

ARTÍCULOS

¿LAS FUSIONES DE FONDOS DE PENSIÓN AUMENTAN LA EFICIENCIA? ESTIMACIONES DE FRONTERAS DE EFICIENCIA PARA EL CASO DE LA ARGENTINA

GUSTAVO FERRO*
CARLOS A. ROMERO**

Resumen

En el presente artículo se procura responder si ha ganado eficiencia el sistema argentino de fondos privados de pensión a partir de numerosas fusiones producidas desde la inauguración del nuevo sistema de capitalización en 1994. La metodología empleada para contestar a esta pregunta se basa en las fronteras de eficiencia calculadas con métodos de programación matemática. Se concluye que en la mayoría de los casos analizados, que son un subconjunto de las fusiones más recientes y más importantes, hubo ganancias de eficiencia. La evidencia es robusta a diferentes especificaciones sobre rendimientos a escala de las firmas y a períodos de análisis. Sin embargo, cuando se separan las ganancias de eficiencia específicas de cada fusión de las correspondientes a todo el sector, los resultados dejan de ser conclusivos, ya que se observan casos en los cuales la operación de concentración no se traduce en mejoras de eficiencia.

I. Introducción

En doce países de América Latina se han reformado los sistemas previsionales para introducir fondos de pensión privados, basados en aportes a cuentas individuales de capitalización, gestionados por administradoras de fondos. Estas fueron creadas por primera vez en Chile en 1981. Argentina fue el cuarto país de la lista en reformar su (maduro) sistema de pensiones estatal y de reparto en 1994, tras las reformas de

* Docente-investigador de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE) e investigador adjunto del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: gferro@uade.edu.ar.

** Docente-investigador del Centro de Estudios Económicos de la Regulación (CEER) y de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE). E-mail: cromero@uade.edu.ar.

Chile, Perú y Colombia. Se constituyeron 25 oferentes en un mercado totalmente nuevo y tras sucesivas fusiones y adquisiciones, quedaban 11 a fines de 2007.

La concentración económica en los mercados relevantes (de administración de fondos, de seguros colectivos de invalidez y fallecimiento y de seguros de retiro) aumentó con las fusiones, pero ha llegado a umbrales moderados y hasta el momento las autoridades de defensa de la competencia no las han percibido en zona de riesgo para la competencia. Del análisis de los dictámenes que autorizaron cada operación de adquisición surge que se esperaban ganancias de eficiencia, pero en ningún caso se realizó un intento de medir esas ganancias esperadas.

La investigación para fusiones en el sector bancario ha mostrado que no todas las operaciones generan ahorros de costos (Berger y Humphrey, 1997). ¿Podría pasar algo similar en el caso de los fondos de pensión y, más aún, ha ganado eficiencia el sistema con las fusiones? En este trabajo el propósito es contestar a dicha pregunta utilizando técnicas de fronteras de eficiencia calculadas con métodos de programación matemática. En particular, se utiliza DEA (Data Envelopment Analysis), que de acuerdo con un reciente estudio encargado por la Comisión Europea es una herramienta relevante para realizar estimaciones de eficiencia para aplicar en casos y operaciones del área de política de competencia (Copenhagen Economics, 2006). Apella (2006), en un análisis sobre la heterogeneidad de la demanda y la segmentación del mercado argentino en épocas en que las administradoras podían seleccionar su clientela con su estructura de comisiones, destaca la importancia de efectuar un análisis de eficiencia de las fusiones producidas.

Se concluye que en la mayoría de los casos analizados, que son un subconjunto de las fusiones más recientes y más importantes, hubo ganancias de eficiencia. La evidencia es robusta a diferentes especificaciones sobre rendimientos a escala de las firmas y a períodos utilizados en el análisis.

La estructura de este trabajo es la siguiente: en la segunda sección se hace una breve descripción de las características principales de la industria de los fondos de pensión privados, que sirve como marco de referencia del análisis posterior. En la sección tercera se presentan los antecedentes de operaciones de concentración, los elementos legales relevantes y los principales argumentos utilizados por la autoridad de competencia en sus dictámenes. La sección cuarta presenta las estimaciones de eficiencia relativa antes y después de diferentes operaciones de adquisición seleccionadas. Por último, en la sección quinta, se plantean las conclusiones.

II. Reformas a las pensiones: privatización y regulación

En un grupo importante de países de América Latina se han introducido cambios a los sistemas de pensiones, a partir de la primera reforma que fue la de Chile en 1981. Con numerosas variantes en el diseño, se puede sintetizar el proceso de reformas en que esquemas tradicionales de reparto estatales y beneficios definidos han sido reemplazados o complementados con sistemas de capitalización de contribuciones definidas, en cuentas individuales a cargo de intermediarios financieros ad hoc, que forman carteras de valores para acrecentar las contribuciones, cobrando comisiones por la gestión.

Constituye una exhaustiva revisión de las características legales e institucionales de los sistemas reformados el trabajo de AIOS (2003)¹. El trabajo de Mesa-Lago (2004) presenta un muy buen análisis de los sistemas reformados. El autor desarrolla una interesante taxonomía de los sistemas y explora en detalle el antes y el después de las reformas con respecto a objetivos internacionalmente acordados en torno a la seguridad social. Resultan también muy ilustrativos los documentos del Banco Mundial (The World Bank, 1994; Gill, Packard y Yermo, 2004), dado que desde ese organismo se impulsó intelectualmente el actual modelo en el primer estudio, y diez años después se reexaminaron las premisas y los resultados a partir de la experiencia acumulada.

Para el caso argentino, que ocupará la atención en este trabajo, Ferro (2003) efectúa una detallada descripción y análisis del mismo. En Ferro y Romero (2006) se hace un estudio de fronteras de eficiencia, con datos de panel anuales para todo el sistema, mostrando las variaciones en el tiempo, y aquellas ligadas a cambios regulatorios y crisis macroeconómicas.

2.1. Naturaleza del negocio

El negocio consiste en administrar fondos de un colectivo de personas que, salvo excepciones específicas, están obligadas a contribuir a dichos fondos y contratar seguros para prevención de siniestros de invalidez y fallecimiento del causante (Ferro, 2003).

¹ Estadísticas y estudios particulares sobre los diferentes sistemas pueden hallarse en los sitios www.aiosfp.org y www.fiap.cl, que reúnen internacionalmente a los reguladores y a la industria, respectivamente.

En el primer caso, las administradoras compiten entre sí por el stock existente de afiliados y por el flujo de los nuevos. La actividad de las administradoras consiste entonces en captar, retener y ganar traspasos netos de afiliados de otras administradoras, más los nuevos entrantes al mercado. Con cada afiliado trasladado se mueven sus fondos en caso de que estos ya se hayan acumulado. Las administradoras incurren básicamente en costos comerciales y administrativos, deben pagar salarios, software, servicios de custodia, en algunos casos una comisión al organismo recaudador por la captación de los fondos cuando ellas no lo hacen directamente, publicidad y promoción. El capital fijo necesario es relativamente poco importante (oficinas y computadoras) y en algunos casos particulares se comparte parcialmente con otras instituciones financieras (como bancos y compañías de seguro), y el capital mínimo exigido para entrar el negocio suele ser un porcentaje bajo, en proporción al volumen de fondos manejados.

Respecto de la segunda actividad, el fondo es un patrimonio separado del capital de las administradoras. Los beneficios previsionales suelen pagarse en forma de contratos de renta vitalicia, donde con el capital acumulado los afiliados contratan en forma competitiva al retiro una anualidad en una compañía de seguros de retiro (CSR) separada de la administradora (ésta puede ofrecer retiros programados², que en principio calculan el mismo beneficio que en la renta vitalicia, pero que no garantizan el pago si la sobrevivencia del pensionado excede la expectativa, en tanto que hacen hereditario el capital en caso de que aquella sea menor al promedio). En el caso argentino, los siniestros de invalidez y fallecimiento se administraron hasta 2007 subcontratando pólizas en compañías de seguros de vida colectivos (CSV). Las CSR y las CSV en una inmensa mayoría pertenecían en el período de análisis a las propias administradoras.

Lo habitual es que cada grupo previsional esté compuesto por una administradora de fondos (AFJP en Argentina), una CSV (donde generalmente la AFJP del grupo contrata por licitación competitiva el seguro colectivo de invalidez y fallecimiento) y una CSR (donde los afiliados pueden contratar voluntariamente –o escoger otra de otro grupo– su renta vitalicia). Hay algunas excepciones concretas. Cuando se fusionaron las AFJP también lo hicieron sus CSR y CSV relacionadas. Por una reciente reforma desde 2008, la invalidez y el fallecimiento se financiarán con un fondo mutual de todas las AFJP, cobrando una comisión común sobre el stock de fondos acumulados. Lo anterior implicará la desaparición de las CSV.

² Hay otras modalidades especiales, como son en el caso argentino el retiro fraccionario y el excedente de libre disponibilidad.

