

El sistema privado de pensiones: un enfoque de costos hundidos endógenos¹

Jorge Paz y Rafael Ugaz - PUCP



Introducción

Desde el momento de su creación (1993) a la fecha, el Sistema Privado de Pensiones (SPP) peruano ha crecido tanto en número de afiliados como en valor del fondo administrado. No obstante, este crecimiento ha estado por debajo del inicialmente esperado. Actualmente, el SPP peruano afronta problemas y limitaciones para su desarrollo, los que se reflejan en la baja penetración del sistema en la fuerza laboral; así como, en los altos costos administrativos y el bajo retorno de los fondos administrados. Estos factores están mutuamente vinculados, ya que una baja cobertura determina mayores costos administrativos por pensionista y, por lo tanto, una baja rentabilidad neta para el afiliado. Asimismo, la baja rentabilidad desincentiva una mayor afiliación y cobertura.

En este estudio analizamos dos aspectos centrales que limitarían un mayor desarrollo del SPP. El primero está relacionado con las características propias de industrias como las del SPP, intensivas en gastos comerciales, que Valdés² llama *gastos comerciales predatorios*, que generan costos hundidos de tipo endógeno. En este contexto, un crecimiento del tamaño de mercado no lleva a la entrada de nuevos participantes (AFP), pues el incremento de la demanda es absorbido por las mismas empresas con solo aumentar los gastos comerciales predatorios, abultando los gastos operativos del SPP. Un segundo aspecto está asociado a la heterogeneidad de la demanda, que dificulta que las AFP afilien a los trabajadores independientes e informales.

El estudio aplica un enfoque de organización industrial, analizando la problemática desde dos aspectos: (i) la competencia en la industria de las AFP; y (ii) la sensibilidad de la demanda ante posibles cambios en el precio o aportes. Del primer análisis, obtuvimos elementos de juicio para sostener que los modelos previsionales privados tienden a incentivar, como instrumento central de competencia, el gasto en comercialización (y no la competencia por precio). Asimismo, que la estructura de mercado se caracteriza por la existencia de costos no recuperables (hundidos) de carácter endógeno, conformados precisamente por los gastos de comercialización. En segundo lugar, evaluamos la sensibilidad de los distintos tipos de clientes ante cambios en el precio que ofrecen las AFP y su impacto en la probabilidad de afiliarse o no al SPP.

Hipótesis principal

Los SPP suelen caracterizarse por una regulación estricta, que limita la entrada de empresas, el número de fondos, la diferenciación de precios, las inversiones, así como otros instrumentos. Se ha configurado una industria donde no solo son importantes los costos de instalación (costos hundidos exógenos), sino que además es intensiva en gastos de comercialización (costos hundidos endógenos), por constituirse en la principal fuente de diferenciación ante una casi inexistente competencia por precios.

Nuestra hipótesis principal es que la industria de las AFP se caracteriza por la presencia de costos hundidos endógenos. La existencia de costos no recuperables de instalación determina, normalmente, la existencia de una relación inversa entre concentración y tamaño de mercado. Sin embargo, cuando los costos de instalación se acompañan de gastos de comercialización, la relación inversa entre concentración y tamaño de

1/ Resumen del documento titulado *Análisis del sistema privado de pensiones desde un enfoque de costos hundidos exógenos*, desarrollado en el marco del Concurso de Investigación CIES 2001, auspiciado por ACIDI-IDRC. Podrá descargar la versión completa de este documento, desde www.consortio.org/programa2001.asp

2/ Valdés-Prieto, Salvador (1999). *Costos administrativos en un sistema de pensiones privatizado*, Development Discussion Papers (Central America Project Series), N° 677. Cambridge, MA: Harvard Institute for International Development-HIID, febrero.

«El mercado del SPP ya se ha repartido entre las cuatro empresas existentes, y las posibilidades de que entre un nuevo participante son remotas. Por otro lado, crecer quitándole participación de mercado a otras AFP (mediante traspasos) resultaría muy costoso»

mercado no necesariamente se da, pues las empresas pueden absorber el crecimiento de la demanda incrementando sus gastos en publicidad³. Este resultado tiene efectos importantes sobre las posibilidades de competencia en la industria y, por ende, en el desempeño de las empresas.

