

**IMPACTO DEL GOBIERNO CORPORATIVO EN LA DECISIÓN DE
INVERSIÓN EN ACCIONES LISTADAS EN LA BOLSA DE
VALORES DE SAO PAULO (BOVESPA)**

ADRIANA LUCÍA BETANCUR TRUJILLO

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

MEDELLÍN

2017

**IMPACTO DEL GOBIERNO CORPORATIVO EN LA DECISIÓN DE
INVERSIÓN EN ACCIONES LISTADAS EN LA BOLSA DE
VALORES DE SAO PAULO (BOVESPA)**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de
magíster en Administración Financiera**

ADRIANA LUCÍA BETANCUR TRUJILLO¹

Asesor: Sandra Gaitán Riaño, Ph. D.

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

MEDELLÍN

2017

¹ abetan19@eafit.edu.co

Contenido

1.	Introducción	5
2.	Marco teórico	7
3.	Metodología	17
4.	Resultados	23
5.	Conclusiones y recomendaciones	28
6.	Referencias	30

Lista de tablas

Tabla 1.	Definición de variables	19
Tabla 2.	Estadística descriptiva.....	21
Tabla 3.	Matriz de correlación	21
Tabla 4.	Modelo utilizando OLS.....	24
Tabla 5.	Modelo utilizando Panel Data.....	27
Tabla 6.	Modelo utilizando como proxy la existencia de comités de auditoría.....	28

Impacto del gobierno corporativo en la decisión de inversión en acciones listadas en la Bolsa de Valores de Sao Paulo (BOVESPA)

Resumen

En la búsqueda de una alineación de los intereses de los diferentes órganos de gobierno de las compañías (Asamblea General de Accionistas, Junta Directiva y Administración), algunos organismos, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, han incentivado a empresas de países miembros y no miembros para que implementen mecanismos que garanticen una toma de decisiones, al interior de las organizaciones que favorezca el interés de la compañía en sí, y que se traducen en principios de gobierno corporativo. El mercado de valores, los inversionistas y los diferentes grupos de interés ven positivamente la implementación de estos principios, en cuanto a su aporte a una mayor transparencia de la información revelada, el respeto a los derechos de los accionistas minoritarios y la toma de decisiones de inversión o desinversión con datos de mejor calidad. El gobierno de Brasil ha entendido, igualmente, estas mejores prácticas como el mecanismo para impulsar el mercado de valores local, y por ello ha establecido diferentes regulaciones al respecto, que motivan a las compañías a implementarlas. La evidencia observada en el presente estudio, realizado en el periodo comprendido entre 2010 y 2016, pone de manifiesto la relación positiva que existe entre la implementación de prácticas de buen gobierno corporativo en empresas no financieras, listadas en la Bolsa de Valores de Sao Paulo (BOVESPA), y la decisión de compra de los inversionistas. Así mismo, sugiere que los inversionistas prefieren compañías de gran tamaño a la hora de decidir dónde invertir. El modelo propuesto aporta información al mercado sobre la importancia que tiene la adopción de buenas prácticas de gobierno corporativo en las empresas.

Palabras claves: gobierno corporativo, proceso de decisión de inversión, estructura de propiedad, modelo econométrico.

JEL classification: G34, G11, G32, C52

Abstract

In order to align the interests of the different governing bodies found in companies (the General Assembly of Shareholders, Board of Directors and Corporate Administration); agencies, such as the Organization for Economic Co-operation and Development, have encouraged member and non-member countries' companies, alike, to implement mechanisms which will guarantee that their decision-making processes will favor the interests of the company, and will be incorporated into their Corporate Governance principles. The implementation of good corporate governance practices leads to greater transparency of disclosed information, provides higher quality data to aid investors in their investment making decisions, and serves to better protect minority interest shareholders. Because of the foregoing, the securities market, as well as investors and various other interest groups view the implementation of these principles positively. The Brazilian government understands that these "best practices" are a mechanism which will have the effect of boosting the domestic stock market. Therefore they have established different regulations which will motivate and incentivize companies to implement these practices. The evidence observed in the present study, which was conducted between 2010 and 2016, shows a positive correlation between the implementation of good Corporate Governance practices by non-financial sector companies listed on the São Paulo stock exchange (BOVESPA), and the purchase making decisions made by investors. In addition, the study indicates that investors take into account the size of the Company, when making their investment decisions. Therefore, this model demonstrates to the market place the importance of having companies adopt good corporate governance practices.

Key words: Corporate Governance, Investment decision process, Ownership structure, Econometric model.

JEL classification: G34, G11, G32, C52

1. Introducción

En los últimos años, el tema de gobierno corporativo ha sido objeto de discusiones en todo el mundo (Moraes, 2014) consecuencia de colapsos financieros de compañías tan reconocidas como Enron, Parmalat, WorldCom, Tyco y Vivendi (Khanchel, 2007). Producto de la relevancia del tema, diferentes países han incluido regulaciones al respecto en sus códigos para garantizar la aplicación de buenas prácticas de gobierno corporativo y, de esta manera, mantener alineados los intereses de la administración, los accionistas y los grupos de interés. El mercado emergente de Brasil no es una excepción.

De acuerdo con Silveira (2002), en Brasil, tanto los incentivos del mercado como algunas iniciativas institucionales y gubernamentales, han contribuido para mejorar las prácticas de gobierno corporativo de las empresas. Es así como se creó, en 1995, el Instituto Brasileiro de Gobierno Corporativo (IBGC), en octubre de 2001 se aprobó la nueva ley de las S.A., que promueve la protección de los accionistas minoritarios de acciones ordinarias y preferenciales, se crearon los niveles 1 y 2 de gobierno corporativo y del Nuevo Mercado para la Bolsa de Valores de Sao Paulo (BOVESPA), se establecieron nuevas reglas para la Secretaria de Previdencia Complementar (SPC), definiendo los límites de aplicación de los recursos de los fondos de pensiones y, el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), implantó la necesidad de adoptar prácticas de gobierno corporativo, como uno de los requisitos preferenciales para la concesión de financiamiento.

