



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS
Escuela de Economía y Administración

**“Inversores institucionales: Participación accionaria de las
Administradoras de Fondos de Pensiones en Chile y las decisiones de
inversión de las empresas”**

Seminario para optar al Título de Ingeniero Comercial

Mención Administración

Integrantes:

Eduardo Cisterna Morales

Anthony Gallardo Pinochet

Profesor Guía:

Mauricio Jara Bertin

Santiago, Agosto 2014

Contenido

Introducción.....	3
Revisión de literatura	6
Descripción de la muestra, variables y metodología:	11
Muestra	11
Variables	11
Metodología	13
Resultados.....	15
Análisis descriptivo.....	15
Tabla 1: Estadísticos descriptivos.....	16
Tabla 2: Segmentación de la Muestra por Cuartiles de Propiedad de AFP.....	17
Tabla 3: Segmentación de la Muestra por Elección de Directores	20
Tabla 4: Segmentación de la muestra por cuartiles de Apalancamiento (LEV)	21
Tabla 5: Segmentación por oportunidades de Crecimiento.....	24
Análisis de diferencias de medias	25
Tabla 6: Diferencias de Medias entre cuartiles de Participación de las AFP en la propiedad.	25
Tabla 7: Diferencias de medias en inversión para las empresas donde las AFP escogen o no directores.....	27
Análisis del modelo	27
Tabla 8: Incidencia de las AFP sobre la sensibilidad de la inversión a los flujos de caja.....	29
Conclusiones	31
Referencias bibliográficas.....	32

Introducción

El siguiente estudio pretende dilucidar la relación existente entre la presencia de inversores institucionales y las decisiones de inversión que toman las empresas. De manera específica, se analiza el impacto que tienen las Administradoras de Fondos de Pensiones en Chile (AFP) sobre las decisiones de inversión y si dichas instituciones, incrementan o reducen la sensibilidad a los flujos de caja que tiene la decisión de inversión.

La creciente preocupación por fortalecer el gobierno corporativo ha traído consigo un rol protagónico de algunos inversores en el mercado, quienes buscan tener mayor y mejor calidad de la información que emiten las empresas. En este sentido, no es de extrañar que dichos inversores intentarán influenciar ciertas circunstancias que decanten en un mejor desempeño u oportunidades que la empresa puede tener a su disposición. De esta forma, las AFP como parte integral del mercado de capitales están llamadas a cumplir un rol protagónico en el buen funcionamiento de las empresas desde una perspectiva de supervisión, por lo que potencialmente podría incidir sobre las políticas de inversión de las empresas. Junto con esto, es posible señalar que si bien las AFP cumplen un rol de accionistas minoritarios, también son acreedores de las empresas en las que invierten, por lo que potencialmente su existencia dentro de estas podría aliviar algunas restricciones financieras que puedan presentar.

En este sentido, las AFP podrían reducir sustancialmente la dependencia que tienen las empresas de invertir principalmente con la generación de flujos de caja propios o, en otras palabras, podría reducir considerablemente la sensibilidad de la inversión a los flujos de caja.

La literatura ha encontrado ciertas regularidades empíricas en relación al rol que cumplen los inversores institucionales. Por ejemplo, existe relación entre la participación de un tipo de institución (no precisamente las AFP), el valor de la firma en la que invierte, su desempeño operacional y los gastos de capital. Esto gracias a la labor de monitoreo que ejercen dichas instituciones, lo cual finalmente terminaría afectando la viabilidad de ciertos proyectos de inversión y las fuentes de financiamiento para los mismos. Sin embargo dejan de lado ciertas variables como el horizonte temporal de la inversión de las instituciones, lo cual puede generar también una mayor tendencia a realizar una labor de monitoreo independiente del tipo de inversor, en particular, las AFP.

Para una muestra de 146 empresas cotizadas en el mercado de capitales en el periodo 1997-2013, nuestros resultados muestran que la existencia de las AFP en la propiedad de estas tiene un efecto negativo sobre los niveles relativos de inversión. Además, el participar más activamente en la propiedad, a través de la selección de 1 o más miembros del directorio en las compañías, parece agravar algunos problemas relacionados con la dependencia de los flujos de caja

internos que generan las empresas al momento de invertir. Estos resultados son consistentes con la idea de que en empresas donde los inversores institucionales invierten en general se encuentran con mayores niveles de apalancamiento puesto que dichos inversores busquen que quienes controlen las empresas emitan mayores niveles de información acerca de la calidad de sus proyectos y, por lo tanto, que las inversiones sean más eficientes, evitando la existencia de sobreinversión.