Problemas y limitaciones en el SPP peruano

Los principales problemas o limitaciones para el desarrollo del SPP en el Perú, son: reducida afiliación de independientes o informales, altos costos administrativos, concentración de mercado y restricciones a las inversiones del fondo.

Reducida afiliación de independientes e informales

Las AFP tienen dificultades para incorporar como afiliados a trabajadores independientes e informales. Según Muñoz⁴, parte del problema proviene de los elevados costos operativos del sistema con relación a los ingresos de los trabajadores. El diseño del sistema llevó a que las AFP se dirigieran, básicamente, al segmento de trabajadores dependientes.

Altos costos administrativos

Según Morris⁵, los altos costos administrativos del SPP son el resultado de una combinación de factores, entre los que se encuentran: (i) la estructura oligopólica del mercado, donde operan solo cuatro entidades que no compiten por precio y donde los costos de entrada son elevados; (ii) el sistema perverso de competencia por traspasos y afiliados, que incrementa los

gastos comerciales; (iii) los elevados costos directos e indirectos de supervisión; (iv) las regulaciones que impiden disminuir costos; (v) la coexistencia del sistema nacional de pensiones (SNP), que compite por las nuevas afiliaciones; y (vi) el desincentivo tributario a las aportaciones voluntarias.

Concentración de mercado

El mercado del SPP del Perú es altamente concentrado. Según estudios de Salomon Smith Barney⁶, utilizando el índice de Herfindahl-Hirschmann, en 1997 fue el sistema que presentó mayor concentración en América Latina. El mercado del SPP ya se ha repartido entre las cuatro empresas existentes, y las posibilidades de que entre un nuevo participante son remotas. Por otro lado, crecer quitándole participación de mercado a otras AFP (mediante traspasos) resultaría muy costoso. Al no poder ofrecer productos y servicios diferenciados, es más complicado que una AFP gane participación en el mercado. Según Morris (1999), en esta industria existen economías de escala y la estandarización del producto contribuye a la concentración del mercado.

Restricciones a las inversiones del fondo

Las restricciones y límites en las políticas de inversiones de las AFP afectan su capacidad de diversificar el riesgo y mejorar la rentabilidad de los fondos administrados. Asimismo, la capacidad de las AFP para obtener mayores niveles de rentabilidad está limitada por la escasez de instrumentos financieros, de largo plazo,

«...en las políticas de inversiones de las AFP afectan su capacidad de diversificar el riesgo y mejorar la rentabilidad de los fondos administrados»

3/ Sutton, John (1991). *Sunk Costs and Market Structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.

4/ Muñoz, Italo (2000). "La reforma del sistema privado de pensiones", en Abusada, Roberto y otros (editores). *La reforma incompleta*. Lima: IPE y CIUP, pp. 449-82.

5/ Morris, Felipe (1999) "Diagnóstico de los Costos del Sistema Privado de Pensiones y de la Superintendencia de AFPs". Mimeo. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

6/ Salomon Smith Barney (1997). *Private Pension Funds in Latin America*. Diciembre.

en el mercado de capitales peruano. En el gráfico 1 se observa el elevado nivel de concentración de las inversiones en pocos emisores de títulos valores locales. Así tenemos que el 73% de la cartera se concentra en 11 emisores: el Gobierno peruano, 4 grupos financieros, 2 empresas de servicios públicos, 2 mineras, 1 cementera y 1 cervecera.