Así mismo, organismos internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), introdujeron principios de gobierno corporativo que pueden

ser usados como referente por legisladores, empresas y mercados en general, sin restricción a los países miembros.

La implementación de estos principios ha puesto de manifiesto algunas repercusiones en los mercados, y ha modificado los hábitos de los inversionistas al realizar sus inversiones. Estudios han demostrado que los inversionistas están dados a pagar primas significativas por compañías bien gobernadas, según investigaciones de McKinsey & Company, del año 2000 (citados en Drobetz, Schillhofer & Zimmermann, 2003). Así mismo, en 2002 esta misma consultora reveló que inversionistas institucionales consideran que el gobierno corporativo es un factor tan importante como otros indicadores financieros en sus decisiones de inversión; investigación que, posteriormente, fue confirmada por McCahery, Starks, y Sautner en 2010 (citados en Hawas & Tse, 2016).

El presente estudio establece, a través de un modelo econométrico, la correlación que existe entre la implementación de prácticas de buen gobierno corporativo en empresas no financieras, que están listadas en BOVESPA, y la decisión de compra de los inversionistas, representada a través de la actividad bursátil. La implementación de prácticas de gobierno corporativo será medida a través de variables directas que explican el gobierno corporativo, como: estructura de propiedad, participación de miembros independientes en la Junta Directiva, entre otras, y que están sustentadas en estudios previos realizados por diferentes autores.

Para Agudelo y Peláez (2017), la actividad bursátil garantiza liquidez y transabilidad a los activos financieros, y es un determinante del desarrollo de un mercado financiero; este puede ser medido como volumen, valor transado o número de operaciones. Para su estudio tomaron

como referencia el valor transado como medida de actividad bursátil, y equivalente al monto total transado en moneda local durante un periodo de tiempo.

El estudio pretende ser un referente para el mercado de Brasil, como también para cualquier mercado internacional, buscando aportar información a las compañías sobre la importancia que tiene para el mercado la implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo. No debe ser entendido como un modelo que explique la valorización o desvalorización que tendrá una acción ante la implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo.

En el capítulo siguiente de este documento se presenta el marco de referencia conceptual, donde se abordan conceptos básicos de gobierno corporativo y las principales variables para medir la calidad de este; luego se describe la metodología utilizada. En el capítulo tres se encuentra el análisis de los resultados obtenidos en el estudio, posteriormente en el cuarto capítulo se identifican las conclusiones y recomendaciones y finalmente se presentan las referencias usadas para desarrollar el documento.

2. Marco teórico

2.1 Gobierno corporativo

Las raíces del estudio del gobierno corporativo están relacionadas con el debate que ha existido desde tiempos de Adam Smith (1776) y Berle y Means (1932), por entender la separación entre la propiedad y el control, donde los administradores pueden tomar cierta

ventaja sobre los accionistas, debido a las diferencias en sus motivaciones (Gaitán, 2009).

Estas se conocen como teoría de agencia.

El gobierno corporativo trata de dar solución a dichas diferencias estableciendo un conjunto de relaciones entre la dirección de la empresa, su consejo de administración, sus accionistas y otros actores interesados; proporcionando, adicionalmente, la estructura que permite fijar los objetivos de la sociedad, determinar la forma de alcanzarlos y supervisar su consecución (OCDE, 2016).

Al respecto, Claessens (2006) establece cómo el gobierno corporativo afecta el crecimiento y el desarrollo de las compañías, las industrias y los países, considerando que este permite: mejores inversiones, mayor crecimiento y creación de empleo a través del acceso de las compañías a un financiamiento externo; hacer más atractivas las compañías al tener un bajo costo de capital y mejor valoración, crear riqueza por la mejora en el desempeño operacional, en el uso de los recursos y la administración, disminuir los efectos de posibles costos sociales y económicos, al reducir el riesgo de una crisis financiera, y mejorar las relaciones con las partes interesadas.

En esta tarea de promover la eficiencia económica, la estabilidad financiera y el crecimiento económico sostenible, muchos organismos internacionales han elaborado marcos de referencia y principios de gobierno corporativo. La OCDE es uno de esos organismos internacionales que, en conjunto con los gobiernos nacionales y otras entidades interesadas, han planteado principios que, al ser puestos en práctica por las empresas, promueven la transparencia de las transacciones, el respeto y reconocimiento de los accionistas minoritarios y mantienen las funciones de los órganos de gobierno dentro de un marco de controles y contrapesos.

La OCDE define que la finalidad de sus recomendaciones es:

la de ayudar a los gobiernos de los países miembros y no-miembros de la OCDE en la tarea de evaluar y perfeccionar los marcos legal, institucional y reglamentario aplicables al gobierno corporativo en sus respectivos países, y la de ofrecer orientación y sugerencias a las bolsas de valores, los inversores, las sociedades y demás partes que intervienen en el proceso de desarrollo de un modelo de buen gobierno corporativo (2004).

Los principios de la OCDE (2004) se dividen en seis secciones: 1) consolidación de la base para un marco eficaz de gobierno corporativo, 2) derecho de los accionistas y principales funciones de propiedad, 3) trato equitativo de los accionistas, 4) rol de los accionistas en el gobierno corporativo, 5) revelación y transparencia y 6) responsabilidad de la junta. Estos atributos son usados como base para la construcción de los índices aplicados por muchas de las agencias calificadoras (Holm, Balling & Poulsen, 2014).

Las agencias calificadoras proporcionan, al mercado, variables que miden las estructuras y prácticas de gobierno corporativo en diferentes compañías a nivel mundial, y que son usadas para estimar el valor de la acción y para ayudar a los accionistas a tomar decisiones de inversión (Khanchel, 2007). Algunas de ellas son:

- Standard & Poor's: provee índices de gobierno corporativo usando dos enfoques. S&P aplica 98 atributos en sus estudios de Transparencia & Revelación (T&D, por sus siglas en inglés); mientras que la medición de gobierno corporativo (CGC, por sus siglas en inglés) está basado en 80-100 factores.