2.2. El mercado de los fondos de pensión

Cerrando el tercer trimestre de 2007, desarrollaban sus actividades en el mercado de fondos privados de pensiones en Argentina un total de once AFJP. De las veinticinco iniciales (una de las cuales nunca afilió), dieciséis se fusionaron o fueron adquiridas por otras (no hubo ninguna liquidación), mientras que una única administradora se agregó al sistema luego del lanzamiento de éste.

El sistema contaba con casi 11 millones de afiliados, de los cuales 4,5 millones eran aportantes regulares (el 41%), y al 30 de septiembre de 2007 había acumulado fondos por el equivalente a 29 500 millones de dólares (o 92 000 millones de pesos). La administradora más grande detentaba a esa fecha aproximadamente 19% del total de afiliados, 18% de los aportantes y 19% de los fondos. La más pequeña tenía algo más de 2% de los afiliados y aportantes.

El sistema se reformó con la Ley 24241, aprobada en septiembre de 1993. Entró en operaciones el 15 de julio de 1994, y experimentó varias reformas, la última de las cuales se dio en 2007, la cual habilitó la posibilidad de volver al sistema de reparto cada cinco años, asemejándose a la reforma colombiana. El mecanismo comprende un sistema público no contributivo, un sistema contributivo obligatorio mixto –reparto público o capitalización privado–, y los afiliados al sistema de capitalización pueden realizar aportes voluntarios. Las entidades administradoras son supervisadas por la Superintendencia de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones-SAFJP (Ferro, 2003).

La afiliación es obligatoria para los trabajadores dependientes y autónomos, pudiendo optar libremente por capitalización o reparto, y desde 2007 trasladarse entre los dos subsistemas periódicamente. Los aportes son del 11% (trabajador) y del 16% (empleador), o del 27% (autónomos). Las contribuciones de los empleadores van íntegramente a financiar reparto, que además paga los beneficios de los ya jubilados. Fuera de Uruguay, Argentina tiene una de las poblaciones más longevas de América Latina: una décima parte de la población total está retirada. La contribución del trabajador va a reparto o capitalización según la elección del aportante.

El sistema otorga prestaciones por vejez, invalidez y supervivencia. Para poder obtener prestación por vejez es necesario haber alcanzado la edad legal de jubilación de 65 y 60 años respectivamente para hombres y mujeres, y acreditar 30 años de aporte al sistema. Para tener derecho a las prestaciones por fallecimiento e invalidez, los afiliados deben ser menores de 65 años y haber cotizado por lo menos

durante 18 de los últimos 36 meses. En el segundo caso, haber perdido hasta un 66% de la capacidad laboral.

El Estado garantiza una Prestación Básica Universal (PBU), equivalente a 2,5 veces el MOPRE (módulo previsional, unidad de cuenta del sistema), a las personas que hayan alcanzado la edad de retiro y registren aportes por lo menos durante 30 años. La Prestación Compensatoria (PC) se destina a cubrir los años aportados antes de la entrada en vigencia del régimen de la Ley 24241 y es equivalente a 1,5% sobre el salario promedio de los 10 últimos años de cada trabajador, por cada año de cotización realizado anterior a la ley. En otros países (Chile, Perú) se implementaron bonos de reconocimiento que calculan al momento de la reforma (y no del retiro individual de cada aportante) la deuda del Estado con los particulares por sus pasadas cotizaciones. En el sistema de reparto argentino, el beneficio se llama Prestación Adicional por Permanencia (PAP), y es equivalente al 1,5% por cada año de cotización después de julio de 1994 de la misma base anterior, para quienes elijan reparto.

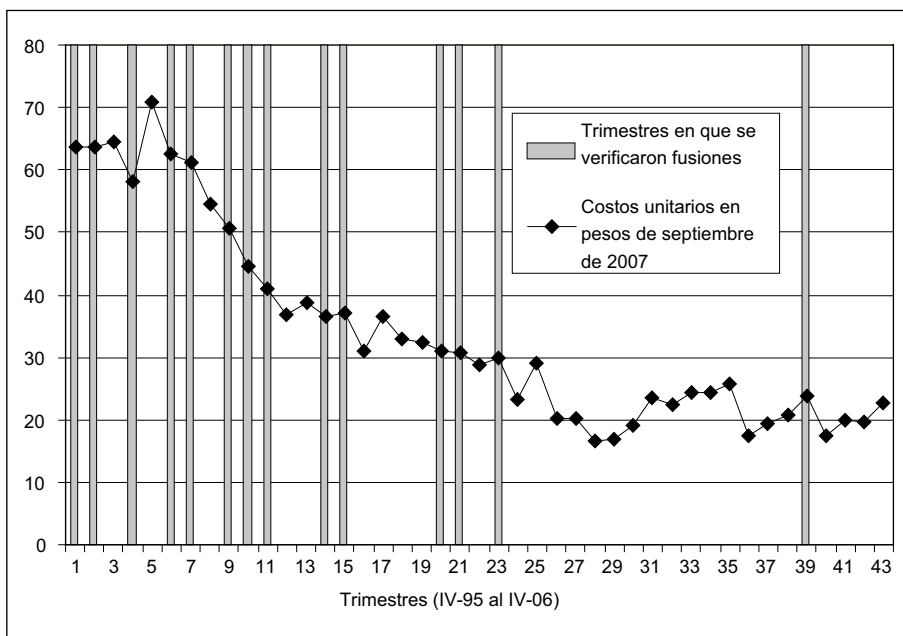
El sistema privado arrancó con una importante cantidad de oferentes, que realizaron en los primeros años de operación un esfuerzo financiero importante para captar afiliados. En aquel momento lanzaron sus administradoras el Estado nacional (persiste), dos provincias (vendieron), sindicatos (vendieron), bancos extranjeros y nacionales (algunos se fueron, otros persisten), compañías de seguro (algunas internacionales ingresaron posteriormente, lanzando su propia AFJP o comprando una existente recientemente).

Las fusiones comenzaron tempranamente, y fueron siendo absorbidas las administradoras menos exitosas en la afiliación inicial. Lo que se vendía era básicamente la cartera de afiliados, dado que las marcas de las administradoras absorbidas fueron desapareciendo con las fusiones.

En el gráfico 1 se muestra una primera dimensión del efecto de las fusiones. Se calculó el costo operativo medio por afiliado de todas las AFJP. Hay un descenso secular en la medida en que ocurren costos iniciales que luego no se repiten (*start up* del sistema) y, por otra parte, la entrada de nuevos afiliados va permitiendo que el sistema trabaje a escala. En el gráfico se aprecia que los costos por afiliado –expresados en moneda homogénea de septiembre de 2007– descienden inequívocamente con todas las fusiones –salvo la tercera en orden cronológico, que no implicó absorción de afiliados, dado que la absorbida no los tenía–. La salida de oferentes del mercado posibilitó bajas de costos en todos los trimestres posteriores a la fusión, a excepción del caso nombrado.

Sin embargo, se quiere ir más lejos en el estudio, dado que hay herramientas modernas de análisis de frontera de eficiencia que permiten detectar cuantitativamente mejores prácticas, establecer rankings, mostrar quiénes están al tope y quiénes se acercan y se alejan del mismo.

GRÁFICO N° 1
COSTOS REALES POR AFILIADO
(PROMEDIO DE TODAS LAS AFJP) Y FUSIONES



Fuente: Elaboración propia.

III. Operaciones de concentración

En esta sección se analizan las fusiones en el mercado de fondos privados de pensión en Argentina en forma sintética. La primera parte resume el marco legal vigente. La segunda esquematiza los antecedentes y la tercera muestra los incrementos en la concentración por las fusiones.

3.1. Marco legal

La actual Ley de Defensa de la Competencia en Argentina es la Ley 25156 de 1999. La primera norma sobre el particular en el país data de los años treinta del siglo XX y era en buena medida una réplica de la Ley Sherman. Fue reemplazada en 1946, pero bajo ambas normas hubo escasos cuatro casos tratados. La autoridad de aplicación era la Secretaría de Comercio. En 1980 se legisló de nuevo, creando un ente *antitrust*, la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia (CNDC). La ley de 1980 se aproximaba a los estándares europeos. La legislación actual, de 1999, mantiene las caracterizaciones de su predecesora, pero la principal novedad es establecer un procedimiento de fusiones, que requieren autorización si superan cierta envergadura. También creaba un Tribunal de Defensa de la Competencia, que a la fecha no ha sido constituido (Coloma, 2007). La actual ley introdujo un procedimiento de notificación de fusiones, y un patrón de análisis de cuándo una fusión es anticompetitiva. La norma establece respecto de las concentraciones detalladas en el artículo 6 que:

“ARTÍCULO 8°.- Los actos indicados en el artículo 6° de esta ley, cuando la suma del volumen de negocio total del conjunto de empresas afectadas supere en el país la suma de DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$ 200.000.000), deberán ser notificadas para su examen previamente o en el plazo de una semana a partir de la fecha de la conclusión del acuerdo, de la publicación de la oferta de compra o de canje, o de la adquisición de una participación de control, ante el Tribunal de Defensa de la Competencia, contándose el plazo a partir del momento en que se produzca el primero de los acontecimientos citados, bajo apercibimiento, en caso de incumplimiento, de lo previsto en el artículo 46 inciso d)”.

