



Análisis de la relación entre el gobierno corporativo y el desempeño de las "blue chip" chilenas: un estudio sobre las normas de "cumplir o explicar"

ÁREA: 6
TIPO: Aplicación

Analysis of the relationship between corporate governance and the performance of Chilean "blue chip": a study on the rules of "meet or explain"

Análise da relação entre governança corporativa e desempenho do "blue chip" chileno: um estudo sobre as regras de "conhecer ou explicar"

AUTORES

Luka Salamunic San Martín¹

Candidato a Master en Administración de Empresas, Stanford Graduate School of Business
lsalamun@stanford.edu

Hugo Moraga Flores

Universidad Andrés Bello, Concepción (Chile)
hmoraga@unab.cl

1. Autor de contacto:
Facultad de Economía y Negocios; Universidad Andrés Bello, Concepción (Chile); Código Postal: 4051395. CHILE

La presente investigación analiza la relación entre la adopción de las prácticas de buen gobierno corporativo de las mayores empresas chilenas ("Blue Chips") y el desempeño financiero y de las mismas. Los hallazgos incluyen correlaciones entre el gobierno corporativo y métricas financieras, específicamente, los precios transados de acciones de compañías con mejor gobierno corporativo tienen un desempeño superior a aquellas con menor adopción a éstos, particularmente para períodos de tenencia más cortos. Una posible explicación para este fenómeno es la reacción de los inversionistas institucionales ante los resultados del cuestionario oficial de prácticas de gobierno corporativo –del tipo "cumplir o explicar"– emitido en 2015 por la SVS (actual CMF).

This research analyzes the relationship between the adoption of good corporate governance practices of the largest Chilean companies ("Blue Chips") and financial performance. The findings include correlations between corporate governance and financial metrics, specifically, the traded prices of shares of companies with better corporate governance perform better than those with lower adoption to them, particularly for shorter holding periods. A possible explanation for this phenomenon is the reaction of institutional investors to the results of the official corporate governance practices questionnaire – of the "comply or explain" type – issued in 2015 by the SVS (current CMF).

Esta pesquisa analisa a relação entre a adoção de boas práticas de governança corporativa das maiores empresas chilenas ("Blue Chips") e seu desempenho financeiro. As descobertas incluem correlações entre governança corporativa e métricas financeiras, especificamente, os preços negociados de ações de empresas com melhor governança corporativa apresentam melhor desempenho do que aqueles com menor adoção, especialmente por períodos mais curtos. Uma possível explicação para esse fenômeno é a reação dos investidores institucionais aos resultados do questionário oficial de práticas de governança corporativa – do tipo "cumpra ou explique" – emitido em 2015 pelo SVS (atual CMF).

DOI
10.3232/GCG.2020.V14.N2.05

RECIBIDO
11.09.2019

ACEPTADO
08.02.2020

1. Introducción

El 8 de junio de 2015, la actual Comisión para el Mercado Financiero² (CMF) –ex Superintendencia de Valores y Seguros o SVS–, entidad reguladora chilena similar a la SEC Norteamericana, publicó la Norma de Carácter General N°385 (en adelante NCG 385) para establecer "normas de divulgación con respecto a prácticas de gobierno corporativo adoptadas por las empresas que cotizan en bolsa". La NCG 385 obligó a las empresas a realizar una autoevaluación anual relacionada con un conjunto de prácticas de gobierno corporativo. Esta autoevaluación está inspirada en los modelos de "cumplir o explicar" que se ven normalmente en los países anglosajones y que nace en Reino Unido con el informe Cadbury y se formaliza en el año 2000 con el "UK Corporate Governance Code" (Financial Reporting Council, 2016). A pesar de que ninguna de las prácticas de gobierno corporativo propuestas en la norma se deben cumplir por ley, en opinión de la CMF, la norma incorpora las prácticas que las empresas que cotizan en bolsa deben ejercer e implementar si desean elevar sus estándares en materia de gobierno corporativo, responsabilidad social y desarrollo sostenible (SVS, 2015). La NCG 385 está estructurada en cuatro áreas generales, que suman 99 prácticas a través de preguntas que se responden afirmativa o negativamente, con explicaciones pertinentes sobre: (1) cómo se implementó la medida o (2) por qué no fue implementada.

El 31 de marzo de 2016 fue el plazo establecido para la primera autoevaluación bajo la NCG 385. Un total de 206 corporaciones subieron sus formularios a la página web de la SVS. De todas las preguntas formuladas (es decir, 99 por empresa), el 31% respondió afirmativamente y el 69% negativamente. De los cuatro temas generales, las respuestas se distribuyeron de la siguiente manera: 1. Funcionamiento y composición de la junta directiva (51 preguntas): 31% afirmativamente, 69% negativamente; 2. Relación entre la empresa, sus accionistas y el público en general (22 preguntas): 29% afirmativamente, 71% negativamente; 3. Gestión y control de riesgos (22 preguntas): 38% afirmativamente, 62% negativamente; y 4. Evaluaciones de terceros (4 preguntas): 7% afirmativamente, 93% negativamente.

El objetivo de esta investigación es probar la existencia de una relación entre la adherencia a las prácticas de buen gobierno corporativo de empresas chilenas reconocidas como *Blue Chips*, es decir, las empresas que cotizan en bolsa incluidas en el Índice de Precios Selectivo de Acciones³ (IPSA), y varias métricas de apalancamiento y rendimiento financiero, que otorgarán a los inversionistas una herramienta objetiva sobre la cual basar sus decisiones de inversión para lo cual se realizarán análisis de correlación y regresión entre diferentes variables y para determinados periodos de tiempo.

Conforme a lo anterior, la presente investigación plantea dos objetivos específicos: el primero de ellos es analizar la existencia de una relación entre la adherencia a las prácticas de gobierno corporativo y su desempeño financiero; el segundo es evaluar la relación entre la adherencia a las prácticas de gobierno corporativo y algunas de las métricas que miden el apalancamiento de las empresas.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados, el resto del artículo está estructurado de la siguiente manera. En el epígrafe siguiente se plantea el marco teórico que sustenta

PALABRAS CLAVE
Gobiernos Corporativos, Desempeño financiero, Apalancamiento.

KEYWORDS
Corporate Governance, Financial Performance, Leverage.

PALAVRAS-CHAVE
Governança Corporativa, Desempenho Financeiro, Alavancagem.

CODIGOS JEL:
G34; M14, M48

la investigación y que da origen a las hipótesis. En el apartado tres se plantea la metodología de la investigación utilizada. En la sección cuatro se realiza el desarrollo de la investigación mostrando los resultados del cuestionario al año 2016 para las compañías IPSA y su relación con el índice de adopción de gobierno corporativo IAGCE, analizando la correlación con las otras métricas utilizadas. En el último epígrafe se plasman las conclusiones.

2. Marco Teórico

La tendencia actual sobre la implementación de prácticas de buen gobierno corporativo ha llamado la atención de académicos y analistas financieros; dónde ambos buscan respuesta a la siguiente pregunta: ¿Existe una relación causal (o al menos una correlación) entre el gobierno corporativo y el desempeño financiero? La evidencia empírica es mixta, y las opiniones profesionales se dividen. Por un lado, Core, Holthausen y Larcker (1999) argumentan a favor de una relación entre las estructuras de gobierno más débiles y mayores problemas de agencia, lo que a su vez provocan desempeños más débiles. Bhagat y Bolton (2008) apoyan esta visión con evidencia empírica que muestra una correlación positiva entre el gobierno corporativo y el desempeño operativo, utilizando entre otras variables el valor bursátil de las acciones, la rentabilidad sobre los activos (ROA), el retorno anual, al igual que otros autores han podido encontrar una relación positiva entre la adopción de prácticas de gobierno corporativo **con el valor bursátil** de la empresas (Silva, 2015; Ammann, Oesch, & Schmid, 2011), como también evidencia a favor del impacto del gobierno corporativo en los resultados financieros (Burneo & Lizarzaburu, 2016), o la aplicación de gobierno corporativo y la mayor demanda por acciones de la compañía por parte de los inversionistas (Lagos D., 2013; Zhussupova, Onyusheva, & El-Hodiri, 2018) realizan un análisis entre varios indicadores de desempeño financiero y la estructura de gobiernos corporativos, encontrando que es vital para el buen desempeño de la firma, lo mismo realizan Lagos, Soto, Betancourt, Enríquez, & Gómez (2017) y Drobetz, Schillhofer, & Zimmermann (2004).