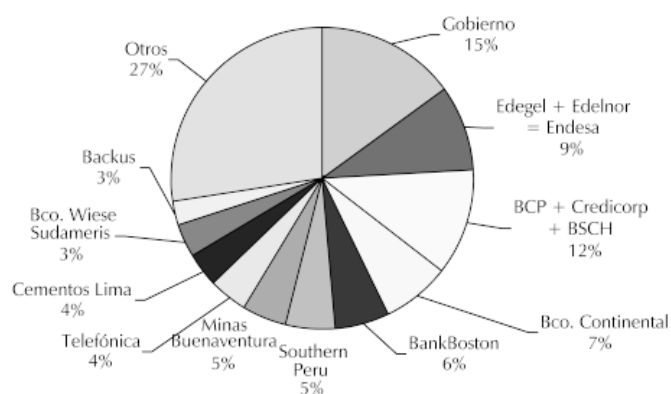
El SPP peruano en comparación con la región

Según Valdés (1999), las industrias oligopólicas -como la de las AFP- se caracterizan por tener gastos comerciales del tipo predatorio, cuyo único efecto es quitarles clientes a las empresas rivales. Así, la dificultad para diferenciar el producto y la baja elasticidad precio de la demanda determinan que la estrategia competitiva más rentable para las AFP, sea utilizar la fuerza de ventas para mantener o aumentar su participación en el mercado. Asimismo, la rígida estructura de comisiones (porcentaje de los ingresos de los afiliados) lleva a que los costos medios de producción sean constantes y que el margen de utilidad, a ser generado por cada afiliado (para la AFP), sea proporcional a su salario. Así, existiría menos interés en incorporar a afiliados de menores ingresos.

El cuadro 1 resume los gastos en comercialización reportados por los países latinoamericanos que han implementado el SPP, donde los gastos comerciales promedio de los países de la región son relativamente elevados: 27% del total de gastos operativos. Se observa que el Perú es el segundo país (luego de Argentina) que reporta los mayores gastos de comercialización, que equivalen al 43% de los gastos operativos.

Gráfico 1

Estructura de la cartera del SPP por emisor de título valor (A junio de 2002)



Fuente: SBS

Cuadro 1

América Latina: estructura de los gastos operativos en el SPP (US\$ MM)

	Administración	Total	Comercialización			Total
			Comisión vendedores	Promoción	Otros	
Argentina	288,2	331,1	255,9	75,2	13,5	632,8
	45,5%	52,3%	40,4%	11,9%	2,1%	100,0%
Bolivia	3,7	0,3	0,1	0,2	0,3	4,3
	86,0%	7,0%	2,3%	4,7%	7,0%	100,0%
Chile	134,9	48,9	42,5	6,4	3,5	187,3
	72,0%	26,1%	22,7%	3,4%	1,9%	100,0%
El Salvador	36,7	20,5	5,9	14,6	0,0	77,7
	47,2%	26,4%	7,6%	18,8%	0,0%	100,0%
México	366,5	85,2	61,9	23,3	441,5	978,4
	37,5%	8,7%	6,3%	2,4%	45,1%	100,0%
Perú	39,9	29,5				69,4
	57,5%	42,5%				100,0%
Uruguay	5,9	7,8	4,0	3,8	5,6	27,1
	0,2%	28,8%	14,8%	14,0%	20,7%	100,0%

Fuente: AIOS (2001). Boletín estadístico. Diciembre

«...los países más concentrados son aquellos países cuyos mercados son más pequeños, existiendo una clara relación inversa entre concentración y tamaño del mercado»

Cabe resaltar que precisamente Perú y Argentina (países que incurren en mayores gastos de comercialización), son dos de los que cobran las mayores comisiones como porcentaje de los aportes recibidos por los afiliados.

Concentración de mercado

Con respecto al grado de concentración de mercado en los países analizados, se observa que: (i) países donde el SPP se inicia con alta concentración, esta se mantiene en el tiempo; y no existe una tendencia a la desconcentración; (ii) los países más concentrados son aquellos países cuyos mercados son más pequeños, existiendo una clara relación inversa entre concentración y tamaño del mercado.

Resultado económico de la industria de las AFP

En términos generales, las AFP de la región registran niveles de rentabilidad elevados (como empresas, no como fondos administrados), aun en economías con coyunturas adversas. Dentro de la región, las AFP peruanas han obtenido los mayores niveles de rentabilidad, tal es así que en el año 2001 fue equivalente al 58% del patrimonio neto.

