

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Escuela de Ciencias y Tecnologías

Departamento de Gestión Empresarial



Costos de agencia y organización legal de las firmas en Chile: Evidencia sobre el sesgo por tamaño

Tesis para optar al Título Profesional de Ingeniero Comercial
y al Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Administración de Empresas

María L. Panes Pérez

Brenda T. Pérez Rivera

Profesor Guía

Jorge A. Muñoz Mendoza, M.Sc.
Departamento de Gestión Empresarial

Los Ángeles, Agosto 2016

DEDICATORIA

*A Dios Todopoderoso...
A mi Abuela y Madre... Clarina y Miriam
A mi Hermano... Alejandro
A mi novio... David*

María L. Panes Pérez



*...A Dios
A mis padres... Yolanda y Juan
A mis hermanos... Manuel e Iván
A mi novio... Erick*

Brenda T. Pérez Rivera

AGRADECIMIENTOS

Éste proyecto de tesis es la culminación de una gran etapa en mi vida, como lo ha sido la universitaria, donde puedo ver que todo el esfuerzo y sacrificio por parte de mi Abuela, mi madre y mío han logrado sus frutos. Donde solo queda agradecer a todos los que me apoyaron y confiaron en mí.

Agradezco a *Dios*, quien ha sido mi Padre, mi amigo, confidente y guía, que me ha ayudado a seguir adelante en los momentos más difíciles. Donde todos mis logros son para su gloria.

Agradezco a mi abuela, *Clarina*, por todo su amor, cuidado abnegado y comprensión en todo momento. A mi madre, *Miriam*, por su lucha y sacrificio de criar dos hijos de bien, cuando la vida se ponía cuesta arriba. A mi hermano, *Alejandro*, por sus consejos y sabiduría que me han ayudado a continuar, aun cuando se me hacía difícil seguir.

Agradezco a mi novio y mejor amigo, *David*, por su amor y apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida, especialmente en mi etapa universitaria, sin importar de la distancia que nos separaba.

Agradezco a mis amigas, *Carolina* y *Carol*, por todo el apoyo brindado durante toda mi etapa universitaria, por la motivación constante y todos esos momentos que vivimos juntas, tanto fuera como dentro de la universidad. A mi compañera de tesis, *Brenda*, por su comprensión y apoyo.

Agradezco a nuestro profesor Guía, *Jorge Muñoz*, por la confianza puesta en nosotras, por todos los momentos en que nos apoyo y guió, cuando se nos hizo difícil el trabajo, muchas gracias.

Agradezco a la carrera Ingeniería Comercial de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, profesores y administrativos, por todas las herramientas brindadas durante estos cinco años de estudio.

María L. Panes Pérez

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de tesis es la culminación de una de las etapas más importantes de mi vida universitaria, la que sin duda ha estado formada por muchos obstáculos y de sacrificios personales y familiares, pero también con momentos de alegría, satisfacción y logro de objetivos que me propuse cuando la inicié por primera vez como estudiante de la Universidad de Concepción. Es por ello que quiero agradecer a muchas personas mediante este trabajo.

Primeramente agradecer a mi familia, pues son la base de mi formación como persona. A mi madre, *Yolanda*, por ser un gran pilar de mi vida, por entregarme su cariño y comprensión en todo momento y por entregarme desde un principio valores fundamentales como son la responsabilidad, el respeto y la constancia. A mi padre, *Juan*, por estar siempre preocupado de la familia en general, de que nunca le falte nada y por entregar ese cariño de padre que hace seguir adelante con las metas propuestas. A mis hermanos, *Manuel* e *Iván*, por su cariño y apoyo cuando es necesario.

Agradecer a mi novio y amigo, *Erick*, por la entrega de su amor, comprensión y constante apoyo brindado a lo largo de esta relación y este trabajo de tesis, siendo mi principal alegría y compañero incondicional.

Agradezco a mis amigos y compañeros que he tenido durante esta vida universitaria, particularmente a, *Ruth* y *Stephania*, por su apoyo y amistad brindada. A mi compañera de tesis, *Luisa*, por su apoyo y comprensión durante este arduo trabajo.

Agradezco a nuestro profesor guía, *Jorge A. Muñoz Mendoza*, por su motivación, dedicación y confianza depositada en nosotras para realizar esta tesis.

Finalmente quiero agradecer a la carrera de Ingeniería comercial de la Universidad de Concepción Campus Los Ángeles y todos los profesores por entregarme una educación de calidad y un sello de prestigio como profesional.

Brenda T. Pérez Rivera



Índice general

Índice general	6
Índice de cuadros	7
1. Introducción	10
1.1. Presentación del Problema	10
1.2. Objetivos de la investigación	11
1.2.1. Objetivo General	11
1.2.2. Objetivos Específicos	11
1.3. Metodología	12
1.4. Datos	12
2. Revisión de Literatura	13
2.1. Costos de agencia: teoría y evidencia	13
2.2. Evidencia en Chile	15
3. Datos y metodologías	16
3.1. Datos	16
3.2. Método Econométrico	18
4. Resultados Empíricos	20
4.1. Análisis estadístico	20
4.2. Determinantes de los costos de agencia y desempeño de las firmas . .	21
4.3. Determinantes de los costos de agencia y desempeño según tamaño de la firma	23
5. Conclusiones	28
Bibliografía	30

Índice de cuadros

3.1. Variables de control.	17
4.1. Estadística descriptiva de la muestra.	20
4.2. Regresión panel 2SLS para costos de agencia y performance operacional.	22
4.3. Prueba z de Wilcoxon para diferencias de media según tamaño de la firma.	24
4.4. Regresión panel 2SLS para costos de agencia y performance operativo en firmas pequeñas.	25
4.5. Regresión panel 2SLS para costos de agencia y performance operativo en firmas grandes.	26



Costos de agencia y organización legal de las firmas en Chile: Evidencia sobre el sesgo por tamaño

María L. Panes Pérez

Brenda T. Pérez Rivera

Resumen

En este artículo analizamos la relación que existe entre el tamaño y la organización legal de las firmas tienen sobre el desempeño financiero y los costos de agencia de las empresas pequeñas. Esta investigación emplea un panel incompleto de 10529 empresas extraídas de la Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE). Las estimaciones no paramétricas y las regresiones 2SLS de datos de panel con efectos fijos indican que en las empresas chilenas pequeñas su principal factor mitigador de los costos de agencia es la no separación del control con la toma de decisiones; es decir que el gerente de las firmas sea su dueño; en cambio en las firmas grandes el factor principal para disminuir los costos de agencia es la existencia de un gerente outsider. También podemos observar en este trabajo que uno de los factores mitigadores para ambos tamaños, grandes y pequeños, es el endeudamiento externo.

Clasificación JEL: G31, G32

Palabras claves: Costos de agencia, Oportunidades de Crecimiento, Estructura de Propiedad, OLS, Datos de Panel



Agency costs and legal organization of Chilean firms: Evidence about firm size bias

María L. Panes Pérez

Brenda T. Pérez Rivera

Abstract

In this paper we analyze the relationship between the size and organization of legal firms has on the financial performance and agency costs of small businesses. This research uses an incomplete panel 10529 companies drawn from the Longitudinal Survey of Companies (ELE). Nonparametric estimates and 2SLS panel data regressions with fixed effects indicate that small Chileans companies the main factor mitigating agency costs is the don't separation of control with decision-making; thus owner-manager; however on large firms the main factor to reduce agency costs is the existence of an outsider manager. We can also see in this paper that one of the mitigating factors for both sizes, large and small, is the indebtedness.

JEL Clasification: G31, G32

Key words: Agency Costs, Growth Opportunities, Ownership Structure, OLS, Panel Data



Introducción

1.1. Presentación del Problema

La teoría de agencia ha sido una de las temáticas más relevantes de las finanzas modernas, principalmente por su relación con el valor de las empresas y su efecto sobre la decisión de financiamiento.

La teoría de agencia, en principio, apareció como una explicación al fraccionamiento de la estructura de endeudamiento. Tal aspecto no es explicado por *Modigliani y Miller* (1958) a través de su hipótesis de irrelevancia de la estructura de capital sobre el valor de la empresa, ni por la ventaja fiscal de la deuda formulada por *Modigliani y Miller* (1963). Con todo, tal explicación indicaría que las empresas recurrirían al endeudamiento como una forma de atenuar los conflictos de agencia.