Al volumen de ventas de 200 millones de pesos (unos 65 millones de dólares) se suma otro umbral que es el de una transacción mayor a 20 millones de pesos. Lo anterior ha llevado a que la CNDC haya tenido que dictaminar sobre la compra por parte de una petrolera multinacional de una estación de servicios de provincia.

La fusión puede ser aprobada incondicionalmente, o bajo ciertas restricciones estructurales o de conducta, o bien pueden ser prohibidas. En la mayoría de los casos han sido aprobadas, con mandato de desinvertir en ciertos negocios particulares en algunas situaciones que se plantearon (Petrecolla, 2006). Una de las conclusiones empíricas de la aplicación de la ley es que las fusiones horizontales son rechazadas si crean un monopolio en el mercado relevante (medido por producto o por área geográfica).

Con respecto a la industria de los fondos de pensión, en la Ley 24241, de reforma del sistema previsional, se establece la sujeción a la norma general en caso de fusiones de administradoras:

“ARTÍCULO 73.- La disolución de dos o más administradoras que se fusionan para constituir una nueva, o la disolución de una o más administradoras por absorción de otra, deberá ser autorizada por la autoridad de contralor, dando cumplimiento a los requisitos que las normas reglamentarias establezcan para estos casos”.

3.2. Antecedentes

El cuadro 1 permite apreciar las fusiones y lanzamientos de nuevas AFJP posteriores al inicio del sistema. A muy poco tiempo de comenzadas las actividades, Dignitas fue absorbida por Siembra, que fue hasta su absorción en 2005 una de las “grandes”³ del sistema. La fusión que le siguió fue la absorción de Activa y Savia por Anticipar, formando Activa-Anticipar. La tercera fusión, que ya se ha mencionado, fue la absorción de Auge (que nunca afilió) a Profesión. Su nombre pasó a ser Profesión+Auge. Jacarandá absorbió a Ethika un mes después, pasando a llamarse primero Ethika-Jacarandá y luego Ethika. Durante 1997 hubo tres fusiones: las absorciones de Activa-Anticipar por Orígenes (persiste, y hoy en día es la más grande del sistema), de Patrimonio por Máxima (persiste y es otra de las “grandes”) y Más Vida por Orígenes. En 1998 hubo otras tres fusiones, que fueron las absorciones de Fecunda por Consolidar (persiste, otra “grande”), Claridad por Orígenes, y Afianzar por Prorenta (persiste, y es una “chica”). El año posterior, 1999, registró la absorción de dos AFJP “chicas”: Ethika por Siembra y San José por Prorenta. En 2000 no hubo fusiones, y en 2001 se produjeron las absorciones de Previnter por Orígenes (la concentración más importante hasta el momento) y la Generar (“chica”) por Siembra. También ese año apareció la única administradora lanzada luego del origen del sistema, que fue Met. Esta última habría de protagonizar la última fusión, al absorber a Siembra en 2005.

³ El criterio de la Superintendencia para separar las chicas de las grandes es el 5% de participación en el mercado. Como aquí se usan tres definiciones alternativas de mercado (afiliados, aportantes y fondos) se promediará la participación en los tres “productos” para catalogar a las administradoras como chicas o grandes.

CUADRO N° 1
FUSIONES Y LANZAMIENTOS DE AFJP
(POSTERIORES AL INICIO DEL SISTEMA)

Fecha de fusión	AFJP absorbente	AFJP	Afiliados de la AFJP absorbida	Afiliados de la AFJP absorbente	Porcentaje respecto de la absorbente	Resolución SAFJP N°
31/05/1995	Siembra	Dignitas	65 389	418 123	15,60%	306/95
		Activa	132 235		92,20%	
29/12/1995	Anticipar	Savia	46 590	143 368	32,50%	854/95
01/07/1996	Profesión	Auge	0	21 155	0,00%	448/96
01/08/1996	Jacarandá	Ethika	2 997	59 796	5,00%	486/96
01/01/1997	Orígenes	Activa-Anticipar	312 755	587 203	53,30%	887/96
01/07/1997	Máxima	Patrimonio	108 011	880 775	12,30%	355/97
01/09/1997	Orígenes	Más Vida	50 139	990 120	5,10%	435/97
01/06/1998	Consolidar	Fecunda	239 082	1 009 329	23,70%	147/98
01/09/1998	Orígenes	Claridad	290 455	1 144 945	25,40%	311/98
01/12/1998	Prorenta	Afianzar	49 286	166 657	29,60%	383/98
01/07/1999	Siembra	Ethika	90 948	983 382	9,20%	107/99
01/10/1999	Prorenta	San José	85 707	248 199	34,50%	182/99
01/01/2001	Orígenes	Previnter	724 621	1 175 948	46,40%	76/00
01/10/2001	Siembra	Generar	183 320	1 175 948	15,60%	67/01
01/11/2005	MET	Siembra	1 373 032	335 505	409,20%	90/05

Nota: El gris claro destaca los casos analizados en este documento.

Fuente: Superintendencia de AFJP.

El cuadro 2 muestra la morfología actual del mercado, donde quedan once oferentes, seis de los cuales son “grandes” con más de un millón de afiliados (Orígenes, Met, Consolidar, Arauca Bit, Máxima y Nación) y las otras cinco varían entre un cuarto y tres cuartos de millón cada una (Profesión+Auge, Futura, Prorenta, Previsol y Unidos). Se advierte que la participación medida por afiliados no difiere mucho de la misma medida por aportantes, en tanto se aprecia que las más pequeñas de la lista tienen participaciones en los fondos menores a su importancia medida por afiliados y por aportantes.

CUADRO N° 2
AFILIADOS, APORTANTES Y FONDOS
(VALORES A SEPTIEMBRE DE 2007)

AFJP	Afiliados		Aportantes		Fondos	
	millones	participación (%)	millones	participación (%)	millones (\$)	participación (%)
Arauca Bit	1,29	11,8%	0,57	12,7%	9 288	10,1%
Consolidar	1,48	13,5%	0,65	14,5%	16 903	18,3%
Futura	0,47	4,3%	0,17	3,8%	1 199	1,3%
Máxima	1,22	11,1%	0,49	10,9%	11 166	12,1%
Met AFJP	1,59	14,5%	0,65	14,3%	17 176	18,6%
Nación	1,07	9,8%	0,53	11,9%	13 479	14,6%
Orígenes	2,13	19,4%	0,81	17,9%	17 276	18,7%
Previsol	0,35	3,2%	0,14	3,2%	2 217	2,4%
Profesión + Auge	0,76	6,9%	0,27	6,1%	1 081	1,2%
Prorenta	0,36	3,3%	0,12	2,6%	1 625	1,8%
Unidos	0,23	2,1%	0,09	2,1%	900	1,0%
Total AFJP	10,95		4,49		92 310	

Nota: La suma de los totales puede no coincidir con los parciales por redondeos.

Fuente: Superintendencia de AFJP.

3.3. Mercados relevantes y análisis de los dictámenes

En los dictámenes de la CNDC se distingue entre los mercados de administración de fondos, de seguros colectivos de invalidez y fallecimiento, y de seguros de retiro. A la vez, el alcance del mercado es nacional, pero dada la importancia que la regulación le establece a la sede física (sucursal) de las AFJP para la realización de ciertos trámites relevantes, los análisis de la competencia también se fijan en si las fusiones no alteran la concentración en cada provincia. Con excepciones, las AFJP son casi todas de alcance nacional. Algunas en particular están sobrerrepresentadas en determinadas provincias y otras tienen un alcance regional.

En materia de seguros colectivos, el negocio es prácticamente monopolizado por las CSV de las propias administradoras. No ocurre lo mismo con los seguros de retiro. En la Argentina la provisión de este servicio no es privilegio de las AFJP. Hay dos productos principales: los seguros de retiro en períodos de ahorro y de renta. Dentro de estos últimos, la renta vitalicia previsional es el principal producto. En el mercado de seguros de retiro en período de ahorro el HHI⁴ en septiembre de

⁴ Índice de Hirschman-Herfindhal.

2007 era de 2610, un valor que se explica por alta participación de mercado (46%) de una compañía aseguradora no relacionada con ninguna AFJP. Estos seguros son voluntarios (compiten implícitamente con los aportes voluntarios a los fondos de las AFJP). En el caso de los seguros de retiro en período de renta (cuya compra se produce al momento del retiro, compitiendo con el servicio de retiro programado ofrecido por la propia AFJP), se observan HHI de 1385 y 1197, respectivamente. En estos mercados las compañías asociadas a AFJP tienen mayor peso (cuatro compañías asociadas a AFJP poseían un 56,7% del mercado en septiembre de 2007).

