

DOCUMENTO DE TRABAJO N°34

Rentabilidad y Comisiones AFP: ¿Inacción o racionalidad?

Miguel Lorca

Septiembre 2024

Rentabilidad y Comisiones AFP: ¿Inacción o racionalidad?

Miguel Lorca¹

Resumen

- La industria de las AFP muestra ciertos **aspectos preocupantes asociados con bajos niveles de competencia**, como lo son los altos niveles de concentración y la baja sensibilidad de los afiliados ante diferencias en comisiones y/o rentabilidad.
- Los resultados muestran que la licitación de nuevos afiliados implementada en el 2010 fue **exitosa en incentivar la incorporación de nuevos participantes**, reducir la concentración de mercado y aumentar la competencia en precio dentro de la industria, **traduciéndose principalmente en menores comisiones**.
- En particular, **ayudó a disminuir los índices de concentración HHI de afiliados, cotizantes y activos**, y ha logrado reducir la comisión mínima y promedio de la industria, pero no ha tenido un efecto en la rentabilidad de los fondos previsionales.
- **El 55% de los afiliados vigentes no se ha beneficiado por el mecanismo de licitación** ya que sus AFP han optado por no participar en estas licitaciones y mantener altas comisiones. Si bien la mayor parte de los nuevos cotizantes se asocian a las 2 AFP de menores comisiones (Modelo y Uno), **las 5 AFP restantes ofrecen una comisión superior al promedio del sistema y concentran cerca del 70% de los afiliados**.
- 1 punto porcentual (pp) de comisión anual por sobre el promedio de la industria, reduce anualmente en 1,62pp la participación de mercado en términos de afiliados, 1,51pp en cotizantes y 0,44pp en activos. Si bien existe sensibilidad, **no parece tener la magnitud suficiente para motivar una competencia agresiva en precio (comisiones), y es aún menor al considerar la rentabilidad de los fondos**.
- Las estimaciones indican que **Provida, Cuprum, y Capital pierden anualmente al menos 0,54pp de su participación de mercado en términos de afiliados**, 0,50pp en términos de cotizantes y 0,15pp en términos de activos por tener una comisión de 0,33-0,34pp mayor al promedio ponderado de la industria.
- La baja sensibilidad o inacción puede considerarse como **racional para aquellos que cotizan en los 3 multifondos más riesgosos, no así para quienes cotizan en los 2 más conservadores**, donde incluso existe una relación negativa estadísticamente significativa entre la rentabilidad del Fondo E y el nivel de comisión.
- En base a la evidencia presentada en este estudio, **sería positivo extender el proceso de licitación a un porcentaje del stock cotizantes con renuncia voluntaria** para disminuir los niveles de inacción y mejorar la competitividad en precio dentro de la industria. Necesario para todos quienes cotizan en los Fondos D y E, y recomendable para aquellos que cotizan en los 3 multifondos de mayor riesgo (Fondos A, B y C) pero cuentan con un bajo ratio de ahorro previsional sobre sueldo imponible.

¹ Investigador senior del Observatorio del Contexto Económico de la Universidad Diego Portales (OCEC UDP).

I. Introducción

Desde el 1 de mayo de 1981, Chile cuenta con un sistema de pensiones de contribución definida basado en fondos individuales administrados por empresas privadas denominadas Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). Las AFP tienen la obligación de gestionar los fondos previsionales con el fin de obtener la mayor rentabilidad posible ajustada por riesgo, pudiendo invertir estos fondos en proyectos de infraestructura y en el mercado de capitales nacional e internacional. Bajo este modelo, los ingresos de las AFP provienen principalmente de: 1) comisión mensual, por flujo, cobradas a cotizantes como un porcentaje del sueldo imponible, y 2) rentabilidad generada por los recursos que las AFP están obligadas a invertir, el denominado encaje, equivalente al 1% del total de los fondos previsionales administrados.²

Por su parte, los trabajadores dependientes y trabajadores independientes desde abril de 2019 salvo ciertas excepciones,³ tienen la obligación de cotizar en alguna de las AFP con libertad de escoger y trasladarse a otra en cualquier momento, salvo nuevos afiliados asignados por licitación de cartera desde el año 2010. El sistema se creó bajo la lógica de que los mecanismos de mercado fuesen los encargados de definir el funcionamiento de las AFP, las cuales deben competir por la elección de los afiliados principalmente en base a dos variables: 1) precios, plasmada en la comisión mensual cobrada para cubrir los gastos de administración de los fondos individuales, y 2) rentabilidad, representando el desempeño financiero de la gestión de fondos. La libre y perfecta movilidad de afiliados se

² El encaje es una reserva constituida por las AFP destinada a responder por la rentabilidad mínima estipulada en el artículo 37 del D.L. N° 3500. En caso de que la rentabilidad real anualizada de un multifondo fuere inferior al promedio del resto del sistema, la AFP debe entregar la diferencia al afiliado usando los fondos que se encuentran en el Encaje.

³ Están obligados a cotizar todos los trabajadores independientes que emitan boletas de honorario con un monto bruto anual de al menos 5 sueldos mínimos. Esta obligación se extiende a los socios de sociedades profesionales que tributen como honorarios. Mujeres de 50 años o más y los hombres con 55 años o más, al 1 de enero de 2018, están excluidos de esta obligación. También se excluye de esta obligación a trabajadores independientes afiliados a algunas de las instituciones de previsión del régimen antiguo administrado por el Instituto de Previsión Social (IPS) o estén afiliados a DIPRECA o CAPREDENA.

esperaba fuese el motor de la competencia, eficiencia, estabilidad y seguridad del sistema, junto con asegurar bajas comisiones.⁴

Si bien el sistema de pensiones puede considerarse exitoso en ciertos ámbitos,⁵ sobre todo en lo referido a su potencial contribución a reformar la economía chilena en términos macroeconómicos (Berstein y Ruiz, 2005) y su propio desempeño en aspectos tales como la sustentabilidad e integridad (Mercer CFA Institute, 2023),⁶ la evidencia muestra ciertos problemas en aspectos tales como la competencia y adecuación de ingresos. Las razones que explican la falta de adecuación de ingresos son múltiples y de larga data, radicando principalmente en una baja tasa de cotización, persistentes niveles de informalidad y subcotización, baja densidad de cotizaciones, aumento de la expectativa de vida al momento de retiro, decreciente rentabilidad de los fondos, entre otros.⁷ Por su parte, el nivel de competencia ha sido un tema de preocupación y análisis,⁸ con razones asociadas tanto a aspectos de la oferta como de la demanda dentro de esta industria. Por el lado de la oferta, la estructura de costos y del negocio, con significativas economías de escala, hace entendible ciertos niveles de concentración (Mastrángelo, 1995). Por el lado de la demanda, la baja movilidad y sensibilidad de los afiliados ante diferencias en comisiones y/o rentabilidad parecen estar afectando los incentivos de las AFP a competir (Marinovic, 2000; Berstein y Micco, 2002).

Transcurridos más de 40 años desde su implementación, vale la pena analizar la evolución del mercado y la sensibilidad de la demanda ante las dos variables de diferenciación más importantes entre las AFP –comisión mensual y rentabilidad

⁴ <https://previsionsocial.gob.cl/wp-content/uploads/pensionesparachile/Cap-3-Industria-Previsional.pdf>

⁵ Arrau (1994), Holzman (1997), Arrau (2001), Corbo y Schmidt-Hebbel (2003), y Edwards y Cox (2002) reconocen una importante contribución del sistema de capitalización individual a la economía chilena a través del mercado laboral, mercado de capitales y el ahorro.

⁶ https://www.monash.edu/data/assets/pdf_file/0009/3734739/2023-Mercer-CFA-Institute-Global-Pension-Index.pdf El sistema de pensiones chileno se encuentra número 14 dentro los 47 sistemas analizados, superando ampliamente el desempeño promedio en la sustentabilidad e integridad del sistema y ubicándose bajo el promedio en lo referido a adecuación de ingresos para la vejez.