En ese sentido, *Bearle y Means* (1932) sostienen que la separación de la propiedad y el control corporativo conllevan a un conflicto de intereses; entre el propietario y el administrador, o bien, entre propietarios; el cual incide en el desempeño de la firma, llamando a este conflicto, conflicto de agencia. *Jensen y Meckling* (1976) agregan que el conflicto entre propietario y administrador se mitiga incorporando deuda en la estructura de capital, junto con mecanismos de monitoreo y autorrestricciones que el agente se pueda imponer. De esta forma, aparece una estructura de capital fraccionada, siendo el nivel óptimo de endeudamiento aquel que minimiza los costos asociados a tales conflictos. *Jensen* (1986) agrega que cuando las empresas se endeudan, no sólo se atenúan los costos de agencia, sino que éstas se tornan más eficientes en el uso de sus activos, ello por cuanto los tenedores de deuda actúan como un mecanismo de monitoreo externo sobre la labor gerencial del agente, limitando así su discrecionalidad. Estos resultados, fueron avalados empíricamente a través de diversos estudios internacionales como *Ang et al.* (2000), *Fleming et al.* (2005) y *Muñoz et al.* (2015).

A lo largo de la literatura internacional existe variada evidencia que muestra los factores que determinan los costos de agencia. Además, lo anterior reafirma la relación de los costos de agencia con las decisiones corporativas, e incluso con el comportamiento de los administradores. *Ross* (1977) señala que un contexto de asimetría de información puede facilitar comportamientos oportunistas de los administradores, quienes al conocer información interna de la empresa, pueden arbitrar el precio de las acciones a su propio beneficio, mermando el desempeño de la empresa. Ante esto, *Fama* (1980) propone que las compensaciones económicas del agente, fijadas en el mercado laboral de administradores, debe ser reflejo de su productividad laboral. Como dicha compensación es proporcional a su esfuerzo y reputación, el mismo mercado laboral actúa como un mecanismo atenuador de conflictos de agencia.

La relación entre los costos de agencia con la decisión de endeudamiento y el comportamiento del agente puede ser afectada por el tamaño y complejidad organizacional. *Hall y Weiss* (1967), *Cho* (1998) y *Offenberg* (2010) argumentan que el descuento por tamaño se origina debido a la inhabilidad de los accionistas para minimizar los costos de agencia en las grandes empresas. Las pruebas estadísticas sugieren que el descuento por tamaño sobre el valor y/o desempeño sólo aparece en las empresas grandes con gerentes que imponen costos de agencia excesivos a los accionistas. Según *Fama y Jensen* (1983a, 1983b), en las organizaciones más complejas se pueden mitigar los costos de agencia separando las decisiones gerenciales de las del control. En empresas menos complejas, un mecanismo eficiente puede ser la concentración de la propiedad, siendo estos trabajos parte fundamental para nuestra investigación.

Dada esta motivación, nuestro objetivo será analizar la relación de los costos de agencia y desempeño financiero respecto del tamaño de las firmas, como una forma de evaluar la incidencia de la complejidad organizacional por la vía del tamaño o de la organización legal de las mismas empresas. Lo anterior, se apoya en la escasa evidencia para el mercado chileno. Si bien algunos estudios dan indicios de los efectos del tamaño en el desempeño de las empresas, otros no relacionan la estructura legal de las firmas. *Azofra et al.* (2004) sostienen que la alta concentración de la propiedad en las empresas y la existencia de oportunidades de crecimiento, permiten reducir los costos de agencia derivados de los problemas de asimetrías de la información y conflictos de intereses entre los accionistas mayoritarios de la firma y sus directivos. Esto fomentaría en financiamiento externo fuera de los conglomerados. *Lefort* (2000) señala que los grupos económicos son la principal forma de estructura corporativa en Chile, en los cuales solo un reducido número de personas estará a cargo de su control.

Con todo, nuestro trabajo de investigación extiende la literatura empírica, aportando a ella de dos formas. Por un lado, se opera con una muestra de empresas chilenas de diversos tamaños y organizaciones legales que permitirá visualizar la heterogeneidad entre ellas y dentro de las clasificadas bajo el mismo criterio. En este aspecto, es el primer estudio chileno que incorpora pequeñas empresas, permitiendo contrastar el rol de la concentración total de la propiedad. En segundo lugar, se evaluará el rol de los administradores sobre los costos de agencia de las diversas empresas.

La estructura de este estudio se desarrolla de la siguiente manera. En el capítulo 2 se presenta una revisión de literatura de los aspectos teóricos y empíricos de la teoría de agencia, estructura de propiedad y reputación gerencial. En el capítulo 3 se presentan las variables analizadas en este trabajo y la metodología utilizada, junto con los principales resultados obtenidos. Por último, en el capítulo 4 se expondrán las conclusiones de este estudio.

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo General

Este estudio tiene como objetivo general determinar los factores que inciden sobre los costos de agencia de las empresas chilenas, enfatizando el efecto del tamaño de las firmas.

1.2.2. Objetivos Específicos

Para abordar en el conocimiento de estos aspectos se desarrollan algunos objetivos específicos acordes al objetivo general, como los que a continuación se presentan:

1. Determinar la relación existente entre costos de agencia y tamaño de la empresa.
2. Determinar la relación entre el desempeño de la empresa y su tamaño
3. Determinar el impacto de la reputación gerencial sobre los costos de agencia y su desempeño.

1.3. Metodología

La metodología de esta investigación se basa en una estructura de datos de panel desbalanceado y se compone de tres etapas asociadas a los objetivos específicos del estudio. Estas son:

1. Estimar diferencias de medias de costos de agencia y desempeño financiero entre empresas de diversos tamaños y estructuras organizacionales.
2. Estimar la relación entre los costos de agencia y desempeño financiero a través de un modelo Tobit en dos etapas. Se controlará por estructura de propiedad, rendimiento, opciones de crecimiento, tamaño, sector industrial, edad, entre otros.

1.4. Datos

Los datos usados en este estudio son obtenidos a partir de la Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE) realizada por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo de Chile. Trabajaremos con dos encuestas publicadas hasta la fecha, es decir, las versiones 2009-2010, 2011-2012 y 2013-2014. El objetivo del estudio hecho por esta institución es la caracterización de las empresas del país según tamaño y actividad económica, con el propósito de identificar los determinantes del desarrollo empresarial. Los datos se encuentran disponibles en frecuencia anual y conforman un panel desbalanceado de datos. Estos son:

Los datos específicos empleados en el estudio y extraídos de dicha encuesta son:

- Partidas contables obtenidas de los Balances Generales y Estados de Resultados de las empresas de la muestra, tales como, ingresos de explotación, activos totales, costos de explotación, pasivos de largo plazo, entre otras.
- Porcentajes de participación del patrimonio de los gerentes generales de cada empresa.
- Plazo y otros datos de los préstamos obtenidos por cada empresa de la muestra.

Revisión de Literatura

2.1. Costos de agencia: teoría y evidencia

La teoría de agencia juega un papel importante dentro de las finanzas modernas, no obstante, sus alcances siguen siendo tan amplios como inexplorados.

Ahora bien, una de las primeras explicaciones para la teoría de agencia y base para el pensamiento moderno en la estructura de capital, se encuentra *Modigliani y Miller* (1958) con su hipótesis de irrelevancia de la estructura de capital sobre el costo de capital y el valor de la firma, en ausencia de impuesto, costos de quiebra e información asimétrica; tampoco siendo explicado en su trabajo posterior, donde se agrega impuestos corporativos *Modigliani y Miller* (1963) entrega una explicación al fraccionamiento de la estructura de capital, puesto que indica que la estructura óptima está compuesta completamente por deuda, para así aprovechar el beneficio tributario de la deuda, puesto que, tal explicación indicaría que las empresas recurrirán al endeudamiento para así mitigar los conflictos de agencia.