En el negocio de la administración de fondos, la concentración medida por el tamaño de los fondos es mayor que por afiliados o por aportantes. Esta afirmación se confirma cuando se mira el HHI de la industria con arreglo a las tres medidas de tamaño del mercado. En tanto, actualmente la concentración medida por afiliados y por aportantes tiene una correlación de 99,6%, dicho coeficiente desciende a alrededor del 90% cuando se cotejan afiliados y aportantes con fondos. Históricamente no fue así. Como se observa en el gráfico 2, las tres series de concentración se comienzan a separar con la absorción de Generar (que se había especializado en afiliados de salarios altos) por Siembra en 2001, y por la posterior de esta última por Met en 2005.

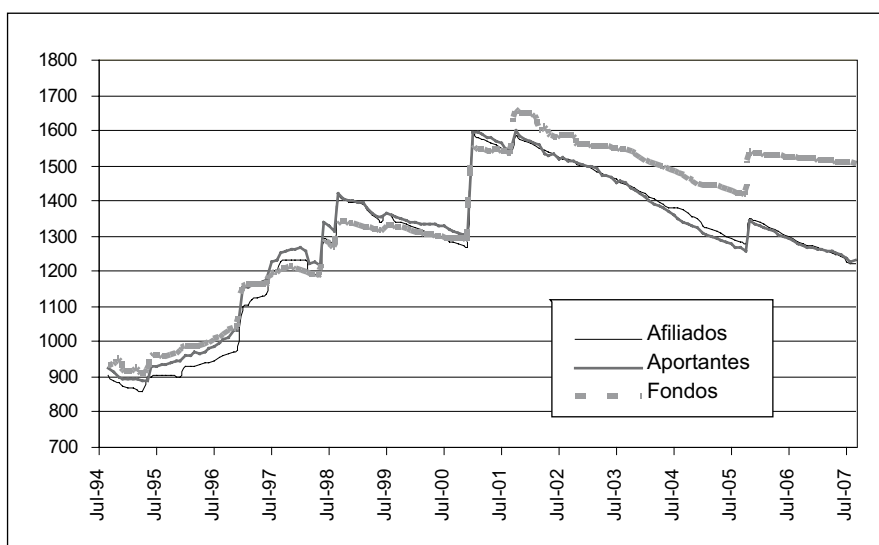
El valor del HHI de 1200 alrededor del cual se ubica el índice medido por afiliados y por aportantes es equivalente al límite superior que establece la Federal Trade Commission (FTC) en Estados Unidos para considerar a partir del allí al mercado como “moderadamente concentrado”. El valor de 1500 cuando la concentración se mide por fondos administrados sobrepasa dicho umbral. El valor de 1800 es otro valor relevante, donde se considera que ya hay riesgo de que la competencia resulte afectada en forma adversa.

Las primeras fusiones generalmente implicaron adquisiciones de una pequeña por una grande o de una pequeña por otra pequeña. La concentración no fue significativa y las fusiones fueron aprobadas rápidamente y sin condicionamientos.

Las dos fusiones más importantes están entre las tres más recientes: la absorción de Previnter por Orígenes en 2000, que *fue la primera entre dos grandes*, y la de Siembra por Met en 2005. Este caso era diferente a los anteriores, dado que Met fue la única AFJP que ingresó al mercado (en 2001) después del lanzamiento del mismo en 1994. A la vez, *era una pequeña que absorbía a una grande*. Estos dos casos merecen un grado de detalle mayor por los desafíos que configuraron a la autoridad de competencia.

Al producirse la fusión PREV-ORIG⁵, el mercado lo componían 7,9 millones de afiliados (3,5 millones de aportantes) con un promedio de edad de los aportantes de 37 años y un ingreso medio imponible de \$ 812. Ya habían sido absorbidas 13 AFJP. Las cuatro mayores tenían el 67% del mercado (50% en 1994). En las cuatro jurisdicciones geográficas más pobladas (62% de la población según el Censo de 2001) se concentraban el 73% del total de los afiliados.

GRÁFICO N° 2
EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN (HHI) EN
EL MERCADO DE FONDOS DE LAS AFJP



Fuente: Elaboración propia.

En los primeros cinco años, las comisiones permanecieron prácticamente constantes, descendiendo del 3,5 al 3,4% del ingreso imponible. A septiembre de 1994, el seguro representaba un 60% de la comisión y su participación cayó al 30% un año después.

⁵ Cada administradora recibe una sigla de cuatro letras en los informes de la Superintendencia. El grupo de administradoras que se analizarán en las fusiones son Patrimonio (PATI), Máxima (MAXI), Más Vida (VIDA), Orígenes (ORIG), Fecunda (FECU), Consolidar (CONS), Claridad (CLAR), Afianzar (AZAR), Prorenta (PROR), San José (JOSE), Previnter (PREV), Generar (GENE), Siembra (SIEM) y Met (META).

Salvo una AFJP, el resto operaba con su propia CSV y en menor proporción ocurría lo mismo con las CSR. Las CSV no sólo operan con las AFJP relacionadas, también desarrollan sus actividades simultáneamente en otros ramos: salud, vida individual y colectiva, sepelio individual y colectivo. A junio de 1998, los activos de las 15 CSV que operaban con AFJP alcanzaban el 54% del total del mercado. Las CSR, salvo dos excepciones, también pertenecían al grupo de las AFJP. Operan en otros ramos: retiro individual y colectivo. La participación sobre beneficiarios registrados de las compañías vinculadas con AFJP equivalía a más del 80% de este segmento.

A fines de mayo de 2000, la concentración de afiliados, aportantes y fondos medida por el HHI era de 1301, 1332 y 1301, respectivamente. Las AFJP “grandes”, en junio de 1995, tenían el 68% de los afiliados y el 69% de los aportantes, pasando, el 2000, al 84% y 85%, respectivamente.

Durante los primeros cinco años de operación, los resultados operativos y netos consolidados fueron significativamente positivos. El conjunto de las administradoras tuvo superávit operativo a partir del segundo año y ganancias a partir del tercero (las más grandes tuvieron superávit antes que las más pequeñas).

Los ingresos por comisiones aumentaron 125% en los primeros cinco años, contra 37% de crecimiento en los costos operativos en el período. Los costos operativos respecto de la recaudación bajaron del 41 al 25% en los primeros cinco años de funcionamiento.

La CNDC⁶ consideró: *“En virtud de la estrecha vinculación del mercado de AFJP y de la oferta de seguros de vida previsional y retiro, las principales conclusiones acerca de los efectos sobre la competencia de la operación bajo análisis en el mercado de administradoras son aplicables a estas actividades”*. Se reconoce que las barreras al ingreso de nuevos competidores son menores en seguros y que las competidoras podrían obtener economías de alcance al ampliar su cobertura a un nuevo rubro.

La fusión ORIG-PREV pasaría a participar con el 27,7%, 26,9% y 25,2% en afiliados, aportantes y fondos, respectivamente. El HHI crecería un 25,5% en afiliados (de 1301 a 1633), un 24% en aportantes (de 1332 a 1653) y un 22% en fondos (de 1301 a 1584). El umbral de 1800 es considerado como de consecuencias

⁶ CNDC (2000).

adversas a la competencia para la evaluación de fusiones utilizada por la FTC de Estados Unidos.

Resultan de interés para el caso las características de los restantes competidores, la importancia del competidor absorbido y el flujo de información en el mercado relevante.

Persistirían cuatro compañías con posibilidad de presentar competencia, “*no obstante, el hecho de que la primera AFJP supere en más de diez puntos a la segunda la posiciona como líder del mercado*”⁷. El competidor absorbido estaba en quinto lugar, “*con lo cual desaparece un elemento competitivo que no es menor*”⁸.

Por ser un mercado regulado, el flujo de información sobre los competidores es prácticamente completo, “*esto incrementa la posibilidad de existencia de un comportamiento de acción coordinada*”⁹. Ante la aparición de un líder, cabe analizar la existencia de barreras a la entrada. Esta es posible, sujeta a autorizaciones y a un capital mínimo de tres millones de pesos y otro tanto en encaje. Sin embargo, requiere una masa crítica de afiliados: “*una de las razones por las cuales sí han existido fusiones y adquisiciones y no han aparecido nuevas AFJP [a la fecha], pues es más sencillo y menos costoso tomar los afiliados de una empresa establecida que obtener nuevos afiliados... El proceso de concentración del sector podría facilitar un acuerdo entre las AFJP con el objeto de aumentar las comisiones brutas*”¹⁰, no obstante que ello no ocurrió antes. “*La concentración del mercado puede generar la cartelización de las administradoras en pos de coordinar acciones que tiendan a unificar criterios de inversión de fondos*”¹¹, aunque de por sí las carteras son bastante uniformes por la regulación. Pero la SAFJP puede variar los ponderadores que cada administradora posee en la determinación de la rentabilidad mínima (0,7 del promedio, siendo la ponderación a la fecha de la fusión por fondos y excluyendo de la cuenta a Nación AFJP, la administradora estatal). De ese modo, con el cambio factible de ponderador, la fusión ORIG-PREV no estaría exenta de caer por debajo del mínimo de la banda¹².