En el estudio de T&D se consideran tres categorías: 1) estructura de propiedad y relación con el inversionista, 2) transparencia financiera y revelación de información

y 3) estructura y proceso de la junta y la administración. Por su parte, el de CGC considera: 1) estructura de propiedad e influencias externas, 2) derecho de los accionistas y relación con las partes interesadas, 3) transparencia, revelación y auditoría y 4) estructura y efectividad de la junta (Holm et al., 2014).

- Institutional Shareholder Services: provee información a inversionistas institucionales. Están basados en tres modalidades:
 - ISS CGQ: que incluye, en el índice, el análisis de temas como: 1) estructura de la junta y composición, 2) aspectos de auditoría, 3) disposiciones de estatutos, 4) leyes de incorporación, 5) compensación de directores y ejecutivos, 6) factores cualitativos, 7) acciones propiedad de directores y ejecutivos y 8) educación de directores; divididos en 61 subtemas. Son computados en relación con las empresas pares y provee perfiles e índices para más de 7.500 empresas en el mundo.
 - ISS CGQ versión 3.0: se reasignaron pesos a las variables que se tenían en la versión anterior, considerando los cambios introducidos por el Sarbanes Oxley Act., e incluye 63 atributos.
 - ISS FTSE: incluye cinco atributos: 1) sistemas de compensación, 2) propiedad de las acciones, 3) estructura de patrimonio, 4) estructura de la junta y 5) independencia e integridad del proceso de auditoría. La medición se establece en una escala de 1 a 5, donde 5 indica que la compañía está en el quintil superior (Holm et al., 2014).
- Governance Metrics International (GMI): el índice incluye un resumen del perfil general del gobierno corporativo de la compañía e información detallada en cada una de las seis categorías aplicadas: 1) responsabilidad de la junta, 2) revelaciones

financieras y controles internos, 3) derechos de los accionistas, 4) compensación de ejecutivos, 5) toma de control y base de propiedad y 6) aspectos de responsabilidad social y comportamiento corporativo. Se alcanza una calificación en una escala de 1 a 10; es medido cada seis meses (Holm et al., 2014).

Para este estudio no fueron usadas las medidas mencionadas anteriormente, ya que las agencias calificadoras no reportan información relacionada para el mercado del país objeto de estudio. Por lo tanto, se utilizarán mediciones basadas en agrupadores que, de acuerdo con la teoría financiera, son importantes para este tipo de análisis como: estructura de propiedad, características de las Juntas Directivas y medidas contables. Tomando como referencia diferentes autores, estas mediciones son *proxies* relevantes de la calidad del gobierno corporativo de una compañía.

Bekiris y Doukakis (2011) realizaron un estudio basado en una muestra de 427 compañías listadas en los mercados de Atenas, Milán y Madrid, en el año 2008, en donde a través de un índice de gobierno corporativo, compuesto por 55 mediciones individuales, observaron que existe una relación inversa entre el gobierno corporativo y la administración de las ganancias; de esta manera, sus hallazgos sugieren que las empresas que aplican altos estándares de gobierno corporativo tienen menos probabilidades de que sus administradores usen mal sus ganancias, restringiéndolas a través de provisiones y proporcionando una mayor calidad de los ingresos. El gobierno corporativo parece limitar las motivaciones de los gerentes, asegurando la calidad del proceso de información financiera.

Las principales características usadas por estos autores corresponden a la relación entre la administración de las ganancias con las características de la Junta Directiva: composición,

cantidad de miembros, estructura de liderazgo y presidencia de este órgano separado del CEO de la compañía, comité de auditoría, entre otras.

Kelton y Yang (2008) examinaron el sitio web corporativo de 284 compañías transadas en el NASDAQ, desarrollando un índice de revelación donde se midió el gobierno corporativo por los derechos de los accionistas, la estructura de propiedad, la composición de la Junta Directiva y las características del Comité de Auditoría; y se examinó la influencia de estos factores en la transparencia en la revelación vía reporte financiero en Internet. Su investigación sugiere que dicha transparencia influencia el proceso de decisión de inversión, considerando que el número de inversionistas buscando información *online* viene en crecimiento.

Así mismo, sus análisis ponen de manifiesto que el uso de Internet, como medio difusor de información, incluyendo aquella relacionada con el gobierno corporativo, está relacionada con el tamaño de la compañía y es más propensa en compañías con:

- Bajo nivel de derechos de accionistas.
- Estructuras de propiedad con alto grado de concentración accionario.
- Porcentaje alto de directores independientes.
- Comité de Auditoría diligente y con un alto porcentaje de miembros expertos en finanzas.

Eng y Mak (2003) estudiaron la relación existente entre la estructura de propiedad, la composición de la Junta Directiva y las revelaciones voluntarias en los estados financieros. En su estudio hacen alusión a autores como Jensen y Meckling (1976), Kaplan y Minton (1994) y Fama (1980), para proponer los mecanismos que mejor controlan los problemas de

agencia: la propiedad en cabeza de la administración, la concentración de propiedad y la Junta Directiva como medio de monitoreo de la administración.

Eng y Mak sugieren que la estructura de propiedad determina el nivel de monitoreo y de revelación. La estructura de propiedad se analizó considerando el porcentaje de participación que tiene la administración (CEO y directores ejecutivos), los accionistas importantes — *blockholders*— (más del 5 % de las acciones) y el gobierno. Se esperaba que las compañías con participación del gobierno tuvieran una mayor revelación.

Así mismo, este nivel de monitoreo está dado por la composición de la Junta Directiva, considerando que una mayor proporción de participación de directores no ejecutivos se traduce en un mejor monitoreo de las actuaciones de la administración, y se va a dar una mejor revelación a los accionistas externos.