El origen de los problemas de agencia en las empresa se encuentra en el fenómeno de la separación entre la propiedad y el control, planteado por primera vez en *Bearle y Means* (1932), éste planteamiento fue perfeccionado por *Jensen y Meckling* (1976), quienes modelaron de una manera más formal la reducción en el valor de la firma a causa de dicho conflicto, incorporando los problemas de agencia del patrimonio y la estructura de propiedad como determinantes de la estructura de capital fraccionada. De esta forma, en la medida en que la financiación se complemente con un mayor endeudamiento, los costos de agencia se reducirán. En esta línea *Jensen* (1986) señala que los costos de agencia se pueden mitigar con un mayor endeudamiento, un alto endeudamiento no tan solo ayudaría en atenuar estos costos, sino que las empresas se vuelven más eficientes en el manejo de sus activos, lo que es apoyado por estudios empíricos como lo son *Yungchih* (2010), *Fleming et al.* (2005) y *Gul et al.* (2012) quienes replican los estudios para los casos australianos y paquistanés; en donde se presenta que las firmas pueden controlar de manera eficiente los problemas de agencia alistando un propietario-gerente. En el caso chileno encontramos evidencia a *Muñoz et al.* (2015). Por otra parte, *Barclay y Smith* (1995) sugieren que las empresas estadounidenses que presentan oportunidades de crecimiento, prefieren emitir deuda con vencimientos más cortos para mitigar los costos de agencia, mientras que las empresas reguladas y con bajas oportunidades de crecimiento, emiten deuda de largo plazo.

En materia empírica, *Demsetz y Lehn* (1985) proponen que los costos de agencia en el mercado norteamericano pueden ser elevados, debido a la alta dilución de la propiedad corporativa que lo caracteriza. No obstante, existen otras formas de mitigar los costos de agencia como lo

es el monitoreo, donde, *Shleifer y Vishny* (1986) y *Jensen* (1993), muestran que el aumento de vigilancia por parte de los accionistas hacia los administradores disminuye los problemas de agencia, creando valor para la compañía. *Ang et al.* (2000) descubren que los costos de agencia son más grandes cuando la firma es administrada por un gerente que posee escasa o nula participación patrimonial y cuando el número de accionistas aumenta; también señala que la banca es un buen complemento de los accionistas para monitorear a los directivos, lo que es avalado por el estudio de *Williams* (1987). Los resultados de los estudios demuestran que los costos de agencia disminuyen en la medida que las firmas tienen estructuras de propiedad más concentradas, incluso, se refleja que dichas empresas son en promedio más eficientes en el uso de sus activos.

Encontramos en la literatura internacional, factores que determinan los costos de agencia, entre ellos tenemos la asimetría de información de los gerentes hacia los inversionistas externos. En este ámbito los trabajos de *Ross* (1977) y *Leland y Pyle* (1977) demuestran que la estructura de capital óptima es aquella que incluye una penalidad para el administrador que inhiba los costos de agencia. La empresa puede lograr una estructura financiera óptima cuando la compensación del administrador se encuentra vinculada a estas señales. *Mikkelson y Partch* (1986) demuestran que aquellas empresas que emiten señales creíbles poseen una buena reputación hacia el gerente. No obstante, el mercado castiga a aquellas empresas que emiten señales consideradas falsas. Sin embargo, una forma de solucionar este problema es a través del mercado laboral, *Fama* (1980) propone que una compensación que valore correctamente la productividad gerencial, así como, la buena reputación del administrador en el mercado de gerentes, puede mitigar el conflicto de agencia. *Diamond y Verrecchia* (1982) plantean que los contratos regularizan la actitud oportunistas de los administradores frente a los accionistas.

En el ámbito de la relación que existe entre los costos de agencia el descuento por tamaño y la complejidad de la estructura de propiedad encontramos a *Offenberg* (2010), quien plantea que la causa del descuento por tamaño, se genera por la incapacidad de los accionistas para reducir al mínimo los costos de agencia en las empresas más grandes. Evidencia empírica, sugiere que los accionistas de las empresas más pequeñas son capaces de reducir los costos de agencia con más eficacia que los accionistas de las empresas más grandes. *Lang y Stulz* (1994) entregan resultados sobre la existencia de correlaciones negativas entre el tamaño y el valor de la firma, ya que las empresas que se hacen más grandes se vuelven relativamente menos valiosas; enfatizándose este resultado en *Daines* (2001). Por otra parte en el trabajo *Gogineni et al.* (2013) se señala que los costos de agencia son relativamente más altos en las empresas que no son administradas por sus propietarios; en cambio, cuando la administración es compartida, los costos de agencia tienden a reducirse. Donde *Fama y Jensen* (1983a y 1983b) entrega evidencia importante, explicando que problemas en las organizaciones más complejas se pueden mitigar separando las decisiones gerenciales, de las del control, y en las menos complejas, un mecanismo eficiente puede ser la concentración de la propiedad, siendo este un mecanismo de supervisión del comportamiento oportunista del gerente. Un argumento que complementa los anteriores se encuentra en *Benavides* (2005), se refiere a que a mayor tamaño de una firma, menor es el nivel de propiedad requerido para poder controlarla. En tanto *Cadot* (2013) señala que las empresas que son controladas por familias poseen costos de agencia, el cual puede ser resuelto con “outsider equity”.

2.2. Evidencia en Chile

En el mercado Chileno, la literatura es escasa y los estudios han estado principalmente enfocados a analizar los determinantes de la estructura de capital y no a la relación de los costos de agencia y desempeño financiero respecto del tamaño de las firmas. En cuanto a las oportunidades de crecimiento y estructura de capital, el trabajo de *Azofra et al.* (2004) aporta evidencias significativas sobre estrategias de financiación de las empresas chilenas, ya que los principales resultados indican que estas empresas presentan una alta concentración de la propiedad, permitiendo así reducir los costos de agencia, aspecto que también es destacado por *Lefort* (2003) y por *Majluf et al.* (1998). Un aporte similar al anterior, sobre la relación entre las oportunidades de crecimiento y financiamiento en las empresas chilenas, es el trabajo de *De Andrés* (2004), que destaca una cierta relación entre el apalancamiento y las oportunidades de crecimiento. Sin embargo, no es concluyente en lo que respecta a la estructura de propiedad. *Lefort y Walker* (2000) encuentran que Chile posee una alta concentración de la propiedad, teniendo en cuenta que un alto porcentaje de la propiedad es beneficiosa para la empresa, pues permite reducir los costos de agencia originados por estrategias de corto y largo plazo.



Capítulo 3

Datos y metodologías

3.1. Datos

Los datos que utilizaremos para esta investigación serán obtenidos de la Encuesta longitudinal de Empresas (ELE) que es elaborada en conjunto por el Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo de Chile. En sus versiones 2009-2010, 2011-2012 y 2013-2014 la que ha sido publicada durante el año 2015. El objetivo de esta encuesta es la caracterización de las empresas del país según tamaño y actividad económica, con el propósito de identificar las determinantes del desarrollo empresarial. Con la cual se pretende medir el impacto que tienen diferentes tipos de variables en la productividad total de los factores.

Para este trabajo, la principal ventaja de la utilización de la ELE es la posibilidad de obtener una muestra que contempla cuatro tamaños (micro, pequeña, mediana y grande), donde las empresas pequeñas se caracterizan por no cotizar en la bolsa. También pudiendo ser observable la forma de administración de las empresas.

La muestra original de la primera versión de la ELE contiene información para 10213 compañías de diversas clases y tamaños, la segunda versión de la ELE tienen una cantidad de 7062 empresas y la tercera versión de la ELE es la única encuesta que cubre 302840 empresas de los principales sectores económicos y diferentes tamaños.

En el Cuadro 3.1 proporciona un resumen de las variables extraídas de la encuesta Longitudinal de Empresa. Se Considerará como variable dependiente dos ratios en el análisis de los costos de agencia: Gasto operacional a venta, que mide la eficiencia de los controladores en el manejo de los gastos operacionales y Rotación de activos, el cual es usado para medir la eficiencia en el uso de estos, los cuales son validados y utilizados en trabajos como el de *Ang et al.* (2000) y *Fleming et al.* (2005).

Diferentes estudios han utilizado la q de Tobin como una medida de desempeño financiero. Sin embargo, este índice solo puede ser usado en empresas que cotizan en la bolsa de valores, por lo que nosotros usaremos como índice del desempeño la rentabilidad sobre los activos (ROA), puesto que en nuestra muestra existen empresas, como las pequeñas, que no cotizan en bolsa. *Azofra et al.* (2007) demostró que existía correlación entre la q de Tobin y la rentabilidad sobre los activos, por lo que el ROA puede ser catalogado como un buen instrumento para medir el desempeño de las firmas.