Por otro lado, teniendo presente el sistema corporativo chileno, el que las AFP participen en la propiedad de las empresas puede intensificar la dependencia de los flujos de caja al momento de invertir. El incentivar a una mejor divulgación de información al mercado permite a los acreedores valorar de mejor manera la disponibilidad de capital a las empresas, por lo que para empresas que no presenten oportunidades óptimas de crecimiento, potencialmente presentarán mayores niveles de restricciones financieras en comparación con aquellas empresas que tienen mayores niveles de información asimétrica.

Revisión de literatura

La importancia de los inversores institucionales ha ido en aumento durante las últimas décadas, donde se han convertido en los actores principales en mercados ya desarrollados, y también han adquirido una mayor presencia y crecimiento en países con mercados emergentes (ver Khorana, Servaes y Tufano, 2005). Para el año 2005 el Fondo Monetario Internacional reporta que estos inversionistas manejan bienes financieros por sobre los 45 trillones de dólares, triplicando y sobrepasando lo que manejaban a principios de los años 90. Esta información sobre el fuerte crecimiento de los inversores institucionales los vuelve objeto de estudio, más aún en países donde los fondos de pensiones poseen una destacable participación en relación al PIB: 60% para Chile el año 2012 según la OCDE.

Gillan y Starks en el 2003 plantean que el crecimiento de los administradores profesionales de dinero en forma de grandes grupos accionistas de distintas empresas o corporaciones alrededor del mundo, son la base de un creciente monitoreo sobre las labores administrativas de las firmas. Este involucramiento entre instituciones que actúan como un solo gran accionista y las empresas, puede variar desde la amenaza a la venta de acciones, hasta el uso del derecho a voto sobre los integrantes del directorio o también reuniones con la administración, relaciones que distan de lo que puede ser posible entre

accionistas minoritarios o independientes y los dueños o controladores de las empresas.

Ferreira y Matos (2008) concluyen para una muestra de empresas que no son de los EE.UU, que todos los inversores institucionales, sin importar su origen geográfico, comparten interés sobre grandes firmas, con alta dilución de capital (apartándose así de firmas que son controladas por pocos, firmas familiares o que poseen alta participación de grandes grupos controladores), sobre firmas en países con fuertes estándares y exigencias de exposición de la información privada, y sobre firmas que se encuentren físicamente cerca de sus mercados, lo cual es consistente con lo que se ha encontrado en estudios similares relativos sólo al mercado de EE.UU. A las conclusiones anteriores se le agregan ciertos aspectos relativos a las acciones o rentabilidad del negocio, sobre lo cual la tendencia de los inversores institucionales es a invertir en compañías que posean proyectos de inversión en su horizonte temporal y prueben ciertos niveles de rentabilidad medidos a través del ROE.

Los autores también evidencian que existe relación entre la participación de lo que llaman instituciones independientes (fondos mutuos y asesores de inversiones) y el valor de una firma, relación que no existe para lo que llaman “grey institutions” (fideicomisos bancarios, compañías de seguros y **fondos de pensiones**). De esta forma señalan que el proceso y labor de monitoreo viene

principalmente gestionado por parte de las instituciones independientes favoreciendo el valor de la firma, el desempeño operacional, y reduciendo los gastos de capital. Dicha labor es más intensa a medida que hay fuertes oportunidades de inversión reduciendo cualquier tendencia a la sobreinversión.

Por otro lado, y a diferencia de una de las conclusiones de Ferreira y Matos, se tiene que Attig, Cleary, El Ghouli y Guedhami demuestran en su estudio del 2011 para firmas de los EE.UU publicado en el Journal of Banking and Finance, que sin hacer ningún tipo de distinción entre inversores institucionales, es el horizonte temporal de la inversión lo que determina que una institución tenga mayores incentivos para desarrollar un monitoreo efectivo sobre la firma en la que posee participación. En otras palabras, los inversores institucionales que poseen largos horizontes de inversión tienen mayores incentivos y eficiencia para participar de una supervisión eficaz, lo cual es un argumento a favor de nuestro objeto de estudio en el que creemos que efectivamente existe condicionamiento o relación entre la participación de las AFP en las firmas y las decisiones de inversión de las mismas, lo cual se refleja en una mayor o menor dependencia a los flujos de caja generados y a la posibilidad de acceder a deuda como forma de financiamiento, sin importar el tipo de institución. Junto a lo anterior los autores mencionan que la labor de monitoreo reduce las asimetrías de información y los problemas de agencia, lo cual lleva a que la brecha entre el costo del financiamiento interno con el externo se vea reducida

y con esto exista una menor sensibilidad de una compañía hacia sus flujos de caja. Dicha disminución en la sensibilidad se traduce finalmente en una menor dependencia sobre los flujos generados como base de financiamiento de los proyectos de inversión, ante lo cual a la firma le es posible o presenta mayor facilidad para acceder a endeudamiento externo y con esto financiar sus proyectos.