El análisis realizado por los autores tomó como muestra 158 compañías listadas en Singapur, a las cuales se les aplicó una medida de revelación voluntaria en términos de estrategia e información financiera y no financiera. Sus resultados sugieren que, en relación con la estructura de propiedad, a menor propiedad concentrada en la administración la revelación de información voluntaria es mejor; también se comprobó que tener *blockholders* no está relacionado con la revelación de información voluntaria y que, en las compañías en las que el gobierno tiene participación los niveles de revelación son mejores. Por su parte, en relación con la composición de la Junta Directiva, en contraste con estudios anteriores, se observa que un aumento en la cantidad de directores externos reduce la revelación voluntaria, y que las grandes compañías tienen mejor revelación, así como aquellas que tienen bajos niveles de endeudamiento.

Khanchel (2007) realizó un estudio en 624 compañías no financieras de Estados Unidos en el periodo 1994-2003, en el que construyó cuatro índices de gobierno corporativo usando características como: tamaño de la Junta Directiva, composición y reuniones de la Junta Directiva, dualidad del CEO, independencia de los comités, competencia de los miembros del Comité de Auditoría, reputación de los auditores, reuniones del Comité de Auditoría y del Comité de Compensación y nominación de la Junta Directiva. Su estudio determinó una relación significativa entre los atributos de las compañías y los índices de gobierno corporativo. Así mismo, que compañías con grandes oportunidades de inversión, necesidades e inversión externa, y altos niveles de activos intangibles, tienden a tener un gobierno corporativo fuerte.

El objeto de estudio de este trabajo se enfocará en la medición de índices de gobierno corporativo en empresas listadas en BOVESPA.

2.2 Gobierno corporativo en Brasil

De acuerdo con Silveira (2002), en Brasil, tanto los incentivos del mercado como algunas iniciativas institucionales y gubernamentales han contribuido a mejorar las prácticas de gobierno corporativo de las empresas. Entre ellas se encuentran: la creación del Instituto Brasileiro de Gobierno Corporativo (IBGC), la aprobación de la Ley 10.303, del 31 de octubre de 2001, conocida como la nueva Ley de las S.A., la creación de los niveles 1 y 2 de gobierno corporativo y del nuevo mercado para BOVESPA, el establecimiento de nuevas reglas para la Secretaria de Previdencia Complementar (SPC) para la definición de los límites de aplicación de los recursos de los fondos de pensiones, y la definición del Banco Nacional de

Desenvolvimiento Económico y Social (BNDES); de la adopción de prácticas de buen gobierno corporativo como uno de los requisitos preferenciales para el acceso al financiamiento.

El IBGC fue creado en 1995, siendo la única organización en América Latina enfocada en el tema, con el objetivo de mejorar el gobierno corporativo en Brasil. En ese mismo año, emitió el primer código de mejores prácticas de gobierno corporativo, tratando temas como el relacionamiento entre accionistas controladores y minoritarios, y las directrices de funcionamiento para la Junta Directiva. Este código fue revisado en 2002 y se encuentra dividido en seis temas: propiedad, Junta Directiva, función del presidente, auditoría, Consejo Fiscal y ética y conflicto de interés (Silveira, 2002).

En el año 2000, la Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA) estableció reglas diferenciales para el listado de compañías, creando tres niveles de gobierno: L1 (Nivel 1), L2 (Nivel 2) y Novo Mercado, siendo las compañías registradas en este último las que mejores prácticas de gobierno corporativo aplican. La migración progresiva de los inversionistas institucionales hacia acciones con mejor gobierno (Novo Mercado y Nivel 1) trajo avances importantes en la relación del inversionista con la compañía (Wandroski, Contani, Ferreira & Reed, 2017).

Así mismo, de acuerdo con Wandroski (et al., 2017), las prácticas de gobierno corporativo en Brasil se volvieron más sólidas con la Ley Sarbanes Oxley (SOX), que pide a las compañías certificar la efectividad de los controles a nivel de entidad. Esta ley tuvo impacto, inicialmente, sobre las compañías listadas en Estados Unidos; pero, posteriormente se expandió a otro gran número de compañías a solicitud de los auditores independientes.

2.3 Econometría

Es la herramienta usada para dar solución al estudio planteado, ya que a través del análisis de datos y la teoría estadística ayuda a probar teorías, explicando la relación existente de una variable sobre otra. De acuerdo con Brooks (2014), la econometría se ha convertido en una herramienta que ayuda en la toma de decisiones, tanto para investigadores como para gerentes.

En el mundo de la economía y las finanzas es ampliamente usada para explicar relaciones y probar teorías: efectos de programas sociales o políticos, medición de retornos de activos riesgosos, predicción de ventas de una compañía y predicción de la volatilidad de los retornos de bonos; a nivel político sirve para medir los efectos del gasto de la campaña sobre los resultados de las votaciones, y predecir el comportamiento de las variables macroeconómicas, como crecimiento, pobreza, desigualdad, educación, tipo de cambio, tasas de inflación, Producto Interno Bruto, entre otros.

Un modelo econométrico está fundamentado en la teoría económica, la teoría estadística y los datos; los cuales pueden ser de tres tipos: sección cruzada, series de tiempo y datos de panel. Los datos de sección cruzada son también llamados datos de corte transversal, y cada observación es un individuo con información en un determinado periodo de tiempo; los datos de series de tiempo tienen una observación independiente para cada momento de tiempo, y los datos de panel, o también conocidos como longitudinales, que combinan las dos anteriores, consisten en una serie de tiempo por cada unidad de una base de datos de sección cruzada (Wooldridge, 2006).

El modelo de regresión lineal simple es, quizá, el más usado para hacer predicciones simples, en donde se tienen dos variables: “x” y “y”. La “y” es la variable dependiente o explicada y

la “x” es la variable independientes o explicativa (Wooldridge, 2006). Bajo una concepción estocástica, no existe una relación exacta entre las variables, por lo cual, es necesario agregar a la ecuación un componente de error “ μ ” (Brooks, 2014), el cual representa factores distintos de “x” que afectan a “y” (Wooldridge, 2006).

De esta manera, el modelo de regresión lineal simple se encuentra determinado por la siguiente función:

Ecuación 1. Lineal

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \mu$$

Donde:

β_0 , es el término constante y rara vez es esencial para el análisis.

β_1 , es el parámetro de la pendiente en la relación entre “y” y “x”.