⁷ <https://previsionsocial.gob.cl/wp-content/uploads/pensionesparachile/Cap-3-Industria-Previsional.pdf>

⁸ Ver Valdés (2002); Arrau y Valdés (2002); Berstein y Ruiz (2005); Larraín, Castañeda y Castro (2006); López (2016).

de los fondos–, como también analizar la relación existente entre dichas variables. Luego, el presente estudio analiza la evolución de la industria y el impacto generado por la introducción del mecanismo de licitación de nuevos afiliados, pero también estudia si la baja movilidad está justificada por la relación comisión-rentabilidad y puede considerarse una decisión racional. Múltiples estudios han analizado esta última pregunta considerando datos anuales y a nivel de AFP,⁹ pero existe poca evidencia con datos mensuales de cada uno de los multifondos que permita identificar para que Fondo o nivel de riesgo la inacción puede considerarse como una decisión racional. Además, existe una discusión vigente respecto a la conveniencia de implementar mecanismos de licitación de stock de afiliados y sus potenciales efectos sobre la competencia y comisiones del sistema, donde evidencia actualizada respecto a la introducción del mecanismo de licitación de nuevos afiliados y la relación comisión-rentabilidad es de gran ayuda para la discusión tanto de académicos como del ámbito público.

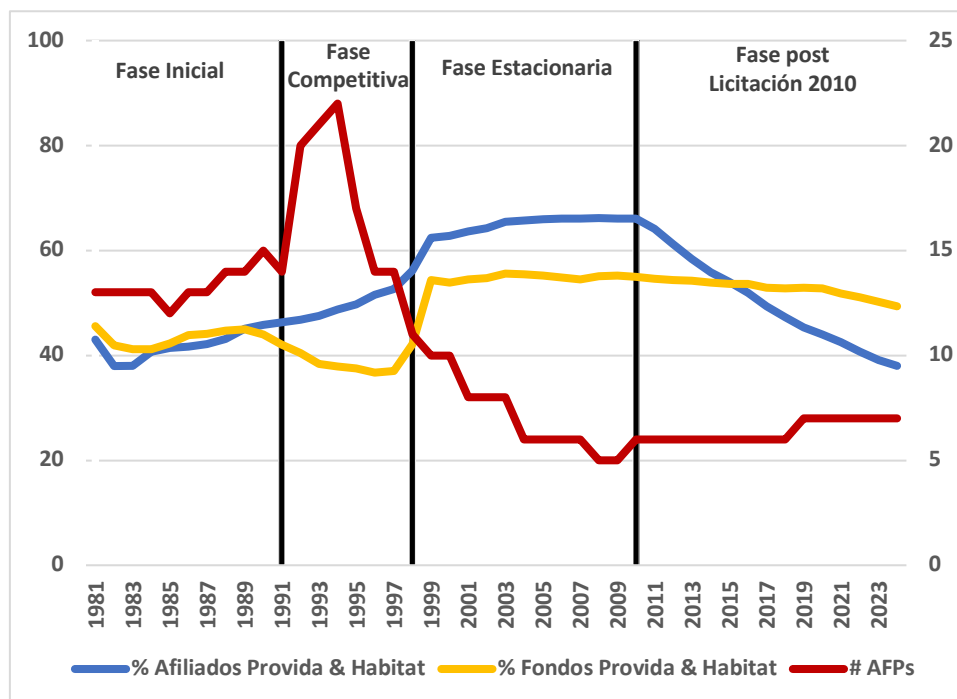
II. Antecedentes de la industria

Desde su creación en 1981, la industria ha pasado por cuatro periodos diferenciados según número de competidores y niveles de utilidad: 1) Fase inicial entre 1981-1990, caracterizada por altas comisiones, altos costos para las AFP, leve aumento en el número de firmas y niveles de utilidad que comenzaron a subir fuertemente al final de este periodo. 2) Fase competitiva entre 1991 y 1997, con una fuerte entrada de firmas, varias fusiones y adquisiciones, y niveles decrecientes de utilidad. 3) Una fase estacionaria desde 1998 al 2009, con poco movimiento de firmas, una mayor concentración de mercado y altos niveles de utilidad. 4) Fase post licitación desde 2010 a la fecha, marcada por la incorporación del mecanismo de licitación de nuevos afiliados introducido en la Reforma Previsional 2008, que ha fomentado la competencia en precio, disminuido la concentración y generado una caída en la comisión promedio de la industria, además de lograr una reducción en la rentabilidad de las AFP desde 2016.

⁹ Ver Berstein y Ruiz (2005); Berstein y Cabrita (2007); Giacomozzi, Muñoz, Ruz y Reyes (2013); Leitch, Molinare y Sanchez (2022).

Figura 1

Número de AFP participantes y distribución del mercado



Fuente: OCEC-UDP en base a datos reportados por Superintendencia de Pensiones de Chile.

Nota: Se considera el número de AFP a diciembre de cada año, con excepción de 2024 cuyo valor corresponden a julio. La participación de mercado se calcula como un promedio entre enero-diciembre para cada año y el promedio enero-julio para 2024.

La Figura 1 muestra la evolución del número de administradoras y participación de las dos principales AFP, Provida y Habitat, desde 1993 a julio de 2024. En 1994 se alcanza el máximo número de empresas participantes, con 21 administradoras, lo que cae drásticamente como consecuencia de las diferentes fusiones que han resultado en la conformación de las actuales AFP Provida, Planvital y Capital. Para 1999, existían 9 empresas, con AFP Provida y Habitat representando un 62,5% de los afiliados y 54,4% de los fondos administrados. Entre 2008-2009 se registran sólo 5 AFP, con Provida y Habitat alcanzando su mayor participación de mercado, concentrando más del 66% de los afiliados y 55% de los fondos. Desde entonces, el número de AFP crece levemente, siendo actualmente 7 empresas, con una baja en la participación de mercado de Provida y Habitat en términos de afiliados hasta ser menos del 38% en 2024, pero se

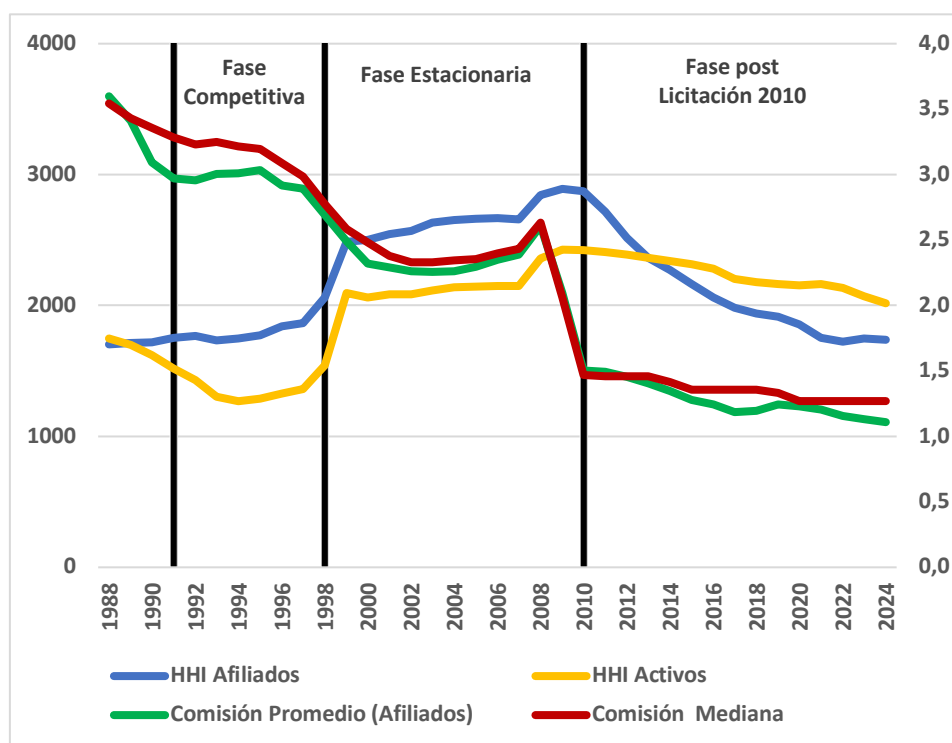
mantiene relativamente estable como porcentaje de los fondos administrados, salvo los últimos 2 años donde se aprecia una leve caída.