Acerca de los indicadores financieros, podemos establecer que existe una gran variedad de métricas, entre las que encontramos la rentabilidad sobre los activos (ROA), la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), la utilidad por acción, ratio precio valor libro, entre muchas otras (Alonso-Almeida et al, 2012; Karim & Faiz, 2017), ahora son las dos primeras ROA y ROE, las que se han utilizado en varios estudios que relacionan GC con estos indicadores de desempeño financieros (Karim & Faiz, 2017; Lagos et al, 2017; Zhussupova, Onyusheva, & El-Hodiri, 2018; Khoury, 2018; Aktan et al, 2018; Shawtari et al, 2016; Liargovas & Skandalis, 2010; Ayako, Kungu, & Githui, 2015; Pinzon, Rosero, & Zapata, 2018)

Por otro lado, Akbar et. al (2016) refutan los hallazgos anteriormente mencionados. En su estudio, los autores atribuyen las correlaciones previamente documentadas a una causalidad inversa, sugiriendo que el cumplimiento de las regulaciones de gobierno corporativo no es un determinante del desempeño financiero. Moraga & Rossi (2019) no logran relacionar la adopción de prácticas de gobierno corporativo con la solvencia financiera de las empresas chilenas. Acero & Alcalde (2012) analizan el efecto que la estructura de los consejos de administración y la divulgación de información de responsabilidad social corporativa ejercen sobre la performance empresarial, constatando que no existe ningún efecto de la

estructura de gobierno corporativo y la rendición de cuentas sobre la performance de la organización. Shahwan (2015) no encuentran resultados que respalden la asociación positiva entre las prácticas de GC y el desempeño financiero.

La heterogeneidad de los resultados motiva a buscar nueva evidencia, conforme al objetivo de medir el efecto de la adopción de las prácticas de gobierno corporativo sobre el rendimiento financiero y métricas de apalancamiento de las empresas. Para lograr nuestro propósito, planteamos las siguientes hipótesis en miras a dar respuestas a ambos objetivos planteados:

H₁: La adopción de prácticas de gobiernos corporativos tienen un efecto positivo sobre el desempeño financiero de las empresas.

H₂: La adopción de prácticas de gobiernos corporativos tienen un efecto positivo sobre el apalancamiento y las decisiones de apalancamiento de las empresas.

3. Metodología de la investigación

Para medir la adhesión a las mejores prácticas de gobierno corporativo, se utiliza el Índice de Adopción de Gobierno Corporativo (IAGCE), propuesto por Moraga y Roper (2018). En cuanto a las métricas de desempeño financiero: se utilizan el desempeño accionario por distintos periodos de tenencia (por ejemplo: 2, 5, 10 y 20 años), múltiplos de valoración (por ejemplo: valor de la empresa sobre EBITDA y precio de la acción sobre ganancias por acción), ratios de rentabilidad (por ejemplo: rendimiento sobre capital y rendimiento sobre activo) y ratios contables (por ejemplo: márgenes operativos, márgenes EBITDA y márgenes netos). En cuanto a las métricas de apalancamiento, se evalúan deuda a activos, deuda a capital y deuda a EBITDA, toda esta información financiera se ha obtenido de la base de datos FacSet.

El cuestionario de la NCG 385 corresponde a los datos del año 2016, se utiliza como posible variable explicativa en vez de cuestionarios más recientes (por ejemplo: 2017 o 2018), ya que las empresas han ido ajustando progresivamente sus prácticas de gobierno corporativo de acuerdo con las sugerencias del cuestionario. Como los resultados del 2016, son los primeros de su tipo, después de la NCG 341 la cual trata sobre el mismo tema, pero derogada por la vigente NCG 385, esta última controla parcialmente la adopción sistemática de las prácticas sugeridas y, por lo tanto, entrega una imagen más fidedigna de las prácticas de gobierno corporativo de las empresas chilenas posterior a la emisión de la NCG 385. En otras palabras, el cuestionario de 2016 es estructuralmente menos sesgado que aquellos que lo proceden.

Esta evolución del cuestionario de la NCG 385 se puede observar en la **Tabla 1** que muestra el grado de adopción de las prácticas de GC para el periodo 2013 al 2017, que exigen las cuatro secciones de la NCG N° 341 y N°385, considerando las 111 empresas en las cuales están insertas las 34 empresas de la muestra, que han sido constante en su emisión durante esos 5 años, aplicando el Indicador de Adopción de Gobierno Corporativo (IAGCEx) para los tres sectores y 15 Subsectores económicos establecidos por la CMF,

Tabla 1 – Adopción de prácticas de Gobierno Corporativo 2013-2017

Sector	Subsector	Cantidad	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Agropecuario	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	11	65,07%	65,07%	29,84%	30,21%	31,40%
Agropecuario	Explotación de minas y canteras	4	56,58%	53,95%	30,81%	45,20%	45,45%
Agropecuario	Pesca	9	58,48%	59,06%	22,11%	25,81%	27,95%
Industrial	Construcción	7	58,65%	55,64%	38,67%	36,36%	35,64%
Industrial	Industrias manufactureras metálicas	8	59,21%	61,84%	50,51%	56,31%	58,59%
Industrial	Industrias manufactureras no metálicas	26	54,86%	58,10%	34,15%	34,97%	37,68%
Industrial	Suministro de Electricidad, Gas y Agua	2	68,42%	71,05%	28,28%	35,86%	37,88%
Servicios	Act. inmobiliarias, empresariales y de alquiler	5	62,11%	60,00%	30,51%	29,70%	29,70%
Servicios	Comercio al por mayor o menor	12	59,21%	68,86%	33,16%	37,29%	37,71%
Servicios	Hoteles y restaurantes	2	44,74%	47,37%	22,73%	22,73%	22,73%
Servicios	Intermediación financiera	4	27,63%	26,32%	16,92%	11,11%	11,36%
Servicios	Otras actividades de servicios	6	57,89%	55,26%	31,14%	30,47%	32,15%
Servicios	Servicios sociales y de salud	4	57,89%	48,68%	23,48%	22,47%	20,71%
Servicios	Transporte, almac. y comunicaciones	11	56,46%	56,94%	41,60%	41,87%	42,24%
Total general		111	57,09%	58,37%	33,08%	34,69%	35,90%

Fuente: Elaboración propia

4. Resultados

4.1.a Cuestionario de gobierno corporativo y formulación de un índice de adopción

El formulario NCG 385 comprende 99 preguntas en cuatro incisos. El primero se relaciona con el funcionamiento y la composición de la junta directiva, y pregunta a las compañías sobre 51 temas como, por ejemplo: "la junta directiva tiene una política establecida para contratar consultores expertos para asesorar sobre asuntos contables, fiscales, financieros, legales y otros". La segunda sección contiene preguntas sobre la relación entre la compañía, sus accionistas y el público en general, e incluye 22 preguntas, tales como: "la compañía tiene una unidad de relación con partes interesadas para comunicarse con accionistas, inversionistas y medios de comunicación". El tercer apartado es sobre gestión y control de riesgos, y pregunta sobre 22 asuntos como, por ejemplo: "la junta directiva ha implementado un proceso formal para la gestión y control de riesgos". Finalmente, el cuarto apartado se relaciona con las evaluaciones de terceros e incluye 4 preguntas, tales como: "las prácticas implementadas en el gobierno corporativo incluidas en este formulario han sido revisadas y validadas por un tercero independiente".

La muestra utilizada para este estudio incluye las respuestas de 34⁴ de las 40 compañías que comprendían el índice IPSA en el momento de la fecha límite establecida por la primera autoevaluación de NCG 385. Cinco de las seis empresas excluidas son instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (o SBIF⁵), entidad reguladora chilena similar a la Reserva Federal de los Estados Unidos (la FED). La sexta empresa excluida es Penta-Security, el negocio de seguros que se vendió a Liberty International en julio de 2015.

Los resultados agregados del cuestionario para las 34 compañías son los siguientes: 694 respuestas afirmativas sobre 1. "Funcionamiento y composición del consejo de administración", equivalente a una adherencia del 40%; 304 respuestas afirmativas sobre 2. "relación entre la empresa, sus accionistas y el público en general", equivalente a un 41% de adhesión; 359 respuestas afirmativas sobre 3. "gestión y control de riesgos", equivalente a un 48% de adhesión; y 11 respuestas afirmativas en 4. "evaluaciones de terceros", equivalente a un 8% de adhesión.