Estudios recientes comienzan a incluir, además de los puntos mencionados con anterioridad, elementos propios del gobierno corporativo como elementos clave para reducir las imperfecciones del mercado de capitales y de esta forma afectar también la respuesta de la inversión, o su sensibilidad, a la disponibilidad de los flujos de caja. Es en este punto donde una vez más se vuelven relevantes las AFP, pues la legislación chilena les permite también hacerse parte del gobierno corporativo de diversas formas, que incluyen, entre otras, el derecho a voto sobre los integrantes del directorio de las compañías de acuerdo a la participación que estas posean.

A modo de respaldo del gobierno corporativo como determinante en la sensibilidad de una firma a sus flujos de caja, se ha demostrado para firmas de mercados emergentes que un mejor gobierno corporativo resulta en una menor dependencia a los flujos generados internamente, reduciendo así ciertas restricciones financieras que de otro modo distorsionan la asignación eficiente

de los recursos de inversión y destruyen el valor de la firma. Más aún, el nivel de gobierno corporativo que posee una firma es más significativo e importante en países que poseen un gobierno-país débil, lo cual nos habla de que existe un nivel de sustitución entre la gobernabilidad específica de una firma y la gobernabilidad a nivel país al determinar la sensibilidad de la inversión de una firma hacia sus flujos de caja internos. Esto es, la sensibilidad de la inversión a los flujos internos *aumenta* en respuesta a un gobierno corporativo deficiente. Se debe entender la gobernabilidad a nivel país como la eficiencia del sistema legal, el poder de la ley, el riesgo de expropiación, niveles de corrupción, entre otros. (Francis, Hasan, Song, Waisman: Corporate governance and investment-cash flow sensitivity: Evidence from emerging markets, Octubre 2012).

Descripción de la muestra, variables y metodología:

Muestra

La muestra está compuesta por datos de firmas que tienen o tuvieron un porcentaje de acciones suscritas por los fondos de pensiones entre los años 1997 y 2013, la cual consta de un total de 146 empresas. Esta fue obtenida desde los informes de asistencia y participación de las administradoras de fondos de pensiones en juntas de accionistas, juntas de tenedores de bonos y asambleas de aportantes de fondos de inversión, nacionales, emitidos durante el periodo.

Variables

En cuanto a las variables que reflejan la sensibilidad de las empresas a invertir desde el flujo de caja, se define la variable dependiente *INVERSIÓN*, la cual aproxima la decisión de las empresas a invertir, y se encuentra expresada como los gastos de capital sobre el total de los activos a principios de año.

Dentro de las variables independientes que buscarán explicar esta sensibilidad a invertir de las empresas, partimos por definir algunas variables de control que afectan la decisión de inversión de una firma, dichas variables incluyen: tamaño de la firma (LNTA) representada como el logaritmo natural del total de los activos de la firma a principios de año, deuda total (DTTA) medida como la

suma de las deudas de corto y largo plazo de la firma sobre el total de activos de esta a principios de año, crecimiento de la deuda total (DEBTCREC) medida como la variación de la suma de las deudas de corto y largo plazo de la firma sobre el total de activos del año anterior con respecto a la de principios de año, nivel de apalancamiento (LEV) medido como la deuda total sobre el total del patrimonio de la firma a principios de año, flujos de caja (CFTA) medido como la suma de los ingresos antes de ganancias extraordinarias más la depreciación, sobre suma de pasivos y patrimonio, flujo de caja operacional neto (CFOTA) medido como el ratio del flujo de caja operacional sobre la suma de pasivos y patrimonio a principios de año, flujo de caja operacional por la participación de las AFP en las empresas (CFOTAPAFP), ventas (LNSALES) medido como el logaritmo natural de las ventas o ingresos del año sobre el total de activos, Cash Holdings (CASHTA) medida como el total de efectivo sobre total de activos, retorno sobre el total de activos a principios de año (ROA), retorno sobre el patrimonio de la empresa (ROE), el Z-Score de Altman (ZSCORETA) como indicador de riesgo de quiebra de las empresas, IPSA (IPSA) medida como una variable dummy que muestra para cada periodo si la empresa está siendo valorada por el IPSA o no, Q de Tobin (QTOBIN) que refleja las oportunidades de crecimiento de las empresas y se encuentra medida como la resta del valor libro de los activos menos el valor libro del patrimonio más el valor de mercado del patrimonio todo sobre del valor libro de los activos, dividendos (DIVPAY) medida como el pago de dividendo sobre