El 1 de febrero de 2010 la Superintendencia de Pensiones (SP) entregó los resultados de la primera licitación de cartera de nuevos afiliados 2010-2012, mecanismo incorporado en la reforma previsional del año 2008 con el objetivo de incentivar el ingreso de nuevos participantes, y con ello la competencia, y reducir los costos del sistema. Una nueva AFP llamada Modelo fue quien ofreció la menor comisión (1,14%) en esta primera licitación y volvió a ganar la segunda licitación de nuevos afiliados 2012-2014 con una oferta de 0,77%. Desde agosto 2010, los datos reportados por la SP muestran una cantidad positiva y crecientes de cotizantes en dicha AFP Modelo, siendo hoy la empresa líder del mercado en términos de afiliados con cerca del 24%, pero antepenúltima en términos de activos, manejando sólo el 7% de los fondos previsionales. Planvital ganó las siguientes dos licitaciones para los periodos 2014-2016 y 2016-2018, con una oferta de comisiones de 0,47% y 0,41% respectivamente, las 2 menores comisiones por flujo en la historia del sistema, pasando de una participación de mercado cercana al 4% en términos de afiliados a comienzos del 2014 al 16,9% justo antes de casi que triplicar sus comisiones en agosto de 2018. Casi 6 años después de dicho incremento y con una comisión de 1,16%, podemos ver que sólo perdió un 3,2% de su participación de mercado, mostrando cierta inercia e inacción en la mayor parte de su cartera de afiliados. A fines de 2019, luego de declararse desierta la licitación del año 2018, se materializa el ingreso de una nueva AFP llamada Uno, quien gana el proceso de licitación de nuevos afiliados 2019-2021 con una oferta de 0,69%, y lo vuelve a ganar para el periodo 2023-2025 con una oferta de 0,49%, luego del triunfo de Modelo en el periodo 2021-2023 con una comisión de 0,58%.

Luego, podemos ver que la estructura y evolución de las comisiones de las AFP en Chile se relacionan, en parte, a la estructura del mercado. Sin embargo, la organización de una industria puede tomar diferentes comportamientos desde competencia perfecta, con un gran número de empresas que carecen de poder de mercado, hasta monopolio donde una empresa tiene total y absoluto dominio de este. Si bien teóricamente bastan solo dos empresas que compitan en precio (Bertrand, 1883) para alcanzar los resultados de competencia perfecta, este equilibrio se relaciona tradicionalmente con un alto número de firmas y una industria atomizada donde cada participante carece de poder de mercado. Para

medir el grado de concentración de una industria se usa el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), el que varía entre 0 y 10000, siendo 0 un mercado infinitamente atomizado y 10000 un mercado monopólico.¹⁰

Figura 2
Índice de concentración de mercado y comisión promedio



Fuente: OCEC-UDP en base a datos reportados por Superintendencia de Pensiones de Chile.

Nota: Las cifras corresponden al promedio enero-diciembre de cada año, con excepción de 2024 donde se considera el promedio enero-julio. La comisión promedio de la industria corresponde al promedio ponderado según el número de afiliados de cada AFP.

La Figura 2 muestra que hasta fines de los noventa, la denominada Fase Competitiva, existe una concentración moderada de la industria en términos de afiliados y menor en términos de activos, con al menos 10 empresas participantes, y altos pero decrecientes niveles de comisiones. Durante la Fase Estacionaria entre 1998-2009, aumentan los índices HHI, alcanzando elevados niveles de concentración. En particular, los índices HHI de afiliados y activos aumentan

¹⁰ El HHI se define como $H = \sum_{i=1}^N (S_i \cdot 100)^2$, donde S_i es la participación de mercado de la empresa i y N es el número de empresa.

significativamente y alcanzan su valor máximo en el año 2009 superando los 2800 y 2400 puntos, respectivamente.¹¹ Algo parecido ocurre con la comisión promedio ponderada de la industria –calculada según afiliados de cada AFP– y la mediana, las que aumentan hasta el año 2008.¹² Luego, se aprecia que la licitación de nuevos afiliados de 2010 logra quebrar la tendencia al alza, generando una fuerte caída en el índice HHI de afiliados y comisiones de la industria, con un menor efecto en el índice de activos. En particular, desde el año 2013 la concentración de afiliados es menor a la de activos y muestra una marcada tendencia a la baja, un cambio de patrón histórico no evidenciado desde que se tiende registro. Es más, en los últimos años se aprecia un nivel de concentración de afiliados moderado, similar al de comienzos de los noventa, pero aún alto en términos de activos. Por su parte, la comisión promedio ponderada ha caído desde 1,5% en 2010 a 1,11% en julio de 2024, siendo siempre inferior a la comisión mediana de la industria salvo el periodo 2009-2011 y con tendencia divergente en los últimos 4 años. Esto último muestra una mayor y creciente concentración de afiliados en las AFP de menores comisiones mensuales (ver Tabla A.1. en Apéndice A).

Si bien los altos niveles de concentración de mercado y bajo números de firmas se pueden relacionar con falta de competencia, la evidencia más clara es la existencia de altas rentabilidades durante un periodo prolongado de tiempo sin que se registre la entrada de nuevas firmas. La Figura 3 muestra el retorno sobre el patrimonio (ROE, en inglés) después de impuestos comparando la industria de las AFP y el sistema bancario en los últimos 26 años. Esta misma figura muestra la rentabilidad promedio de los fondos individuales, calculada como una ponderación de la rentabilidad de los multifondos de cada AFP según su número de cotizantes, una medida que considera la composición de la cartera de cotizantes a diferencia de la rentabilidad basada en un promedio simple del retorno de los 5 multifondos que reporta la Superintendencia de Pensiones (ver Tabla B.1. en

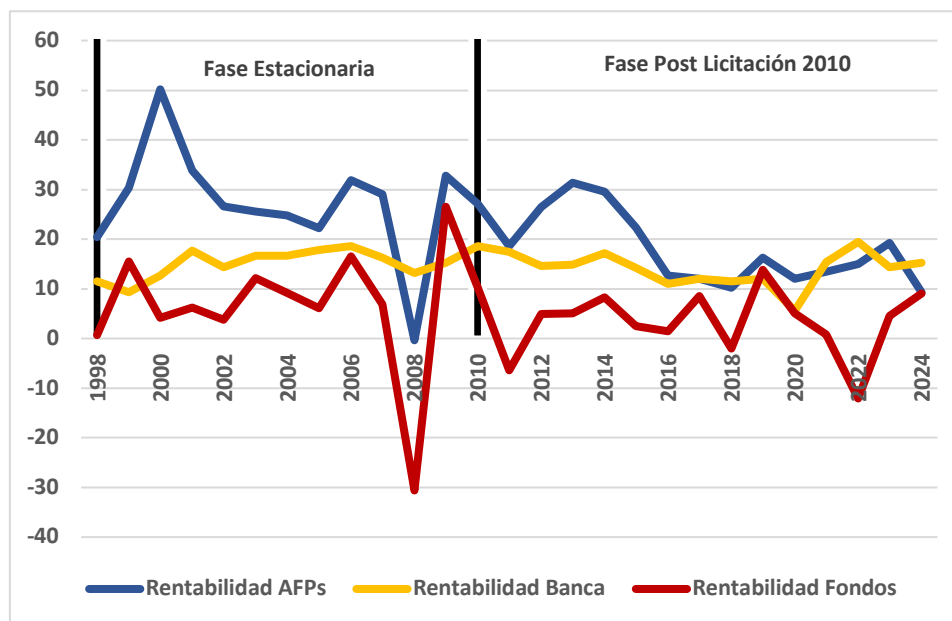
¹¹ Un mercado con un índice HHI bajo 1000 puede ser considerado con baja nivel de concentración o competitivo, entre 1000 y 1800 se considera moderadamente concentrado y sobre los 1800 es altamente concentrado. <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>

¹² Si bien no todos los afiliados pagan comisiones y usar el número de cotizantes parecer ser más apropiado, se calcula la comisión promedio ponderada según número de afiliados de cada AFP dada la disponibilidad de datos. Desde 1993, se calculan ambas opciones, donde el promedio de la comisión promedio ponderada por cotizantes es de 1,95 y la de afiliados 1,98, con una correlación de 1.

Apéndice B).¹³ Durante el periodo 1998-2009, las AFP obtuvieron un ROE promedio de 27,3%, muy superior al 15% obtenido por la banca y al 6,4% de rentabilidad de los fondos previsionales. Este desempeño de las AFP se logró con riesgo o volatilidad –denotado por la desviación estándar– de 11,1%, superior al 2,7% de la banca e inferior al 13,1% de los fondos previsionales en dicho periodo. En la primera parte de la fase post licitación de 2010, entre los años 2010-2015, se aprecia una leve baja en el desempeño de las AFP, con un ROE promedio después de impuestos de 25,9%, superior al 16,2% obtenido por instituciones bancarias y a la rentabilidad de 4,1% de los fondos de pensiones. Por su parte, el nivel de riesgo de las AFP baja significativamente en dicho periodo, con una desviación estándar de 4,3%, superior al 1,7% de la banca, pero inferior al 5,3% de los fondos previsionales. Además, se aprecia una baja sistemática en el desempeño de las AFP desde 2016 hasta julio 2024, llegando a promediar casi lo mismo que el sistema financiero, con un 13,4% versus los 12,9% de la banca, pero siendo muy superior al 3,2% de retorno que obtuvieron los fondos de pensiones. Sorprendentemente, esta mayor rentabilidad de las AFP se logró con un menor nivel de riesgo, una desviación estándar de 2,9%, inferior al 3,6% de la banca y al 7,1% de los fondos previsionales (ver Tabla B.1. en Apéndice B).