⁷ Loc. cit.

⁸ Loc. cit.

⁹ Loc. cit.

¹⁰ Loc. cit.

¹¹ Loc. cit.

¹² El punto de la CNDC es que siendo más de un cuarto del mercado y aún más si se excluye del cálculo a Nación, la rentabilidad de la fusión incidiría significativamente en el promedio y por ende en la banda de rentabilidad. El mínimo de la banda es clave, porque detona la penalidad de reponer con dineros propios de la administradora al fondo de los afiliados.

Las restricciones legales que atenúan la competencia (regulación de cartera que las uniforma y límites fácticos a los traspasos) están a juicio de la CNDC compensadas: *“Las preocupaciones desde el punto de vista de la defensa de la competencia se vieron diluidas... La presente operación no afectaría el interés económico general en el mercado nacional de AFJP”*¹³.

Existen otras restricciones a la competencia: la rentabilidad por encima de la máxima (1,3 del promedio, luego eliminada) se destinaba al fondo de fluctuación, y no devengaba comisiones, lo que restaba incentivos a buscarla. La obligatoriedad del aporte le da rigidez a la demanda. La información imperfecta dificulta una elección racional de administradora a los afiliados y el doble criterio comisión/rentabilidad dificulta aún más¹⁴.

*“Del informe de la SAFJP [citado en el Dictamen N° 131], se desprende que para el organismo de control no existiría ninguna preocupación desde el punto de vista de la defensa de la competencia”*¹⁵. La CNDC consideró: *“Toda fusión de tipo horizontal trae implicancias en la estructura de mercado de la industria donde operan las empresas participantes”. [Es de esperarse] “... que las empresas intervinientes obtengan ganancias de eficiencia productiva, medida esta como reducción de costos a partir de economías de escala o de densidad”*¹⁶. Las comisiones de PREV eran superiores en ingresos imponibles altos e inferiores en niveles salariales menores. ORIG ofrecía bonificaciones por cumplimiento y permanencia, PREV no lo hacía. La CNDC concluyó que consideraba necesario notificar a los potenciales perjudicados para que pudieran ofrecer su opción de contratación con los elementos relevantes.

La otra fusión interesante es la última que se ha producido en 2005. Fue la absorción de SIEM por META. SIEM, a su vez, venía de absorber a GENE poco tiempo antes. Ambas fusiones profundizan la separación entre los niveles de concentración medidos por fondos a los medidos por afiliados y aportantes, que continúan fuertemente vinculados. GENE tenía afiliados de alto ingreso (Apella, 2006) y META otro tanto.

¹³ CNDC (2000).

¹⁴ Una reforma introducida en 2007 fijó un techo regulado a las comisiones.

¹⁵ CNDC (2000).

¹⁶ Loc. cit.

La SAFJP, consultada por la CNDC, consideró que la fusión aumentaba la concentración en el mercado y que haría a la absorbente la segunda administradora por su tamaño. Pero atenuaría los efectos anticompetitivos la potencial entrada de nuevos oferentes y la persistencia de oferentes con una cuota de mercado cercana al 15% haría que la nueva empresa no experimentara ventajas mayores que las que en la actualidad tiene la absorbida respecto de las restantes AFJP grandes. La Superintendencia de Seguros no manifestó observaciones.

El dictamen de la CNDC¹⁷ considera la operación como una concentración de tipo horizontal tanto en seguros personales como en administración de fondos de jubilaciones y pensiones.

El mercado nacional de seguros de vida estaba atomizado y la fusión sólo aumentaría el HHI de 623 a 634. La operación no elevaría la concentración de una manera preocupante para la CNDC en ninguna provincia donde las empresas presentaban producción conjunta. Aquí la mayor dominaba el 20% del mercado. En CSR la concentración antes de la fusión era de 1890, pasando a 1891. La que tenía mayor peso abastecía el 30% del mercado y entre las primeras cinco el 90%. En ninguna de las provincias donde las empresas involucradas presentaban producción simultánea éstas acumularían significativamente la concentración tras la fusión. Entonces, el nivel de concentración resultado de la fusión no despertó preocupación de la CNDC¹⁸.

En seguros de vida previsionales, la fusión elevaría el HHI en ese mercado de 1660 a 1776. Tampoco es un mercado que despertara preocupación de la CNDC¹⁹.

En el mercado de administración de fondos, la adquirente tenía 2,78% de los afiliados, 3,47% de los aportantes y 4,01% de los fondos. En tanto, la adquirida tenía el 13,61% de los afiliados, el 13,54% de los aportantes y el 15,65% de los fondos. La fusión ocasionaría un cambio en el HHI de 1334 a 1409 en afiliados, de 1324 a 1418 en aportantes y de 1446 a 1571 en fondos. El mercado se mantendría moderadamente concentrado y la operación no despertó preocupación de la CNDC²⁰.

¹⁷ CNDC (2005).

¹⁸ Loc. cit.

¹⁹ Loc. cit.

²⁰ Loc. cit.

La CNDC recalcó que en el mercado existía una fuerte asimetría informativa que ocasionaba una baja respuesta de los aportantes a cambios en las comisiones cobradas²¹. Con la fusión se buscaría una comisión intermedia a la de META (menor) y a la de SIEM (mayor). La SAFJP, como había hecho la CNDC en el caso anteriormente reseñado, solicitó una comunicación a cada afiliado que sufriera un incremento en su comisión.

IV. Las estimaciones de eficiencia relativa

El objetivo de esta sección es realizar estimaciones de eficiencia relativa que permitan comparar en cuanto a las firmas si las operaciones implicaron una mejora de eficiencia. No es el objeto del presente artículo determinar si las posibles mejoras se trasladan a los consumidores²². Se pueden mencionar varios artículos que analizan el impacto de las fusiones sobre la eficiencia en el sector financiero, en particular para operaciones que involucran bancos (por ejemplo: Peristiani, 1997; Rhoades, 1998; Avkiran, 1999; Allen y Boobal-Batchelor, 2005). Sin embargo, hay pocas referencias relacionadas con estimaciones de fronteras de eficiencia para fondos de pensiones. Se pueden encontrar dos trabajos recientes: Barrientos y Boussofiene (2005) y Pestana-Barros y Medeiros-García (2006), que estudian los casos de Chile y Portugal, respectivamente. Pero en ninguno de ellos se estima en qué medida se ve afectada la eficiencia operativa por los procesos de concentración.

4.1. Base de datos

La base de datos es un panel con 587 observaciones periódicas desde el segundo trimestre de 1995 hasta el tercer trimestre de 2007. A lo largo de ese tiempo hay información de 23 AFJP, con distinta cantidad de períodos en cada caso. Hay AFJP que permanecen durante todo el tiempo (46 trimestres) y otras con menor cantidad de períodos de acuerdo con el momento en que se produjo la operación de absorción. Para cada período en particular (cada trimestre) se cuenta con información de todas las AFJP que operaban en el mercado. Las variables monetarias fueron llevadas a términos homogéneos del último período de análisis.

El cuadro 3 presenta las estadísticas básicas de la base de datos utilizada. Se observan los altos niveles del coeficiente de dispersión indicando una gran

²¹ Loc. cit.

²² En Avkiran (1999) se realizan estimaciones del traspaso de ganancias al público para el caso de fusiones de bancos.

variabilidad en el tamaño de las AFJP, determinadas por costos o por algunas de las medidas de producción alternativas (aportantes, afiliados o fondos administrados). En cambio, la relación entre aportantes y afiliados exhibe bajos niveles de desvío estándar. Por lo tanto, en los casos de AFJP donde esta relación difiere mucho de la media puede considerarse a priori como una situación particular a esa AFJP.

CUADRO N° 3 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LA BASE DE DATOS UTILIZADA

	APOR (número)	AFIL (Número)	FOND (miles \$)	COST (miles \$)	AP/AF
Media	248 256	612 027	2 304 528	19 110	0,42
Desvío estándar	233 982	597 571	3 391 338	17 407	0,10
Coefficiente de dispersión	0,94	0,98	1,47	0,91	0,23
Mínimo	1 074	1 996	1 110	1 011	0,22
Máximo	888 256	2 337 401	16 485 975	68 835	0,76

Nota: APOR: Aportantes, AFIL: Afiliados, FOND: Fondos administrados, COST: Costos, AP/AF: Cociente entre aportantes y afiliados.

Fuente: Superintendencia de AFJP.

Una de las alternativas consideradas para realizar las estimaciones consiste en paneles correspondientes a subconjuntos de esta base de datos con las observaciones de ocho trimestres, cuatro anteriores y cuatro posteriores a la fecha autorizada de la concentración. El número de observaciones para los nueve casos considerados es variable. Para las primeras operaciones el número de observaciones es mayor y a medida que se van sucediendo las fusiones el número disminuye, ya que cada observación corresponde a una unidad de decisión (AFJP-trimestre). Así, para la primera operación se contaba con 147 observaciones, mientras que para la última sólo aparecen 92 datos trimestrales de AFJP.