patrimonio. Con la finalidad de controlar por la existencia de mercados de capitales internos a la empresa, hemos definido también la variable BUSGRUP, la cual toma el valor 1 cuando la empresa pertenece a un Conglomerado y cero en otro caso. Finalmente, el efecto que puede tener el principal accionista al momento de tomar decisiones de inversión puede resultar de igual relevancia, razón por la que hemos definido P1 como el porcentaje de la propiedad del principal accionista.

Dentro de las variables de interés, planteamos 2, las cuales son la participación de la AFP sobre la propiedad de las empresas (PAFP), la cual es una medida del porcentaje de las acciones que poseen las AFP de la empresa, y la capacidad de estas de poder elegir o no a al menos un miembro directivo dentro de la empresa (DIRAFP), la cual es una variable dummy.

Metodología

Para poder determinar el efecto que tiene la participación de las AFP en la propiedad de las empresas así como el activismo (reflejado en el derecho de sentar a un miembro del directorio) sobre las decisiones de inversión, es que proponemos las siguientes ecuaciones estimadas por medio del modelo OLS:

(1)

(2)

Resultados

Análisis descriptivo

La tabla 1 presenta estadísticas descriptivas básicas de la muestra utilizada. De esta podemos destacar la baja participación promedio que presentan las AFP sobre las acciones de las empresas, correspondiente a un 3,73%, sin embargo al observar los datos de forma aislada, el máximo exponente se distancia de la media alcanzando un 34% de participación aproximadamente. A la vez podemos visualizar que las AFP sientan algún miembro del directorio en un 16,19% de las empresas. En cuanto al nivel de inversión promedio, se tiene que este bordea el 5,6% del total de activos. Finalmente vale la pena mencionar que en promedio las empresas listadas poseen oportunidades de crecimiento medidas a través de la Q de Tobin, la cual presenta un valor promedio de 1,38.

Tabla 1: Estadísticos descriptivos

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,056305	0,0551919	0	0,604
DIRAFP	0,1619856	0,368558	0	1
PAFP	0,0373148	0,0643913	0	0,3464
DIVPAY1	0,0651731	0,1262636	0	1,63
CFOTA	0,0836558	0,0979741	-0,403	0,761
CFTA	0,0902175	0,121106	-0,936	2,613
LNTA	19,10813	1,750155	14,583	23,98
DTTA	0,2300803	0,1480288	0	0,807
LEV	0,4149745	0,1831953	0	0,944
DEBTCREC	0,1411718	0,7531899	-1	6,303
ROA	0,0535604	0,1200855	-0,936	2,609
ROE	0,087644	0,2971526	-4,308	6,081
LNSALES	18,34381	2,096848	11,07	23,222
ZSCORETA	3,608156	4,13898	0,014	42,377
MTB	1,558779	1,497294	0,033	14,343
QTOBIN	1,385826	1,098872	0,077	10,589
DUMMYCFO	0,8902678	0,3126578	0	1
FAM	0,6394513	0,4803166	0	1
BUSGRUP	0,7152188	0,4514576	0	1
IPSA	0,2677988	0,4429569	0	1

Tabla 2: Segmentación de la Muestra por Cuartiles de Propiedad de AFP

Panel A. Primer cuartil de propiedad.

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0543821	0,0605241	0	0,604
CFOTA	0,0843212	0,0998287	-0,393	0,644
LNTA	18,28021	1,582608	14,583	22,604
LEV	0,3791218	0,1974409	0	0,944
QTOBIN	1,252791	1,083977	0,195	10,589
IPSA	0,0829016	0,2759121	0	1
PAFP	0	0	0	0

Panel B. Segundo cuartil de propiedad.