¹³ La rentabilidad es distinta al retorno sobre el patrimonio (ROE) obtenida por las AFP, la que hace referencia a las utilidades obtenidas por las AFP y cómo estas se comparan con su patrimonio.

Figura 3
Rentabilidades de las AFP, sistema bancario y fondos previsionales



Fuente: OCEC-UDP en base a datos reportados por Superintendencia de Pensiones de Chile.

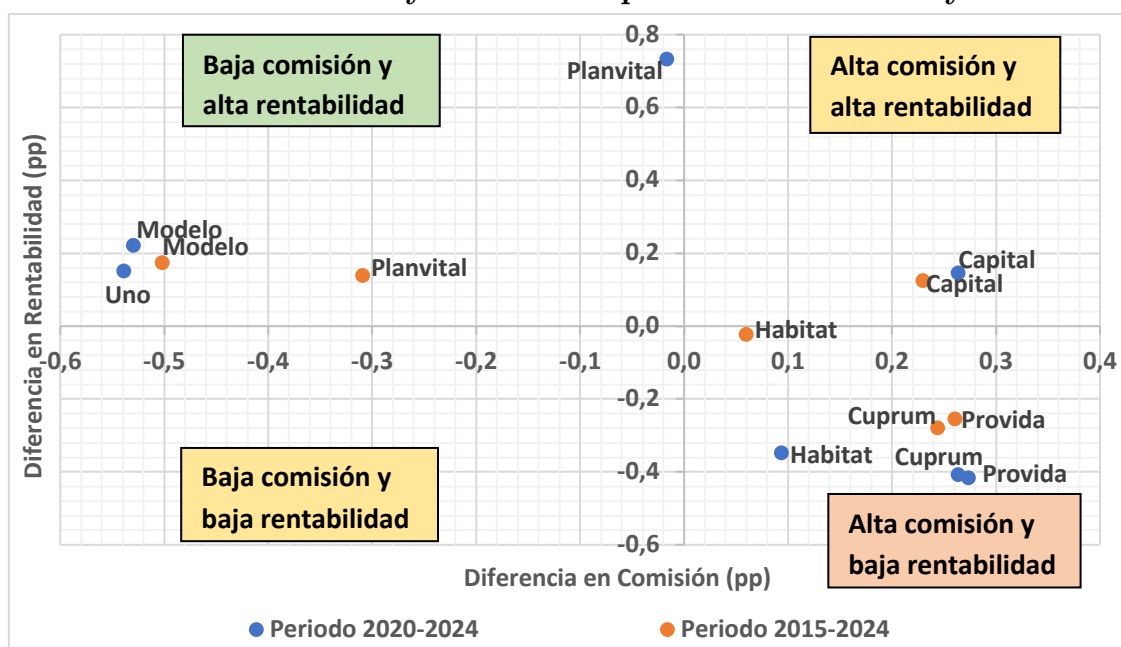
Nota: Se considera la rentabilidad de las AFP, la banca y los fondos previsionales a diciembre de cada año, con excepción de 2024 que se usan los datos disponibles hasta julio. La rentabilidad de las AFP y la Banca corresponde a la Ganancia (Pérdida) después de impuestos como porcentaje del patrimonio neto inicial. La rentabilidad mensual de los fondos corresponde a la variación nominal del valor cuota respecto al último día del mes deflactada por la variación de la UF. Esta es la rentabilidad que la Superintendencia de Pensiones recomienda usar para las comparaciones que se realicen en el mercado financiero.

Finalmente, se estudia la relación entre los niveles de comisión y rentabilidad a nivel de AFP. En particular, se examina la comisión y rentabilidad anual promedio para el periodo 2020-2024, para considerar los últimos 5 años donde participa AFP Uno, y entre 2015-2024 para examinar un periodo más largo de 10 años. Se calcula la diferencia respecto al promedio de la industria considerando el promedio anual enero-diciembre para todos los años excepto 2024 donde se considera la información disponible hasta el mes de julio. La Figura 4 muestra que Planvital y Modelo se ubican en el cuadrante de baja comisión y alta rentabilidad para ambos periodos, logrando respectivamente un ratio de 1,91 y 2,63 puntos porcentuales de rentabilidad por cada punto de comisión cobrado entre 2020-2024, y ratios de 3,68 y 4,73 entre 2015-2024. AFP Uno se ubica en el

cuadrante de baja comisión y alta rentabilidad en los últimos 5 años, exhibiendo un ratio de 2,56 entre rentabilidad y comisión promedio. Provida, Cuprum y Habitat se sitúan en el cuadrante de alta comisión y baja rentabilidad en ambos periodos, logrando respectivamente 0,73, 0,75 y 0,89 puntos porcentuales de rentabilidad por cada punto de comisión cobrada entre 2020-2024, y alcanzando ratios de 1,98, 1,99 y 2,48 entre 2015-2024, respectivamente. AFP Capital se ubica en el cuadrante de alta comisión y alta rentabilidad en ambos periodos, exhibiendo 1,13 y 2,29 puntos porcentuales por cada punto de comisión cobrada para los periodos 2020-2024 y 2015-2024, respectivamente.

Figura 4

Relación rentabilidad y comisiones promedio últimos 5 y 10 años



Fuente: OCEC-UDP en base a datos reportados por Superintendencia de Pensiones de Chile.

Nota: Se considera la comisión promedio anual y la rentabilidad a diciembre de cada año, con excepción de 2024 donde se utilizan los datos disponibles hasta julio. La rentabilidad mensual de los fondos corresponde a la variación nominal del valor cuota respecto al último día del mes deflactada por la variación de la UF, la que es variable, por lo que no se garantiza que rentabilidades pasadas se repitan en el futuro. Esta es la rentabilidad que la Superintendencia de Pensiones recomienda usar para las comparaciones que se realicen en el mercado financiero.

IV. Datos y metodología

Se consideran las Series Estadísticas del Sistema reportada por la Superintendencia de Pensiones (SP) de Chile para crear un panel de datos mensuales a nivel de AFP y multifondo que contiene el número de cotizantes, ingreso promedio imponible, activos, rentabilidad del fondo y comisiones.¹⁴ Además, se incluyen datos trimestrales de rentabilidad de las AFP e indicadores macroeconómicos reportados por el Banco Central de Chile tales como: IMACEC, el valor de la Unidad de Fomento y la tasa de desempleo.

Usando modelos de regresión lineal, se estima el impacto de la licitación de nuevos afiliados en los niveles de concentración de la industria y sobre las dos variables de diferenciación más importantes entre las administradoras: comisiones por flujo y rentabilidad de los fondos. Así mismo, se usan modelos de datos de panel para analizar la sensibilidad de los cotizantes a los niveles de comisiones y rentabilidad, y también se analiza la relación existente entre dichas variables.

1. Efecto de licitación en comisiones y rentabilidad

Para analizar el impacto agregado de la licitación de nuevos afiliados sobre los niveles de comisión y rentabilidad de la industria, se considera el siguiente modelo:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_L \cdot \text{Licitación2010} + \beta_{TL} \cdot \text{tiempo} \cdot \text{Licitación2010} + X_t + u_t$$

Donde la variable dependiente Y_t corresponde a la comisión promedio del sistema o rentabilidad acumulada en el periodo “t”, según corresponda. Ambas variables se calculan como un promedio ponderado según el número de cotizantes y en base a los últimos 12 meses.¹⁵ Además, *Licitación2010* denota una variable binaria que toma valor 1 para los años 2010 en adelante, $\text{tiempoPost2010} = \text{tiempo} \cdot \text{Licitación2010}$ representa la tendencia temporal post implementación del

¹⁴ Se considera la comisión de las AFP sin considerar la comisión al seguro de invalidez y sobrevivencia (SIS), ya que esta última no se relaciona con el manejo de fondos previsionales.

¹⁵ Si bien no es necesario cotizar para acceder a la rentabilidad de los fondos previsionales, se considera el número de cotizantes para obtener la rentabilidad promedio ponderada ya que dicha información viene desagregada por multifondo, no así el número de afiliados. Luego, se calcula la rentabilidad promedio considerando la rentabilidad de cada multifondo en cada AFP y ponderando según número de cotizantes.

mecanismo de licitación de nuevos afiliados y X_t denota las variables de desempeño macroeconómico en “t” que se utilizan como control.

