



**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA DE AUDITORIA**

**CRISIS FINANCIERA DE 2008**  
**IMPACTO EN LOS FONDOS DE PENSIONES CHILENOS**

**Tesis para optar al Título de Contador Público Auditor y**  
**al grado de Licenciado en Sistemas de Información Financiera y**  
**Control de Gestión**

**TESISTA: ANDREA PATRICIA PAEZ GODOY**  
**Profesor Guía: Sr. Carlos Murat Ibaceta**

**VALPARAÍSO, 2009**



## INDICE

RESUMEN	1
MARCO TEÓRICO	2
1.-Sobre el Sistema de Pensiones	2
1.1.- Afiliación a una AFP	5
1.2.- Características de la afiliación a una AFP	5
1.3.- Características del sistema	5
1.4.- Beneficios que entrega el sistema	6
2.- Fondo de Pensiones	9
3.- Crisis	10
3.1.- Antecedentes de la Crisis Asiática	11
3.2.- Crisis hipotecaria subprime	12
3.2.1.- Efectos para Chile	14
3.3.- Las crisis financieras son cíclicas	15
CAPÍTULO 1	17
1.- Fundamentos para creación de la ley 19.795 sobre Multifondos.	17
2.- Multifondos	19
2.1.- ¿Qué se entiende por Renta Fija y Renta Variable?	19
2.2.- Instrumentos en los que se invierten los fondos de pensiones	20
2.3.- Límites de Inversión y tipo de renta entregada.	22
2.4.- Circunstancias a considerar antes de elegir un tipo de fondo	23
2.5.- Elección del Fondo	24
2.5.1.- Afiliados que han elegido fondo.	26
2.5.2.- Traspaso de Afiliados en Periodo de Crisis.	27
2.5.3.- Número de Cuentas.	28
3.- Rol del estado.	30
4.- Rentabilidad de los Fondos de Pensiones	32
4.1.- Cálculo de la Rentabilidad Nominal	33
4.2.- Cálculo de la Rentabilidad Real	34
5.- Efectos de la Crisis en la Rentabilidad del Fondo de Pensiones	35
5.1.- Valor del Fondo de Pensiones a Octubre de 2007.	36
5.1.2.- Rentabilidad mes de Octubre de 2007.	36
5.2.- Valor del Fondo de Pensiones a Octubre de 2008.	37
5.2.2.- Rentabilidad mes de Octubre de 2008.	38

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	40
OBJETIVO GENERAL	41
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	41
METODOLOGÍA	42
LIMITACIONES AL ESTUDIO	44
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	45
ANÁLISIS D ELOS EFECTOS DE LA CRISIS EN LOS MULTIFONDOS	47
CONCLUSIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	61
ANEXO N ° 1	63
ANEXO N ° 2	66

## **RESUMEN**

Desde el inicio de los multifondos la rentabilidad positiva de estos tuvo muy contentos a los afiliados de las AFP, pero a fines de 2008 la crisis financiera, desatada en Estados Unidos, golpeó fuertemente los mercados financieros. Una de las principales consecuencias para Chile fue la estrepitosa caída de la rentabilidad de los fondos pensiones.

Consecuentemente el problema de investigación del presente proyecto de tesis se expresa como: “Análisis de los efectos provocados por la crisis financiera mundial de 2008 en la rentabilidad de los fondos de pensiones chilenos, un estudio a junio de 2009”.

El objetivo general de esta investigación es inferir los efectos de la crisis financiera de 2008 en la rentabilidad de los fondos de pensiones chilenos, a través de una proyección de los fondos acumulados por los afiliados, además establecer el conocimiento que los afiliados tienen del sistema aplicando una encuesta y por último analizar la rentabilidad obtenida por los multifondos desde su inicio hasta el primer semestre de 2009.

La propuesta metodológica consiste en un estudio de los datos de rentabilidad de los multifondos con una proyección de la rentabilidad perdida en el período estudiado.

## **MARCO TEORICO**

### **1.- Sobre el Sistema de Pensiones**

El decreto ley 3.500, publicado en el Diario Oficial el 13 de noviembre de 1980, cambió el sistema de pensiones en Chile, pasando desde uno de reparto<sup>1</sup>, donde los individuos que trabajan financian las pensiones de los jubilados, a uno de capitalización individual, donde cada individuo destina una parte de sus remuneraciones mensuales a la formación de un fondo que le permita financiar una pensión de jubilación, el cuál es recaudado y administrado por entes privados (AFP) para que obtengan rentabilidad.