4.1.b Formulación de un índice de adopción y resultados de pruebas de normalidad

Siguiendo a Moraga y Roper (2018), se construye un Índice de Adopción de Gobierno Corporativo (IAGCE). El índice IAGCE asigna ponderaciones de 0.52, 0.22, 0.22 y 0.04 a cada sección respectiva del cuestionario NCG 385, lo que refleja de manera cercana a un índice ponderado por igual por pregunta. El IAGCE se define de la siguiente manera:

$$IAGCE_i = (RAS_1 i) \cdot 0.52 + (RAS_2 i) \cdot 0.22 + (RAS_3 i) \cdot 0.22 + (RAS_4 i) \cdot 0.04,$$

donde $RAS_x i$ es el promedio de respuestas afirmativas a las preguntas de las secciones 1 a 4. El IAGCE agregado para las 34 compañías IPSA es del 41%, con Sigdo Koppers el IAGCE más alto (92%) y AntarChile el más bajo (8%). La mediana de IAGCE para las 34 empresas IPSA es del 37%.

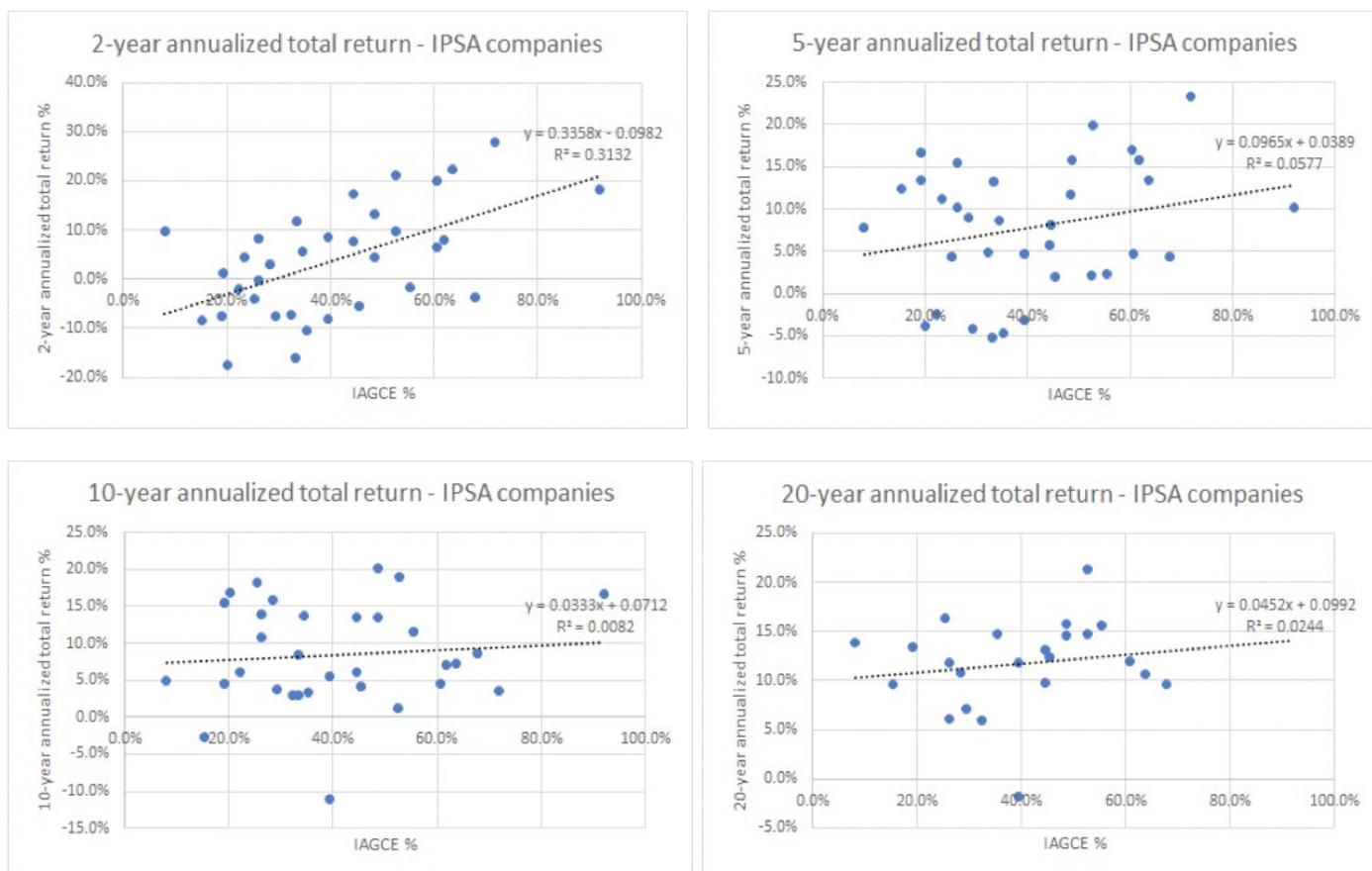
La validez de los análisis de correlación y regresión que utilizan el IAGCE como predictor están sujetos a su distribución subyacente, ya que las pruebas *t de Student* que se usan para medir la significancia estadística requieren de la presencia de normalidad. Sin embargo, según Moraga y Roper (2018) y Moraga y Rossi (2019), la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov resultó no significativa. No obstante, se debe tener en cuenta que los dos estudios mencionados anteriormente utilizan 159 compañías, tanto IPSA como no IPSA, una muestra significativamente mayor que las 34 utilizadas en este estudio. Es por ello que en ausencia de datos concluyentes con respecto a la distribución subyacente del índice IAGCE para compañías IPSA, debido al pequeño tamaño de muestra que se está utilizando, este estudio analiza estadísticas tanto paramétricas (por ejemplo: correlación de Pearson) como no paramétricas (por ejemplo: correlación de Spearman).

4.2 Relación entre gobierno corporativo y métricas financieras o de apalancamiento

4.2.1. IAGCE y el rendimiento bursátil de las acciones

La primera prueba examina la relación entre IAGCE y el rendimiento del precio de las acciones, tanto en periodos de tenencia cortos como a largo plazo. Los largos periodos de espera son importantes, ya que tienen el poder de reflejar las relaciones entre la calidad del gobierno corporativo de las empresas y el rendimiento sostenible del precio de la acción en relación con otras compañías de IPSA.

Figura 1 - Análisis de regresión lineal de rendimientos totales anualizados de 2 años, 5 años, 10 años y 20 años en IAGCE%.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de FacSet

La **Figura 1** muestra los rendimientos totales compuestos anualizados para las acciones chilenas dentro del índice IPSA. Los datos oscilan entre el 1 de mayo de 1999 y el 1 de mayo de 2019. Las regresiones de 10 y 20 años excluyen a 2 y 11 empresas, respectivamente, que eran privadas en la fecha de medición, es decir, el 1 de mayo de 2009 y el 1 de mayo de 1999.

Se puede observar una tendencia positiva en cada una de las regresiones lineales en la **figura 1**, con el período de tenencia de 2 años teniendo una pendiente notablemente más pronunciada y mostrando un coeficiente de 0.3358 frente a menos de 0.1 para el resto, así como un coeficiente de determinación (es decir, R^2) significativamente mayor (0.3132). La primera observación es consistente con la investigación empírica que respalda un mayor desempeño para compañías mejor gobernadas a largo plazo. Sin embargo, el resultado con respecto al período de tenencia de 2 años es sorprendente, ya que se podría esperar que la gobernanza tuviera impacto más a largo plazo que un efecto a corto plazo. Una posible explicación es la ausencia de un mercado eficiente y la presencia de información asimétrica, lo que podría motivar a los inversionistas institucionales (y otros) a reaccionar a los resultados del primer cuestionario y ajustar sus carteras hacia compañías con mayor adherencia. Sin embargo, otros factores

podrían estar detrás de las observaciones. Por ejemplo, la presencia de valores atípicos, como el de la empresa Masisa, con 28.0% de retornos anualizados y un IAGCE del 72%, o factores específicos de la industria que no se han podido controlar producto del bajo tamaño de la muestra.