Por su parte, para analizar el impacto del mecanismo de licitación de nuevos afiliados sobre los niveles de comisión y rentabilidad a nivel de las AFP, se considera:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_L \cdot \text{Licitación2010} + \beta_{TL} \cdot \text{tiempoPost2010} + X_t + e_i + u_{it}$$

Donde la variable dependiente Y_{it} corresponde a la comisión o rentabilidad acumulada de la AFP “i” en los últimos 12 meses, según corresponda, calculando la rentabilidad como un promedio ponderado de la rentabilidad de los multifondos según número de cotizantes. Al igual que en el caso anterior, *Licitación2010* denota una variable binaria que toma valor 1 para los años 2010 en adelante, $\text{tiempoPost2010} = \text{tiempo} \cdot \text{Licitación2010}$ representa la tendencia temporal post implementación del mecanismo de licitación de nuevos afiliados. Finalmente, X_t denota las variables de desempeño macroeconómico utilizadas como control y e_i un efecto fijo de la AFP “i” que es constante en el tiempo.

2. Efecto de licitación en la concentración de mercado

La base de datos creada nos permite calcular índices de concentración HHI en términos de afiliados, cotizantes y activos. Luego, se utilizan modelos de regresión lineal para analizar el impacto del mecanismo de licitación de nuevos cotizantes sobre la estructura del mercado tanto a nivel agregado de la industria como a nivel de multifondos. A nivel agregado de la industria se considera:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_L \cdot \text{Licitación2010} + \beta_{TL} \cdot \text{tiempo} \cdot \text{Licitación2010} + X_t + u_t$$

Donde la variable dependiente Y_t corresponde a los índices HHI del sistema en términos de afiliados, cotizantes y activos en el periodo “t”, según corresponda. *Licitación2010* denota una variable binaria que toma valor 1 para los años 2010 en adelante, $\text{tiempoPost2010} = \text{tiempo} \cdot \text{Licitación2010}$ representa la tendencia temporal post implementación del mecanismo de licitación de nuevos afiliados y X_t denota las variables de desempeño macroeconómico en “t” que se utilizan como control.

Por su parte, se analiza el impacto del mecanismo de licitación de nuevos afiliados sobre los niveles de concentración en los multifondos (A, B, C, D y E):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_L \cdot Licitación2010 + \beta_{TL} \cdot tiempoPost2010 + X_t + e_i + u_{it}$$

Donde la variable dependiente Y_{it} corresponde a los índices HHI del multifondo “i” en términos de afiliados, cotizantes y activos en el periodo “t”, según corresponda. Al igual que en el caso anterior, *Licitación2010* denota una variable binaria que toma valor 1 para los años 2010 en adelante, $tiempoPost2010 = tiempo \cdot Licitación2010$ representa la tendencia temporal post implementación del mecanismo de licitación de nuevos afiliados. Finalmente, X_t denota las variables de desempeño macroeconómico utilizadas como control y e_i un efecto fijo del multifondo “i” que es constante en el tiempo.

3. Movilidad de afiliados, cotizantes y activos

Así mismo, se consideran modelos de regresión lineal con efecto fijo a nivel de las AFP para analizar como las variables de diferenciación —rentabilidad y comisiones— afectan el flujo de afiliados, cotizantes y activos. Se utiliza la siguiente especificación:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_C \cdot dComisión + \beta_R \cdot dRentabilidad + \beta_L \cdot Licitación2010 + \beta_{TL} \cdot tiempoPost2010 + X_t + e_i + u_{it}$$

Donde la variable dependiente Y_{it} corresponde a la variación anual en últimos 12 meses en la participación de mercado de cada AFP en términos de afiliados, cotizantes o fondos previsionales administrados de la AFP “i”, según corresponda. Por su parte, las variables explicativas *dComisión* y *dRentabilidad* corresponden a diferencia entre el promedio anual, últimos 12 meses, de la comisión mensual y rentabilidad de los fondos respecto al promedio de la industria. Así mismo, *Licitación2010* denota una variable binaria que toma valor 1 para los años 2010 en adelante, $tiempoPost2010 = tiempo \cdot Licitación2010$ representa la tendencia temporal post implementación del mecanismo de licitación de nuevos afiliados. Finalmente, X_t denota las variables de desempeño macroeconómico usadas como control y e_i el efecto fijo de la AFP “i”.

4. Relación entre rentabilidad y comisión

Finalmente, se analiza la relación entre comisión mensual cobrada y los niveles de rentabilidad de los fondos previsionales a nivel agregado y para cada uno de

los multifondos (A, B, C, D y E). Se utiliza un modelo de regresión lineal con efecto fijo a nivel de AFP, descrito por:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_C \cdot dComisión + X_t + e_i + u_{it}$$

Donde la variable dependiente Y_{it} corresponde a la desviación anual, últimos 12 meses, en la rentabilidad de los fondos previsionales de la AFP “i” respecto al promedio de la industria. Por su parte, $dComisión$ denota la desviación anual, últimos 12 meses, en la comisión cobrada por cada AFP respecto al promedio de la industria. Finalmente, X_t denota las variables de desempeño macroeconómico utilizadas como control y e_i un efecto fijo de la AFP “i” que es constante en el tiempo.

IV. Resultados

Considerando el panel de datos mensuales creado con las series estadísticas del sistema reportadas por la Superintendencia de Pensiones (SP) e indicadores macroeconómicos reportados por el Banco Central, se estiman los modelos de regresión lineal descritos en la sección anterior para analizar el impacto de la licitación de nuevos afiliados sobre las dos variables de diferenciación más importantes entre las AFP –comisiones y rentabilidad–, y sobre los niveles de concentración de la industria.

Tabla 1. Efecto licitación en comisiones y rentabilidad de fondos (últimos 12 meses)

Variables	Comisiones		Rentabilidad Fondos		Rentabilidad AFP	
	Sistema	AFP	Sistema	AFP	Sistema	AFP
Variación anual	1,397***	2,250***	17,18	9,121**		
IMACEC	(0,250)	(0,134)	(11,14)	(3,86)		
Desempleo anual	-0,110***	-0,0811***				
	(0,008)	(0,005)				
Licitación 2010	-1,230***	-1,251***	-0,0668	-0,337	1,562	6,595**
	(0,0351)	(0,0235)	(1,413)	(0,560)	(2,731)	(2,759)
Tiempo x Licitación	-0,0005	-0,00055***	-0,0265*	-0,0274***	0,135	0,179***
2010	(0,0003)	(0,0002)	(0,014)	(0,005)	(0,083)	(0,056)
Periodo post 2016					-14,74***	-15,77***
					(4,040)	(4,092)
Rentabilidad 12 meses					0,317***	0,367***
					(0,0842)	(0,0928)
Ingreso Promedio Cotizantes (12 meses)					-1,93e-05	-3,10e-05***
					(1,69e-05)	(7,53e-06)
Constante	3,356***	3,365***	4,913***	5,096***	21,76***	29,57***
	(0,067)	(0,037)	(0,795)	(0,290)	(5,894)	(2,823)
Efecto fijo AFP	No	Si	No	Si	No	Si
Observaciones	356	3623	356	2580	105	648
R-cuadrado	0,920	0,705	0,044	0,035	0,335	0,103
F-Test	1003	2148	5,38	31,16	9,956	14,39
Prob > F	0	0	0,001	0	9,77e-08	0

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: OCEC-UDP en base a datos de la Superintendencia de Pensiones y el Banco Central de Chile.

Nota: Se utiliza la comisión promedio de los últimos 12 meses, junto con la rentabilidad acumulada por los fondos y de las AFP en los últimos 12 meses. En particular, para la comisión promedio y la rentabilidad de los fondos se usan un panel de datos mensual, mientras que para la rentabilidad de las AFP se utiliza un panel de datos trimestrales. La rentabilidad mensual de los fondos corresponde a la variación nominal del valor cuota respecto al último día del mes deflactada por la variación de la UF.