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0540039	0,0531741	0	0,361
CFOTA	0,0884549	0,1080729	-0,358	0,616
LNTA	19,40729	1,382024	15,773	23,734
LEV	0,4350275	0,1846368	0,007	0,907
QTOBIN	1,737894	1,545829	0,202	9,87
IPSA	0,2470588	0,4321494	0	1
PAFP	0,0079932	0,0067631	0,0001	0,0228

Panel C. Tercer cuartil de Propiedad.

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0601245	0,0461541	0	0,266
CFOTA	0,085004	0,0845699	-0,192	0,351
LNTA	20,03635	1,396093	16,828	23,98
LEV	0,4704859	0,1570415	0,05	0,924
QTOBIN	1,528193	0,9033152	0,077	6,038
IPSA	0,4136546	0,49348	0	1
PAFP	0,0537986	0,0197283	0,0232	0,0926

Panel D. Cuartil superior de propiedad

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0607937	0,0479202	0	0,379
CFOTA	0,0747976	0,0942036	-0,403	0,761
LNTA	20,43893	1,506415	15,736	23,429
LEV	0,4500198	0,1314121	0,01	0,808
QTOBIN	1,299575	0,5631226	0,445	3,19
IPSA	0,7103175	0,4545177	0	1
PAFP	0,1650113	0,0547403	0,09332	0,3464

La tabla 2 presenta la muestra dividida en cuartiles según el grado de participación de las AFP. El primer cuartil está compuesto por todas las

empresas donde las AFP no poseen participación, el segundo cuartil corresponde a empresas donde las AFP manejan participación en un rango entre 0,01% y 2,28%, en el tercer cuartil las AFP manejan entre el 2,32% y 9,26%, y por último en el cuartil superior poseen entre 9,33% y 34,64%. Es posible apreciar una diferencia en los niveles de inversión entre el segundo y tercer cuartil, en donde la inversión sube desde un 5,4% a un 6%, por lo cual podríamos inferir que a participaciones significativas de las AFP, es decir sobre el 2,28% para este estudio, comienza a verse afectada la inversión, lo que respalda el hecho de que al haber una mayor participación de las AFP en las empresas, se ven reducidas las restricciones de financiamiento en favor de la inversión. Sin embargo, este resultado es preliminar y solo un indicador de la inversión para cada uno de los cuartiles, por lo que aún falta controlar por mas variables para determinar el impacto de la participación de las AFP sobre la inversión. Finalmente se tiene que desde el segundo cuartil y a medida que aumenta la participación de las AFP la presencia de las empresas listadas en el IPSA para cada cuartil va en aumento desde un 24% hasta un 71%.

Tabla 3: Segmentación de la Muestra por Elección de Directores

Panel A. AFP que no eligen directores en las empresas

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0552578	0,0562647	0	0,604
CFOTA	0,0846672	0,0985725	-0,393	0,644
LNTA	18,84723	1,669566	14,583	23,98
LEV	0,4084859	0,1910249	0	0,944
QTOBIN	1,400516	1,175166	0,077	10,589
IPSA	0,18125	0,3853757	0	1
PAFP	0,0126685	0,0244872	0	0,1957

Panel B. AFP que eligen al menos 1 director en las empresas

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,061754	0,0493832	0	0,379
CFOTA	0,0777944	0,0952434	-0,403	0,761
LNTA	20,46928	1,519452	15,736	23,429
LEV	0,4488226	0,1323706	0,01	0,808
QTOBIN	1,31319	0,5660131	0,445	3,19
IPSA	0,7137097	0,4529408	0	1
PAFP	0,1645212	0,0559735	0,0723	0,3464

La tabla 3 proporciona información sobre las empresas en las que las AFP no escogen algún miembro del directorio, así como también aparece información de las empresas donde las AFP sientan al menos un director. Se muestra acorde a la lógica una mayor participación accionaria en las empresas donde

las AFP sientan a al menos un miembro del directorio (16,45%) en comparación a la participación que tienen cuando no escogen (12,66%). Además existe un aumento del 0.65% de la inversión de las empresas cuando las AFP si escogen directores.