4.2. Metodología

Data Envelopment Analysis (DEA) proporciona una metodología exhaustiva para el análisis de la eficiencia relativa, al evaluar a cada administradora y medir su desempeño con relación a la frontera²³. Las administradoras que caen en la superficie envolvente son consideradas *eficientes*, mientras que las que no lo hacen son *ineficientes*. El análisis provee una medida de su (in)eficiencia relativa. La

²³ Los aspectos básicos de esta metodología se pueden consultar en Coelli, Prasada-Rao y Battese (1998). Un tratamiento más completo se encuentra en Cooper, Seiford y Zhu (2004).

principal ventaja de esta aproximación metodológica es que no requiere ajustarse a ninguna forma funcional.

La selección de un modelo particular de DEA necesita de: 1) una decisión sobre la forma de la frontera eficiente y 2) otra sobre el concepto de distancia (ineficiencia) a utilizar. La primera decisión tiene que ver con un supuesto sobre los rendimientos de escala. Hay básicamente dos alternativas: rendimientos constantes de escala (RCE) y rendimientos variables de escala (RVE). La elección de un concepto de distancia implica la opción por una orientación para el modelo: a la reducción proporcional de los insumos manteniendo constante el nivel de productos, al incremento proporcional en los productos dados los insumos, o ninguna orientación. La especificación teórica del modelo RCE orientado a los insumos, consiste en un problema de optimización restringida como el siguiente:

$$(1) \text{ mim } \theta \quad \text{sujeto a:} \quad \begin{array}{l} y_j \leq \lambda Y \\ \lambda X \leq \theta x_j \\ \lambda Z = z_j \\ \lambda \in R_+^J \end{array}$$

θ, λ

donde Y es una matriz $N \times r$ de los productos de las administradoras en la muestra (N denota el número de administradoras y r el número de productos); X es una matriz $N \times m$ de insumos (m indexa los insumos considerados); Z es una matriz $N \times s$ que contiene toda la información sobre las S variables ambientales de las N administradoras; y_j , x_j y z_j son los vectores observados de productos, insumos y variables ambientales, respectivamente, de la administradora bajo análisis; y, finalmente, λ es un vector de parámetros de intensidad ($\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_N$) que permite la combinación convexa de los insumos y productos observados (de manera de construir la superficie envolvente).

Para obtener un modelo RVE de cualquier orientación, basta con agregar una restricción adicional a las especificaciones anteriores:

$$(2) \sum_j \lambda_j = 1 \quad \text{para } j = 1, 2, \dots, N.$$

Esta restricción asegura que una unidad ineficiente sólo sea comparada con unidades productivas de similar tamaño. Sin esta restricción, la unidad bajo análisis puede ser comparada con otras sustancialmente mayores o menores, y la escala puede importar.

Cualquiera de los problemas anteriores debe resolverse N veces, una vez para cada una de las administradoras en la muestra. Las medidas de eficiencia obtenidas

son medidas de eficiencia productiva, y se conocen como medidas de Debreu-Farrell, siendo las mismas de uso ampliamente difundido. El valor de θ obtenido (uno para cada unidad productiva), que llamaremos θ^* (donde el '*' denota un valor óptimo) es la medida de eficiencia de la unidad bajo análisis. Si la contracción radial de sus insumos es posible, la medida es menor que uno ($\theta^* < 1$), la unidad productiva es ineficiente, y $[(1 - \theta^*) \times 100]$ mide la reducción porcentual que puede efectuarse en los costos y los insumos. Por ejemplo, si $\theta^* = 0,80$, la unidad productiva podría reducir sus costos en un 20%.

El modelo RVE es la opción más deseable, ya que no restringe los rendimientos de escala permisibles. Sin embargo, se computaron también versiones RCE de todos los modelos, dado que en muchos casos con RVE las administradoras más pequeñas y menos productivas tenderían a aparecer como 100% eficientes si no existieran comparadores.

Se eligió modelar las variables ambientales (z_j) como variables neutrales no discrecionales (sobre las que la administradora no tiene control). En esta opción, cada empresa sólo es comparada con una administradora hipotética que tiene el mismo ambiente de operación que la firma bajo evaluación. La principal ventaja de esta opción es que no implica ningún juicio a priori sobre el sentido de influencia de cada variable ambiental sobre la eficiencia.

La búsqueda del corazón del modelo que mejor representa el funcionamiento del mercado de AFJP estuvo basada en los resultados obtenidos en Ferro y Romero (2006). Se realizaron estimaciones tanto para RCE como para RVE, considerando como producto a los afiliados (AFIL) y como insumo a los costos totales a valores constantes (COST). Además, el modelo incluye como variable ambiental la relación aportantes / afiliados (AP/AF).

El modelo no está orientado para representar que las AFJP pueden decidir tanto niveles de insumos (que afectan sus costos) como de producción a través de su esfuerzo para captar afiliados. En cuanto al producto elegido, es posible también usar el nivel de los fondos acumulados en las AFJP, pero ambas variables presentan alta correlación (0,82) y en otros trabajos se ha mostrado que arrojan similares resultados de eficiencia relativa (Ferro y Romero, 2006). Mediante la estimación a través de un modelo sin variable ambiental, se ha comprobado que la inclusión de AP/AF no afectó los resultados agregados de manera significativa, y sólo tuvo un limitado impacto sobre la eficiencia de algunas AFJP en particular.

4.3. Resultados de las estimaciones

Se espera una mejora en la eficiencia relativa de la AFJP luego de concretada la operación de concentración. Las estimaciones hechas tienen como objetivo comprobar si esto ha sido efectivamente así en las operaciones realizadas durante un período de nueve años, que va desde 1997 hasta 2006. Se consideraron nueve operaciones de adquisición, de las cuales siete correspondieron a operaciones de absorción de empresas más pequeñas por aquellas de AFJP de mayor tamaño, una es entre dos grandes y la restante es la absorción de una grande por una pequeña.

Es importante hacer algunas aclaraciones sobre el período de análisis, que define el tamaño de la muestra sobre la cual se hace la comparación de eficiencia. En primer lugar, se tomó como muestra el período completo, dejando que la comparación de eficiencia se realizara entre todas las AFJP que operaron en el mercado durante ese tiempo. Como segunda opción se optó por computar submuestras de AFJP activas por un período de un año antes (cuatro trimestres) y un año después de puesta en marcha la empresa concentrada.

El cuadro 4 muestra el caso de tomar la muestra completa y luego comparar la eficiencia relativa de las empresas antes y después de la operación. Para el período posterior, se consideran dos alternativas: 1) el promedio de los cuatro trimestres inmediatos posteriores y 2) el promedio de todos los períodos posteriores.

De los nueve casos, en cinco la empresa adquirida tenía mayor eficiencia relativa que la absorbente, en tres la eficiencia era similar (tomando como rango de similitud un desvío de +/- 10% del promedio) y en el restante la adquirente tenía mayor eficiencia que la empresa adquirida. En todos los casos se observa que la eficiencia relativa promedio aumenta tanto en los cuatro trimestres posteriores a la operación como para todos los períodos posteriores. Al considerar rendimientos variables a escala, los resultados confirman lo mencionado anteriormente.

En el cuadro 5 se presentan los resultados correspondientes a las estimaciones basadas en submuestras de cuatro trimestres antes y después de la respectiva operación analizada. Los resultados confirman lo anterior tanto para RCE como para RVE. Si bien se observa que mejora la eficiencia luego de las operaciones, estos resultados no son conclusivos: la mejora podría estar originada en un aumento de la productividad de la industria o de la propia AFJP absorbente.

CUADRO N° 4
EFICIENCIA RELATIVA PROMEDIO ANTES Y DESPUÉS DE LAS
FUSIONES. ESTIMACIONES DEA - RCE y RVE (a)

Caso	AFJP (Absorbida- Absorbente)	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
		antes de la operación	antes de la operación	cuatro trimestres posteriores	cuatro trimestres posteriores	todos los períodos posteriores (b)	todos los períodos posteriores (b)
		RCE	RVE	RCE	RVE	RCE	RVE
1	PATI- MAXI	0,237 0,12	0,248 0,187				
				0,172	0,228	0,405	0,432
2	VIDA- ORIG	0,258 0,155	0,352 0,213	0,213	0,263	0,213	0,263
3	FECU- CONS	0,158 0,152	0,163 0,227	0,218	0,287	0,404	0,44
4	CLAR- ORIG	0,204 0,181	0,208 0,235	0,356	0,409	0,417	0,458
5	AZAR- PROR	0,57 0,202	0,684 0,204	0,283	0,287	0,283	0,287
6	JOSE- PROR	0,659 0,225	0,713 0,227	0,332	0,362	0,531	0,68
7	PREV- ORIG	0,168 0,305	0,223 0,353	0,555	0,714	0,693	0,809
8	GENE- SIEM	0,177 0,189	0,19 0,232	0,291	0,296	0,359	0,366
9	SIEM- META	0,263 0,253	0,29 0,26	0,492	0,525	0,492	0,525

Notas:(a) las estimaciones surgen de utilizar el panel para todos los períodos, (b) en caso de una nueva fusión que afecte a la AFJP, se considera hasta el momento en que se concreta ésta.

