 2008, Takes y Heemskerck, 2016). Santos y Silva (2007), afirman que el punto ideal de interlocking sería de 5 lazos. Siendo que las empresas más centrales en la red estudiada apuestan 6, 7 y 8 lazos.

Por último, en el Cuadro 2 figura el resumen sobre el resultado de las hipótesis de investigación:

Cuadro 2 - Resumen del resultado de las hipótesis de investigación

Hipótesis	Resultado
Hipótesis 1 (H₁): Hay diferencia en el desempeño de las empresas de acuerdo con el tamaño del CA	Aceptado
Hipótesis 2 (H₂): Las empresas que poseen la presencia de mujeres en el CA presentan diferencia en el desempeño en relación a las empresas que no presentan mujeres en el CA.	Acepta en parte
Hipótesis 3 (H₃): Hay diferencia en el desempeño de las empresas que participan del board interlocking en relación a las que no participan.	Rechazado
Hipótesis 4 (H₄): La centralidad de grado de la empresa en la red tiene influencia positiva sobre el desempeño de las empresas.	Acepta en parte

Fuente: elaborado por los autores (2018).

5 Conclusión

El objetivo de esta investigación fue identificar si hay diferencia en el desempeño de las empresas en función de características del Consejo de Administración (CA), investigando los años de 2013 y 2016. Los años fueron elegidos por representar, 2013 un período de economía aún estable, con PIB positivo del 3%. Y 2016 fue un período bastante inestable para la economía brasileña, llegando a presentar un PIB negativo del -3,6%.

Los resultados para el año 2013 corroboran con las hipótesis de la investigación. Es decir, los datos apuntan que hay diferencia en el desempeño de las empresas, de acuerdo con el número de miembros del CA y en relación a la participación femenina en el CA, hay también la influencia de la centralidad de las empresas en la red sobre su desempeño. Para el año 2016, sólo el tamaño del CA presentó resultados estadísticamente significativos, demostrando que hay variación en el desempeño de las empresas en razón del número de consejeros. Las demás hipótesis no fueron aceptadas. La única hipótesis que se rechazó tanto a partir de los datos de 2013 y de 2016 fue sobre la existencia de diferencia en el desempeño entre empresas que participan en el board interlocking y las que no participan.

Así, se puede concluir que sólo el hecho de participar o no del board interlocking no garantiza desempeño superior. Por otro lado, ser una empresa que posee una posición de centralidad en esta red de consejero puede sí traer mejor desempeño, ceteris paribus. Los demás resultados de la investigación corroboran con hallazgos de otros autores, pues todavía hay bastante divergencia en los resultados de las investigaciones brasileñas.

La investigación contribuye para ampliar el entendimiento sobre el board interlocking. Siendo que esta investigación puede ser considerada pionera en abordar si hay diferencia en el desempeño entre empresas que participan del board interlocking y las que no participan. Lo que quedó claro en la investigación es que la participación en el board interlocking, por sí sola no contribuye a un mayor desempeño. Al vincular ese resultado a Análisis de Redes Sociales tenemos un entendimiento mayor. Así, el uso compartido de los consejeros por sí solo no garantiza un mayor desempeño, pero un intercambio de consejeros que convierta a la empresa central en la red puede sí representar un desempeño mayor.

El número de consejeros es un factor que contribuye a que haya diferencias en el desempeño. Siendo que el desempeño es mayor con empresas que posee hasta cinco consejeros, condición que garantizó desempeño diferente tanto con la economía estable como con la economía en crisis. Otra contribución gerencial es la comprensión de que la existencia de board interlocking puede traer mayor desempeño para la empresa, pero sólo para las empresas que son centrales en esa red.

Además, se hace la sugerencia de algunos temas para investigaciones futuras. Hay necesidad de más estudios para evaluar la influencia del CA sobre el desempeño

de las empresas. Se sugiere probar otros indicadores de desempeño. Las investigaciones tienen realizado pruebas evaluando del desempeño con el ROA y/o el Q de Tobin. Pocas investigaciones utilizan el ROE como indicador de desempeño. Así, se sugiere que se pruebe otros indicadores, como por ejemplo el ROS (return on sales). Además, sería interesante replicar el estudio para otros subsectores de la economía, así como para las demás empresas listadas en la bolsa de valores.