Tabla 4: Segmentación de la muestra por cuartiles de Apalancamiento (LEV)

Panel A. Primer cuartil

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0365602	0,0411509	0	0,279
CFOTA	0,0884503	0,0919926	-0,403	0,644
LNTA	18,16599	1,569163	14,583	22,387
LEV	0,1724581	0,0870525	0	0,301
QTOBIN	1,171969	0,9387806	0,077	7,469
IPSA	0,0680628	0,252184	0	1
PAFP	0,0173827	0,0459159	0	0,3058

Panel B. Segundo cuartil

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0584465	0,0490998	0	0,361
CFOTA	0,0904491	0,0888269	-0,358	0,642
LNTA	18,91001	1,644805	14,63	22,782
LEV	0,3657311	0,0362533	0,302	0,425

QTOBIN	1,369269	1,203316	0,212	10,589
IPSA	0,2689295	0,4439832	0	1
PAFP	0,0381578	0,0613773	0	0,2653

Panel C. Tercer cuartil

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0596021	0,0506939	0	0,379
CFOTA	0,0931911	0,0987487	-0,278	0,608
LNTA	19,59545	1,708188	14,731	23,429
LEV	0,484678	0,0347474	0,426	0,541
QTOBIN	1,327746	0,8743724	0,336	5,744
IPSA	0,4031414	0,491172	0	1
PAFP	0,0524524	0,0779004	0	0,3464

Panel D. Cuarto cuartil

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0706719	0,0703632	0	0,604
CFOTA	0,062042	0,1086415	-0,393	0,761
LNTA	19,7728	1,610459	14,806	23,98
LEV	0,6379764	0,0930356	0,542	0,944
QTOBIN	1,677192	1,272831	0,361	9,87
IPSA	0,3307087	0,471087	0	1
PAFP	0,0412743	0,0634814	0	0,3376

De la tabla 4 se desprende que empresas con mayor apalancamiento, es decir, mayor ratio de deuda sobre patrimonio, son quienes presentan mayores niveles de inversión y a la vez mayores participaciones de las AFP sobre las acciones, sin embargo entre el tercer y cuarto cuartil encontramos que dicha participación disminuye, lo cual puede ir de la mano con el riesgo asociado a niveles de endeudamiento patrimonial que van desde un 54% a un 94%. Esto último da cuenta de una relación que no es lineal entre nivel de apalancamiento y nivel de participación de las AFP en las acciones. Por último, la misma tendencia se puede apreciar respecto a la presencia de las empresas en el IPSA, dado que la media para dicha variable es creciente a medida que se avanza de cuartil con excepción del paso del tercer a cuarto cuartil donde dicha media desciende de un 40,3% a un 33%, lo que da cuenta de que las AFP tienden a llevar más capital a las empresas que tienen mayores participaciones en el IPSA.

Tabla 5: Segmentación por oportunidades de Crecimiento

Panel A. Ausencia de oportunidades de crecimiento

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0441481	0,0529266	0	0,604
CFOTA	0,0531304	0,0679209	-0,403	0,269
LNTA	18,81145	1,853819	14,583	23,98
LEV	0,3693467	0,1824197	0	0,941
QTOBIN	0,7052741	0,1874661	0,077	1
IPSA	0,2014815	0,4014043	0	1
PAFP	0,0290247	0,0622965	0	0,3464

Panel B. Empresas con Oportunidades de Crecimiento

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVERSION	0,0659379	0,0551687	0	0,425
CFOTA	0,1076249	0,1107461	-0,393	0,761
LNTA	19,34714	1,6278	15,147	23,269
LEV	0,4511852	0,1759777	0,007	0,944
QTOBIN	1,925288	1,217286	1,001	10,589
IPSA	0,3200469	0,4667679	0	1
PAFP	0,0438749	0,0652955	0	0,2653

Para finalizar el análisis descriptivo, en la tabla 5 separamos a las empresas de acuerdo a sus oportunidades de crecimiento medidas a través de la Q de Tobin.

Se logra inferir que aquellas con mayores oportunidades de crecimiento invierten más, se endeudan más, tienen una mayor participación de las AFP en sus acciones, y mayor presencia en el indicador IPSA.

Análisis de diferencias de medias

Tabla 6: Diferencias de Medias entre cuartiles de Participación de las AFP en la propiedad.