La Tabla 1 muestra el impacto de mecanismo de licitación de nuevos afiliados implementado en el 2010 sobre los valores anuales de comisiones y rentabilidad de los fondos previsionales, tanto a nivel agregado del sistema como a nivel de las AFP, controlando por efecto fijo en este último caso. Las dos primeras columnas de la Tabla 1 muestran que esta política tuvo un impacto negativo estadísticamente significativo en el nivel de comisiones promedio de la industria, generando una disminución de entre 1,23-1,25 puntos porcentuales y con una

tendencia decreciente post licitación al considerar los datos a nivel de las AFP. Por su parte, las dos columnas del medio muestran que el mecanismo de licitación de nuevos afiliados no tuvo un impacto estadísticamente significativo en la rentabilidad anual de los fondos previsionales a nivel agregado del sistema como tampoco a nivel de las AFP, pero existe una leve tendencia a la baja en la rentabilidad de los fondos previsionales post 2010. Luego, y considerando lo también descrito en las Figuras 1 y 2, se puede afirmar que esta política ha cumplido con sus dos objetivos principales: incentivar la incorporación de nuevos participantes y reducir los costos de administración de los fondos previsionales. Finalmente, las últimas dos columnas muestran que el mecanismo de licitación de nuevos afiliados no tuvo impacto estadísticamente significativo en la rentabilidad anual de las AFP a nivel agregado del sistema, pero generó un impacto significativo y positivo al considerar datos a nivel de AFP. Esto último se explica por fuerte aumento en los niveles de rentabilidad que muestra Modelo, y en menor medida AFP Uno, durante los primeros años desde su ingreso. Desde el año 2016 se aprecia una significativa caída en los niveles de rentabilidad de las AFP en su conjunto.

Así mismo, se analiza el impacto del mecanismo de licitación de nuevos cotizantes sobre la estructura del mercado y la organización de industria. Para ello, se calculan los índices de concentración HHI en términos de afiliados, cotizantes y activos. En particular, se utilizan como variables dependientes la variación en los índices HHI y como variable explicativa una variable binaria para identificar el periodo post 2010. Las primeras tres columnas de la Tabla 2 muestran que, a nivel agregado del sistema, la licitación de nuevos afiliados tuvo un impacto negativo y estadísticamente significativo en los niveles de concentración de afiliados, cotizantes y activos, aunque el efecto en los dos primeros parece mostrar una leve tendencia a disiparse post 2010. Así mismo, se consideran modelos de datos de panel para analizar el impacto de la licitación de nuevos afiliados sobre los niveles de concentración de cotizantes y activos a nivel de multifondos, controlando por efecto fijo. Las últimas 2 columnas de la Tabla 2 muestran igualmente un impacto negativo, aunque de menor magnitud, en los niveles de concentración de cotizantes y activos en los multifondos, con impactos que de disipan y amplían en el tiempo, respectivamente, post 2010.

Tabla 2. Efecto licitación en índices de concentración (HHI)

Variables	Afiliados Totales	Cotizantes Totales	Activos Totales	Cotizantes por multifondo	Activos por multifondo
Licitación 2010	-241,6*** (15,17)	-244,8*** (18,25)	-60,04*** (19,35)	-176,2*** (11,04)	-48,71*** (7,96)
Tiempo x Licitación 2010	0,920*** (0,144)	0,801*** (0,167)	-0,300 (0,182)	0,582*** (0,093)	-0,186*** (0,069)
Variación anual IMACEC	-824,1*** (101,8)	-891,7*** (130,1)	-987,1*** (130,1)	-455,1*** (77,44)	-462,6*** (55,23)
Desempleo anual	-11,50*** (3,002)	-16,04*** (4,116)	-4,215 (3,838)	-18,85*** (2,757)	-4,552** (1,870)
Constante	193,2*** (25,73)	245,9*** (34,94)	116,4*** (32,89)	230,9*** (23,55)	85,99*** (16,00)
Efecto fijo Multifondo	No	No	No	Si	Si
Observaciones	450	355	451	1735	1934
R-cuadrado	0,471	0,471	0,167	0,189	0,102
F-Test	99,11	77,81	22,28	100,3	54,45
Prob > F	0	0	0	0	0

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

Fuente: OCEC-UDP en base a datos de la Superintendencia de Pensiones y el Banco Central de Chile.

Nota: Se utiliza un panel de datos mensuales con índices de concentración HHI en términos de afiliados, cotizantes y fondos previsionales administrados. Además, se considera la variación acumulada del IMACEC y la tasa de desempleo promedio en los últimos 12 meses.

El panel de datos mensuales creado también nos permite analizar como las variables de diferenciación —rentabilidad y comisiones— afectan el flujo de afiliados, cotizantes y activos controlando por efecto fijo a nivel de las AFP. Para esto, se utiliza como variable dependiente la variación anual en últimos 12 meses en la participación de mercado de cada AFP en términos de afiliados, cotizantes y fondos previsionales administrados. Como variables explicativas se utiliza la desviación anual, últimos 12 meses, en los valores promedio de la comisión y rentabilidad de los fondos respecto al promedio de la industria. La Tabla 3 muestra que 1 punto porcentual (pp) de comisión anual por sobre el promedio de la industria, reduce en 1,62pp la participación anual de mercado en términos de afiliados, 1,51pp en términos de cotizantes y 0,44pp en términos de activos. Así,

las 3 AFP de mayores comisiones –Provida (1,45), Cuprum (1,44) y Capital (1,44)–, pierden anualmente al menos 0,54pp de su participación de mercado en términos de afiliados, 0,50pp en términos de cotizantes y 0,15pp en términos de activos por tener una comisión de 0,33-0,34pp mayor a la del promedio ponderado de la industria. Si bien dicho impacto es negativo y estadísticamente significativo, los afiliados no parecen responder con la intensidad esperada ante una diferencia de 1pp en los niveles de comisión, lo que equivale casi a duplicar la actual comisión promedio de la industria.

Tabla 3. Movilidad de afiliados, cotizantes y activos (últimos 12 meses)

Variables	Afiliados	Cotizantes	Activos
Comisión promedio anual	-1,619*** (0,082)	-1,509*** (0,090)	-0,437*** (0,094)
Rentabilidad anual	0,00710 (0,022)	0,0778*** (0,024)	0,217*** (0,025)
Licitación 2010	-0,497*** (0,072)	-0,515*** (0,079)	-0,524*** (0,083)
Tiempo x Licitación	-0,0018*** (0,001)	-0,0019*** (0,001)	-0,0002 (0,001)
Constante	-0,711 (0,453)	-0,945* (0,497)	-1,806*** (0,524)
Variación anual IMACEC	-0,0181 (0,015)	-0,0106 (0,016)	-0,0378** (0,017)
Desempleo anual (12 meses)	0,609*** (0,122)	0,574*** (0,134)	0,740*** (0,141)
Efecto fijo AFP	Si	Si	Si
Observaciones	2575	2557	2575
R-cuadrado	0,213	0,177	0,075
F-Test	115,1	90,77	34,26
Prob > F	0	0	0

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

Fuente: OCEC-UDP en base a datos de la Superintendencia de Pensiones y el Banco Central de Chile.

Nota: Se utiliza un panel de datos mensuales con la variación anual (en últimos 12 meses) en la participación de mercado de cada AFP en términos de afiliados, cotizantes y fondos previsionales administrados. Además, se considera la rentabilidad acumulada por los fondos previsionales y la comisión promedio en los últimos 12 meses a nivel de AFP.

Por su parte, un punto porcentual más de rentabilidad anual por sobre el promedio de la industria no tiene impacto estadísticamente significativo en términos de afiliados, pero aumenta la participación de mercado en términos de cotizantes en 0,08pp y 0,22pp en términos de activos, mostrando evidencia de una baja sensibilidad a diferencias en rentabilidad. Una diferencia de un punto porcentual es significativa para una industria que muestra “comportamiento de manada” en la gestión de fondos, lo que se traduce en baja dispersión de rentabilidades.¹⁶ Esta inacción ante diferencias en comisiones y rentabilidad está en línea con los resultados de Berstein y Ruiz (2005) y Berstein y Cabrita (2007), quienes muestran una alta sensibilidad al número de agentes de venta y el otorgamiento de regalos durante la fase competitiva, pero una drástica caída en los niveles de movilidad luego de los cambios legales introducidos en el año 1997.

La Tabla 3 también muestra que la licitación de nuevos afiliados implementada en el año 2010 redujo los niveles de participación promedio de las AFP en 0,50pp en términos de afiliados, 0,51pp en términos de cotizantes y 0,52pp en términos de activos. Además, post licitación se aprecia una tendencia a la baja en la participación de mercado en términos de afiliados y cotizantes, pero no así en términos de activos.

Finalmente, analizamos la relación entre comisiones cobradas y rentabilidad de los fondos previsionales obtenidas mediante un modelo de regresión lineal con efecto fijo a nivel de AFP. Consideramos como variable dependiente la brecha entre la rentabilidad anual de los fondos previsionales de cada AFP y el promedio de la industria. Como variable explicativa se considera la brecha entre la comisión anual cobrada por cada AFP y el promedio de la industria, además de considerar la variación anual del IMACEC.

¹⁶ Bravo y Vásquez (2004), muestran que la exigencia de rentabilidad mínima genera distorsiones en las decisiones de cartera de las AFP, el denominado “comportamiento manada”, limitando la competencia por las inversiones entre los fondos.