Tabla 2 – Análisis de correlación de retornos totales anualizados de 2 años, 5 años, 10 años y 20 años en IAGCE%

Correlation Analysis	2 years	5 years	10 years	20 years
Pearson correlation coefficient	0,56	0,24	0,09	0,16
<i># of pairs</i>	34	34	32	23
<i>t stat</i>	3,82	1,40	0,50	0,72
<i>df</i>	32	32	30	21
p-value	0,001*	0,171	0,623	0,477
Spearman correlation coefficient	0,52	0,17	0,05	0,16
<i>df</i>	32	32	30	21
p-value	0,002*	0,332	0,773	0,466

Nota: * significancia al 1%.

Fuente: Elaboración propia

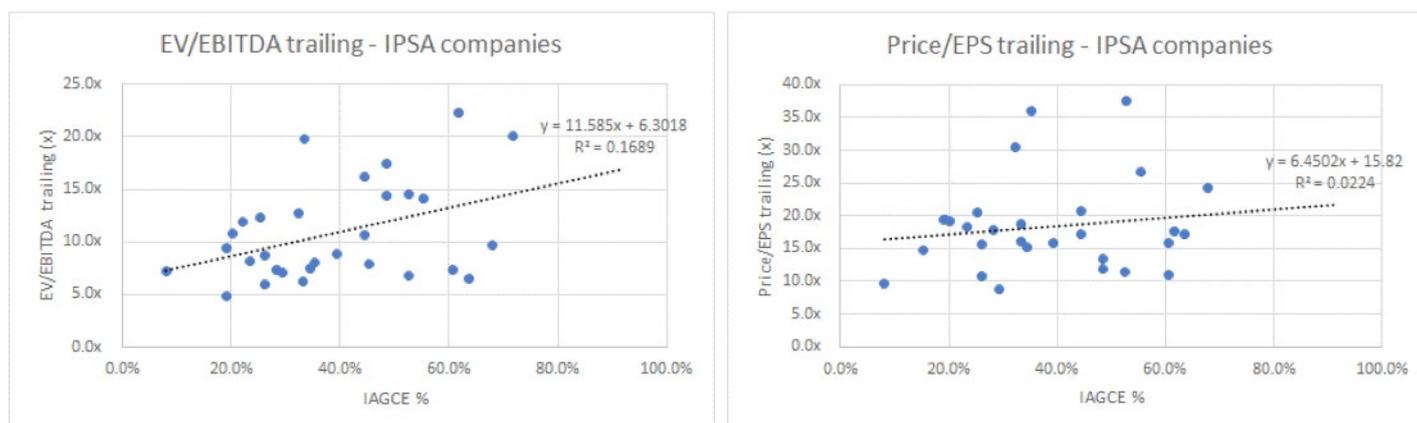
Tabla 2 muestra los análisis de correlación paramétricos (Pearson) y no paramétricos (Spearman) para los rendimientos totales compuestos anualizados para las acciones chilenas dentro del índice IPSA. Los datos varían entre el 1 de mayo de 1999 y el 1 de mayo de 2019. Las correlaciones de 10 y 20 años excluyen a 2 y 11 compañías, respectivamente, que eran privadas en la fecha de medición, es decir, el 1 de mayo de 2009 y el 1 de mayo de 1999.

Esta Tabla confirma las tendencias observadas en la **figura 1**. El IAGCE y el rendimiento total a 2 años tienen un mayor coeficiente de correlación, que es estadísticamente significativo al nivel del 1%, tanto en los cálculos de correlación paramétrica como no paramétrica. Sin embargo, ninguna de las relaciones entre IAGCE y los rendimientos de 5, 10 y 20 años parecen ser estadísticamente significativas, lo que apoya la hipótesis de reacción a corto plazo por parte de inversionistas institucionales. Sin embargo, estos resultados deben tomarse con precaución, ya que la muestra es pequeña y los rendimientos no están controlados por el riesgo de mercado, el riesgo específico de la industria y otros factores que comúnmente se consideran al medir rendimientos anormales.⁶

4.2.2. IAGCE y múltiplos de valoración.

El segundo análisis conecta el IAGCE con los múltiplos de valoración actuales. Podría decirse que los dos múltiplos más populares son probados: el valor de la empresa a EBITDA (EV/EBITDA) y el precio de la acción a las ganancias por acción (Precio/EPS o P/E). Se analizaron EBITDA y EPS históricos en lugar de proyectados (lo que es más comúnmente usado por analistas e inversionistas) para maximizar el tamaño de la muestra, ya que una porción relevante de las 34 compañías no tenía cobertura de analistas de equity.

Figura 2 - Análisis de regresión lineal EV/EBITDA y Precio/EPS en IAGCE%.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de FacSet

La Figura 2 muestra el EV/EBITDA final y el Precio/EPS para las acciones chilenas dentro del índice IPSA, según el período de reporte más reciente y los precios de las acciones al 1 de mayo de 2019. EBITDA significa ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización, y se utiliza como una medida del flujo de caja producto de las operaciones de las empresas. Las regresiones de EV/EBITDA y Precio/EPS excluyen a 4 y 5 compañías, respectivamente, debido a la falta de información comercial o múltiples ruidosos producto de valores pequeños (o negativos) en EBITDA o en el resultado neto.

Esta figura muestra una relación positiva entre EV/EBITDA y Precio/EPS y IAGCE, con la regresión EV/EBITDA mostrando poder explicativo significativamente mayor, con un R2 de 0.1689, casi ocho veces el R2 para Precio/EPS (de 0.0224).

Tabla 3. Análisis de correlación EV/EBITDA y Precio/EPS en IAGCE%.

Correlation Analysis	EV/EBITD A trailing	Price/EPS trailing
Pearson correlation coefficient	0,41	0,15
# of pairs	30	29
t stat	2,39	0,79
df	28	27
p-value	0,024**	0,438
Spearman correlation coefficient	0,33	0,08
df	28	27
p-value	0,073***	0,661

Nota: ** significancia al 5%, ***significancia al 10%

Unab3101
Fuente: Elaboración propia

La **Tabla 3** muestra los análisis de correlación de Pearson y Spearman para EV/EBITDA y Precio/EPS para las acciones chilenas dentro del índice IPSA, según el período de reporte más reciente y los precios de las acciones al 1 de mayo de 2019. Las correlaciones de EV/EBITDA y Precio/EPS excluyen a 4 y 5 compañías, respectivamente, debido a la falta de información comercial o múltiples ruidosos producto de valores pequeños (o negativos) en EBITDA o en el resultado neto.

Esta tabla muestra que mientras EV/EBITDA es estadísticamente significativo a un nivel del 5% usando el coeficiente de correlación de Pearson, no es significativo al 5% (pero está a un nivel del 10%) usando el coeficiente de correlación de Spearman. La correlación positiva entre EV/EBITDA y IAGCE podría reflejar un premio aplicado por el mercado a las empresas que se adhieren a las prácticas de buen gobierno corporativo. Sin embargo, la relación también podría ser consecuencia de una causalidad inversa, donde no es el cumplimiento de la gobernabilidad (como lo mide el IAGCE), pero las características inherentes de las empresas, las que están impulsando el premio en los múltiplos de valoración. La relación también podría explicarse por diferencias estructurales entre industrias que actualmente no están siendo controladas en el análisis. Por ejemplo, las compañías de bienes raíces tienden a transar a mayores múltiplos que las aerolíneas, y podrían tener también un IAGCE más alto (en promedio) si la encuesta está sesgada a favor de éstas por sobre las aerolíneas, lo que explicaría la correlación, pero no implicaría causalidad. Adicionalmente, los valores atípicos, como SalfaCorp, con EV/EBITDA de 22.3 veces y un IAGCE de 62%, podrían estar agregando ruido al análisis.

El precio/EPS es insignificante para los coeficientes de correlación de Pearson (paramétrico) y de Spearman (no paramétrico). Una explicación es la naturaleza altamente volátil de las ganancias (es decir, la utilidad neta), particularmente para los mercados emergentes caracterizados por industrias en los sectores de construcción, manufactura y minería. 11 de las 34 empresas muestreadas en el análisis provienen de una de las tres industrias mencionadas.