Entre 1994 y 2001, el sistema creció en términos de número de afiliados y tamaño del fondo administrado, reduciéndose los gastos operativos promedio por afiliado, tal como se observa en el gráfico 2. Así, entre 1997 y 2001, el indicador de Gastos operativos/Número de afiliados se redujo en más del 60%. Sin embargo, esta reducción no hizo que las AFP disminuyeran las comisiones que cobran a los trabajadores (como porcentaje de las remuneraciones), las que continuaron creciendo hasta el año 2001. Obviamente, la reducción de los gastos operativos (frente a un incre-

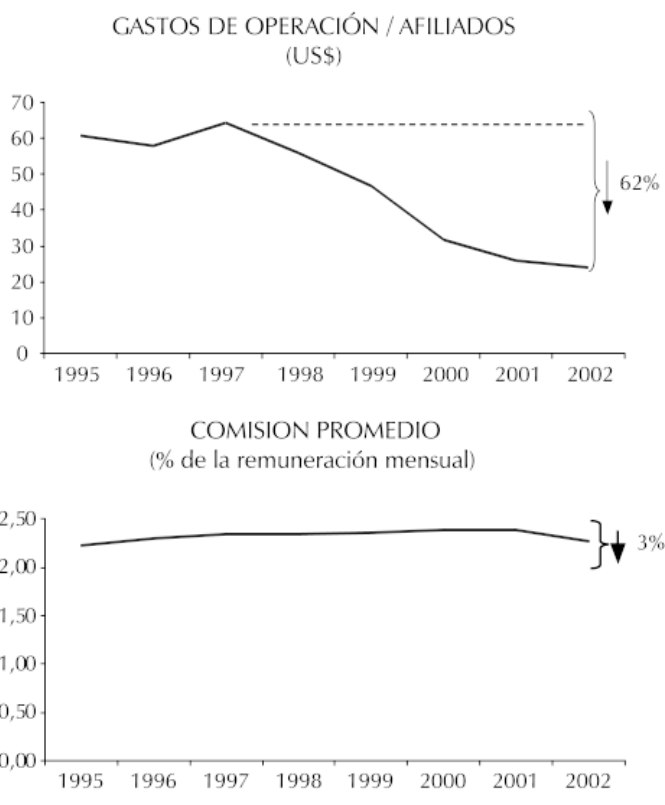


mento sostenido de ingresos por comisiones) ha beneficiado a las AFP de manera importante. Beneficio que no han estado dispuestas a trasladar al afiliado.

Al aumentar el número de afiliados y las comisiones también, los ingresos por comisiones de las AFP se incrementaron de manera importante, convirtiéndose

Gráfico 2

Evolución de las comisiones frente a los gastos operativos/número de afiliados



Fuente: Apoyo Consultoría S.A.

en uno de los negocios más rentables de la economía peruana. Así, a fines de 2001, una de las AFP llegó incluso a registrar utilidades por el 80% de su patrimonio.

Límites a los portafolios de inversión administrados por las AFP

Entre los países analizados, el SPP peruano tiene las mayores limitaciones para administrar los fondos de pensiones⁷; a diferencia de Chile, donde el margen es mayor.

Presencia de costos hundidos endógenos

Para el análisis del SPP nos apoyamos en el texto de John Sutton, *Sunk Cost and Market Structure*, donde se presenta, de manera teórica y se prueba empíricamente (para el caso de la industria de comida congelada), la hipótesis de los costos hundidos endógenos como una potencial barrera a la entrada, que impide el desarrollo de mayores niveles de competencia en la industria.