μ , es el componente de error.

La linealidad de la ecuación implica que el cambio de una unidad en “x” tiene el mismo efecto sobre “y”, independiente del valor inicial de “x” (Wooldridge, 2006).

3. Metodología

3.1 Datos y muestra

Para la realización de este estudio se construyó una base de datos, con base en la información contenida en los sistemas Datastream (2017) y Economatica (2017), en relación con las compañías cotizantes en BOVESPA. Del primer sistema mencionado se obtuvo la

información relativa a las características propias del gobierno corporativo, en cada una de las compañías; y de la segunda base de datos la información relacionada con los cinco principales accionistas y su actividad bursátil: volumen transado, número de operaciones y cantidad de títulos negociados.

De esta manera, se construyó un panel de datos de 225 observaciones, equivalentes a 58 compañías cotizantes en BOVESPA, y con información anual relacionada con el gobierno corporativo para el periodo 2010-2016. La base de datos incluye compañías en los sectores de servicios de telecomunicaciones, salud, comercio, manufactura, tecnología de la información, materiales y construcción; sin tener en consideración sectores tan particulares como energía, financiero y utilities; dado que para estos sectores la regulación es más específica y estricta en términos de gobierno corporativo. Así mismo, fueron excluidas de la base de datos aquellas compañías que, para el periodo evaluado y en los sistemas de información consultados, no presentaran información relacionada con el gobierno corporativo.

Para la construcción del modelo, análisis y generación de resultados, se usó la herramienta Stata (“Data Analysis and Statistical Software”, 2017), en donde se desarrolló un modelo de panel de datos usando las variables especificadas en la tabla 1.

Tabla 1. Definición de variables

Representación	Variable	Medición
Vol	Volumen	Monto en dólares negociado
Num Op	Número de operaciones	Número de operaciones realizadas en el periodo con la acción
Can Tit	Cantidad de títulos negociados	Cantidad de títulos negociados en el periodo ajustado por los <i>corporate actions</i> ²
Sum_Acc_CV	Block	Porcentaje de acciones poseídas por los cinco principales accionistas
Ind_Board	Independencia directores	Porcentaje de miembros independientes en la Junta Directiva
Size_V	Tamaño de la compañía	Tamaño de la compañía medido como el logaritmo natural de las ventas totales
Debt	Apalancamiento	Deuda de largo plazo / Total de activos
CEOChairmanSeparation	Separación CEO - Presidente	Variable dicótoma con valor 1 si hay separación del CEO y el presidente de la Junta Directiva
YTDTotalReturn	Retorno total	Retorno total incorporando cambios en el precio y cualquier dividendo relevante

Fuente: elaboración propia.

² Los *corporate actions* o acciones corporativas son eventos realizados por la compañía que afectan sus acciones, tales como el pago de dividendos, *splits* y *reverse splits*.

3.2 Estadística descriptiva del modelo

Para dar inicio a la ecuación que nos explique la relación que existe entre la actividad bursátil y la aplicación de buenas prácticas de gobierno corporativo, realizamos la estadística descriptiva y la matriz de correlación, con el fin de analizar si existe correlación entre las variables que se incluirán en el modelo.

La tabla 2 muestra la estadística descriptiva del modelo. En esta se puede leer que el volumen de compra arrojó 406 observaciones, el volumen promedio de compra fue de 5.052 millones de dólares, con una desviación estándar de 9.783 millones con respecto a la media; y que ha tenido máximos en 105.000 millones y mínimos de 0.

La misma cantidad de observaciones se visualizan para las variables cantidad de títulos y número de operaciones. La primera tuvo una media de 686 millones, un mínimo de 0 y un máximo de 7.076 millones; la desviación estándar de esta variable con respecto a la media fue de 941 millones. La segunda, presenta una media de 1 millón, un mínimo de 0 y un máximo de 8 millones, así como una desviación estándar de 1 millón.

Para el caso de la variable *block* se encontraron 251 observaciones, que presentaron un mínimo de 17 % y un máximo de 100 %. El promedio de la cantidad de acciones poseídas por los principales cinco accionistas fue de 61 %; alcanzando una desviación estándar de 22. En cuanto a la independencia de los miembros de la Junta Directiva se obtuvieron 343 observaciones, con un mínimo de 0 y un máximo de 89. La media estuvo en 32 y la desviación estándar en 21.

En las variables relacionadas con el tamaño de la compañía: *Size_v*, *Size_a*, *Size_m* se observaron mínimos de 11, 18 y 16, respectivamente, así como máximos que oscilaban entre los 25 y 26. Su media alcanzó un rango entre 21 y 22 y una desviación estándar entre 1 y 2.

Tabla 2. Estadística descriptiva

Variable	# Obs.	Media	Mínimo	Máximo	Quartil 25 %	Mediana	Quartil 75 %	Desviación Standar
Vol*	406	5.052	-	105.000	1.382	2.955	5.577	9.783
Can Tit*	406	686	-	7.076	147	366	835	941
Num Op*	406	1	-	8	1	1	2	1
Sum_Acc_CV	251	61,40	16,53	100,00	42,99	58,84	77,64	21,97
Ind_Board	343	31,52	-	88,89	17,65	30,77	45,45	20,87
AuditBoardCommittee	348	0,71	-	1,00	-	1,00	1,00	0,46
Size_v	401	21,33	11,44	24,71	20,35	21,34	22,45	1,67
Size_a	401	22,19	17,62	25,59	21,30	22,21	23,08	1,26
Size_m	398	21,80	16,06	25,86	21,14	21,90	22,58	1,39
Debt	401	0,23	-	0,76	0,12	0,22	0,33	0,15
Board_Size	347	9,60	2,00	22,00	7,00	9,00	11,00	3,31
VLA	398	11,23	- 48,00	480,21	1,28	3,15	7,11	38,65

Fuente: “Data Analysis and Statistical Software” (2017), con base en la construcción propia de la base de datos.

* Cifras expresadas en millones

La tabla 3 presenta los resultados observados en la matriz de correlación, para las principales variables independientes y las variables de control usadas en el análisis, y que dan validez al modelo propuesto.