Panel A. Diferencia de medias entre el primer y segundo cuartil

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	772	0,0543821	.0021783	.0605241	.050106	.0586582
1	255	0,0540039	.0033299	.0531741	.0474462	.0605616
diff = mean(0) - mean(1)					t = 0.0891	
Pr(T < t) = 0.5355			Pr(T > t) = 0.9290		Pr(T > t) = 0.4645	

Panel B. Diferencia de medias entre el segundo y tercer cuartil

Group	Obs	Mean	Std. Err	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
1	255	.0540039	.0033299	.0531741	.0474462	.0605616
2	249	.0601245	.0029249	.0461541	.0543637	.0658853
diff = mean(1) - mean(2)					t = -1.3787	
Pr(T < t) = 0.0843			Pr(T > t) = 0.1686		Pr(T > t) = 0.9157	

Panel C. Diferencia de medias entre el tercer y cuarto cuartil						
Group	Obs	Mean	Std. Err	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
2	249	.0601245	.0029249	.0461541	.0543637	.0658853
3	252	.0607937	.0030187	.0479202	.0548485	.0667388
diff = mean(2) - mean(3)					t = -0.1592	
Ho: diff = 0			degrees of freedom =		499	
Pr(T < t) = 0.4368			Pr(T > t) = 0.8736		Pr(T > t) = 0.5632	

Sobre el Panel A de la Tabla 6 se tiene que a bajos niveles de propiedad de las AFP, la participación que dichas instituciones puedan tener, no evidencia la existencia de diferencias significativas en los niveles relativos de inversión.

En cuanto al Panel B de la Tabla 6 se tiene que a medida que la participación de las AFP en la propiedad de las empresas aumenta, se puede apreciar que la inversión es mayor.

En el Panel C de la Tabla 6 podemos observar que no existen mayores diferencias y que por lo tanto el quiebre significativo a nivel de inversión ocurre entre el segundo y tercer cuartil.

Respecto al análisis de diferencia de medias, resulta interesante solo el caso de la diferencia entre el segundo y tercer cuartil, donde ocurre un quiebre en la inversión que realiza cada grupo. Es decir, una diferencia cuando las AFP pasan de tener una propiedad del 0.79% a un 5,37% de las empresas.

Tabla 7: Diferencias de medias en inversión para las empresas donde las AFP escogen o no directores.

Panel A.						
Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	253	.0591937	.0028048	.0446124	.0536699	.0647174
1	248	.061754	.0031358	.0493832	.0555776	.0679304
Diff = mean(0) - mean(1)				t= -0.6092		
Pr(T < t) = 0.2713			Pr(T > t) = 0.5427		Pr(T > t) = 0.7287	

A priori, podría decirse que en términos relativos, la existencia de directores representantes de las AFP en las empresas no evidencia una diferencia significativa al momento de analizar el nivel de inversión.

Análisis Explicativo

Los resultados obtenidos del análisis explicativo se muestran en los paneles A y B de la tabla 8. El panel A de la tabla 8 se analiza la incidencia que tiene la participación de las AFP en la propiedad de las empresas sobre la sensibilidad de la inversión a los flujos de caja. En el panel B se analiza el efecto que tiene la participación en el directorio de las empresas sobre la sensibilidad de la inversión sobre los flujos de caja. De hecho, la variable interactuada CFOTA*PAFP muestra una relación positiva y significativa con respecto a la inversión, lo que indica que a medida que mayor sea la participación de las AFP en la propiedad de las empresas, la sensibilidad de la inversión a los flujos de

caja se ve intensificada. Esto se encuentra en consonancia con la intuición de que las empresas que participan las AFP en general presentan menos información asimétrica, además de encontrarse más endeudadas, por lo que el acceder a más deuda marginal puede presentar ciertas restricciones. Finalmente, la relación entre la participación de las AFP y la inversión es negativa, lo que sugiere que, en términos relativos, las AFP pueden cumplir un rol de supervisión en términos de evitar que las empresas sobre-inviertan.

Como se puede apreciar en el Panel B de la tabla 8, los resultados observados para la variable interactuada entre CFOTA y DIRAFP no permiten argumentar la existencia de algún efecto que pueda tener la participación en el directorio de las empresas sobre la sensibilidad de la inversión a los flujos de caja. No obstante, al igual que con la participación en la propiedad, el sentar a algún miembro en el directorio permite potencialmente restringir el exceso de inversión.

Aun cuando no se reporta en el Cuadro 4, la estimación incluye un control por *dummies* temporales y que logran capturar la nueva Ley de Gobiernos Corporativos del 2010. Así, por ejemplo, en el Cuadro 4 panel B, regresión 1, que relaciona deuda pública (DPDT) con propiedad en manos de las AFP (PAFP), entre otras, el coeficiente para la *dummy* temporal para el año 2010 es 0,032 y estadísticamente significativo al 1%. En ese mismo cuadro y panel (4.B), la regresión 2, que relaciona deuda pública (DPDT) con la presencia de

las AFP en el directorio (DIRAFP), el coeficiente de la *dummy* del año 2010 también es significativo (0,034) al 5%.