Para medir el posible efecto que tenga la nacionalidad de las firmas en Chile en los costos de agencia, se usaran tres variables definidas en la Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE) como dummy, las que señalan si la firma pertenece a propiedad nacional privada, extranjera o

Cuadro 3.1: Variables de control.

Variable	Definición
<i>A. Costos de agencia</i>	
Gasto operacional a venta	Ratio de los gastos operacionales sobre ventas anuales.
Rotación de Activos	Ratio de ventas sobre activos totales.
<i>B. Oportunidades de crecimiento</i>	
Rentabilidad sobre activos	Ratio de la utilidad neta sobre activos totales.
<i>C. Estructura de propiedad</i>	
Propietario/Gerente	Dummy 1 si el gerente es dueño y 0 en otro caso.
Socio	Dummy 1 si el gerente es Socio y 0 en otro caso.
Gerente	Dummy 1 si el gerente es outsider y 0 en otro caso.
Participación Socio	Proporción de participación del socio dentro de la firma.
<i>D. Nacionalidad de la propiedad</i>	
Propiedad nacional privada	Dummy 1 si la propiedad de la firma es nacional y 0 en otro caso.
Propiedad extranjera	Dummy 1 si la propiedad de la firma es extranjera y 0 en otro caso.
Propiedad nacional estatal	Dummy 1 si la propiedad de la firma es estatal y 0 en otro caso.
Participación Nacional	Participación nacional privada en propiedad de la Firma.
Participación Extranjera	Participación extranjera en propiedad de la Firma.
Participación Estatal	Participación nacional estatal en propiedad de la Firma.
<i>E. Discrecionalidad gerencial</i>	
Despido previo	Dummy 1 si el gerente fue despedido en su anterior gerencial empleo.
Negocios previos no operativos	Número de negocios no operativos administrados por el gerente.
<i>F. Financiamiento y monitoreo externo</i>	
Endeudamiento sobre patrimonio	Ratio de deuda total sobre patrimonio.
Monitoreo de financiadores	Tiempo en años desde que la firma tiene deuda con externos.
Madurez de la Deuda	Ratio de pasivo de largo plazo sobre deuda total.
<i>G. Liquidez y Solvencia</i>	
Liquidez Corriente	Ratio de activo corriente sobre pasivo corriente.
Liquidez Acida	Ratio entre activo corriente neto de inventarios sobre pasivo corriente.
Z Score	Indicador de solvencia financiera según Altman (1982).
<i>H. Variables de Control</i>	
Tamaño	Activos totales en millones de pesos.
Holding	Dummy 1 si la firma pertenece a holding empresarial y 0 en otro caso.
Tangibilidad	Activos de largo plazo sobre total activos.

Fuente: Elaboración propia.

estatal; También serán utilizadas tres variables que miden la proporción de dicha participación dentro de cada firma.

Se usarán dos proxy de la discrecionalidad gerencial, siendo el primero Despido previo, el cual nos entregará el porcentaje de empresas que poseen un gerente que en su empleo anterior ha sido despedido. El segundo proxy es el número de negocios que el gerente ha administrado y se encuentran no operativos, la que nos hablará sobre su pasado gerencial. Estas variables fueron elegidas, puesto que en el trabajo de *Fama (1980)*, señala que las compensaciones gerenciales, deben ser reflejo de su productividad laboral, las que son proporcionales a su esfuerzo y reputación.

Como medida del rol del gerente en las empresas Chilenas se hará uso de tres variables dummy las que ya han sido descritas en el Cuadro 3.1; siendo la primera de ellas Propietario/Gerente que nos indicará si el gerente de la firma es al mismo tiempo dueño de ella y por lo tanto posee el control total de la propiedad, la segunda variable Socio, nos indicará si la firma es administrada por un socio, la cual se complementará con la variable Participación del socio, la que nos indica su participación dentro de ella, y la tercera variable nos proporcionará información sobre la existencia dilución de la propiedad y separación del control.

Nosotros utilizaremos tres variables relacionadas con el financiamiento y monitoreo externo. Primero, incluiremos el ratio Endeudamiento sobre patrimonio que mide la relación existente entre el patrimonio de una empresa y las deudas que mantiene tanto a largo como a corto plazo. Segundo, utilizaremos el ratio Madurez de la deuda, que explica las medidas adoptadas por las firmas para mitigar los costos de agencia a través de la estructura del apalancamiento, este ratio es utilizado en el trabajo de *Barclay y Smith (1995)*. Por último, incorporaremos la variable Monitoreo de financiadores, que nos entrega información de los años que se encuentra relacionada las firmas con instituciones financieras, como lo son bancos, *Jensen (1986)* y *Jensen y Meckling (1976)*.

Como indicadores de liquidez haremos uso del ratio Liquidez Corriente, que nos entrega la posibilidad de verificar si las empresas podrán enfrentar sus compromisos financieros en el corto plazo y el ratio Liquidez Acida, que nos hablará de la capacidad de las firmas para cancelar sus obligaciones. Para medir la solvencia de las firmas y su posible efecto en los costos de agencia se utilizará la variable Z Score, que mide la probabilidad de insolvencia de las firmas *Altman (1982)*.

Finalmente utilizaremos tres variables de control. La primera de ellas es tamaño, la cual será definida como logaritmo natural de los activos, para así observar el descuento por tamaño *Offenberg (2010)*, ya que en nuestra muestra existen datos de empresas tanto grandes como pequeñas, y la relación existente entre el tamaño de la firma y los costos de agencia. Segundo, definiremos la variable dummy Holding, que toma valor 1 si la empresa pertenece a holding y 0 en otro caso. Según, *Ang et al. (2000)*, esta variable captura el efecto del control de los outsider sobre los costos de agencia. Y finalmente la variable tangibilidad de los activos, que mide la proporción que existe en las firmas de activos a largo plazo sobre activos totales.

3.2. Método Econométrico

En esta sub sección se muestran las regresiones de panel para los determinantes de los costos de agencia. Dichos costos de agencia son medidos según *Ang et al. (2000)* como el ratio gastos operacionales a ventas, como un indicador de los gastos excesivos que pueden tener los administradores que no se encuentran alineados a los objetivos de los dueños y por el ratio

rotación de activos, como un proxy de la eficiencia de los administradores en el uso de los recursos de las firmas. Los modelos a estimar son:

$$CA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Prop_{it} + \beta_2 PNa_{it} + \beta_3 Deud_{it} + \beta_4 DGere_{it} + \beta_5 MExt_{it} + \beta_6 DCPlaz_{it} + \beta_7 Hold_{it} + \beta_8 Tam_{it} + \beta_9 Tang_{it} + \beta_{10} ZCore_{it} \quad (3.1)$$

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Prop_{it} + \beta_2 PNa_{it} + \beta_3 Deud_{it} + \beta_4 DGere_{it} + \beta_5 MExt_{it} + \beta_6 DCPlaz_{it} + \beta_7 Hold_{it} + \beta_8 Tam_{it} + \beta_9 Tang_{it} + \beta_{10} ZCore_{it} \quad (3.2)$$

Donde CA_{it} es el costo de agencia medida por el ratio gastos operacionales sobre ventas, y ROA_{it} como ratio de la rotación de activos. La variable $Prop_{it}$ mide la estructura de propiedad medida por tres variables dicotómicas definidas para un gerente que puede ser propietario, socio y gerente outsider, PNa_{it} variable dummy, que toma valor 1 si la firma es de propiedad nacional y 0 en otro caso, $Deud_{it}$ mide la estructura de endeudamiento de las firmas como el ratio deuda a patrimonio, $DGere_{it}$ variable que captura la reputación gerencial, $MExt_{it}$ es una variable que mide el monitoreo que financiadores externos realizan sobre las empresas por el tiempo que dure su relación, $DCPlaz_{it}$, variable que mide la deuda a corto plazo, la cual es definida como el ratio de pasivo circulante sobre deuda total, $Hold_{it}$ que es medida como una dummy, que toma valor 1 si la firma pertenece a un holding y 0 en otro caso, Tam_{it} variable que mide el tamaño de las firmas, medido como el logaritmo natural de los activos totales, $Tang_{it}$ mide la tangibilidad de los activos y $ZCore_{it}$ variable que mide la probabilidad de las firmas a caer en insolvencia financiera.