Tabla 3. Matriz de correlación

	Vol	Cant Tit	Num Op	Sum_Acc_CV	Ind_Board	Size_v	Size_a	Size_m	Debt	Boar dS~e
Vol s	1									
Can Tit	0,5848*	1								
Num Op	0,6077*	0,7552*	1							
Sum_Acc_CV	-0,0305	0,102	-0,00220	1						
Ind_Board	-0,1937*	-0,2482*	-0,2261*	-0,4137*	1					
Size_v	0,3497*	0,3657*	0,3863*	0,2611*	-0,1796*	1				
Size_a	0,4518*	0,4671*	0,5311*	0,3677*	-0,3814*	0,7607*	1			
Size_m	0,4626*	0,3715*	0,3668*	0,0675	-0,1935*	0,6283*	0,6027*	1		
Debt	-0,0254	0,0972	0,1322*	0,1883*	-0,0123	0,1967*	0,3189*	-0,0113	1	
Board_Size	0,1938*	0,1223*	0,1394*	0,2466*	-0,3290*	0,3849*	0,4882*	0,4046*	-0,0708	1
VLA	0,0517	-0,1239*	0,0535	-0,00590	0,000500	-0,0359	0,0476	-0,0260	-0,0638	0,100

Fuente: “Data Analysis and Statistical Software” (2017).

Se observa una correlación esperada entre las variables Sum_Acc_CV e Ind_Board, fundamentada en que es posible que a mayor control exista menos independencia de los miembros de la Junta Directiva. Así mismo, se identificó una correlación entre las variables tamaño de la compañía y la variable board_size. Considerando estos resultados se definió que esta última variable no sería variable explicativa, sino de control para el modelo.

La tabla nos muestra una relación inversa y esperada entre el volumen de compra de una acción y la independencia de los miembros de la junta; así ocurre también para el caso de la deuda, donde se esperaría que entre más apalancamiento tenga una compañía menos atractiva sea para los inversionistas. La anterior relación se observa a nivel de número de operaciones. Para el caso del tamaño de la compañía, la relación es positiva para todas las variables dependientes, partiendo de que los inversionistas preferirían invertir en compañías de gran tamaño, entendiendo este tamaño como el logaritmo natural de las ventas (Size_v), de los activos (Size_a) o del valor de mercado (Size_m).

3.3 Estimación del modelo

Una vez realizada la estadística descriptiva de las variables puestas a consideración para el modelo, se considera la siguiente estimación, para explicar la relación que existe entre la implementación de prácticas de gobierno corporativo y la decisión de compra de los inversionistas, que se presenta en la ecuación 2:

Ecuación 2. Estimación

$$\text{Actividad bursátil} = \beta_0 + \beta_1 GC_{it} + X_{it} + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

La variable dependiente es la actividad bursátil. GC es una variable *proxi* de la calidad del gobierno corporativo de una compañía en el periodo t y la firma i. X_{it} es un vector de características de las empresas que pueden afectar la actividad bursátil. También se incluyó efectos de tiempo λ_t para controlar por variaciones temporales que afecten la relación entre la actividad bursátil y el gobierno corporativo.

Para comprobar la robustez de los modelos, se utilizaron las variables tamaño de la compañía y apalancamiento como variables independientes.

4. Resultados

Para cumplir con el objetivo propuesto se procedió a realizar un modelo de mínimos cuadrados ordinarios, en donde, considerando una muestra de acciones que se encontraban activas en BOVESPA en el periodo 2010-2016, se observa si la implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo en las empresas, tiene influencia en la decisión de compra de inversionistas, medida a través de la actividad bursátil: volumen de operaciones en dólares, número de operaciones y cantidad de títulos negociados. Los resultados se presentan en la tabla 4 y muestran que la existencia de control en las compañías no es bien percibida por los inversionistas incluso el inversionista no valora la existencia de miembros independientes en la junta cuando hay control de la propiedad. Se podría decir que efectivamente a las decisiones de inversión son afectadas por variables que den cuenta de las prácticas de gobierno corporativo en las empresas; lo que significa que compañías bien gobernadas podrían ser más atractivas para los inversionistas. Así mismo, los resultados sugieren que el

tamaño de la compañía es un factor que los accionistas tienen en cuenta a la hora de tomar decisiones de inversión.

Tabla 4. Modelo utilizando OLS

VARIABLES	(1) Vol	(2) Can Tit	(3) Num Op
Sum_Acc_CV	-4,042e+07*** (1,132e+07)	-2,206e+06 (3,305e+06)	-12.238*** (3.755)
Ind_Board	-4,322e+07*** (1,113e+07)	-9,717e+06*** (3,250e+06)	-14.029*** (3.692)
Size_v	9,074e+08*** (1,351e+08)	1,122e+08*** (3,947e+07)	181.315*** (44.838)
Debt	-2,005e+09 (1,566e+09)	4,000e+08 (4,575e+08)	929.208* (519.725)
Constant	-1,101e+10*** (2,901e+09)	-1,363e+09 (8,472e+08)	-1,450e+06 (962.483)
Observations	225	225	225
R-squared	0,234	0,094	0,153
Fixed Effect	no	no	no
Industry-Year FE	no	no	no

Errores estándar en paréntesis

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: “Data Analysis and Statistical Software” (2017).

Sin embargo, se decidió realizar un modelo de panel de datos debido a que, como es sabido, este tipo de modelos permiten tener en cuenta la heterogeneidad individual entre las empresas. Debido a que los resultados del modelo agrupado, utilizando mínimos cuadrados ordinarios, podrían presentar problemas de variables omitidas y estar sesgados, se decidió utilizar la prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios, para comprobar si es importante tener en cuenta el efecto tiempo e individuo. Se presenta evidencia de la existencia

de diferencias significativas entre las firmas; por lo tanto, es más apropiado usar el modelo utilizando el panel de datos.