Tabla 8: Incidencia de las AFP sobre la sensibilidad de la inversión a los flujos de caja

Panel A: Participación de la propiedad de las AFP.

Variable dependiente	Coef.	t
CONSTANTE	-0,0097301	-0,35
CFOTA _{it-1}	0,1490478	4,81*
CFOTA*PAFP _{it-1}	0,7971974	2,85*
PAFP _{it-1}	-0,1031335	-2,51*
ROA _{it-1}	0,0848637	3,1*
LNTA _{it-1}	0,0015413	1,04
CASHTA	-0,0565922	-2,53*
BUSGRUP	-0,0140264	-3,33*
IPSA	0,0152216	3,08*
P1	-0,008951	-0,96
DEBTCREC	0,0080227	3,82*
LEV	0,0688666	6,37*
DUMMYNEG	-0,0168575	-2,56*
AFP	-0,0120945	-2,75*
Observaciones	775	
R-squared	0,317	
Adj R-squared	0,2837	

Panel B: Participación de las AFP en los directorios de las empresas.

Variable dependiente	Coef.	t
CONSTANTE	-0,016168	-0,59
CFOTA _{it-1}	0,1849224	6,38*
CFOTA*DIR _{it-1}	0,0620596	1,27
DIRAFP _{it-1}	-0,0151636	-2,22*
ROA _{it-1}	0,0723965	2,66*
LNTA _{it-1}	0,0017707	1,2
CASHTA	-0,0569261	-2,53*
BUSGRUP	-0,0136938	-3,25*
IPSA	0,0169484	3,36*
P1	-0,0062688	-0,66
DEBTCREC	0,0080429	3,82*
LEV	0,0668142	6,14*
DUMMYNEG	-0,0160451	-2,43*
AFP	-0,0131804	-3,12*
Observaciones	775	
R-squared	0,3136	
Adj R-squared	0,2801	

Conclusiones

El presente trabajo analiza el efecto que tiene la participación de las AFP en la propiedad de las empresas para una muestra de empresas Chilenas cotizadas. Los resultados obtenidos dan soporte a la existencia de una relación negativa entre la participación de las AFP en la propiedad de las empresas y los niveles de inversión de estas últimas. De esta forma, es posible visualizar que a medida que los inversores institucionales juegan un rol más activo, con niveles de propiedad mayores, los niveles de inversión se ven disminuidos, efecto que se explica gracias a la labor de control y a las exigencias sobre los administradores de las firmas para que expongan mayor calidad en la información sobre los proyectos de inversión. En otras palabras, las exigencias sobre la calidad de la información permiten reducir los incentivos a sobre-invertir y a valorar positivamente ciertos proyectos.

De forma paralela al rol de controlador y de supervisión que ejercen las AFP sobre las empresas, también existe evidencia de su participación como acreedores de las mismas, facilitando el acceso a capital como forma de financiamiento para los distintos proyectos de inversión. Esto último se refleja en el aumento del nivel de apalancamiento de las empresas a medida que aumenta el nivel de participación de las AFP sobre la propiedad, lo cual da cuenta de que los inversores institucionales también vienen a cumplir un doble rol dentro del gobierno corporativo.

Referencias bibliográficas

- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. (2004). The Cash Flow Sensitivity of Cash. *The Journal of Finance*, 28.
- Attig, N., Cleary, S., El Ghouli, S., & Guedhami, O. (2011). Institutional investment horizon and investment–cash flow sensitivity. *Journal of Banking & Finance*, 17.
- Chen, K., Chen, Z., & Wei, K. (2009). Legal protection of investors, corporate governance, and the cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 17.
- Fazzari, S., Hubbard, R., & Petersen, B. (2000). Investment-Cash Flow Sensitivities are useful: A Comment on Kaplan and Zingales. *The Quarterly Journal of Economics*, 11.
- Ferreira, M., & Matos, P. (2008). The colors of investors' money: The role of institutional investors around the world. *Journal of Financial Economics*, 35.
- Francis, B., Hasan, I., Song, L., & Waisman, M. (2012). Corporate governance and investment-cash flow sensitivity: Evidence from emerging markets. *Emerging Markets Review*, 15.
- Kaplan, S., & Zingales, L. (2000). Investment-Cash Flow Sensitivities are not Valid Measures of Financing Constraints. *The Quarterly Journal of Economics*, 7.