Capítulo 4

Resultados Empíricos

4.1. Análisis estadístico

El Cuadro 4.1 muestra la estadística descriptiva de los datos. Es importante señalar que los tres cortes transversales no son estrictamente comparables debido a las diferencias en el tamaño

Cuadro 4.1: Estadística descriptiva de la muestra.

Variable	2007		2009		2013	
	Media	D.E	Media	D.E	Media	D.E
<i>A. Costos de agencia</i>						
Gasto operacional a venta (%)	8.39	13.74	21.50	22.13	17.75	18.30
Rotación de Activos	1.90	2.99	1.74	2.55	1.97	4.80
<i>B. Oportunidades de crecimiento</i>						
Rentabilidad sobre activos	13.15	21.11	11.91	0.18	9.29	0.40
<i>C. Estructura de propiedad</i>						
Propietario/Gerente (%)	43.72	49.61	28.65	45.21	18.15	38.55
Gerente (%)	32.05	46.67	37.06	48.30	36.63	48.18
Socio (%)	24.23	42.85	34.30	47.47	45.19	49.77
Participación Socio (%)	52.58	28.29	50.80	27.94	35.45	41.43
<i>D. Nacionalidad de la propiedad</i>						
Propiedad nacional privada (%)	96.95	17.18	95.19	21.41	92.91	25.66
Propiedad extranjera (%)	4.45	20.61	7.18	25.82	10.35	20.46
Propiedad nacional estatal (%)	0.70	8.37	0.59	7.69	0.85	9.20
Participación Nacional (%)	96.76	19.43	93.59	23.67	90.91	27.84
Participación Extranjera (%)	3.75	18.40	5.98	22.95	8.54	27.07
Participación Estatal (%)	0.49	6.35	0.43	6.15	0.55	7.00
<i>E. Discrecionalidad gerencial</i>						
Despido previo (%)	5.87	23.50	1.90	13.64	1.51	12.21
Negocios previos no operativos	1.33	1.32	0.38	0.91	0.26	0.65
<i>F. Financiamiento y monitoreo externo</i>						
Endeudamiento sobre patrimonio	1.21	2.05	1.73	2.55	2.35	3.33
Monitoreo de financiadores	12.82	12.54	12.65	10.16	16.34	11.56
Madurez de la Deuda (%)	16.63	28.81	17.01	28.16	19.72	28.96
<i>G. Liquidez y Solvencia</i>						
Liquidez Corriente	7.97	14.89	6.19	12.51	4.48	10.19
Liquidez Acida	6.93	12.80	5.19	11.03	3.49	8.26
Z Score	5.74	5.21	3.59	3.25	3.74	4.19
<i>H. Variables de Control</i>						
Tamaño MM\$	14.80	231.00	120.00	7280.00	102.00	2650.00
Holder (%)	13.57	34.25	21.52	41.10	29.37	45.55
Tangibilidad (%)	28.56	27.62	29.31	26.67	22.65	26.05

Fuente: Preparado en base a la Encuesta Longitudinal de empresa, Ministerio de Economía de Chile.

muestral y al hecho que no necesariamente las empresas se repiten de un panel a otro.

Tras realizar un análisis descriptivo es posible deslumbrar que a medida que los costos de agencia aumentan, la concentración de la propiedad tiende a disminuir en las empresas Chilenas. Lo que se logra apreciar en los dos primeros paneles, notando que en el panel 2012-2013 los costos de agencia tienden a su normalización.

Empresas que poseen menores costos de agencia, tienen un mejor desempeño en el manejo de sus activos, mayor liquidez y una menor probabilidad de caer en insolvencia financiera.

Otro punto importante a considerar es el tamaño de las firmas chilenas, en el panel donde las firmas son de mayor tamaño, los costos de agencia son mayores, en cambio en el panel donde las firmas de la muestra son más pequeñas, los costos de agencia son menores.

4.2. Determinantes de los costos de agencia y desempeño de las firmas

En esta sección se prestará los resultados entregados luego de la realización de las regresiones (3.1) y (3.2) que determinan los factores que inciden sobre los costos de agencia para toda la muestra.

En el Cuadro 4.2 observamos los resultados de la regresión 2SLS para toda la muestra, en donde podemos apreciar con respecto a la estructura de propiedad, a un nivel de significancia de 1 por ciento, que las firmas gestionadas por un gerente que a la vez es propietario de la empresa, tienen menores costos de agencia y un mayor nivel de retorno operacional. Por otro lado, firmas gestionadas por un gerente que a su vez es socio, los costos de agencia aumentan. Si la administración de la empresa recae solamente en un outsider, a un nivel de significancia del 1 por ciento podemos decir que los costos de agencia aumentan, en comparación con el retorno operacional donde estos disminuyen a medida que la administración recae en este tipo de persona.

Con respecto a la nacionalidad de las firmas, podemos señalar que la nacionalidad chilena es significativa al 1 por ciento, y provoca una disminución de los costos de agencia y aumento del retorno de las firmas.

Con respecto al endeudamiento podemos decir que disminuye los costos de agencia y aumenta el retorno operacional de las firmas, lo que es coherente con *Jensen y Meckling* (1976) y con trabajos reciente como *Muñoz et al.* (2015), donde se señala que el fraccionamiento de la estructura de capital es un buen mitigador de los costos de agencia.

Por otro lado notamos que las empresas que pertenecen a un grupo económico empresarial, holding, no son significativas a la hora de evaluar los costos de agencias; no así en el retorno operacional, donde la variable holding tiene una significancia negativa, es decir las firmas que pertenecen a un grupo económico disminuyen su retorno, lo que puede ser debido a que las empresas del grupo que tienen mejores resultados financien a aquellas que sean más débiles; es decir las firmas con mejores resultados subsidian aquellas con peores resultados.

Si observamos la variable discrecionalidad gerencial, tiene una incidencia significativa al 1 por ciento y negativa, es decir los costos agencia disminuyen, en cambio el retorno operacional como medida de los costos de agencia aumentan; lo que puede ser causado por el monitoreo externo; es decir la mala reputación de los gerentes fue dominado por el efecto del monitoreo, lo que es consistente con *Fama* (1980).

La estructura de deuda a corto plazo tiene un efecto negativo y significativo al 1 por cien-

Cuadro 4.2: Regresión panel 2SLS para costos de agencia y performance operacional.

Variable	Costos de agencia			Performance operacional		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Performance operacional	-0.0320 (-2.22)**	-0.0357 (-2.89)***	-0.0351 (-2.66)***			
Costo de agencia				-0.0328 (-2.05)**	-0.0499 (-3.11)***	-0.0473 (-2.93)***
Propietario / Gerente	-0.0247 (-6.22)***			0.0684 (19.42)***		
Socio / Gerente		0.0048 (1.66)*			-0.0240 (-8.98)***	
Gerente			0.0140 (3.89)***			-0.0225 (-6.85)***
Propiedad nacional	-0.0150 (-2.63)***	-0.0161 (-2.68)***	-0.0105 (-1.74)*	0.0087 (1.69)*	0.0149 (2.73)***	0.0110 (2.18)**
Leverage	-0.0012 (-1.69)*	-0.0011 (-1.73)*	-0.0010 (-1.67)*	0.0038 (7.96)***	0.0041 (8.41)***	0.0040 (8.24)***
Discrecionalidad gerencial	-0.0233 (-2.87)***	-0.0257 (-3.17)***	-0.0236 (-2.91)***	0.0153 (1.98)**	0.0165 (2.20)**	0.0126 (1.67)*
Monitoreo externo	-0.0004 (-3.79)***	-0.0005 (-4.43)***	-0.0006 (-4.59)***	0.0009 (8.45)***	0.0007 (7.00)***	0.0009 (6.24)***
Deuda de corto plazo	-0.0167 (-3.21)***	-0.0170 (-3.25)***	-0.0177 (-3.53)***	0.0223 (4.72)***	0.0235 (4.69)***	0.0222 (4.66)***
Holding	-0.0003 (-0.10)	0.0005 (0.13)	-0.0051 (-1.26)	-0.0069 (-1.98)**	-0.0129 (-3.51)***	0.0012 (0.34)
Tamaño	0.0082 (10.96)***	0.0061 (9.00)***	0.0068 (9.63)***	-0.0067 (-9.71)***	-0.0123 (-19.96)***	-0.0118 (-18.20)***
Tangibilidad	0.0432 (7.75)***	0.0419 (7.53)***	0.0422 (7.58)***	-0.0679 (-13.51)***	-0.0646 (-12.75)***	-0.0645 (-12.72)***
Z-Score	-0.0093 (-23.36)***	-0.0092 (-23.14)***	-0.0089 (-23.23)***	0.0127 (34.37)***	0.0122 (33.02)***	0.0158 (33.09)***
Constante	0.3538 (27.31)***	0.3196 (26.55)***	0.3216 (26.70)***	0.1907 (14.70)***	0.2907 (24.68)***	0.2891 (24.43)***
Observaciones	24542	24542	24542	24542	24542	24542
Wald	(82.75)***	(37.10)***	(50.83)***	(94.12)***	(52.04)***	(62.69)***
Dummy sector	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Superíndices ***, **, * indica la significancia estadística 1, 5 y 10 por ciento, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia basada en Encuesta Longitudinal de Empresas, Ministerio de Economía de Chile.