En el sistema de capitalización individual el trabajador está obligado a cotizar el 10%<sup>2</sup> de la remuneración o renta imponible mensual que percibe, con un tope máximo de 60 UF.

Esta cotización fijada por ley, es enterada por el empleador en la institución previsional que corresponda, donde se acumula en la cuenta del afiliado, la que aumenta de acuerdo a los aportes que realiza el trabajador y a la rentabilidad obtenida con la inversión de sus fondos. El dinero acumulado en cada cuenta es de propiedad del trabajador afiliado y opera como patrimonio independiente de la AFP.

Además el afiliado debe pagar una cotización adicional que es destinada al financiamiento de la administradora y al pago de la prima del seguro de invalidez y sobrevivencia con que están cubiertos los cotizantes. Una parte de esta cotización constituye un ingreso neto de la AFP, y la otra es traspasada a las compañías de seguros de vida por concepto de prima del seguro. Esta comisión al igual que la cotización para el fondo de pensiones esta expresada como un porcentaje de la remuneración o renta imponible de los cotizantes y debe ser uniforme para todos los afiliados cubiertos por el seguro de una Administradora.

---

<sup>1</sup> En el Nuevo Sistema de Pensiones existe todavía un porcentaje de adscritos al antiguo régimen previsional de reparto.

<sup>2</sup> Cotización obligatoria

A partir del 1 de julio de 2009 dicho seguro será de 1.87% para todas las AFP, porcentaje que se obtuvo a partir de un proceso de licitación del mismo.

Cabe destacar que a contar de julio 2009 todos los empleadores que sean organismos del Estado y aquellos empleadores del sector privado que tengan 100 trabajadores o más, estarán obligados a pagar el porcentaje de cotización para el seguro de invalidez<sup>3</sup> y sobrevivencia con sus propios recursos, es decir, no debe ser descontado al trabajador. A partir el 02 de julio del 2011, esta obligación se aplicará a todos los empleadores.

Por lo tanto, sólo en algunos casos la comisión que cobra la AFP será descontada al trabajador. Comisión que será la misma para cada uno de los cinco fondos. Además los afiliados podrán cambiarse de fondo de pensión sin costo adicional por ello.

Las administradoras de fondo de pensiones<sup>4</sup> son entidades privadas con el giro exclusivo de administrar el fondo de pensiones y son de libre elección para el trabajador.

Ellas son las encargadas de recaudar las cotizaciones previsionales; mantener al día las cuentas individuales de los afiliados; invertir los recursos de los fondos y otorgar las pensiones a los beneficiarios. Las inversiones se rigen por normas legales de diversificación contempladas en el DL 3.500, existiendo como ente fiscalizador la Superintendencia de pensiones.

El principal objetivo del Sistema de Pensiones es asegurar un ingreso estable a los trabajadores que han concluido su vida laboral, procurando que dicho ingreso guarde una relación próxima con aquél percibido durante su vida activa.

En este sistema cada trabajador es responsable de formar su propia pensión, sin perjuicio que el Estado garantice pensiones básicas solidarias.

---

<sup>3</sup> Excluyendo a los jóvenes que reciban subsidio previsional producto de los beneficios de la Reforma.

<sup>4</sup> Actualmente sobreviven 5 administradoras.

Este sistema de pensiones fue diseñado sustentándose en tres pilares básicos:

**Primer Pilar:** El Estado en su rol subsidiario financia parte de las pensiones mínimas y la totalidad de las pensiones asistenciales de los ancianos pobres.

Tiene por objeto reducir la pobreza, ya sea en la vejez o en caso de incapacidad laboral, y proporcionar un coseguro contra numerosos riesgos. Financiado con impuestos generales de la nación, este pilar ofrece la posibilidad de pagar beneficios a personas que llegan a la ancianidad o tienen incapacidad laboral, con una baja o nula participación en el Sistema de Pensión.

**Segundo Pilar:** Entes privados administran los ahorros previsionales obligatorios, bajo una lógica de capitalización individual (de AFP), constituyendo el pilar fundamental de la previsión social en lo que a pensiones se refiere.

Incluye a las antiguas cajas de previsión, que integraban el antiguo sistema de reparto.