Sutton asume una industria de bienes homogéneos y desarrolla y ejemplifica un esquema de competencia a lo Cournot o en cantidades. En este modelo, los costos *hundidos* de instalación representan aquellos realizados para adquirir una planta de tamaño mínimo eficiente. Así, en la etapa final del juego (cuando las empresas conocedoras de su función de beneficios entran a competir en el mercado), los costos de instalación solo afectarán indirectamente las decisiones de precios de las empresas. En un principio, la magnitud de los costos de instalación influirá, de manera directa, sobre el número de empresas que decidan entrar en la primera etapa. Finalmente, el número de empresas y la forma de competencia supuesta influirán en la formación de precios en la etapa final. Los gastos de comercialización se incorporan como una decisión tomada en una etapa intermedia entre las dos descritas.

Del modelo teórico⁸ se desprende que la existencia de competencia intensiva en publicidad (por ejemplo), se constituiría en una barrera a la entrada de nuevas empresas, configurando una situación de estructura industrial poco fragmentada y con un mecanismo de competencia que influirá indirectamente sobre los precios (al elevar los costos operativos). En este modelo, el mecanismo de competencia es la comercialización y el precio es la comisión del pensionista, sobre la

«...existen problemas en el diseño mismo del sistema privado de pensiones, que restringe el grado de competencia entre las AFP. Por lo tanto, el Estado debería tomar medidas adicionales o complementarias para incentivar la competencia en la industria de las AFP»

cual se descargan los costos generados por este tipo de competencia.

Estos gastos son considerados como costos *hundidos endógenos*, porque responderán (a medida que el mercado crezca por encima de cierto umbral crítico) de manera directa a los cambios en el tamaño del mercado. En la industria del SPP, el gasto en comercialización (incluyendo publicidad y fuerza de ventas) sería un costo hundido endógeno que funciona como barrera a la entrada, desincentivando la competencia en la industria. Así, de ser la industria de las AFP como la descrita por el modelo de Sutton, no importa cuánto crezca el mercado y la demanda por servicios previsionales, pues existiría un nivel mínimo de desconcentración de la industria del cual no se pasará. Las implicancias de una conclusión de este tipo son importantes, porque significa que existen problemas en el diseño mismo del sistema privado de pensiones, que restringe el grado de competencia entre las AFP. Por lo tanto, el Estado debería tomar medidas adicionales o complementarias para incentivar la competencia en la industria de las AFP.

Estimación y resultados

Como señala Sutton (1991), una estructura de mercado con costos no recuperables endógenos puede ser "testado" considerando dos hipótesis: (i) la existencia de un límite inferior para el número de empresas y (ii) la existencia de una relación no lineal

7/ Cabe mencionar que, recientemente, se ha otorgado un mayor grado de flexibilización al SPP para que administre los portafolios.

8/ El detalle acerca de este se analiza, en profundidad, en el documento original.

entre tamaño de mercado y la concentración de la industria. La forma adecuada para verificar empíricamente la existencia y valor del límite inferior, es una estimación de frontera.

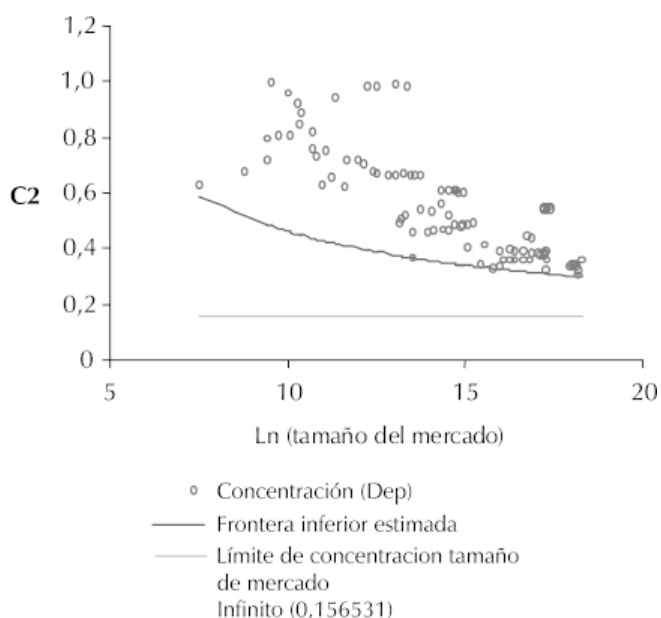
En la estimación utilizamos un índice de concentración de las dos primeras empresas del sistema (índice C2), para una muestra de países en que se aplicó el modelo del SPP, basado en la capitalización de cuentas individuales. Hemos utilizado, como *proxy* del tamaño de mercado, el valor del fondo administrado (S) por el SPP en cada país⁹. La estimación realizada fue del tipo *pooled*, para aprovechar una mayor variabilidad dado el número limitado de países¹⁰.