to, es decir los costos de agencia disminuyen. En cambio, en el retorno operacional la deuda tiene un efecto positivo y significativo al 1 por ciento, aumentando dicho retorno. Esto es congruente con los estudios de *Jensen* (1986), donde se plantea que la deuda actúa como un mecanismo atenuador de los costos de agencia, un alto endeudamiento no tan solo ayudaría a atenuar los costos, sino que las empresas se vuelven más eficientes en el manejo de sus activos.

Por otra parte podemos observar que el tamaño y la Tangibilidad de los activos son variables significativas al 1 por ciento y se relacionan de manera positiva con los costos de agencia

y de manera negativa con el retorno. También podemos observar que las firmas que poseen menor probabilidad de caer insolvencia disminuyen los costos de agencia y aumenta su retorno operacional, siendo significativa al 1 %.

4.3. Determinantes de los costos de agencia y desempeño según tamaño de la firma

En esta sección se analizarán las pruebas no paramétricas de Wilcoxon para verificar si el tamaño de las firmas provoca cambios significativos en las variables de interés y los resultados de las regresiones (3.1) y (3.2) para la muestra de empresas pequeñas y empresas grandes. En el Cuadro 4.3 se presenta los resultados de las pruebas de diferencias de media de cada una de las variables utilizadas en este estudio, haciendo una comparación entre empresas pequeñas, grandes y el total de la muestra.

Los resultados obtenidos demuestran diferencias en los dos tamaños de firmas. Notamos que las firmas de mayor tamaño tienen mayores costos de agencia y son menos eficientes en el manejo de sus activos respecto de aquellas empresas pequeñas que poseen menores costos de agencia.

En relación a la estructura de propiedad y las oportunidades de crecimiento notamos que las firmas de mayor tamaño se encuentran administradas por un gerente outsider, en cambio en su mayoría las firmas pequeñas su gerente es su propio dueño y poseen altas oportunidades de crecimiento. Lo que es coherente con *Azofra et al.* (2004) que sostiene que la alta concentración de la propiedad y la existencia de oportunidades de crecimiento permiten la reducción de los costos de agencia.

Las variables de la nacionalidad de la propiedad nos indica que aproximadamente el 82 % de las firmas grandes son de propiedad privada nacional, el 27 % de propiedad extranjera y el restante son empresas estatales; en cambio las firmas pequeñas son en su mayoría son de propiedad privada (96 %).

Si observamos las variable de discrecionalidad gerencial, nos damos cuenta que en las firmas grandes existe una menor proporción de administradores que fueron despedidos de su trabajo gerencial previo. Mientras que, en las firmas pequeñas existe una mayor proporción de administradores que fueron despedidos de su trabajo gerencial previo. Este resultado deja en evidencia la posibilidad de que tales firmas contraten a estos outsider bajo el planteamiento de monitoreo costoso.

Con respecto al financiamiento y el monitoreo, notamos que las firmas grandes tienen una mayor proporción de endeudamiento y de monitoreo por parte de sus acreedores. En comparación a las firmas pequeñas. Lo que es coherente con *Jensen* (1986), quien señala que la decisión de endeudamiento actuará como un mecanismo de monitoreo externo por parte de financiadores externos a la administración de los gerentes.

Otro punto muy importante en este estudio es la liquidez de las firmas y el riesgo de ellas, donde podemos apreciar que las firmas grandes poseen una menor liquidez y son menos riesgosas; en cambio las firmas pequeñas tienen una mayor liquidez, sin embargo son más riesgosas. Lo que nos hace pensar que el monitoreo externo que sufren las firmas grandes las hace ser menos riesgosa para futuras inversiones.

Cuadro 4.3: Prueba z de Wilcoxon para diferencias de media según tamaño de la firma.

Variable	2007			2009			2013		
	Grandes	Pequeñas	z	Grandes	Pequeñas	z	Grandes	Pequeñas	z
<i>A. Costos de agencia</i>									
Gasto operacional a venta (%)	9.87	7.05	(6.37)***	28.01	14.80	(11.29)***	19.94	17.59	(2.62)***
Rotación de Activos	0.83	1.97	(-21.04)***	0.59	1.77	(-20.27)***	0.57	1.94	(-17.47)***
<i>B. Oportunidades de crecimiento</i>									
Rentabilidad sobre activos	8.13	13.49	(-9.36)***	7.55	12.05	(-5.19)***	3.09	9.28	(-17.82)***
<i>C. Estructura de propiedad</i>									
Propietario/Gerente (%)	0.36	46.19	(-80.66)***	0	29.51	(-53.56)***	0	19.50	(-40.47)***
Gerente (%)	10.68	33.26	(-16.11)***	2.88	38.09	(-27.02)***	8.49	38.73	(-38.57)***
Socio (%)	88.94	20.53	(48.95)***	97.11	32.38	(50.04)***	91.50	41.72	(36.11)***
Participación Socio (%)	31.66	52.95	(-5.29)***	27.16	50.84	(-3.99)***	1.28	38.01	(-8.09)***
<i>D. Nacionalidad de la propiedad</i>									
Propiedad nacional privada (%)	81.88	97.81	(-9.67)***	80.76	95.62	(-5.40)***	83.00	93.65	(-6.27)***
Propiedad extranjera (%)	74.94	96.94	(-12.36)***	76.07	94.12	(-6.34)***	77.45	91.91	(-7.99)***
Propiedad nacional estatal (%)	3.07	0.56	(3.39)***	4.32	0.48	(2.71)***	3.75	0.63	(3.66)***
Participación Nacional (%)	2.12	0.39	(3.02)***	3.24	0.34	(2.44)**	2.78	0.37	(3.33)***
Participación Extranjera (%)	28.07	3.09	(12.99)***	29.32	6.50	(7.17)***	27.07	9.09	(8.95)***
Participación Estatal (%)	22.93	2.65	(11.76)***	20.68	5.53	(5.59)***	19.76	7.70	(7.01)***
<i>E. Discrecionalidad gerencial</i>									
Despido previo (%)	0.18	6.18	(-19.71)***	0.06	1.95	(-11.68)***	0.03	1.62	(-10.57)***
Negocios previos no operativos	0.72	1.34	(-2.41)**	0.20	0.38	(-0.89)	0.05	0.25	(-11.30)***
<i>F. Financiamiento y monitoreo externo</i>									
Endeudamiento sobre patrimonio	2.17	1.15	(9.50)***	2.07	1.32	(4.14)***	3.62	2.26	(6.98)***
Monitoreo de financiadores	21.15	12.34	(10.31)***	20.70	12.40	(6.77)***	23.08	15.83	(8.70)***
Madurez de la Deuda (%)	32.49	15.31	(12.10)***	40.15	16.11	(10.75)***	29.62	18.95	(7.54)***
<i>G. Liquidez y Solvencia</i>									
Liquidez Corriente	3.03	8.32	(-14.14)***	3.30	6.28	(-5.47)***	2.29	4.64	(-7.86)***
Liquidez Acida	2.67	7.24	(-14.31)***	2.80	5.27	(-4.68)***	1.72	3.63	(-8.15)***
Z Score	2.80	5.98	(-22.02)***	1.45	3.66	(-26.31)***	0.93	3.95	(-41.20)***
<i>H. Variables de Control</i>									
Tamaño MM\$	261	0.72	(6.33)***	3930	4.01	(5.33)***	1360	8.07	(3.05)***
Holding (%)	71.73	10.24	(31.65)***	84.61	19.60	(25.46)***	80.23	25.55	(29.56)***
Tangibilidad (%)	31.16	28.35	(2.18)**	32.86	29.18	(1.81)*	21.01	22.78	(1.52)

Superíndices ***, **, * indica la significancia estadística 1, 5 y 10 por ciento, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia basada en Encuesta Longitudinal de Empresas, Ministerio de Economía de Chile.