**Tercer Pilar:** Los trabajadores ahorran voluntariamente (APV) para aumentar o anticipar su pensión. Este ahorro es adicional a la cotización obligatoria. Son los planes de Ahorro Previsional Voluntario (APV) y Cuentas de Ahorro Voluntario (Cuenta 2). La Reforma Previsional, entre otros temas, introdujo los planes de APV Colectivo, modificó el tratamiento tributario del APV y creó la figura del Afiliado Voluntario. Estas modificaciones rigen desde el 1 de octubre de 2008.

### **1.1.- Afiliación a una AFP**

La afiliación a una AFP es la relación jurídica entre una persona (dependiente, independiente o voluntario) y el sistema de pensiones de vejez, invalidez y sobrevivencia, que origina los derechos y obligaciones establecidos en el DL 3.500, en especial, el derecho a las prestaciones en base a la cotización en una administradora de fondos de pensiones.

### **1.2.- Características de la afiliación a una AFP**

- ◆ **Obligatoria:** La afiliación al Sistema de Pensiones es obligatoria para los trabajadores dependientes a contar del 1 de enero de 1983, y se produce en forma automática respecto de aquellos trabajadores que a esa fecha inician sus labores por primera vez.
- ◆ **Única:** Porque aunque el trabajador ejerza una o varias actividades simultáneas o sucesivas, deberá estar incorporado sólo en una AFP.
- ◆ **Permanente:** Porque la afiliación al Sistema es un vínculo jurídico que subsiste durante toda la vida del afiliado, se encuentre o no desempeñando alguna actividad laboral.<sup>5</sup>

### **1.3.- Características del sistema**

- ◆ **Ahorro individual:** se crea una cuenta de capitalización individual a nombre de cada afiliado, donde la AFP registra los movimientos que se realizan en el Fondo de Pensiones para dicho afiliado. Sin perjuicio de la pensión mínima garantizada por el Estado.
- ◆ **Administración privada de fondos:** el ahorro previsional de los trabajadores será recaudado por sociedades anónimas (AFP) creadas con el objetivo de administrar el fondo de pensiones y otorgar los beneficios que la ley establece.

---

<sup>5</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

- ◆ Libertad de elección: El Trabajador escoge la AFP a la cual se afilia y el fondo de pensiones que más se adecue a sus expectativas. Asimismo es libre de cambiarse de AFP o de fondo cuando lo estime conveniente.
- ◆ Uniformidad: La aplicación de las normas es igual para todos los afiliados, además existe directa relación entre las contribuciones de los trabajadores y los beneficios obtenidos. De esta forma, las prestaciones están reguladas de acuerdo al monto del ahorro acumulado al momento de obtención de la pensión, a las expectativas de vida del afiliado, composición de su grupo familiar y la rentabilidad de los fondos.
- ◆ Separación patrimonial: El patrimonio de los Fondos de Pensiones es independiente del patrimonio de la Administradora de Fondos de Pensiones (art. 33 DL 3500)
- ◆ Rol del Estado: El Estado tiene una función fundamental en el sistema de pensiones, controlando y fiscalizando, principalmente a través de la Superintendencia de administradoras de fondos de pensiones y la Dirección del Trabajo. También garantiza beneficios y rentabilidades mínimas.<sup>6</sup>
- ◆ Inversión de los fondos: los recursos son invertidos en el mercado, sin embargo el sistema no es absolutamente libre, sino que las AFP deben invertir en instrumentos mercantiles de acuerdo a lo que determine la Comisión Calificadora de Riesgos, la que determina el porcentaje máximo que la AFP puede invertir.

#### **1.4.- Beneficios que entrega el sistema**

El principal beneficio del sistema previsional es la entrega de una pensión a los trabajadores afiliados a una AFP, la que puede recibir distintos nombres dependiendo del motivo por el cual se recibe. A continuación se individualiza cada una de ellas:

---

<sup>6</sup> Página Web de la Asociación Gremial de AFP.

1.- Pensión de Vejez: Es el derecho que tienen los afiliados al Sistema a obtener una pensión, toda vez que hayan cumplido la edad legal para tales efectos, 65 años de edad para los hombres y 60 años de edad en el caso de las mujeres.