Tabla 4. Relación entre rentabilidad y comisión

VARIABLES	Totales	Fondo A	Fondo B	Fondo C	Fondo D	Fondo E
Brecha Comisión Promedio Anual	0,252*** (0,082)	0,654*** (0,063)	0,584*** (0,054)	0,355*** (0,053)	0,0715 (0,055)	-0,174*** (0,056)
Variación Anual IMACEC	0,816* (0,475)	-0,0144 (0,368)	0,558* (0,313)	0,919*** (0,306)	1,241*** (0,322)	0,567* (0,324)
Constante	-0,025 (0,026)	-0,049** (0,020)	0,025 (0,017)	-0,026 (0,017)	-0,052*** (0,018)	-0,107*** (0,018)
Efecto fijo AFP	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Observaciones	1542	1486	1486	1542	1486	1542
R-cuadrado	0,008	0,068	0,076	0,035	0,011	0,008
F-Test	6,25	53,57	60,64	27,42	8,29	6,36
Prob > F	0,002	0	0	0	0,0003	0,002

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

Fuente: OCEC-UDP en base a datos de la Superintendencia de Pensiones y el Banco Central de Chile.

Nota: Se utiliza un panel de datos mensuales a nivel de AFP con la rentabilidad acumulada por los fondos previsionales y la comisión promedio de los últimos 12 meses.

La primera columna de la Tabla 4 muestra la existencia de una correlación positiva entre rentabilidad y comisiones a nivel agregado. Sin embargo, dicho resultado se explica por la relación positiva y estadísticamente significativa entre dichas variables sólo para los 3 multifondos de mayor riesgo —Fondo A, B y C—, no existiendo una correlación estadísticamente significativa entre dichas variables para el Fondo D, y existiendo una correlación estadísticamente significativa y negativa para el Fondo E. Luego, podemos afirmar que la elección o inacción de permanecer en las administradoras de altas comisiones puede ser una decisión racional sólo para aquellos que cotizan en los 3 multifondos más riesgosos, no así para quienes cotizan en los 2 multifondos de menor riesgo. En particular, considerando la brecha en comisiones mensuales de al menos 0,71pp entre las 3 AFP de mayores comisiones—Provida, Capital y Cuprum— y la ofrecida por Modelo, y las brechas en los promedios de rentabilidad anual durante los últimos 10 años, vemos que conviene cotizar en las 3 AFP de mayores comisiones sólo si en promedio: 1) el saldo de la cuenta de ahorro individual es a lo menos 145,4 veces el sueldo imponible cotizando en el Fondo A, 2) el nivel de ahorro es a lo menos 107,2 veces el sueldo imponible cotizando en el Fondo B, y

3) los fondos previsionales son a lo menos 85,1 veces el sueldo imponible cotizando en el Fondo C.¹⁷

V. Conclusiones

El mecanismo de licitación de nuevos afiliados incorporado en la reforma previsional del 2008 permitió la entrada de AFP Modelo en el año 2010 y Uno en 2019, las que han logrado mantener bajas comisiones y aumentar significativamente su participación de mercado. De hecho, Modelo es hoy la administradora líder del mercado en términos de cotizantes y afiliados, con más del 22% y 23% respectivamente, aunque se ubica en el antepenúltimo puesto en términos de activos, manejando sólo el 7% de los fondos previsionales.

Considerando un panel de datos mensuales creado con las Series Estadísticas del Sistema reportadas por la Superintendencia de Pensiones (SP) e indicadores macroeconómicos reportados por el Banco Central, se estiman modelos de regresión lineal para analizar el impacto de la introducción del mecanismo de licitación de nuevos afiliados sobre las dos variables de diferenciación más importantes –comisiones y rentabilidad–, y sobre los niveles de concentración de la industria. Los resultados muestran que dicha política ha sido exitosa en incentivar la incorporación de nuevos participantes, reducir la concentración de mercado y aumentar la competencia en precio –reducir comisiones– dentro de la industria. Sin embargo, un grupo de AFP incumbentes han optado por no participar en estas licitaciones y mantener altas comisiones, impidiendo que este mecanismo beneficie a más del 55% de los afiliados vigentes. Si bien la mayor parte de los nuevos cotizantes se asocian a las 2 AFP de menores comisiones (Modelo y Uno), las 5 AFP restantes ofrecen una comisión superior al promedio del sistema y concentran cerca del 70% de los afiliados.

Aunque los resultados muestran una relación negativa entre comisiones y flujo de cotizantes, estos no parecen tener la sensibilidad esperada, siendo aún menor a

¹⁷ Se analiza AFP Modelo por ser la segunda de menor comisión mensual pero con una historia de al menos 10 años, lo que permite considerar una rentabilidad anual promedio para un periodo lo suficientemente extenso. Además, se considera $DR \cdot Saldo \geq 12 \cdot DC \cdot SueldoImp$, donde DR denota la diferencia en rentabilidad anual, DC la diferencia en la tasa de comisión mensual y SueldoImp representa el sueldo imponible. Luego, personas ganando el sueldo mínimo de \$500.000 debiesen tener a lo menos \$72,7 millones para que les convenga cotizar en las 3 AFP de mayores comisiones en el Fondo A, \$53,6 millones para el Fondo B y \$42,6 millones para el Fondo C.

diferencias en rentabilidad. Esta baja sensibilidad o inacción puede considerarse como una decisión racional sólo para aquellos que cotizan en los 3 multifondos más riesgosos, no así para quien cotizan en los 2 multifondos más conservadores, donde incluso existe una relación negativa estadísticamente significativa entre la rentabilidad del Fondo E y los niveles de comisión.

En base a la evidencia presentada en este estudio, con el objetivo de disminuir los niveles de inacción y mejorar la competitividad en precio dentro de la industria tal como lo logró exitosamente la licitación de nuevos afiliados, sería definitivamente positivo y recomendable implementar un mecanismo de licitación de un porcentaje del stock de los afiliados que cotizan en los 2 multifondos de menor riesgo (Fondos D y E), ya que no existe una relación positiva entre rentabilidad y comisiones mensuales por flujo cobradas por las AFP. Para aquellos que cotizan en los 3 multifondos de mayor riesgo (Fondos A, B y C), la conveniencia de esta medida dependerá del ingreso imponible y nivel de ahorro previsional. Dadas las brechas de comisión y rentabilidad, les sería conveniente permanecer en las 3 AFP de mayores comisiones sólo a aquellos trabajadores que, en promedio, tengan un saldo en la cuenta de ahorro individual de al menos 85,1 veces el sueldo imponible si cotizan en el Fondo C, 107,2 veces si cotizan en el Fondo B y 145,4 veces si cotizan en el Fondo A. Luego, y en caso de implementarse, sería necesario permitir la renuncia voluntaria para evitar dañar a quienes, dados sus niveles de ingreso y ahorro previsional, les convenga permanecer en las AFP de mayores comisiones. Así mismo, su diseño debiese sopesar potenciales dificultades operativas y eventuales efectos negativos en el mercado de capitales.

Apéndice

A. Estructura de la industria

Table A.1. Índice de concentración de mercado y comisión promedio

Año	# AFP	HHI Afiliados	HHI Cotizantes	HHI Activos	Comisión Promedio (Cotizantes)	Comisión Mediana	Comisión Promedio (Afiliados)
1981	12	2034		2247			
1982	12	1766		2020			
1983	12	1671		1845			
1984	12	1629		1758			
1985	11	1658		1765			
1986	12	1700		1815			
1987	12	1705		1794			
1988	13	1703		1747		3,54	3,60
1989	13	1713		1701		3,43	3,41
1990	14	1719		1620		3,36	3,09
1991	13	1752		1516		3,28	2,97
1992	19	1767		1430		3,23	2,96
1993	20	1735	1698	1301	3,00	3,25	3,00
1994	21	1749	1688	1269	2,99	3,21	3,01
1995	16	1774	1711	1286	3,01	3,20	3,04
1996	13	1842	1753	1330	2,93	3,09	2,92
1997	13	1867	1773	1364	2,91	2,99	2,89
1998	10	2062	1927	1542	2,70	2,77	2,69
1999	9	2488	2406	2094	2,50	2,58	2,49
2000	9	2501	2408	2062	2,32	2,48	2,32
2001	7	2547	2441	2085	2,29	2,38	2,29
2002	7	2567	2466	2087	2,26	2,33	2,26
2003	7	2631	2480	2117	2,26	2,33	2,26
2004	6	2654	2514	2141	2,27	2,35	2,26
2005	6	2665	2540	2145	2,30	2,36	2,30
2006	6	2670	2540	2148	2,35	2,40	2,35
2007	6	2657	2557	2149	2,39	2,44	2,39
2008	5	2842	2749	2359	2,60	2,64	2,61
2009	5	2891	2783	2427	2,08	2,06	2,09
2010	6	2874	2762	2423	1,49	1,47	1,50
2011	6	2717	2629	2409	1,49	1,46	1,49
2012	6	2514	2449	2388	1,45	1,46	1,45
2013	6	2366	2324	2365	1,40	1,46	1,40
2014	6	2269	2241	2342	1,36	1,42	1,35