En el Cuadro 4.4 observamos los resultados de las regresiones para firmas pequeñas, los cuales son comparables a los resultados obtenidos en el Cuadro 4.2, para toda la muestra, esto es causado por la alta concentración de empresas pequeñas dentro del total de la muestra.

Cuadro 4.4: Regresión panel 2SLS para costos de agencia y performance operativo en firmas pequeñas.

Variable	Costos de agencia			Performance operacional		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Performance operacional	-0.0251 (-1.69)*	-0.0281 (-1.97)**	-0.0270 (-1.94)**			
Costo de agencia				-0.0337 (-2.17)**	-0.0494 (-3.18)***	-0.0479 (-3.07)***
Propietario / Gerente	-0.0228 (-5.59)***			0.0614 (16.70)***		
Socio / Gerente		0.0224 (2.78)***			-0.0193 (-6.92)***	
Gerente			0.0158 (4.29)***			-0.0232 (-6.83)***
Propiedad nacional	-0.0215 (-3.21)***	-0.0220 (-3.25)***	-0.0161 (-2.36)**	0.0134 (2.20)**	0.0191 (3.06)***	0.0150 (2.80)***
Leverage	-0.0013 (-2.30)**	-0.0012 (-2.17)**	-0.0015 (-2.27)**	0.0037 (7.20)***	0.0040 (7.66)***	0.0039 (7.46)***
Discrecionalidad gerencial	-0.0225 (-2.74)***	-0.0243 (-2.96)***	-0.0220 (-2.68)***	0.0160 (2.79)***	0.0115 (2.50)**	0.0173 (2.95)***
Monitoreo externo	-0.0005 (-4.16)***	-0.0006 (-4.83)***	-0.0004 (-4.94)***	0.0011 (8.74)***	0.0009 (7.38)***	0.0008 (6.74)***
Deuda de corto plazo	-0.0124 (-2.27)**	-0.0125 (-2.28)**	-0.0124 (-2.25)**	0.0263 (5.23)***	0.0265 (5.24)***	0.0268 (5.30)***
Holding	0.0035 (0.84)	0.0041 (0.95)	-0.0013 (-0.32)	-0.0104 (-1.50)	-0.0059 (-1.01)	-0.0031 (-0.76)
Tamaño	0.0068 (8.04)***	0.0045 (5.90)***	0.0053 (6.80)***	-0.0097 (-12.38)***	-0.0155 (-22.30)***	-0.0151 (-21.21)***
Tangibilidad	0.0501 (8.56)***	0.0488 (8.36)***	0.0494 (8.46)***	-0.0747 (-14.03)***	-0.0714 (-13.33)***	-0.0718 (-13.40)***
Z-Score	-0.0091 (-22.48)***	-0.0090 (-22.24)***	-0.0093 (-22.36)***	0.0121 (32.22)***	0.0117 (30.90)***	0.0117 (30.90)***
Constante	0.3406 (23.54)***	0.3047 (22.84)***	0.3062 (23.02)***	0.2333 (16.49)***	0.3307 (26.01)***	0.3342 (26.33)***
Observaciones	23276	23276	23276	23276	23276	23276
Wald	(35.21)***	(57.92)***	(47.67)***	(59.26)***	(55.77)***	(57.15)***
Dummy sector	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Superíndices ***, **, * indica la significancia estadística 1, 5 y 10 por ciento, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia basada en Encuesta Longitudinal de Empresas, Ministerio de Economía de Chile.

Por otra parte en el Cuadro 4.5 se muestran los resultados de las regresiones para las empresas de mayor tamaño, y es aquí donde se observan cambios en relación a la muestra total. Uno de los primeros cambios se relaciona con la estructura de propiedad, donde se observa que no

es significativo para evaluar los costos de agencia, cuando las firmas grandes son administradas por su propio dueño o un socio; sin embargo las firmas que poseen un administrador outsider disminuyen sus costos de agencia y aumentan el retorno de las firmas; ya que estos gerentes son elegidos por los propietarios de las firmas, quienes tendrán una importante intervención en la toma de decisiones por parte del gerente. Siendo estos resultados dispares a los trabajos de *Fama y Jensen* (1983a, 1983b), quienes señalan que las firmas con una estructura más compleja,

Cuadro 4.5: Regresión panel 2SLS para costos de agencia y performance operativo en firmas grandes.

Variable	Costos de agencia			Performance operacional		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Performance operacional	-0.0487 (-2.73)***	-0.0484 (-2.78)***	-0.0485 (-1.81)*			
Costo de agencia				-0.2429 (-2.48)**	-0.2410 (-3.16)***	-0.2450 (-2.44)**
Propietario / Gerente	0.0452 (0.42)			-0.0240 (-0.33)		
Socio / Gerente		-0.0123 (-0.72)			-0.0006 (-0.06)	
Gerente			-0.0211 (-2.85)***			0.0412 (3.11)***
Propiedad nacional	0.0014 (0.13)	0.0029 (0.26)	0.0027 (0.25)	-0.0018 (-0.25)	-0.0018 (-0.24)	-0.0017 (-0.23)
Leverage	-0.0252 (-3.14)***	-0.0234 (-2.82)***	-0.0198 (-3.11)***	0.0041 (4.26)***	0.0042 (4.30)***	0.0046 (4.41)***
Discrecionalidad gerencial	0.0253 (0.17)	0.0360 (0.24)	0.0348 (0.23)	-0.0188 (-0.18)	-0.0179 (-0.19)	-0.0174 (-0.17)
Monitoreo externo	0.0301 (2.49)**	0.0257 (2.91)***	0.0231 (2.83)***	-0.0032 (-1.72)*	-0.0036 (-1.82)*	-0.0038 (-1.77)*
Deuda de corto plazo	-0.0553 (-3.61)***	-0.0560 (-3.65)***	-0.0568 (-3.69)***	0.0263 (2.74)***	0.0247 (2.93)***	0.0303 (3.22)***
Holding	-0.0094 (-0.86)	-0.0114 (-1.02)	-0.0113 (-1.01)	-0.0141 (-2.59)**	-0.0134 (-3.17)***	-0.0152 (-2.78)***
Tamaño	0.0170 (5.00)***	0.0167 (4.87)***	0.0171 (4.93)***	0.0022 (0.65)	0.0023 (0.67)	0.0027 (0.68)
Tangibilidad	-0.0181 (-1.05)	-0.0190 (-1.09)	-0.0188 (-1.08)	0.0200 (1.76)*	0.0197 (1.83)*	0.0201 (1.68)*
Z-Score	-0.0130 (-5.63)***	-0.0131 (-5.66)***	-0.0131 (-5.66)***	0.0199 (7.51)***	0.0219 (7.48)***	0.0203 (7.49)***
Constante	-0.1383 (-2.12)**	-0.1298 (-1.97)**	-0.1412 (-2.16)**	-0.0398 (-0.82)	-0.0405 (-0.84)	-0.0414 (-0.85)
Observaciones	1266	1266	1266	1266	1266	1266
Wald	(39.18)***	(41.03)***	(40.54)***	(29.45)***	(27.83)***	(31.02)***
Dummy sector	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Superíndices ***, **, * indica la significancia estadística 1, 5 y 10 por ciento, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia basada en Encuesta Longitudinal de Empresas, Ministerio de Economía de Chile.

como lo es una firma grande, mitigan los costos de agencia separando el control de la toma de decisiones; aun cuando en este caso el gerente es un externo de la firma, aun las decisiones son tomadas por los dueños de ellas.

Otro cambio relevante en los resultados, se observa en la discrecionalidad gerencial que en este caso no es significativo como medida para los costos de agencia y el retorno de las firmas; lo que puede ser causado por la información que poseen sobre el mercado laboral gerencial, lo que permite que las firmas de mayor tamaño no contraten gerentes que tengan mala reputación.