2.- Pensión de Vejez anticipada: El afiliado puede pensionarse antes de cumplir la edad legal exigida, si el saldo acumulado en su cuenta de capitalización individual le permite obtener una pensión igual o superior al 110% de la pensión mínima de vejez y equivalente al menos al 70% del promedio de su remuneraciones imponibles percibidas en los últimos 10 años.

3.- Pensión de Invalidez: Es la cantidad mensual en dinero que reciben aquellos afiliados a una AFP, que la Comisión Médica de la Superintendencia de Pensiones ha declarado inválidos total<sup>7</sup> o parcialmente<sup>8</sup> a través de un dictamen.

Tienen derecho a este beneficio los afiliados no pensionados del sistema, que sin cumplir los requisitos de edad para obtener pensión de vejez, y a consecuencia de una enfermedad o debilitamiento de sus fuerzas físicas o intelectuales, sufran el menoscabo permanente de su capacidad de trabajo.

4.- Pensión de Sobrevivencia: Es el beneficio al cual tienen derecho los componentes del grupo familiar del afiliado fallecido que cumplan los requisitos legales respectivos.

5.- Además la ley 20.255 publicada en el Diario Oficial el 17 de marzo de 2008 crea un sistema de pensiones solidarias de vejez e invalidez para aquellas personas que no tengan derecho a una pensión en algún régimen previsional, ya sea como titulares o como beneficiarios de pensión de sobrevivencia, y que reúnan los requisitos de edad, focalización<sup>9</sup> y residencia que señala esta ley.

El afiliado que cumpla con los requisitos para recibir una pensión puede optar por distintas formas de financiar y administrar dicha pensión, estas modalidades son:

1.- Retiro Programado: Es la modalidad donde el afiliado obtiene una pensión con cargo al saldo que mantiene en su cuenta de capitalización individual, como

---

<sup>7</sup> Pérdida de la capacidad de trabajo de, al menos, dos tercios.

<sup>8</sup> Pérdida de la capacidad de trabajo igual o superior a cincuenta por ciento e inferior a dos tercios

<sup>9</sup> Pertenecer al 60% más pobre del país

resultado de retirar anualmente una cantidad expresada en UF que pagará la AFP en 12 cuotas mensuales. El monto de la pensión se calcula y actualiza cada año en función del saldo de la cuenta individual, la rentabilidad de los fondos, la expectativa de vida del afiliado y/o la de sus beneficiarios, y la tasa vigente de cálculo de los retiros programados. Lo anterior significa que el monto de la pensión varía cada año, disminuyendo con el tiempo.

En el retiro programado el afiliado mantiene la propiedad de sus fondos y puede cambiarse de AFP y de modalidad de pensión. En caso de que fallezca, con el saldo remanente se continuará pagando pensiones de sobrevivencia a sus beneficiarios y si éstos no existen, los fondos que eventualmente quedaren se pagarán como herencia.

2.- Renta Vitalicia Inmediata: Es aquella modalidad de pensión que contrata un afiliado con una Compañía de Seguros de Vida, obligándose dicha Compañía al pago de una renta mensual, fija en UF, para toda la vida del afiliado y fallecido éste, a sus beneficiarios de pensión.

En esta modalidad la AFP traspasa a la Compañía de Seguros de Vida los fondos previsionales del afiliado para financiar la pensión contratada. Por lo tanto, al seleccionar una renta vitalicia, el afiliado deja de tener la propiedad de sus fondos.

La renta vitalicia, una vez contratada por el afiliado, es irrevocable, por lo que éste no puede cambiarse de Compañía de Seguros ni de modalidad de pensión.

Se debe tener presente que el afiliado puede optar por esta modalidad sólo si su pensión es mayor o igual al monto de la pensión mínima vigente.

3.- Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida: En esta modalidad, el afiliado contrata con una Compañía de Seguros de Vida el pago de una renta vitalicia mensual, fija en UF, a partir de una fecha futura, dejando en su cuenta individual de la AFP un saldo para una renta temporal, por el periodo que va entre la selección de esta modalidad y el inicio del pago de la renta vitalicia diferida.

4.- Renta Vitalicia Inmediata con Retiro Programado<sup>10</sup>: En esta modalidad se dividen los fondos que el afiliado tiene en su cuenta individual de la AFP y contrata con ellos simultáneamente una renta vitalicia inmediata y una pensión por Retiro Programado.