Además, se realiza el test de Hausman para decidir entre un modelo panel de datos de efectos fijos o aleatorios. El test arroja que es mejor utilizar el modelo de efectos aleatorios, lo cual es consistente con la idea de que la diferencia entre las firmas presenta influencia en la variable dependiente (volumen de operaciones, número de operaciones o cantidad de títulos). Los resultados de este modelo se muestran en la tabla 5.

Al utilizar el modelo de panel data, donde nuevamente las variables dependientes son la actividad bursátil, medida a través del volumen de operaciones en dólares, número de operaciones y cantidad de títulos negociados, se observa una relación inversa entre la variable *block*, el volumen de compra y el número de operaciones; siendo significativa en ambos casos con una probabilidad del 99 %. Esto puede ser entendido de la siguiente manera: una compañía, para los accionistas, podría no ser llamativa cuando el control de la propiedad se encuentra concentrado en unos pocos accionistas, pues las decisiones adoptadas podrían tomarse con base en el interés mayoritario y no en el interés común. Como hemos visto hasta el momento, el respeto por el derecho de todos los accionistas, independientemente de su participación, es fundamental para el gobierno corporativo.

El tamaño de la compañía, medido como el logaritmo natural de las ventas totales de la misma, presenta una relación positiva tanto para el volumen como para el número de operaciones; y, en ambos casos, es significativa con un 99 % de probabilidad. Este resultado puede ser interpretado entendiendo que para un inversionista podría ser más atractivo invertir en compañías de gran tamaño o alto nivel de ingresos. Así mismo, como ya había sido establecido por autores como Kelton y Yang (2008), el tamaño de la compañía está

estrechamente vinculada con el uso de Internet como medio difusor de información, incluyendo aquella relacionada con el gobierno corporativo.

Bajo este modelo, la independencia de los miembros de la Junta Directiva parece no ser significativa. Esto podría estar explicado en la correlación que existe entre esta variable y la variable *block*, entendiendo que, cuando una compañía no se encuentra sujeta al control de unos pocos accionistas, es más propensa a la existencia de miembros independientes en su Junta Directiva.

La deuda es significativa cuando entendemos la actividad bursátil medida a través del número de operaciones y sugiere que, a mayor deuda, hay un incremento en el número de operaciones realizadas sobre la acción.

La variable *block* no es significativa cuando la abordamos desde la variable dependiente cantidad de títulos, por lo cual se adiciona una nueva variable al modelo: separación CEO - Presidente, y que también da cuenta de la calidad del gobierno corporativo de una empresa. Esta variable es significativa con un 99 % de probabilidad, y su relación inversa pone de manifiesto que los inversionistas, no ven positivamente la separación CEO-Presidente de la Junta Directiva, lo cual resulta extraño a la hora de analizar, considerando que esto genera independencia y un buen control a la gestión del CEO de la compañía.

Por su parte, para darle validez al modelo, incluimos adicionalmente la variable retorno total, la cual, también es significativa para la variable dependiente cantidad de títulos con un 99 % de probabilidad. Su relación positiva nos da a entender, que el retorno que genera la acción, es importante para los inversionistas, y que a mayor retorno, estos están dispuestos a comprar mayor cantidad de títulos.

Tabla 5. Modelo utilizando Panel Data

VARIABLES	(1) Vol	(2) Num Op	(3) Can Tit	(4) Vol	(5) Num Op	(6) Can Tit
Sum_Acc_CV	-4,544e+07*** (1,275e+07)	-10.395** (4.264)		-4,646e+07*** (1,273e+07)	-10.584** (4.273)	
Size_v	9,825e+08*** (1,679e+08)	211.352*** (56.336)	9,607e+07** (4,129e+07)	9,897e+08*** (1,676e+08)	213.339*** (56.443)	8,408e+07** (4,002e+07)
Debt	1,594e+09 (1,443e+09)	1,204e+06** (473.576)		1,484e+09 (1,440e+09)	1,180e+06** (474.882)	
CEOChairmanSeparation			-4,432e+08*** (1,235e+08)			-3,631e+08*** (1,203e+08)
YTDTotalReturn				-2,691e+08 (1,670e+08)	-42.947 (52.399)	2,597e+08*** (4,983e+07)
Constant	-1,458e+10*** (3,738e+09)	-2,779e+06** (1,249e+06)	-1,096e+09 (8,856e+08)	-1,460e+10*** (3,730e+09)	-2,796e+06** (1,251e+06)	-9,049e+08 (8,584e+08)
Observations	251	251	348	251	251	348
Number of firm	47	47	58	47	47	58

Errores estándar en paréntesis

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: "Data Analysis and Statistical Software" (2017).

Además de lo anterior, se realizaron las pruebas de autocorrelación y análisis temporal, y los resultados fueron robustos, conservándose los signos descritos en las tablas anteriores.

Finalmente, para comprobar la fortaleza del modelo se incluyeron *proxies* adicionales que dan cuenta del grado de madurez del gobierno corporativo en las compañías, para ello se utiliza la existencia de comités de auditoría en las juntas directivas de las empresas. Los resultados muestran que los inversionistas reconocen como positivo el hecho de tener comités de auditoría lo cual es consecuente con los hallazgos anteriores. Los resultados del modelo de panel de datos son enseñados en la tabla 6.

Tabla 6. Modelo utilizando como proxy la existencia de comités de auditoría

VARIABLES	Vol	Vol
AuditBoardCommittee	2,081e+09*** (6,437e+08)	2,114e+09*** (6,463e+08)
Size_v	1,012e+09*** (3,205e+08)	9,989e+08*** (3,212e+08)
Debt	5,546e+08 (2,372e+09)	6,361e+08 (2,377e+09)
YTDTotalReturn		1,896e+08 (2,966e+08)
Constant	-1,776e+10** (6,944e+09)	-1,757e+10** (6,954e+09)
Observations	348	348
Number of firm	58	58

Errores estándar en paréntesis
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: “Data Analysis and Statistical Software” (2017).

5. Conclusiones y recomendaciones

El objetivo principal de este estudio fue verificar si, estadísticamente, existe una relación significativa entre la calidad del gobierno corporativo de una compañía y la decisión de inversión de los inversionistas. Para ello se evaluó, en el periodo 2010 a 2016, una muestra de 58 compañías activas en BOVESPA.