Como limitación de la investigación hay el hecho de haber sido considerado sólo un subsector. Esto porque los períodos, crisis o no, pueden haber afectado de forma diferente a los demás sectores de la economía. Además, otra limitación fue haber sido considerada sólo un año para cada situación. Siendo que en el año 2015 y 2017 la economía brasileña también estaba en recesión, por lo que podría haber sido considerado un período de dos años para una economía estable y dos años para una economía inestable.

Referencias

- Abdollahian, M., Yang, Z., & Thomas, J. (2018). Relationships matter: directors and revenue performance in the Fortune 500 network. In J. Kantola, T. Barath, & S. Nazir (Eds.), *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (Vol. 594, pp. 106–115). Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-60372-8>
- Aguilera, R. V., Desender, K., Bernar, M. J., & Lee, J. H. (2015). Connecting the dots: bringing external corporate governance into the corporate governance puzzle. *The Academy of Management Annals*, 9(1), 483–573. <https://doi.org/10.1080/19416520.2015.1024503>
- Akpan, E. O., & Amran, N. A. (2014). Board characteristics and company performance: evidence from Nigeria. *Journal of Finance and Accounting*, 2(3), 81–89. <https://doi.org/10.11648/j.jfa.20140203.17>
- Andrade, L. P. de, Salazar, G. T., Calegário, C. L. L., & Silva, S. S. (2009). Governança corporativa: uma análise da relação do conselho de administração com o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. *RAM - Revista de Administração Mackenzie*, 10(4), 4–31.
- Aranha, C. E., Rossoni, L., & Mendes-da-Silva, W. (2016). Capital social do conselho de administração e desempenho de empresas de capital aberto brasileiras. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 17(1), 15–39. <https://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n1p15-39>
- Bueno, G., Nascimento, K., Lana, J., Gama, M. A. B., & Marcon, R. (2018). Mecanismos externos de Governança Corporativa no Brasil. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(1), 120–141. https://doi.org/10.21714/1984-3925_2018v21n1a7
- Chiu, P. C., Teoh, S. H., & Tian, F. (2013). Board interlocks and earnings management contagion. *The Accounting Review*, 88(3), 915–944. <https://doi.org/10.2308/accr-50369>
- Correia, L. F., Amaral, H. F., & Louvet, P. (2014). Determinantes da eficiência de conselhos de administração de empresas negociadas na Bm&FBovespa. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 8(21).
- Cunha, P. R. da, & Piccoli, M. R. (2017). Influência do board interlocking no gerenciamento de resultados. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28(74), 179–196. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201701980>
- Dani, A. C., Santos, C. A. dos, Kaveski, I. D. S., Cunha, P. R. da, & Leite, A. P. P. (2017). Características do conselho de administração e o desempenho empresarial das empresas listadas no novo mercado. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 29–47. <https://doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v7n1p29-47>
- Darmadi, S. (2013). Do women in top management affect firm performance? Evidence