Estimación del límite inferior de la industria

Como puede apreciarse en el gráfico 3, el límite inferior estimado es aproximadamente de 16%, lo que representa un alto grado de concentración, si tomamos en cuenta que esta situación se produciría si el tamaño del mercado fuera infinitamente grande. Es decir, si el tamaño de mercado creciera indefinidamente, existiría un nivel de desconcentración mínimo¹¹. Así, en el caso de la industria de las AFP, la suma de las participaciones de mercado de las dos AFP más grandes sería como mínimo de 16%.

Gráfico 2

Frontera y límite inferior para la industria de las AFP



Como resultado de las estimaciones realizadas, podemos concluir que en el mercado existirían costos hundidos endógenos, lo que explicaría un límite al nivel de desconcentración de la industria.



Análisis de sensibilidad ante cambios en el precio

Otro de los objetivos del estudio fue obtener mayores elementos sobre la sensibilidad que tienen distintos factores, sobre la elección de un individuo de afiliarse al esquema privado o al público. De particular interés resulta el impacto de cambios en las comisiones (precios) y/o tasas de aportación del SPP.

Para estimar la sensibilidad utilizamos una regresión logit, ya que la variable dependiente involucra una decisión dicotómica de parte del agente (afiliarse o no al SPP). Para modelar la decisión de elegir la opción de afiliación, debemos considerar dos supuestos importantes. Primero, que para algunos individuos la afiliación es optativa; mientras que para los dependientes, la afiliación es obligatoria. Segundo, que la comparación de los individuos, para la elección entre el SPP y el SNP, sería entre: (i) la utilidad que le generaría los flujos financieros esperados en el caso de afiliarse al SPP, y (ii) la que obtendrían de afiliarse al SNP.

9/ Los datos estadísticos utilizados fueron extraídos de los boletines estadísticos disponibles en la página de la Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones.

10/ Se tomaron datos semestrales para el período comprendido entre diciembre de 1996 y junio de 2001, existiendo países para los que no existen los datos completos, bien sea porque dicha información no está disponible o por haber iniciado su reforma en dicho período.

11/ La distribución de los errores estimados. Según la metodología expuesta por Sutton, los errores obtenidos en la estimación deberán ajustarse bien a una distribución Weibull de dos parámetros. El paquete econométrico *Eviews* permite ver el grado de ajuste (Kernel) de una serie de datos, para un conjunto de distribuciones. Los resultados del ajuste Kernel para una Weibull de dos parámetros, arrojan coeficientes estimados significativos, por lo que se puede afirmar que los errores estimados se aproximarían a la distribución deseada. Así, se verificaría la hipótesis de la existencia de un límite inferior para la concentración en esta industria.



Como resultado del ejercicio de sensibilidad del afiliado, sobre la base del análisis costo beneficio de afiliarse al SNP o a una AFP, encontramos que (bajo las condiciones dadas en 1997) el trabajador no se mostraba especialmente sensible a las reducciones en las comisiones cobradas por las AFP. Los resultados muestran que entre las personas de los tres primeros quintiles (de bajos ingresos), una reducción de las comisiones no incrementaba la probabilidad de afiliación al SPP. Por el contrario, la reducción de las comisiones sí incrementaba la probabilidad de afiliación de las personas del cuarto quintil de ingresos (clase media). Finalmente, las personas del último quintil (clase alta) se mostraban indiferentes ante reducciones en las comisiones.