4.2.3. IAGCE y ratios de rentabilidad

Los ratios de rentabilidad, tales como el retorno sobre el patrimonio promedio (ROAE) y el retorno sobre los activos promedio (ROAA) se analizan contra el IAGCE%. El ROAE y el ROAA se usan sobre el ROE y el ROA, ya que el patrimonio (o los activos) promedio actúan como denominadores con mayor capacidad explicativa de los resultados contables de las empresas en lugar de las métricas del balance de final del período.

La **Figura 3** muestra ROAE y ROAA para acciones chilenas dentro del índice IPSA. La fórmula utiliza el valor de los últimos doce meses para el resultado neto y lo divide por el promedio de los dos períodos fiscales del patrimonio total de los accionistas y los activos totales, respectivamente. Las regresiones de ROAE y ROAA excluyen a 2 compañías cada una debido a ganancias negativas.

La figura, también muestra un ruido significativo al intentar vincular los ratios de rentabilidad y el IAGCE, reflejado por el R^2 relativamente bajo de 0.0064 y 0.0359 para las regresiones ROAE y ROAA, respectivamente.

Figura 3 - Análisis de regresión de retorno sobre el patrimonio promedio (ROAE) y retorno sobre activos promedio (ROAA) en IAGCE%.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de FacSet

Tabla 4 – Análisis de correlación de retorno sobre el patrimonio promedio (ROAE) y retorno sobre activos promedio (ROAA) en IAGCE%.

Correlation Analysis	ROAE	ROAA
Pearson correlation coefficient	0.08	(0.19)
<i># of pairs</i>	32	32
<i>t stat</i>	0.44	(1.06)
<i>df</i>	30	30
p-value	0.665	0.299
Spearman correlation coefficient	0.15	(0.10)
<i>df</i>	30	30
p-value	0.411	0.586

Fuente: Elaboración propia

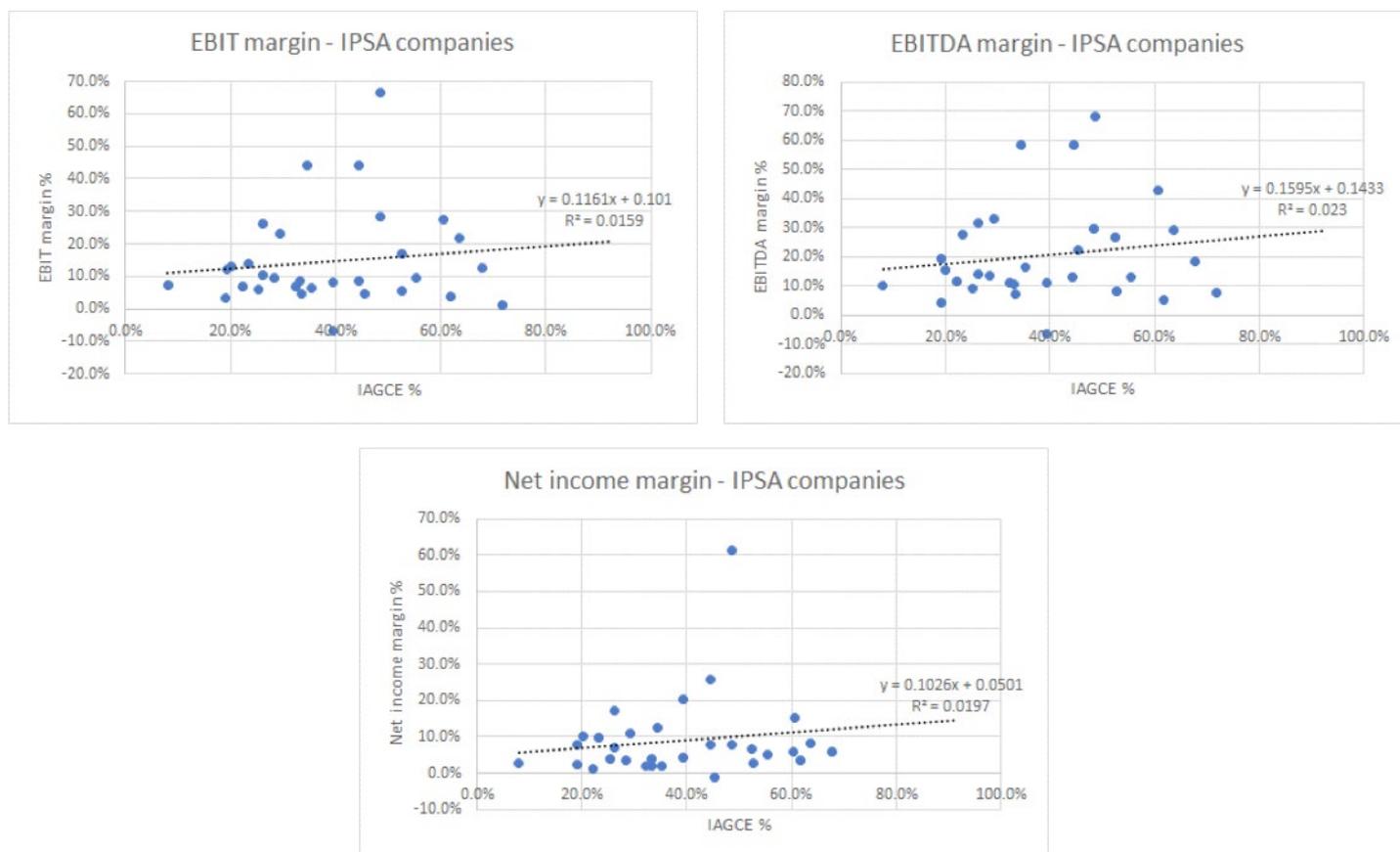
La **Tabla 4** muestra los análisis de correlación de Pearson y Spearman para ROAE y ROAA para acciones chilenas dentro del índice IPSA. La fórmula utiliza el valor de los últimos doce meses para el resultado neto y lo divide por el promedio de dos períodos fiscales del patrimonio total de los accionistas y los activos totales, respectivamente. Las correlaciones de ROAE y ROAA excluyen a 2 compañías cada una debido a ganancias negativas.

Esta tabla respalda la falta de poder explicativo ya que ninguno de los análisis de correlación demostró ser estadísticamente significativo. Una posible explicación de estos hallazgos es –como lo obtenido con el múltiplo P/E– la volátil de las ganancias de las empresas chilenas dentro del índice IPSA. Otras posibles explicaciones son el bajo tamaño de la muestra y los factores específicos de industrias que no han sido considerados en el análisis.

4.2.4. IAGCE y ratios contables

El cuarto y último análisis de correlación y regresión del rendimiento financiero relaciona los ratios contables –margen de EBIT, margen de EBITDA y margen de utilidad neta– con el IAGCE%. De manera similar a las observaciones en la sección anterior, la **figura 4** muestra una relación débil o nula entre las razones contables y la IAGCE, reflejada por un R² relativamente bajo de 0.0159, 0.023 y 0.0197 para el margen EBIT, el margen EBITDA y las regresiones de margen de utilidad neta, respectivamente.

Figura 4 - Análisis de regresión de ratios contables (margen EBIT, margen EBITDA y margen de utilidad neta) en IAGCE%.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de FacSet

La figura muestra las ratios contables para las acciones chilenas dentro del índice IPSA. Las fórmulas utilizan los valores de los últimos doce meses para EBIT, EBITDA y ganancia neta. Las regresiones excluyen 3 empresas cada una debido a resultados contables negativos.

Tabla 5 – Análisis de correlación de ratios contables (margen EBIT, margen EBITDA y margen de utilidad neta) en IAGCE%.

Correlation Analysis	EBIT margin	EBITDA margin	Net margin
Pearson correlation coefficient	0.13	0.15	0.14
<i># of pairs</i>	31	31	31
<i>t stat</i>	0.68	0.83	0.76
<i>df</i>	29	29	29
p-value	0.499	0.415	0.451
Spearman correlation coefficient	0.07	0.13	0.16
<i>df</i>	29	29	29
p-value	0.709	0.475	0.379

Fuente: Elaboración propia

La **Tabla 5** muestra los análisis de correlación de Pearson y Spearman para el margen de EBIT, el margen de EBITDA y el margen de utilidad neta para las acciones chilenas dentro del índice IPSA. Las fórmulas utilizan los valores de los últimos doce meses para EBIT, EBITDA y ganancia neta. Las correlaciones excluyen a 3 empresas cada una debido a resultados contables negativos.