Fuente: Elaboración propia.

Para verificar que la mayor eficiencia de costos se puede adjudicar a la propia operación, aparte del análisis cualitativo correspondiente se presenta un análisis comparativo de la evolución de la eficiencia de la AFJP absorbente en cada caso considerado y el movimiento temporal de la eficiencia del resto de las AFJP.

A continuación se observan una serie de gráficos que representan, en orden cronológico, las estimaciones de eficiencia de costos para las nueve operaciones analizadas. En los primeros dos casos, PATI-MAXI y VIDA-ORIG, se observa que las adquirentes disminuyeron sus costos (aumentaron su eficiencia) por encima del promedio del resto de las AFJP.

CUADRO N° 5
EFICIENCIA RELATIVA PROMEDIO ANTES Y DESPUÉS DE LAS
FUSIONES. ESTIMACIONES DEA - RCE y RVE (a)

Caso	AFJP (Absorbida- Absorbente)	Promedio cuatro trimestres anteriores RCE	Promedio cuatro trimestres posteriores RCE	Promedio cuatro trimestres anteriores RVE	Promedio cuatro trimestres posteriores RVE
1	PATI-	0,478		0,486	
	MAXI	0,491	0,696	0,589	0,809
2	VIDA-	0,452		0,627	
	ORIG	0,621	0,847	0,672	0,854
3	FECU-	0,36		0,163	
	CONS	0,505	0,898	0,227	0,287
4	CLAR-	0,64		0,641	
	ORIG	0,623	0,969	0,629	0,969
5	AZAR-	0,656		0,853	
	PROR	0,408	0,693	0,409	0,701
6	JOSE-	0,726		0,806	
	PROR	0,55	0,798	0,57	0,895
7	PREV-	0,488		0,587	
	ORIG	0,824	0,937	0,87	1,000
8	GENE-	0,2		0,724	
	SIEM	0,346	0,357	0,481	0,425
9	SIEM-	0,346		0,375	
	META	0,413	0,546	0,725	0,603

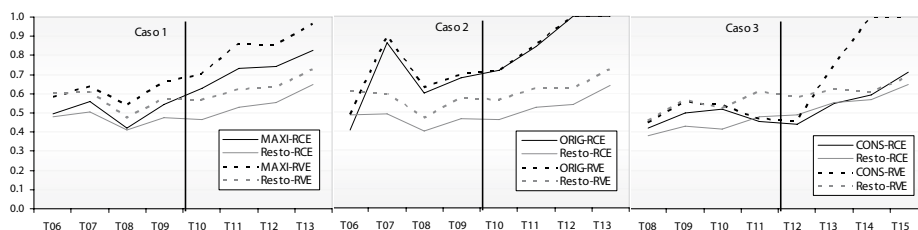
Nota: (a) Submuestras correspondientes a cuatro trimestres previos y cuatro trimestres posteriores de la fecha de concreción de cada operación.

Fuente: Elaboración propia.

Considerando el supuesto de RCE, el nivel promedio de eficiencia de MAXI fue de 0,51 antes de la aprobación de la operación y pasó a una eficiencia media de 0,73 luego de concretada la fusión, es decir, un aumento entre promedios de 45%. En cambio, el resto de las AFJP durante este mismo período observó una eficiencia media superior en 17%, comparando los mismos cuatro trimestres posteriores y anteriores a la fusión. Entonces, restando el efecto de eficiencia sistémica del cálculo inicial, quedaría una diferencia entre las medias de 28%.

La situación de ORIG es similar: la diferencia entre las estimaciones medias antes y después de la operación es de 40%, que se ajusta a 23% una vez deducido el

GRÁFICO N° 3
¿ES LA FUSIÓN O ES LA INDUSTRIA? CASOS 1, 2 Y 3

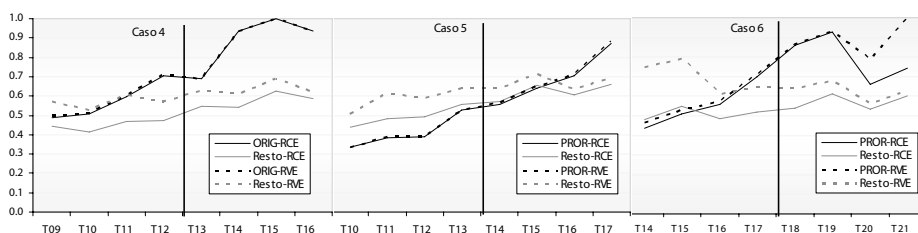


Fuente: Elaboración propia.

efecto sistémico. Estos resultados no varían significativamente cuando se considera RVE.

El caso 3, FECU-CONS, muestra una importante divergencia de acuerdo con el supuesto de los rendimientos que se imponga. Mientras que con RCE la fusión genera una pérdida neta de eficiencia de 10% (diferencia entre la variación de la eficiencia relativa de la empresa y el resto de las AFJP), cuando se considera RVE la ganancia relativa neta es de 43%.

GRÁFICO N° 4
¿ES LA FUSIÓN O ES LA INDUSTRIA? CASOS 4, 5 Y 6

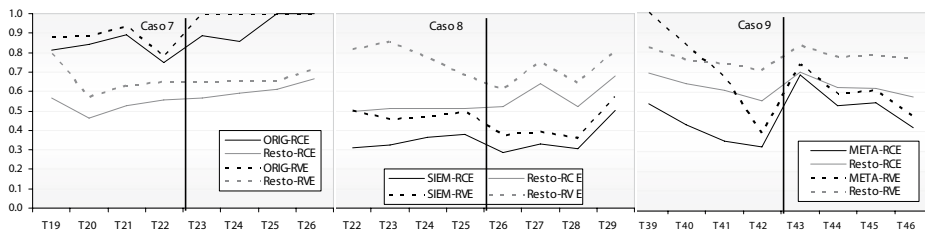


Fuente: Elaboración propia.

En las operaciones CLAR-ORIG, AZAR-PROR y JOSE-PROR las estimaciones muestran resultados cualitativos similares a los dos primeros casos. Se observa que PROR, una AFJP con desempeño por debajo del promedio antes de la fusión, cuando adquirió AZAR (caso 5) obtuvo ganancias de eficiencia netas de 43% que le permitieron ubicarse por encima del promedio luego de dos cuatrimestres de formalizada la fusión.

El caso 8, GENE-SIEM, no presenta ganancias netas de eficiencia bajo RCE o RVE. Inclusive cuando se impone RVE, se observa una caída de la eficiencia relativa media de la AFJP que ahonda las diferencias con respecto a la eficiencia media del sistema que se observaba antes de la operación.

GRÁFICO N° 5 ¿ES LA FUSIÓN O ES LA INDUSTRIA? CASOS 7, 8 Y 9



Fuente: Elaboración propia.

La operación PREV-ORIG (caso 7) presenta ganancias de eficiencia netas nulas con RCE y de 14% con RVE. De esta manera ORIG mantiene un nivel de eficiencia relativa muy superior al promedio de la industria.

Las estimaciones de eficiencia relativa correspondientes a la adquisición de SIEM por parte de META arrojan resultados ambiguos. Con RCE, la ganancia de eficiencia neta de META es de 31%, mientras que con RVE se observa una pérdida de eficiencia neta de 19%.

El cuadro 6 presenta las variaciones en los niveles de eficiencia relativa correspondientes a las AFJP absorbentes en cada uno de los casos estudiados, *en relación con los restantes oferentes*. Para calcular la variación se toma el promedio de eficiencia de los cuatro trimestres posteriores a la fecha de efectuada la operación versus la situación de la AFJP absorbente en los cuatro períodos previos a la operación, de acuerdo con los resultados de las estimaciones basados en submuestras. La columna “Variación neta” del cuadro 6 presenta el cambio en el nivel de eficiencia de la AFJP descontando el movimiento de la frontera representado por el cambio en la eficiencia de las restantes AFJP durante el mismo período. Por ejemplo, en el caso 1 (bajo RCE), MAXI observó un aumento de la eficiencia de 45% mientras que las restantes AFJP aumentaron su eficiencia en 17%, dejando un crecimiento de MAXI, *por encima del promedio*, de 29%.