## **2.- Fondo de pensiones**

Fondo de Pensiones es el patrimonio formado por todas las cotizaciones obligatorias y voluntarias que efectúen los trabajadores en sus Cuentas de Capitalización Individual, más los depósitos de ahorro voluntario, aportes de indemnizaciones, aporte adicional, los bonos de reconocimiento y sus complementos que se hubieren liquidado, sus inversiones y las rentabilidades de estas, deducidas las comisiones que cobra la administradora.

Los mencionados Fondos de Pensiones son de carácter inembargables, independientes y distintos del patrimonio<sup>11</sup> de cada AFP, es decir en caso de quiebra de esta, los montos de los afiliados no se ven afectados y pueden ser transferidos a otra AFP, quienes invierten los fondos en instrumentos de renta fija y/o renta variable, para luego distribuir las rentabilidades obtenidas por estos, entre todas las cuentas individuales de los afiliados.

La elección que las AFP hacen de los títulos financieros en los que invertirán el ahorro previsional de los trabajadores y el porcentaje de inversión en cada uno de ellos están debidamente autorizados por ley.

Desde que las AFP comienzan a operar y hasta el año 2000, cada administradora invertía en un fondo único. A contar de marzo del mismo año, a través de la Ley N° 19.641 se creó el fondo de pensiones tipo 2.<sup>12</sup>

En esta modalidad el fondo tipo 1 invertía en instrumentos de renta variable y renta fija, y el fondo tipo 2 solo invertía en instrumentos de renta fija. Sin embargo, su efecto fue casi nulo pues solo se acogieron a él algo más de

---

<sup>10</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

<sup>11</sup> Artículo 33° D. L. N° 3.500 de 1980

<sup>12</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

200 afiliados, entre otras causas, por tener la rigidez de estar destinado sólo a las personas que estén a 10 o menos años de pensionarse, esto es, hombres y mujeres cuando cumplan 55 ó 50 años de edad, respectivamente.

En Agosto 2002, se da inicio al sistema de "Multifondos"<sup>13</sup>, mecanismo a través del cual todos los afiliados de las AFP disponen de cinco fondos de pensiones para elegir donde invertir su ahorro previsional, diferenciados por la proporción de su portafolio invertida en títulos de renta variable. El supuesto es que a mayor renta variable mayor es el retorno esperado, asumiendo un mayor riesgo. Cuyo objetivo principal es incrementar el valor esperado de las pensiones futuras y lograr una mayor participación de los afiliados en la construcción de sus pensiones.

### **3.- Crisis**

La palabra crisis viene del griego "Krisis" y este del verbo "krinein", que significa separar o decidir. Las crisis nos obligan a pensar por lo tanto produce análisis y reflexión.<sup>14</sup>

Crisis Económica es un punto que marca el paso de prosperidad o auge a la depresión. Muchas veces la idea de crisis se asocia a una fase de depresión económica. 2. Momento de intenso pánico financiero, acompañado de quiebras, retirada masiva de depósitos bancarios, intensa especulación. etc. 3. Dentro del campo marxista es interesante recoger la acepción de crisis como ruptura en la continuidad de la reproducción de las relaciones sociales. Los periodos de crisis son, en esta visión, periodos de intensa creación social y la superación de la crisis conlleva siempre una transformación irreversible del momento de producción.<sup>15</sup>