2015	6	2166	2148	2317	1,30	1,36	1,28
2016	6	2063	2038	2282	1,26	1,36	1,24
2017	6	1981	1930	2203	1,20	1,36	1,18
2018	6	1938	1870	2176	1,21	1,36	1,19
2019	7	1913	1854	2162	1,25	1,33	1,24
2020	7	1857	1804	2155	1,24	1,27	1,23
2021	7	1752	1687	2164	1,21	1,27	1,21
2022	7	1723	1673	2135	1,16	1,27	1,16
2023	7	1748	1693	2073	1,15	1,27	1,13
2024	7	1737	1670	2015	1,12	1,27	1,11

Fuente: OCEC-UDP en base a datos de la Superintendencia de Pensiones.

Nota: La cantidad de AFP corresponde al último dato disponible de cada año. Los valores asociados al resto de las variables corresponden al promedio enero-diciembre de cada año, con excepción de 2024 que se usan los datos disponibles hasta julio.

B. Comparativa de Rentabilidades

Tabla B.1. Rentabilidades de las AFP, sistema bancario y fondos previsionales

Año	# AFP	Rentabilidad AFP	Rentabilidad Banca	Rentabilidad Fondos (Cotizantes)	Rentabilidad Media – Super de pensiones
1981	12				
1982	12				25,60
1983	12				19,50
1984	12				3,60
1985	11				12,70
1986	12				11,60
1987	12				5,20
1988	13				6,30
1989	13				6,70
1990	14		9,64		14,80
1991	13		7,77		26,50
1992	19		9,20		3,00
1993	20		12,45		15,20
1994	21		12,21	13,30	17,20
1995	16		12,88	-0,15	-2,40
1996	13		15,50	1,48	3,40
1997	13		13,67	4,58	4,60

1998	10	20,46	11,54	0,65	-0,80
1999	9	30,31	9,37	15,55	15,20
2000	9	50,19	12,70	4,19	5,77
2001	7	33,77	17,68	6,29	7,37
2002	7	26,54	14,35	3,75	6,52
2003	7	25,57	16,70	12,19	12,28
2004	6	24,80	16,74	9,19	8,48
2005	6	22,22	17,85	6,12	5,24
2006	6	31,95	18,61	16,58	14,31
2007	6	28,99	16,23	6,93	5,60
2008	5	-0,36	13,13	-30,60	-22,36
2009	5	32,73	15,24	26,54	22,07
2010	6	27,17	18,62	10,20	9,08
2011	6	18,60	17,50	-6,42	-1,54
2012	6	26,50	14,65	4,90	7,31
2013	6	31,39	14,84	5,06	5,27
2014	6	29,56	17,21	8,34	8,03
2015	6	22,34	14,18	2,52	2,37
2016	6	12,68	11,04	1,49	1,86
2017	6	12,09	12,02	8,52	7,48
2018	6	10,20	11,55	-2,03	-1,10
2019	7	16,28	12,09	13,85	13,27
2020	7	11,97	5,60	5,04	4,96
2021	7	13,44	15,44	0,84	-1,29
2022	7	15,01	19,47	-12,14	-7,99
2023	7	19,31	14,33	4,54	3,42
2024	7	9,34	15,25	9,12	6,20

Fuente: OCEC-UDP en base a datos de la Superintendencia de Pensiones y la Comisión del Mercado Financiero.

Nota: La cantidad de AFP corresponde al último dato disponible de cada año. Los valores asociados al resto de las variables corresponden a la rentabilidad acumulada a diciembre de cada año, con excepción de 2024 que se usan los datos disponibles hasta julio. Se calcula la rentabilidad de la industria como un promedio de la rentabilidad de cada AFP en los multifondos ponderada según en número de cotizantes. Además, se incluye la rentabilidad media calculada como un promedio simple de la rentabilidad de los multifondos reportada por la Superintendencia de Pensiones. La rentabilidad de las AFP y la Banca corresponde a la Ganancia (Pérdida) después de impuestos como porcentaje del patrimonio neto inicial. La rentabilidad mensual de los fondos corresponde a la variación nominal del valor cuota respecto al último día del mes deflactada por la variación de la UF, la que es variable, por lo que no se garantiza que rentabilidades pasadas se repitan en el futuro. Esta es la rentabilidad que la Superintendencia de Pensiones recomienda usar para las comparaciones que se realicen en el mercado financiero.

Referencias

Arrau Pons, P. (1994). Fondos de pensiones y desarrollo del mercado de capitales en Chile: 1980-1993

Arrau, P. (2001). El mercado de capitales chileno: un necesario big-bang para el crecimiento. *Qué hacer ahora: propuestas para el desarrollo. Centro de Estudios Públicos, Santiago.*

Arrau, P., & Valdés, S. (2002). Para desconcentrar los fondos de pensiones y aumentar la competencia en su administración. *Estudios públicos, 85*, 77-99.

Bertrand, J. (1883). Review of “Theorie mathématique de la richesse sociale” and of “Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses.”. *Journal de savants, 67*, 499.

Berstein, S., & Micco, A. (2002). *Turnover and regulation: The Chilean pension fund industry* (No. 180). Banco Central de Chile.

Berstein, S., & Ruiz, J. L. (2005). Sensibilidad de la demanda con consumidores desinformados: el caso de las AFP en Chile. *Documento de Trabajo, 4*.

Berstein, S., & Cabrita, C. (2007). Los determinantes de la elección de AFP en Chile: nueva evidencia a partir de datos individuales. *Estudios de economía, 34*(1), 53-72.

Bravo, D., & Vasquez, J. (2004). Comportamiento manada en las Administradoras de Fondos de Pensiones. *Unpublished paper, Preliminary Version.*

Corbo, V., & Schmidt-Hebbel, K. (2003). Efectos macroeconómicos de la reforma de pensiones en Chile. *Resultados y desafíos de las reformas a las pensiones, 259-351.*

Edwards, S., & Edwards, A. C. (2002). Social security privatization reform and labor markets: The case of Chile. *Economic Development and Cultural Change, 50*(3), 465-489.

Giacomozzi, A. M., Muñoz, C. G., Ruz, C. V., Reyes, Y. C., & Torres, A. A. (2013). Efecto sobre la rentabilidad que tiene para el afiliado la comisión cobrada por las administradoras de fondos de pensiones. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 18(34), 24-33.

Holzmann, R. (1997). Pension reform, financial market development, and economic growth: preliminary evidence from Chile. *Staff Papers*, 44(2), 149-178.

Larraín, G., Castañeda, P., & Castro, R. (2006). Licitaciones: Imprimiendo competencia al sistema de AFP. *Expansiva. En Foco*, 62, 20.

Leitch, D., Molinare, C., & Sanchez R. (2022). ¿Cómo afecta la comisión cobrada por las AFP a la rentabilidad de los fondos de pensiones?. Documento de trabajo N° 18, OCEC-UDP. <https://ocec.udp.cl/proyecto/documento-de-trabajo-no18-como-afecta-la-comision-cobrada-por-las-afp-a-la-rentabilidad-de-los-fondos-de-pensiones/>

López, F. (2016). Industria de AFP chilena: ¿Cuánto gana y cuánto debería ganar?. *Revista de análisis económico*, 31(2), 101-114.

Marinovic, I. (2000). Estimación de la demanda por AFP en Chile: 1992-97. *Seminario de Título en Microeconomía, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago*.

Mastrangelo, J. (1995). *Estimación de la función de costos de las administradoras de fondos de pensiones* (Doctoral dissertation, Tesis de grado de Master of Arts in Economics, Ilades).

Reyes, G., & Castro, R. (2008). Medidas pro-competencia de la reforma previsional (No. 29). Serie Documentos de Trabajo, Superintendencia de Pensiones de Chile.

Valdés, S. (2002). *Políticas y mercados de pensiones: Un texto universitario para América Latina*. Ediciones Universidad Católica de Chile.



 **OCEC** **udp**
Observatorio del Contexto Económico