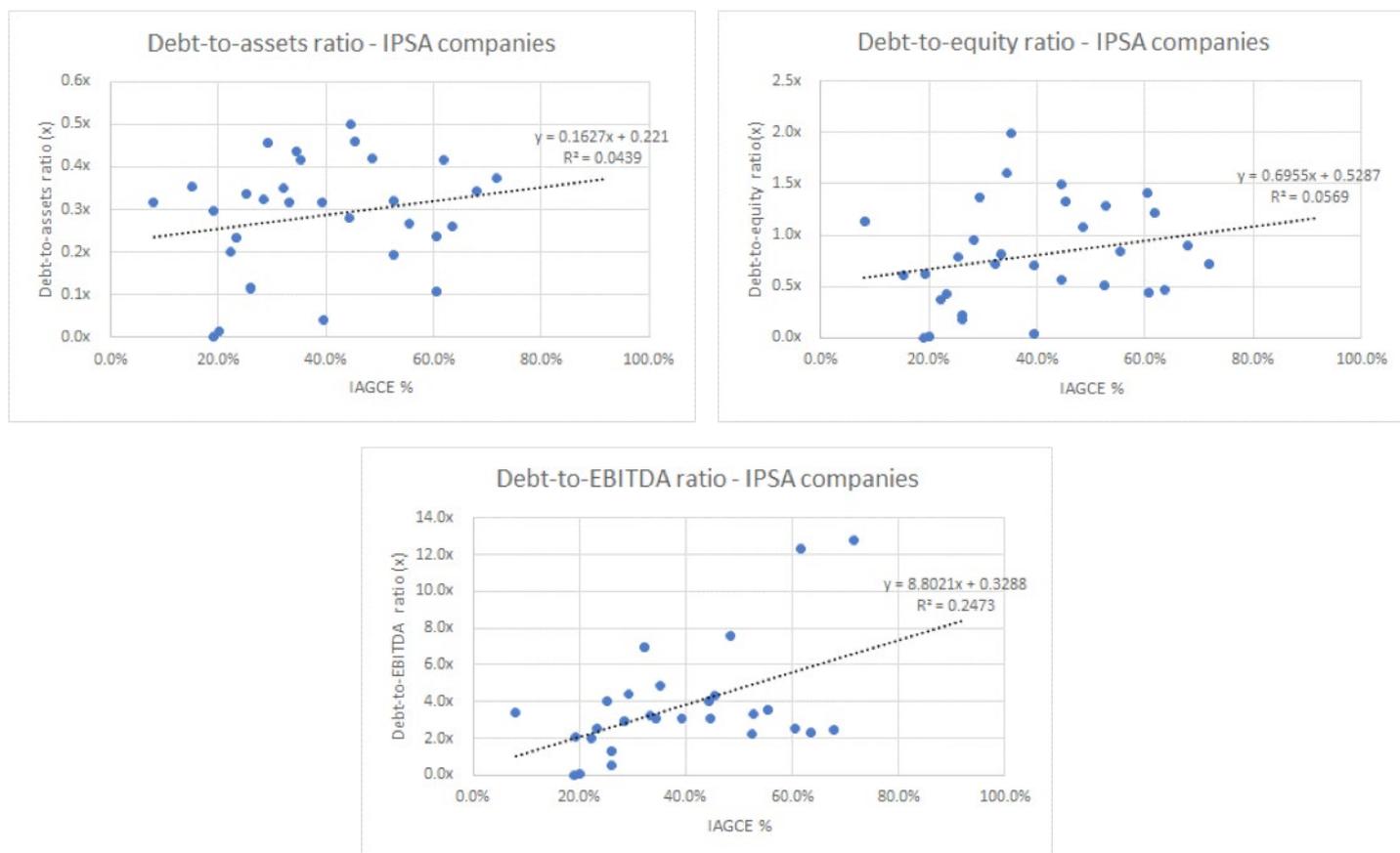
La tabla respalda lo que se puede observar en la **Figura 4**: la ausencia de poder explicativo ya que ninguna de las correlaciones es estadísticamente significativa. Es difícil obtener conclusiones de estos resultados; sin embargo, éstos pueden ser atribuidos a la falta de control estadístico a factores específicos de la industria. Alternativamente, los factores idiosincrásicos dentro de una muestra tan pequeña o simplemente la ausencia de una relación entre los márgenes y el cumplimiento de las prácticas de buen gobierno corporativo (según lo medido por IAGCE) podrían ser explicaciones factibles de los resultados observados.

4.3. IAGCE y métricas de apalancamiento

Las empresas utilizan la deuda financiera además del capital propio por distintos motivos, muchas veces complementarios entre ellos. Primero, proporciona un escudo fiscal que permite aumentar la rentabilidad y reducir el costo de capital. Segundo, potencialmente aumenta los retornos esperados para los accionistas al exponerlos no solo al riesgo operacional, sino también al riesgo financiero. Tercero, sirve como señalización positiva y evita problemas de selección adversos (Myers & Majluf, 1984). Cuarto, aumenta la disciplina dentro de la gerencia. Es interesante centrarse en esta última, ya que uno de los objetivos de las políticas y directrices de gobierno corporativo es poder disciplinar a los empleados.

Se analizan métricas de apalancamiento típicamente utilizadas por académicos, inversionistas, entidades de crédito y entes reguladores. La relación deuda/activos y deuda/capital reflejan qué tan apalancada está una empresa en términos de su balance contable. Deuda a EBITDA se usa como estimador de la capacidad de una empresa para pagar su deuda existente, en función de sus flujos de caja operativos.

Figura 5 - Análisis de regresión de métricas de apalancamiento (deuda a activos, deuda a capital y deuda a EBITDA) en IAGCE%.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de FacSet

La **Figura 5** muestra los indicadores de apalancamiento para las acciones chilenas dentro del índice IPSA. Deuda a EBITDA usa valores de los últimos doce meses para EBITDA. Todas las cifras del balance son las últimas disponibles. Las regresiones de deuda a activos, deuda a capital y deuda a EBITDA excluyen a 3, 3 y 6 empresas, respectivamente, debido a que (1) consolidan subsidiarias que son bancos y, por lo tanto, tienen un apalancamiento financiero estructuralmente mayor (por ejemplo: Grupo Security y Ripley Corp) o (2) son valores atípicos.

Se observa una pendiente positiva en cada una de las regresiones lineales en la **figura 5**, con una relación deuda/EBITDA a IAGCE que tiene un R^2 significativamente mayor de 0.2473, en comparación con 0.0437 y 0.0569 para la relación deuda/activos a IAGCE y deuda/capital a IAGCE, respectivamente. Las pendientes positivas son consistentes con la tesis de que las compañías mejor gobernadas tienen mayor reputación y solidez financiera para obtener un mayor apalancamiento. Esta idea también es consistente con una correlación positiva entre la disciplina de gestión y la emisión de deuda, así como la disciplina de gestión y las políticas de gobierno corporativo. Sin embargo, la causalidad inversa y los factores específicos de la industria antes mencionados podrían estar detrás de estos hallazgos, por lo que deben tomarse con precaución.

Tabla 6 – Análisis de correlación de métricas de apalancamiento (deuda a activos, deuda a capital y deuda a EBITDA) en IAGCE%.

Correlation Analysis	Debt-to-assets	Debt-to-equity	Debt/EBITDA
Pearson correlation coefficient	0,21	0,24	0,50
<i># of pairs</i>	31	31	28
<i>t stat</i>	1,15	1,32	2,92
<i>df</i>	29	29	26
p-value	0,258	0,196	0,007*
Spearman correlation coefficient	0,22	0,33	0,42
<i>df</i>	29	29	26
p-value	0,231	0,069***	0,026**

Nota: * significancia al 1%, ** significancia al 5%, ***significancia al 10%.

Fuente: Elaboración propia.

La **Tabla 6** muestra los indicadores de apalancamiento para las acciones chilenas dentro del índice IPSA. Deuda a EBITDA usa valores de los últimos doce meses para EBITDA. Todas las cifras del balance son las últimas disponibles. Las correlaciones de deuda a activos, deuda a capital y deuda a EBITDA excluyen a 3, 3 y 6 empresas, respectivamente, debido a que (1) consolidan subsidiarias que son bancos y, por lo tanto, tienen un apalancamiento financiero estructuralmente mayor (por ejemplo: Grupo Security y Ripley Corp) o (2) son valores atípicos.