CUADRO N° 6
VARIACIONES DE EFICIENCIA DE LA AFJP FUSIONADA ENTRE
LOS CUATRO TRIMESTRES POSTERIORES Y ANTERIORES A LA
OPERACIÓN, EN RELACIÓN CON LOS RESTANTES OFERENTES

Caso	AFJP (a)	RCE			RVE		Variación neta
		AFJP absorbente	Restantes AFJP	Variación neta	AFJP absorbente	Restantes AFJP	
1	MAXI (PATI)	45%	17%	29%	39%	12%	27%
2	ORIG (VIDA)	40%	17%	24%	32%	13%	19%
3	CONS (FECU)	22%	32%	-10%	59%	16%	43%
4	ORIG (CLAR)	55%	28%	28%	53%	12%	41%
5	PROR (AZAR)	70%	27%	43%	71%	14%	57%
6	PROR (JOSE)	45%	12%	33%	57%	-10%	67%
7	ORIG (PREV)	14%	15%	-1%	15%	1%	14%
8	SIEM (GENE)	3%	16%	-13%	-12%	-10%	-2%
9	META (SIEM)	32%	1%	31%	-17%	4%	-21%

Nota: (a) entre paréntesis se muestra a la AFJP absorbida.

Fuente: Elaboración propia.

Se observa ahora que los resultados en términos de mejoras de eficiencia no son conclusivos, dado que en algunos casos la variación neta es negativa. Con RCE, de los nueve casos considerados en cuatro se observan variaciones netas negativas. Con RVE, las variaciones netas negativas aparecen en dos casos²⁴. Este resultado es consistente con las investigaciones para fusiones en el sector bancario donde se ha mostrado que no todas las operaciones generan ahorros de costos (Berger y Humphrey, 1997).

V. Conclusiones

La meta del trabajo es responder si el sistema argentino de fondos privados de pensión ha ganado eficiencia, a partir de numerosas fusiones producidas desde la inauguración del nuevo régimen de capitalización en 1994. Las fusiones, salvo un caso muy particular que coincidió con el hecho de que la absorbida no tenía afiliados, bajaron los costos medios del sistema en términos reales. Sin embargo, en este estudio se va más allá. La metodología empleada para responder la pregunta es la de fronteras de eficiencia calculadas con métodos de programación matemática. El método aplicado fue DEA, con diferentes especificaciones de rendimientos a escala.

²⁴ Este resultado muestra la importancia de comprobar la existencia (o no) de rendimientos constantes a escala en esta industria.

El cuadro 7 presenta una taxonomía de los resultados obtenidos con las estimaciones alternativas. Se puede concluir que en la mayoría de los casos analizados, que son un subconjunto de las fusiones más recientes y más importantes, hubo ganancias de eficiencia. La evidencia es robusta a diferentes especificaciones sobre rendimientos a escala de las firmas y a períodos utilizados en el análisis.

CUADRO N° 7
EFICIENCIA RELATIVA PROMEDIO ANTES Y DESPUÉS DE LAS
OPERACIONES. UNA TAXONOMÍA

Estimaciones: Rendimientos y muestra	Adquirente más eficiente	Adquirente menos eficiente	Adquirente igual de eficiente
RCE y RVE (muestra completa) – Variación eficiencia	Todos los casos	Ningún caso	Ningún caso
RCE (submuestras) – Variación eficiencia	Todos los casos, casi igual en el 8	Ningún caso	Casi igual en el 8
RVE (submuestras) – Variación eficiencia	Casos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 9	Caso 8	Ningún caso
RCE (submuestras) – Variación eficiencia Neta	Casos 1, 2, 4, 5 y 6	Casos 3, 8 y 9	Casi igual en el 7
RVE (submuestras) – Variación eficiencia Neta	Casos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Caso 9	Casi igual en el 8

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, se observa que una vez descontado de los niveles de eficiencia estimados el movimiento de la frontera en el tiempo, es decir, las mejoras de eficiencia del sistema que no deben ser computadas como ganancias provenientes de la operación de concentración, la conclusión anterior ya no se mantiene. Las mejoras de eficiencia esperadas que se mencionan en los dictámenes que autorizaron las operaciones no son generalizables.

Recientes cambios regulatorios han cambiado el mercado en varios sentidos: el negocio del seguro colectivo de invalidez y fallecimiento desaparece a partir de enero de 2008, la posibilidad de elegir cada cinco años entre reparto y fondos en capitalización da un potencial para bajar el grado de concentración en este último mercado al tornarlo periódicamente “desafiable²⁵”, y pueden aparecer nuevas fusiones después de concretada la primera ola de traspasos de capitalización a reparto. El mercado de administración de fondos viene bajando su concentración desde los niveles históricos que alcanzó con la fusión Orígenes-Previnter. El mercado de seguros de retiro, en tanto, permanece en operaciones, con una concentración moderada.

²⁵ Si bien no hay información definitiva sobre los traspasos efectivamente ocurridos desde el régimen de capitalización al de reparto, una estimación de la concentración para marzo de 2007 (para aportantes) muestra que el HHI bajó de 1250 a 1110 cuando se considera como parte de la industria a los afiliados traspasados al régimen de reparto.

Referencias

- AIOS (2003). “La capitalización individual en los sistemas provisionales de América Latina”. Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensión, diciembre.
- ALLEN, D. y V. BOOBAL-BATCHELOR (2005). “The Role Of Post-Crisis Bank Mergers In Enhancing Efficiency Gains and Benefits to The Public In The Context of a Developing Economy: Evidence From Malaysia”, en A. Zenger, A. y R. Argent (eds.): *MODSIM 2005 International Congress on Modelling and Simulation*. Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand, pp. 2275-2283.
- APELLA, I. (2006). “Demanda heterogénea y segmentación de mercado: el sistema argentino de fondos de pensiones”. *Revista de la Cepal* 89. Agosto, pp. 39-57.
- AVKIRAN, N. (1999). “The evidence on efficiency gains: The role of mergers and the benefits to the public”. *Journal of Banking and Finance* 23-7, pp. 991-1013.
- BARRIENTOS, A. y A. BOUSSOFIANE (2005). “How efficient are Pension Fund Managers in Chile? *Revista de Economía Contemporánea* 9:2, pp. 289-311.
- BERGER, A. y D. HUMPHREY (1997). “Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research”. *European Journal of Operational Research* 98, pp. 175-212.
- CNDC (2000). Dictamen N° 131 del 9 de octubre. Fusión Orígenes-Previnter.
- (2005). Dictamen N° 502 del 15 de junio. Fusión Met-Siembra.
- COELLI, T., D. PRASADA-RAO y G. BATTESE (1998). *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis* (Norwell: Kluwer academic Publishers).
- COLOMA, G. (2007). “The Argentine Competition Law and its Enforcement”. Documento de trabajo UCEMA 342, Buenos Aires.
- COOPER, W., L. SEIFORD y J. ZHU (2004). *Handbook on Data Envelopment Analysis* (Norwell: Kluwer academic Publishers).
- COPENHAGEN ECONOMICS (2006). “Practical methods to assess efficiency gains in the context of Article 81(3) of the EC Treaty”. European Commission, Enterprise and Industry Directorate-General, Unit A4 - Competitiveness Aspects of Competition Policy, Bruselas, mayo.
- FERRO, G. (2003). “Regulación y costos variables endógenos en el mercado de fondos de jubilaciones y pensiones argentino”. *Documento de trabajo UCEMA 231*, Buenos Aires.

- FERRO, G. y C. ROMERO (2006). “Macroeconomic Crisis, Private Funds Efficiency, and the Return of the Public Pay-As-You-Go System? The Case of Argentina”. *Thirteenth International Research Seminar on “Issues in Social Security: Social Protection in an Ageing World”*. Foundation for International Studies of Social Security, Sigtuna, Sweden, June.
- GILL, I., T. PACKARD y J. YERMO (2004). *Keeping the Promise of Old Age Income Security in Latin America. A Regional Study of Social Security Reform* (Washington D.C.: Banco Mundial).
- MESA-LAGO, C. (2004). “Las reformas de pensiones en América Latina y su impacto en los principios de la seguridad social”. CEPAL: Serie Financiamiento del Desarrollo 144, Santiago de Chile.
- PERISTIANI, S. (1997). “Do Mergers Improve the x-Efficiency and Scale Efficiency of U.S. Banks? Evidence from the 1980s”. *Journal of Money, Credit, and Banking* 29-3, pp. 326-337.
- PESTANA BARROS, C. y M. MEDEIROS GARCIA (2006). “PERFORMANCE EVALUATION OF PENSION FUNDS MANAGEMENT COMPANIES WITH DATA ENVELOPMENT ANALYSIS”. *Risk Management & Insurance Review* 9:2, pp. 165–188.
- PETRECOLLA, D. (2006). “Mejores prácticas en materia de defensa de la competencia en Argentina y Brasil: Aspectos útiles para Centroamérica”. Documento de trabajo CEPAL, LC/MEX/L.726, junio.
- RHOADES, S. (1998). “The efficiency effects of bank mergers: An overview of case studies of nine mergers”. *Journal of Banking and Finance* 22, pp.273-291.
- THE WORLD BANK (1994). *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth* (Nueva York: Oxford University Press).