- from Indonesia. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 13(3), 288–304. <https://doi.org/10.1108/CG-12-2010-0096>
- Filatotchev, I., Chahine, S., & Bruton, G. D. (2016). *Board interlocks and initial public offering performance in the United States and the United Kingdom: an institutional perspective*. *Journal of Management*. <https://doi.org/10.1177/0149206315621145>
- Fracassi, C., & Tate, G. (2012). External networking and internal firm governance. *The Journal of Finance*, 67(1), 153–194. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01706.x>
- Fuzi, S. F. S., Halim, S. A. A., & Julizaerma, M. K. (2016). Board independence and firm performance. *Procedia Economics and Finance*, 37(16), 460–465. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30152-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30152-6)
- Gafoor, C. P. A., Mariappan, V., & Thyagarajan, S. (2018). Board characteristics and bank performance in India. *IIMB Management Review*, (February), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2018.01.007>
- Green, C. P., & Homroy, S. (2018). Female directors, board committees and firm performance. *European Economic Review*, 102, 19–38. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2017.12.003>
- Hamdan, A. (2018). Board interlocking and firm performance: the role of foreign ownership in Saudi Arabia. *International Journal of Managerial Finance*, 14(3), 266–281. <https://doi.org/10.1108/IJMF-09-2017-0192>
- Helmets, C., Patnam, M., & Rau, P. R. (2017). *Do board interlocks increase innovation? Evidence from natural experiments in India*.
- IBGC, I. B. de G. C. (2015). *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa*. (IBGC, Ed.). São Paulo, SP.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kanadli, S. B., Torchia, M., & Gabaldon, P. (2018). Increasing women's contribution on board decision making: The importance of chairperson leadership efficacy and board openness. *European Management Journal*, 36(1), 91–104. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.03.006>
- Lay, L. A., Gonçalves, M., & Cunha, P. R. da. (2017). Relação entre gênero no conselho de administração e no comitê de auditoria com o audit delay. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(33), 118–139.
- Lazzarini, S. G. (2011). *Capitalismo de laços: os donos do Brasil e suas conexões*. Rio de Janeiro/RJ: Elsevier.
- Lehn, K. M., Patro, S., & Zhao, M. (2009). Determinants of the size and structure of corporate boards: 1935-2000. *Financial Management*, 38(4), 747–780. <https://doi.org/10.2139/ssrn.470675>
- Lemieux, V., & Ouimet, M. (2012). *Análise estrutural das redes sociais*. (E. e Sociedade, Ed.). Lisboa.
- Low, D. C. M., Roberts, H., & Whiting, R. H. (2015). Board gender diversity and firm performance: empirical evidence from Hong Kong, South Korea, Malaysia and Singapore. *Pacific-Basin Finance Journal*, 35, 381–401. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2015.02.008>
- Loy, T. R., & Rupertus, H. (2018). Institutional correlates with female board representation. *Finance Research Letters*, 24, 238–246220. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.09.013>
- Ma, J., & DeDeo, S. (2018). State power and elite autonomy in a networked civil society: The board interlocking of Chinese non-profits. *Social Networks*, 54, 291–302. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2017.10.001>
- Mapurunga, P. V. R., Ponte, V. M. R., & Oliveira, M. C. (2013). Determinantes das Práticas de Governança Corporativa: um estudo nas empresas registradas na CVM. In *37 Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração* (pp. 1–16). Rio de Janeiro/RJ: ANPAD.

- Mazzotta, R., Bronzetti, G., & Baldini, M. A. (2017). Does board diversity affect firm performance? Evidence from the Italian financial sector. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 12(1), 65–89. <https://doi.org/10.1504/IJBGE.2017.085244>
- Mendes-Da-Silva, W., Rossoni, L., Martin, D. L., & Martelanc, R. (2008). A Influência das redes de relações corporativas no desempenho das empresas do Novo Mercado da Bovespa. *Revista Brasileira de Finanças*, 6(3), 337–358. Retrieved from <http://virtualbib.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/viewFile/1344/697>
- Nam, J., Liu, X., Lioliou, E., & Jeong, M. (2018). Do board directors affect the export propensity and export performance of Korean firms? A resource dependence perspective. *International Business Review*, *In Press*, 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.08.001>
- Pearce, J. A., & Patel, P. C. (2017). Board of director efficacy and firm performance variability. *Long Range Planning*, *in press*, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.12.001>
- Petchsakulwong, P., & Jansakul, N. (2018). Board of directors and profitability ratio of Thai non-life insurers. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(1), 122–128. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.11.005>
- Piccoli, M. R., & Cunha, P. R. da. (2015). A relação entre boar interlocking e o gerenciamento de resultados. In *IX CONGRESSO ANPCONT*. Curitiba, PR: ANPACONT.
- Rashid, A. (2018). Board independence and firm performance: evidence from Bangladesh. *Future Business Journal*, 4(1), 34–49. <https://doi.org/10.1016/j.fbj.2017.11.003>
- Ribeiro, F., & Colauto, R. D. (2016). The Relationship Between Board Interlocking and Income Smoothing Practices. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(70), 55–66. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201501320>
- Rossoni, L., & Guarido Filho, E. R. (2015). O que faz um nome? Status, conselho de administração e características organizacionais como antecedentes da reputação corporativa. *Revista de Administração*, 50(3), 292–309. <https://doi.org/10.5700/rausp1201>
- Rossoni, L., & Machado-da-Silva, C. L. (2013). Legitimidade, governança corporativa e desempenho: análise das empresas da bm&f bovespa. *Revista de Administração de Empresas*, 53(3), 272–289. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000300005>
- Sacomano Neto, M., Matui, P. C., Candido, S. E. A., & do Amaral, R. M. (2016). Estrutura relacional da indústria automobilística mundial: grupos, redes e campos. *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*, 18(62), 505–524. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v18i62.2798>
- Sakawa, H., & Watanabel, N. (2017). Board structures and performance in the banking industry: evidence from Japan. *International Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.11.001>
- Santos, E. A. dos, Lara, F. L., Oliveira, R. M. de, & Lunkes, R. J. (2017). Características dos membros do Conselho de Administração e sua relação com as decisões estratégicas de captação de recursos: evidências em empresas listadas na BM&F Bovespa. *CONTEXTUS - Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 15(2), 165–187. Retrieved from http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=1652
- Santos, R. L., & Silveira, A. D. M. da. (2007). Board interlocking no Brasil: a participação de conselheiros em múltiplas companhias e seu efeito sobre o valor das empresas. *Revista Brasileira de Finanças*, 5(2), 125–163.
- Silva, A. L. C. da, & Margem, H. (2015). Mulheres em cargos de alta administração afetam o valor e desempenho das empresas brasileiras? *Revista Brasileira de Finanças (Online)*, 13(1), 102–133. Retrieved from <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/viewFile/35116/56019>