La tabla confirma las tendencias observadas en la **figura 5**. El hecho de que solo las correlaciones de deuda a EBITDA sean estadísticamente significativas a un nivel del 5% (tanto en pruebas paramétricas como no paramétricas) podría reflejar un énfasis por parte de acreedores y la gerencia a la capacidad de pago de deuda en función a los flujos de caja (EBITDA) más que como proporción a métricas de balance, tales como activos totales o patrimonio.

5. Conclusiones

La relación entre la adherencia a las prácticas de buen gobierno corporativo y el desempeño financiero se ha estudiado ampliamente, con datos mixtos y opiniones divididas de profesionales y académicos. Este artículo amplía la evidencia empírica en un mercado emergente (Chile) al examinar, mediante análisis de correlación y regresión, la relación entre la adhesión de las empresas constituyentes del índice IPSA a las prácticas de gobierno corporativo medidos a través del IAGCE (Moraga & Roper, 2018) y su desempeño financiero o niveles de apalancamiento.

Además, Los resultados de muestran que los rendimientos de los precios de las acciones de las empresas con mayor IAGCE tienden a ser más altos, especialmente para períodos de tenencia más cortos, lo que podría explicarse por la reacción de inversionistas institucionales (y otros) a los resultados del primer cuestionario NCG 385.

También se observa una correlación positiva entre EV/EBITDA y IAGCE, pero no con P/E. La primera correlación puede explicarse si el mercado aplica un premio de valoración a las empresas que se adhieren a las prácticas de buen gobierno corporativo, mientras que la segunda correlación se explica por la volatilidad de la ganancia neta de empresas chilenas.

Los resultados muestran que el IAGCE no se correlaciona con los ratios de rentabilidad (ROAE y ROAA) ni tampoco con los ratios contables (margen EBIT, margen EBITDA y margen de utilidad neta). Las posibles explicaciones son la falta de control de factores específicos de la industria o factores idiosincráticos dentro de la pequeña muestra de empresas estudiadas; y

Por último, las métricas de apalancamiento sobre EBITDA se correlacionan positivamente con el IAGCE, lo que puede explicarse a través de la idea de que las empresas bien gobernadas tienen mejor reputación y solidez financiera para asumir más deuda. Sin embargo, como es análogo a los análisis previos, factores específicos de industria, factores idiosincráticos y la presencia de valores atípicos pueden ser los reales causantes de los resultados empíricos observados.

Las investigaciones futuras sobre este tema podrían incluir: una métrica más refinada para evaluar el cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo; un análisis de series de tiempo de la evolución del índice IAGCE en las compañías que reportan; un análisis por industria (aunque el conjunto de muestras se reduciría aún más); y el control de los riesgos de mercado y otros factores como los propuestos por el modelo Fama-French.

Referencias

Acero, I., & Alcalde, N. (2012). Gobierno corporativo y rendición de cuentas: ¿ Existe algún efecto sobre la performance empresarial? *Revista de Contabilidad*, 15(1), 143-178.

Akbar, S., Poletti-Hughes, J., El-Faitouri, R., & Zulfiqar, S. (2016). More on the Relationship between Corporate Governance and Firm Performance in the UK: Evidence from the Application of Generalized Method of Moments Estimation. *Research in International Business and Finance*, 38, 417-429.

Aktan, B., Turen, S., Tvaronaviciene, M., Celik, S., & Abdullatif, H. (2018). Corporate governance and performance of the financial firms in bahrain. *Polish Journal of Management Studies*, 17(1), 39-59.

Alonso-Almeida, M., Rodríguez, M., Cortez, K., & Abreu, J. (2012). La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero: un análisis en empresas mexicanas que cotizan en la bolsa. *Contaduría y Administración*, 57(1), 53-77.

Ammanna, M., Oesch, D., & Schmid, M. (2011). Corporate governance and firm value: International evidence. *Journal of Empirical Finance*(18), 36-55.

Ayako, A., Kungu, G., & Gitbui, T. (2015). *Determinants of the Performance of Firms Listed At the Nairobi Securities Exchange*. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(12), 157-165.

Bhagat, S., & Bolton, B. (2008). *Corporate governance and firm performance*. *Journal of corporate finance*, 14(3), 257-273.

Burneo, K., & Lizaraburu, E. (2016). *Gobierno Corporativo en Mercados de Lima - BVL. Globalización, Competitividad y Gobernabilidad de Georgetown/Universia*, 57-115.

Core, J., Holthausen, R., & Larcker, D. (1999). *Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance*. *Journal of financial economics*, 51(3), 371-406.

Drobotz, W., Schillhofer, A., & Zimmermann, H. (2004). *Corporate Governance and Expected Stock Returns: Evidence from Germany*. *European financial management*, 10(2), 267-293.

Financial Reporting Council. (2016). *The UK Corporate Governance Code*. London.

Karim, A., & Faiz, R. (2017). *The Impact of Internal Attributes of Corporate Governance on Firm Performance*. *Journal of Research in Administrative Sciences*, 6(2), 1-4.

Khoury, R. (2018). *Corporate Governance Does Affect Bank Profitability: Evidence from Lebanon*. *International Journal of Business and Management Scienc*, 8(1), 83-108.

Lagos, D. (2013). *Análisis de las prácticas de Gobierno Corporativo en la Bolsa de Valores de Colombia*. *Ad-Minister*, 23, 25-43.

Lagos, D., Soto, N., Betancourt, J., Enríquez, J., & Gómez, G. (2017). *Tamaño e independencia de la junta directiva y su relación con el desempeño económico: Un análisis para empresas familiares y no familiares*. *Ad-Minister*(31), 5-23.

Liangouvas, P., & Skandalis, K. (2010). *Factors affecting firms' performance: The case of Greece*. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 2(3), 184-197.

Moraga, H., & Roper, E. (2018). *Gobierno Corporativo y desempeño financiero de las empresas más importantes del mercado bursátil Chileno*. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81), 145-162.

Moraga, H., & Rossi, M. (20019). *Gobierno Corporativo y riesgo de quiebra de las empresas Chilenas*. *Globalization, Competitiveness & Governability*, 112-125.

Myers, S., & Majluf, N. (1984). *Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have*. *Journal of financial economics*, 13(2), 187-221.

Pinzon, J., Rosero, O., & Zapata, C. (2018). *Relación entre Gobierno Corporativo y Desempeño Financiero: Evidencias para las empresas Colombianas durante el periodo de 2006 - 2013*. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 16(2), 85-97.

Shabwan, T. (2015). *The effects of corporate governance on financial performance and financial distress: evidence from Egypt*. *Corporate Governance*, 15(5), 641-662.

Shawtari, F., Abdelnabi, M., Iqbal, H., Alaeddin, O., & Bin, O. (2016). *Corporate governance characteristics and valuation: Inferences from quantile regression*. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 21(41), 81-88.

Silva, B. (2015). *Gobiernos Corporativos en Chile: Estudio sobre el cumplimiento de los principios de la OCDE por las empresas chilenas en 2001-2008 y 2009-2013*. *Universidad Autónoma de Madrid*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

SVS. (2015). *Fortalecimiento de Estándares de Gobierno Corporativo de las Sociedades Anónimas Abiertas*. Santiago - Chile: Superintendencia de Valores y Seguros.

Zhussupova, Z., Onyusheva, I., & El-Hodiri, M. (2018). CORPORATE GOVERNANCE AND Firm Value of Kazakhstani companies in the conditions of economic instability. *Polish Journal of Management Studies*, 17(2), 235-245.