Los resultados indican que, a propósito de las regulaciones que ha emitido el gobierno brasileiro, las compañías han mejorado gradualmente sus prácticas de gobierno corporativo, con el fin de ser más atractivas para los inversionistas. En consecuencia, los indicadores propios de la implementación de prácticas de gobierno corporativo, como estructura de propiedad, independencia de los miembros de la Junta Directiva, existencia de un Comité de

Auditoría de la Junta Directiva, entre otros, se han convertido en factores a considerar por los inversionistas a la hora de realizar sus decisiones de inversión.

El modelo propuesto sugiere que existe una relación negativa entre el nivel de control (variable *block*) y el volumen de compra de una acción, así como el número de operaciones; esto quiere decir que a mayor concentración de la propiedad, en algunos accionistas, el volumen de compra y el número de operaciones disminuye; considerando que cuando el control de una compañía se encuentra concentrado en pocos inversionistas es más propenso a que las decisiones sean tomadas a favor de dichos accionistas y no a favor de todos los accionistas en su conjunto.

Los resultados, adicionalmente, proveen evidencia de que los inversionistas son más proclives a apostarle a compañías de gran tamaño, entendiendo estas como las que presentan mayores niveles de ingresos. De esta manera, se observó una relación positiva entre la variable tamaño de la compañía y las variables volumen y número de operaciones.

Las implicaciones de este estudio pueden indicar el camino que debería seguir una compañía que decida ser más atractiva para el mercado de inversionistas, y contribuyen a generar nuevas discusiones sobre el gobierno corporativo en Brasil. El tema, a pesar de ser de suma importancia y de estar en constante discusión, análisis e investigación, posee literatura escasa, bases de datos sin información completa y casi inexistencia de estudios previos para el mercado brasileiro. El trabajo no pretende buscar la relación entre gobierno corporativo y el precio de las acciones de una compañía, pero sí tiene la intención de aportar una idea a las compañías de cómo realizar una mejor gestión para permitir el desarrollo del mercado brasileiro y promover la inversión en este tipo de mercados emergentes.

Finalmente, el presente estudio puede servir de base para que, en futuros análisis, se corroboren los resultados, considerando el nivel en el que se encuentran cada una de las compañías que cotizan en BOVESPA.

6. Referencias

Agudelo, D., y Peláez, J. (2017). *Determinantes y pronóstico de la actividad bursátil para el mercado accionario colombiano* [tesis de grado, Especialización en Finanzas]. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Bekiris, F. V. & Doukakis, L. C. (2011). Corporate Governance and Accrua Earnings Management. *Managerial and Decision Economics*, 32(7), 439-456. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/228317874_Corporate_Governance_and_Accruals_Earnings_Management

Brooks, C. (2014). *Introductory Econometrics for Finance*. Cambridge: Cambridge University Press.

Claessens, S. (2006). Corporate Governance and Development. *The World Bank Research Observer*, 21(1), 91-122. Recuperado de <https://academic.oup.com/wbro/articleabstract/21/1/91/1725521/CorporateGovernance-and-Development?redirectedFrom=fulltext>

Data Analysis and Statistical Software (2017). Recuperado de <https://www.stata.com/>

Datastream (2017). Recuperado de <http://training.thomsonreuters.com/datastream/>

Drobetz, W., Schillhofer, A. & Zimmermann, H. (2003). Corporate Governance and

Expected Stock Returns : Evidence from Germany. *European Financial Management*, 41(2), 1-47. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1354-7798.2004.00250.x/abstract>

Economica (2017). Recuperado de <https://economica.com/>

Eng, L. L. & Mak, Y. T. (2003). Corporate Governance and Voluntary Disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22, 325-345. Recuperado de [http://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1146684](http://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1146684)

Gaitán, S. C. (2009). Gobierno corporativo en Colombia. Tendencias actuales. *AD-minister*, 15, 137-153. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/view/207/258>

Hawas, A. & Tse, Ch.-B. (2016). How Corporate Governance Affects Investment Decisions of Major Shareholders in UK Listed Companies: Has the Recent Credit Crunch Changed the Game? *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 31(1), 100-133. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0148558X15590226>

Holm, C., Balling, M. & Poulsen, T. (2014). Corporate governance ratings as a means to reduce asymmetric information. *Cogent Economics & Finance*, 2(1), 1-16. Recuperado de http://econpapers.repec.org/article/tafoaefxx/doi_3a10.1080_2f23322039.2014.919235.htm

Kelton, A. S. & Yang, Y. (2008). The impact of corporate governance on Internet financial

- reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(1), 62-87. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425407000877?via%3Dihub>
- Khanchel, I. (2007). Corporate governance : measurement and determinant analysis. *Managerial Auditing Journal*, 2(8), 740-760. Recuperado de <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02686900710819625>
- Moraes, V. (2014). *Corporate Governance and its Influence on the Investment Decision Process of Equity Markets' Professionals* [tesis de maestría, Administración Pública y de Empresas]. Fundación Getulio Vargas, Río de Janeiro, Brasil.
- OCDE (2004). Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE. Recuperado de <https://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/37191543.pdf>
- OCDE (2016). Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20. Recuperado de <http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/2615024e.pdf?expires=1489018109&id=id&accname=guest&checksum=D0898ED42290A1A2997D6428FD7EF4F4>
- Silveira, A. D. (2002). *Gobernanza corporativa, desempeño y valor de la Empresa en Brasil* [tesis de maestría, Facultad de Economía, Administración y Contabilidad]. Instituto Brasileño de Gobierno Corporativo, Sao Paulo, Brasil.
- Wandroski, R., Contani, E., Ferreira, J. R., Reed, D. (2017). Does better corporate governance increase operational performance? *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 17(3), 524-537. Recuperado de <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/CG-03-2016-0063>
- Wooldridge, J. M. (2006). *Introducción a la econometría : un enfoque moderno*. México:

Cengage Learning Editores.