Si vemos los resultado obtenidos con la variable endeudamiento y monitoreo externo, podemos notar que el endeudamiento sigue las mismas directrices que los cuadros 4.2 y 4.4, en cambio se observa discrepancia en los resultados con la variable monitoreo externo, donde en este caso, sigue siendo significativa al 1 por ciento, pero positiva con respecto a los costos de agencia y negativa a los resultados operacionales; es decir, el monitoreo externo aumentan los costos de agencia y disminuyen el retorno de las firmas grandes; Esto puede ser interpretado como que el efecto que posee el endeudamiento como mitigador de los cosos de agencia *Jensen* (1983), es contrarrestado con el monitoreo externo, principalmente por los bancos.

El último cambio observable es la tangibilidad de los activos, donde en este caso no es una variable significativa para medir los costos de agencia y la rentabilidad de los activos.



Capítulo 5

Conclusiones

Esta tesis surgió motivada por los pocos estudios existentes que relacionan los costos de agencia de las firmas chilenas con su tamaño; En primer lugar realizamos un estudio de estadística descriptiva, utilizando una muestra de datos de panel de empresas chilenas proveniente de la Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE). Este estudio nos deja en evidencia de que a medida de que los costos de agencia aumentan, la concentración de la propiedad tiende a disminuir. Empresas que poseen menores costos de agencia, reflejan un mejor desempeño en el manejo de sus activos. Además, encontramos que las firmas grandes presentan mayores costos de agencia en comparación con las firmas pequeñas.

Por otro lado al realizar la estimación por 2SLS para toda la muestra, pudimos observar que las firmas chilenas pueden disminuir sus costos de agencia y aumentar su retorno operacional, siempre cuando la toma de decisiones sea manejada por el controlador de la firma; es decir que el gerente de estas sea su dueño. También una forma importante para mitigar los costos de agencia es el endeudamiento y por ende el monitoreo externo. Lo que también fue coherente con los resultados obtenidos en la regresión 2SLS para empresas pequeñas.

Posteriormente se realizó un análisis de diferencia de medias, separando la muestra en empresas grandes y pequeñas, considerando para las empresas los costos de agencia y el retorno operacional, también tomando los datos de la muestra de empresas ELE. Este análisis deja al descubierto que firmas con menores costos de agencia son gestionadas por un gerente / propietario de la firma, y por ende, presentan un mayor nivel de retorno operacional. En cambio, aquellas firmas que presentan elevados costos de agencia son gestionadas por un outsider, por lo que su retorno operacional disminuye, lo que es consistente con lo encontrado en la regresión 2SLS.

Las diferencias de medias también fueron analizadas con el tema de endeudamiento, obteniendo resultados que indican que empresas con bajos niveles de costos de agencia presentan un mayor nivel de endeudamiento, actuando como un mitigador de los costos de agencia y a su vez llevando a las empresas a ser más eficientes en el manejo de sus activos, lo cual es consistente con la literatura.

En relación al impacto de la reputación gerencial sobre los costos de agencia, encontramos que su efecto ex – post de una mala reputación es más fuerte que su efecto ex – ante, evidenciando una reducción de los costos de agencia. Por otro lado, encontramos que reputación gerencial tiene una incidencia significativa positiva en el retorno operacional.

Los resultados más relevantes de este trabajo se observan al analizar la regresión 2SLS para empresa grandes, en este sentido podemos concluir que en las firmas grandes su principal mitigador de los costos de agencia es la existencia de un outsider como gerente de las firmas, lo que también provoca un aumento de los retornos operacionales de estas. Por otro lado observamos

que el endeudamiento sigue siendo para estos casos un buen mitigador de los costos de agencia; sin embargo esta reducción es absorbida por el monitoreo por parte de los financiadores, ya que hacen que las firmas sean menos eficientes.

También podemos observar que las firmas grandes disminuyen el retorno de los activos cuando pertenecen a un conglomerado y la discrecionalidad gerencial no es significativa como medida de los costos de agencia; lo que es causado por la información que poseen las empresas grandes del mercado laboral gerencial.



Bibliografía

- [1] ANG, J. S., COLE, R.A. & LIN J.W. (2000). Agency costs and ownership structure, *Journal of finance* , 55, 81-106.
- [2] AZOFRA, V.P., SAONA, P.H. & VALLELADO E.G. (2004). Estructura de propiedad y oportunidades de crecimiento como determinantes del endeudamiento de las empresas chilenas, *Revista Abante* 7, 105-145.
- [3] BARCLAY, M.J. & SMITH, C.W. (1995). The maturity structure of corporate debt. *The Journal of Finance* , 50, 609-631.
- [4] BEARLE, A.A. & MEANS, G.C. (1932). The Modern Corporation and private property. *New York: Macmillan Publishing Co.*
- [5] BENAVIDES, J. (2005). Concentración de la propiedad y desempeño contable: El caso latinoamericano, *Borradores de Economía y Finanzas*, ISSN 1900-1568.
- [6] CADOT, J. (2013). Agency costs, vertical integration and ownership structure: the case of wine business in France.
- [7] CHO, M.H. (1998). Ownership structure, investment, and the corporate value: an empirical analysis. *Journal of Financial economics*, 47(1), 103-121.
- [8] DAINES, R. (2001). Does Delaware law improve firm value? *Journal of Financial economics*, 62(3), 525-558.
- [9] DE ANDRÉS, P.A., SAN MARTÍN, P.M. & SAONA, P.H. (2004). Decisiones financieras en la empresa chilena: una mirada a través de las oportunidades de crecimiento, *Revista Abante* 7,3-34.
- [10] DEMSETZ, H. (1983). The structure of ownership and theory of the firm, *Journal of law and Economics*, 26, 375-393
- [11] DIAMOND, D. & VERECIA, R. (1982). Optimal managerial contracts and equilibrium securities prices, *Journal of Finance*, 37, Vol.2, 275-287.
- [12] FAMA. E.F. (1980). Agency problems and the theory of the firm, *the Journal of political Economy*, 88, 288-307.
- [13] FAMA. E.F. & JENSEN M.C. (1983a.). Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economic*, 26, 327-349.

- [14] FAMA, E.F. & JENSEN M.C. (1983b.). Agency problems and residual claims, *Journal of Law and Economics*, 26, 327-348.
- [15] FLEMING, G., HEANEY, R.& MCCOSKER, R. (2005). Agency costs and ownership structure in Australia. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13(1), 29-52.
- [16] GOGINENI, S., LINN, S. & YADAV, P. (2013). Ownership Structure, Management Control and agency costs.
- [17] GUL, S., SAJID, M., RAZZING, N. & AFZAL, F. (2012). Agency costs, corporate governance and ownership structure: the case of Pakistan. *International journal of Business and social Science*, 9, 267-277.
- [18] HALL, M. & WEISS, L. (1967). Firm size and profitability. *Review of Economic and statistics*, 49(3), 319-331.
- [19] JENSEN, M.C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76, 323-329.
- [20] JENSEN, M.C. (1993). The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *journal of Finance*, 48(3), 831-880.
- [21] JENSEN, M.C. & MECKLING, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and capital structure. *Journal of Financial economics*, 3, 305-360.
- [22] LANG, L.H.P.& STULZ, R.M. (1994). Tobin's q, corporate diversification, and firm performance. *Journal of political Economy*, 102(6), 1248-1280.
- [23] LEFORT, F.& WALKER, E. (2007). Ownership and capital structure of Chilean conglomerates: facts and hypothesis in Chile. *Revista Abante*, 3(1).
- [24] LELAND, H.E. & PYLE, D.H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of finance*, 32, 371-387.
- [25] MAJLUF, N., ABARCA, N., RODRÍGUEZ, D.& FUENTES, L.A. (1998).Governance and ownership structure in Chilean economic groups. *Revista Abante*, 1998, 1(1):111-139.
- [26] MODIGLIANI, F. & MILLER, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of the investment. *American Economic Review*, 48, 261-297.
- [27] MODIGLIANI, F. & MILLER, M. (1963). Corporate income, taxes and the cost of capital: a correction. *American Economic Review*, 53, 433-443.
- [28] OFFENBERG, D. (2010). Agency costs and the size discount: evidence from acquisitions. *Journal of Economics. Finance and Administrative science*, 15(29).
- [29] ROSS, S.A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8, 23-40.
- [30] SHLEIFER, A.& VISHNY, R.W. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of political Economy*, 94, 461-488.
- [31] YUNGCHIH, G. (2010). The Impacts of Free Cash Flows and Agency Costs on Firm Performance. *Journal Service & Management*, 3, 408-418.