Notas

1. La Comisión del Mercado Financiero (CMF) es un servicio público descentralizado, cuyo objetivo es velar por el correcto funcionamiento, desarrollo y estabilidad del mercado financiero, facilitando la participación de los agentes de mercado y promoviendo el cuidado de la fe pública; además de resguardar que las empresas fiscalizadas cumplan con las leyes, reglamentos, estatutos y otras disposiciones que las rijan. <http://www.svs.cl/portal/principal/605/w3-channel.html>
 2. IPSA es un índice bursátil chileno compuesto por las principales empresas que cotizan en bolsa, similar a los índices S&P.
 3. Para mayor detalle de las empresas revisar el anexo N°1
 4. La Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) es una institución pública cuyo mandato es supervisar a los bancos e instituciones financieras en resguardo de los depositantes y del interés público; su misión es velar por la estabilidad del sistema financiero.
 5. Por ejemplo, los otros factores utilizados en el modelo multifactorial propuesto por Fama y French (1992) podrían haber sido considerados, es decir, tamaño de la compañía, ratio de valor de mercado sobre el valor libro y momentum de la acción.
-

ANEXO N°1: Resumen datos descriptivos de la muestra

FacSet Information		Index of Adoption	Total Return			Valuation multiples		Financial Ratios		GAAP/Non-GAAP Accounting Measures		Leverage Metrics											
Ticket	RUT	IACCE	2 years	5 years	10 years	20 years	EV/EBITDA trailing	Price/EPS trailing	ROAE	ROAA	EBIT margin	Net margin	Debt-to-ass-Debt-to-equity										
AESGENER-CL	94272000-9	0.29	-7.5%	-4.2%	3.7%	7.1%	7.1x	8.8x	10.8%	3.5%	23.2%	33.0%	10.8%	0.46x	1.37x	4.4x							
AGUASA-CL	61808000-5	0.45	7.6%	8.1%	13.5%	13.2%	10.6x	17.2x	21.2%	7.3%	44.2%	58.4%	25.7%	0.50x	1.49x	3.1x							
ANTARCHILE-CL	96556310-5	0.08	9.7%	7.7%	4.9%	13.9%	7.3x	9.6x	9.8%	2.8%	7.1%	10.1%	2.8%	0.32x	1.13x	3.4x							
BANMEDICA-CL	96528990-9	0.53	21.2%	20.0%	19.0%	21.3%	14.6x	37.6x	13.1%	3.2%	5.5%	8.2%	2.6%	0.32x	1.28x	3.3x							
CAP-CL	91297000-0	0.53	9.7%	2.1%	1.3%	14.7%	6.8x	11.4x	6.1%	2.2%	16.7%	26.6%	6.5%	0.19x	0.51x	2.2x							
CENCOSUD-CL	93834000-5	0.33	-16.1%	-5.1%	3.0%	#N/D	6.2x	18.8x	4.6%	1.8%	8.4%	10.6%	1.9%	0.32x	0.81x	3.2x							
CGE-CL	99513400-4	0.32	-7.2%	4.9%	3.1%	5.9%	12.8x	30.5x	2.0%	0.9%	6.6%	10.9%	2.0%	0.35x	0.71x	7.0x							
EMBONOR-B-CL	93281000-K	0.19	1.2%	13.4%	15.6%	#N/D	9.5x	19.4x	12.1%	5.9%	12.3%	19.2%	7.8%	0.30x	0.61x	2.1x							
COLBUN-CL	96505760-9	0.61	6.6%	4.7%	4.6%	11.9%	7.3x	15.8x	6.4%	3.4%	27.6%	42.7%	15.3%	0.24x	0.44x	2.6x							
CCU-CL	90413000-1	0.26	8.3%	10.2%	14.0%	11.8%	6.0x	10.7x	25.8%	14.0%	26.1%	31.3%	17.2%	0.12x	0.22x	0.5x							
VAPORES-CL	90160000-7	0.39	-8.3%	-3.2%	-11.1%	-1.8%	#N/D	61.4x	0.9%	0.8%	-6.7%	-6.7%	20.5%	0.04x	0.04x	#N/D							
ANDINA-B-CL	91144000-8	0.68	-3.6%	4.4%	8.6%	9.6%	9.6x	24.3x	11.8%	4.4%	12.6%	18.5%	5.8%	0.34x	0.90x	2.5x							
ENTEL-CL	92580000-7	0.45	-5.4%	1.9%	4.1%	12.5%	7.9x	#N/D	-1.8%	-0.6%	4.8%	22.1%	-1.2%	0.46x	1.33x	4.3x							
CMPC-CL	90222000-3	0.64	22.2%	13.5%	7.3%	10.6%	6.5x	17.1x	6.0%	3.3%	21.6%	28.9%	8.0%	0.26x	0.47x	2.3x							
COPEC-CL	90690000-9	0.39	8.7%	4.8%	5.6%	11.8%	8.9x	15.7x	9.9%	4.6%	8.0%	11.0%	4.5%	0.32x	0.70x	3.1x							
FORUS-CL	86963200-7	0.20	-17.5%	-3.9%	16.8%	#N/D	10.7x	19.2x	12.1%	10.3%	13.0%	15.3%	10.3%	0.01x	0.02x	0.1x							
GASCO-CL	90310000-1	0.28	3.1%	9.0%	15.8%	10.8%	7.4x	17.8x	8.9%	3.0%	9.5%	13.6%	3.5%	0.32x	0.95x	2.9x							
SECURITY-CL	96604300-6	0.48	13.1%	11.7%	13.5%	15.7%	14.4x	13.3x	11.2%	0.8%	28.5%	29.4%	7.8%	0.65x	9.44x	22.8x							
IAM-CL	77274820-5	0.34	5.7%	8.7%	13.8%	#N/D	7.4x	15.1x	11.3%	3.2%	44.0%	58.2%	12.7%	0.44x	1.61x	3.1x							
ILC-CL	94139000-5	0.60	19.9%	17.0%	#N/D	#N/D	#N/D	10.9x	13.8%	1.1%	#N/D	#N/D	5.7%	0.11x	1.41x	#N/D							
LTM-CL	89862200-2	0.35	-10.3%	-4.7%	3.3%	14.8%	8.1x	36.0x	4.6%	1.0%	6.3%	16.3%	1.8%	0.42x	1.99x	4.9x							
IMSSA-CL	96802800-9	0.72	28.0%	23.4%	3.5%	#N/D	20.1x	#N/D	-24.8%	-14.0%	1.1%	7.7%	-36.0%	0.37x	0.71x	12.8x							
PARALCO-CL	94627000-8	0.49	4.4%	15.8%	20.2%	14.5%	17.4x	11.8x	13.7%	5.3%	66.3%	68.1%	61.3%	0.42x	1.08x	7.6x							
RIPLEY-CL	99579700-5	0.33	11.9%	13.2%	8.5%	#N/D	19.8x	16.0x	7.1%	2.4%	4.5%	6.9%	4.1%	0.49x	1.46x	12.5x							
FALABELLA-CL	90749000-9	0.55	-1.8%	2.3%	11.7%	15.6%	14.2x	26.7x	10.1%	3.2%	9.5%	13.1%	5.2%	0.27x	0.84x	3.5x							
SAIFACORP-CL	96865880-7	0.62	7.9%	15.8%	7.0%	#N/D	22.3x	17.6x	6.9%	2.4%	3.8%	5.2%	3.5%	0.42x	1.22x	12.3x							
SK-CL	99598300-1	0.92	18.1%	10.2%	16.7%	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D							
OROBLANCO-CL	96532830-0	0.15	-8.5%	12.4%	-2.7%	9.7%	#N/D	14.8x	4.8%	2.9%	-228.8%	-228.8%	334.8%	0.35x	0.61x	#N/D							
SWISAAM-CL	76156718-5	0.23	4.5%	11.3%	#N/D	#N/D	8.2x	18.3x	6.3%	3.3%	13.8%	27.6%	9.6%	0.23x	0.45x	2.5x							
SONDA-CL	83628100-4	0.22	-2.0%	-2.5%	6.1%	#N/D	11.9x	88.6x	2.2%	1.2%	7.0%	11.4%	1.3%	0.20x	0.37x	2.0x							
SOQUIMAC-CL	79768770-9	0.19	-7.4%	16.7%	4.5%	13.4%	4.8x	19.3x	3.0%	2.2%	3.5%	4.0%	2.4%	0.00x	0.00x	0.0x							
CONCHATORO-CL	90227000-0	0.44	17.4%	5.8%	6.2%	9.7%	16.2x	20.6x	8.8%	4.5%	8.7%	12.9%	8.0%	0.28x	0.56x	4.0x							
VSPT-CL	91041000-8	0.26	-0.2%	15.4%	10.9%	6.2%	8.7x	15.6x	6.6%	4.5%	10.3%	14.2%	7.2%	0.11x	0.17x	1.3x							
WATTS-CL	84356800-9	0.25	-4.2%	4.3%	18.1%	16.3%	12.3x	20.5x	8.6%	3.6%	6.0%	9.1%	3.8%	0.34x	0.79x	4.0x							
Total Adopción												0.41											