- Silva, C. P. J. da, & Martins, O. S. (2017). Mulheres no Conselho Afetam o Desempenho Financeiro? Uma Análise da Representação Feminina nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 12(1), 63–76. Retrieved from <http://www.spell.org.br/documentos/ver/33719>
- Silva, J. P. da, Bonfim, M. P., Noriller, R. M., & Berner, C. V. (2017). Mechanisms of corporate governance and performance : analysis of public companies listed in BM&Fbovespa. *RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 16(3), 1161–1184.
- Silva, J. P. da, Gonçalves, R. D. S., Bonfim, M. P., & Niyama, J. K. (2018). Qualidade do lucro versus governança corporativa: uma análise das companhias de utilidade pública listadas na B3. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 29(1), 48–76.
- Silveira, A. D. M. da. (2010). *Governança corporativa no Brasil e no mundo: teoria e pratica*. Rio de Janeiro/RJ: Elsevier.
- Silveira, A. D. M. da. (2017). *Governança corporativa no Brasil e no mundo: teoria e pratica*. Rio de Janeiro/RJ: Elsevier.
- Silveira, A. D. M. da, Leal, R. P. C., Carvalhal-da-Silva, A. L., & Barros, L. A. B. de C. (2010). Endogeneity of Brazilian corporate governance quality determinants. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 10(2), 191–202. <https://doi.org/10.1108/14720701011035701>
- Srinivasan, R., Wuyts, S., & Mallapragada, G. (2018). Corporate board interlocks and new product introductions. *Journal of Marketing*, 82(1), 132–148. <https://doi.org/10.1509/jm.16.0120>
- Takes, F. W., & Heemskerck, E. M. (2016). Centrality in the global network of corporate control. *Social Network Analysis and Mining*, 6(1), 1–181. <https://doi.org/10.1007/s13278-016-0402-5>
- Uribe-Bohorquez, M. V., Martínez-Ferrero, J., & García-Sánchez, I. M. (2018). Board independence and firm performance: the moderating effect of institutional context. *Journal of Business Research*, 88(March), 28–43. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.03.005>
- Wahba, H. (2015). *The joint effect of board characteristics on financial performance: Empirical evidence from Egypt. Review of Accounting and Finance* (Vol. 14).
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications* (1st ed.). New York: Cambridge University Press.
- Zhou, H., Owusu-Ansah, S., & Maggina, A. (2018). Board of directors, audit committee, and firm performance: evidence from Greece. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 31, 20–36. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2018.03.002>
- Zona, F., Gomez-Mejia, L. R., & Withers, M. C. (2018). Board interlocks and firm performance: toward a combined Agency–Resource Dependence Perspective. *Journal of Management*, 44(2), 589–618. <https://doi.org/10.1177/0149206315579512>