La indiferencia de las personas de bajos ingresos, ante una reducción de las comisiones cobradas por las AFP, se podría explicar por la existencia de la pensión mínima que ofrece el Sistema Nacional de Pensiones (SNP) y que, entonces (1997), no ofrecía el SPP. La indiferencia de las personas de más altos ingresos ante una reducción de la comisión cobrada, se explicaría por la existencia de un tope a la pensión obtenible bajo el sistema público. Así, no importa cuánto aporte la persona de altos ingresos, esta siempre obtendría lo mismo en el SNP.

La lección de los SPP implementados en otros países, es que los costos de información sobre las características de los beneficios de los nuevos sistemas son altos, siendo difícil que los trabajadores diferencien entre productos y precios ofrecidos. Así, pareciera existir una baja elasticidad precio de la demanda, donde a las empresas proveedoras del servicio les resulta más costoso competir por precio -ante un incremento de la demanda (pues lograr la incorporación de un cliente más, implica un mayor sacrificio en términos de ingreso)- que por gastos en comercialización. El resultado son industrias intensivas en esfuerzos de ventas.

Recomendaciones

A la luz de las conclusiones del estudio, se pueden esbozar algunas recomendaciones para incrementar la competencia del mercado de las AFP y mejorar el desempeño del sistema en general. A continuación, presentamos algunas de ellas.

- *Diferenciación de productos*
Son muchas las alternativas que el ente regulador debe barajar en este terreno. Por ejemplo, un esquema eficaz para controlar los costos de las administradoras y fomentar la competencia vía precios, es admitiendo la posibilidad de que las AFP ofrezcan descuentos en las comisiones a los trabajadores que negocien en forma individual o grupal su afiliación. Otra manera de que las AFP se diferencien, unas de otras, es permitiendo que estas ofrezcan más servicios, como liberalizar los portafolios de inversión que administran.
- *Incentivar nuevas afiliaciones*
Una manera de incentivar nuevas afiliaciones sería incentivando los aportes voluntarios de los afiliados, donde un afiliado puede realizar aportes adicionales a su fondo individual. También se podrían incentivar los aportes voluntarios mediante la desgravación del impuesto a la renta a los aportes.
- *Incentivar la competencia entre las AFP*
Un aspecto fundamental es eliminar las restricciones a los traspasos, generando competencia entre las empresas, que se traduzca en un beneficio para el afiliado.
- *Transparencia y publicidad de la información por empresa*
El ente regulador debería definir y publicitar, de manera más proactiva, indicadores relevantes para el afiliado, de forma que le permita conocer y "sensibilizarse" respecto de lo que implicaría en el futuro, la elección de cierta AFP en el presente.

«...encontramos que (bajo las condiciones dadas en 1997) el trabajador no se mostraba especialmente sensible a las reducciones en las comisiones cobradas por las AFP»

«Un aspecto fundamental es eliminar las restricciones a los trasposos, generando competencia entre las empresas, que se traduzca en un beneficio para el afiliado»

- *Reducción de comisiones*

Para la reducción de las comisiones, se pueden analizar las siguientes alternativas: (i) permitir que las AFP compartan infraestructura con los bancos; (ii) separar los cobros por servicio administrativo de los costos de administración de portafolio; (iii) trabajar

en mecanismos que desincentiven los excesivos gastos en comercialización; (iv) unificar la recaudación de las comisiones en una sola entidad, que centralice todo los cobros, reduciendo así los costos del sistema; y (v) con la finalidad de garantizar a los afiliados de las AFP tarifas de seguro competitivas, estas deberían estar obligadas a licitar anualmente el seguro de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio, estableciendo un marco de evaluación objetivo y transparente.

- *Aumento de la rentabilidad de fondos administrados*
Para ello, habría que analizar la pertinencia del marco regulatorio vigente con respecto de: (i) la flexibilización de los límites de inversión de las AFP en el exterior; y (ii) la eliminación de la penalidad existente, que obliga a las AFP a no desviarse de una media de rendimientos de todas las AFP del sistema.
-