---

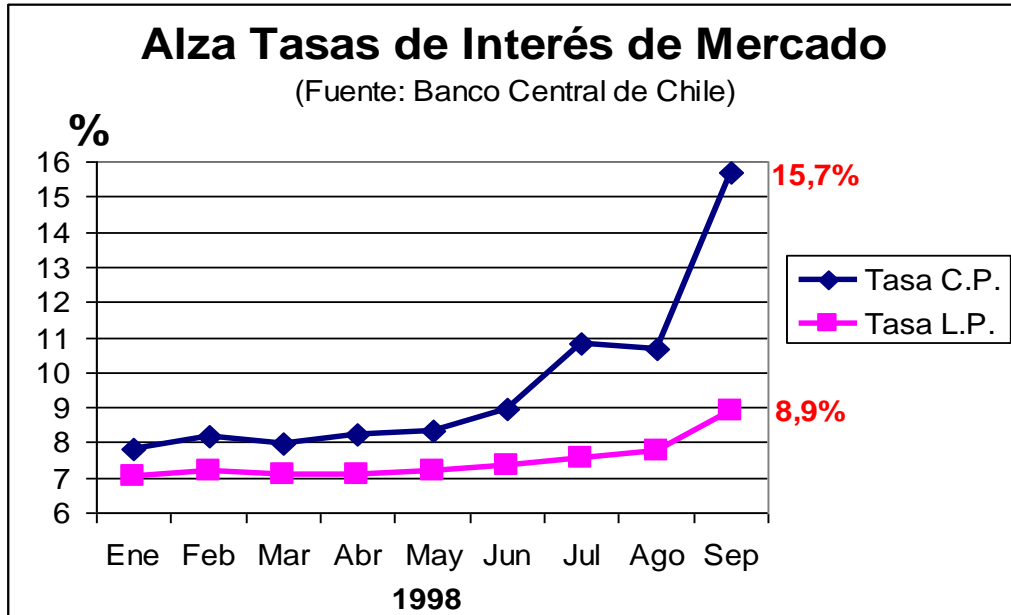
<sup>13</sup> Este tema se desarrolla en profundidad en el capítulo 1 de la presente tesis.

<sup>14</sup> Diccionario de conceptos económicos y financieros Fernando Martino.

<sup>15</sup> Diccionario de economía y empresa Manuel Ahijado y Mario Aguer

### 3.1.- Antecedentes de la crisis asiática

- Comenzó en 1997 y que significó el deterioro de las economías emergentes de Asia, se extendió por ese continente hasta alcanzar a Japón y luego alcanzó una dimensión global al infectar a Rusia y a los países latinoamericanos.
- Redujo la disponibilidad de financiamiento para Chile. El comercio se vio afectado por una menor demanda de nuestros productos de exportación y un aumento de la competitividad de los productos importados asiáticos, afectando el nivel de ingreso y crecimiento del país.
- En septiembre de 1998, ante la incertidumbre financiera proveniente de Brasil, el Banco Central elevó la tasa de interés de referencia a UF + 15%.
- El alza de la tasa de política monetaria afectó las tasas de interés de mercado provocando un aumento sustancial tanto en las de corto como de largo plazo<sup>16</sup>.



Fuente: Estudios de la Asociación Gremial de AFP.

<sup>16</sup> Roberto Fuentes Silva, Gerente de Estudios Asociación Gremial de AFP

Como consecuencia los fondos de pensiones chilenos sufrieron un fuerte golpe en su rentabilidad, con una caída en septiembre de 1998 de UF -7,1%, acumulando en el año UF - 9,6%, ya que el Fondo de Pensiones tenía un 83% de los ahorros invertido en títulos de renta fija de corto y largo plazo.

Las acciones en Chile en agosto cayeron un 30% acumulando en 12 meses una caída de 45%.

### **3.2.- Crisis hipotecaria subprime**

El termino subprime (en inglés americano preferentemente) traducido al español significa “por debajo de lo optimo.”

La palabra prime en términos bancarios se refiere a la tasa de interés mas baja con la que se puede obtener un crédito y generalmente esta reservado para los buenos clientes. Por lo tanto cuando se habla de subprime estamos frente créditos otorgados con una tasa de interés muy superior, encauzados a malos clientes.<sup>17</sup>

Entre los años 2000 y 2005 el precio de las propiedades, en EEUU como en muchos países, aumentó considerablemente lo que permitió subir las hipotecas. Los bancos pensaron entonces, que aunque estas personas dejaran de pagar el crédito, de todos modos recuperarían la inversión y hasta obtendrían una ganancia.

Comienza así un incremento en los prestamos subprime, que se otorgaron a diestra y siniestra dejando a los bancos descapitalizados. Para solucionar esta situación los bancos pidieron dinero prestado a bancos en el extranjero. De esta forma, el dinero de bancos solventes iba a parar a las manos de bancos con una cierta insolvencia.

Esto produjo un desajuste en el porcentaje del capital sobre el activo del banco, para intentar normalizarlo los bancos buscaron liquidez en el mercado a través de la securitización (titularizaciones) que se refiere a “empaquetar” juntas hipotecas prime y subprime en “MBS” (Mortgage Backed Securities), es decir,

---

<sup>17</sup> Arturo Cifuentes “ La crisis más severa que vamos a ver y vivir”

“Obligaciones garantizadas por hipotecas”. Específicamente son paquetes de bonos entre los cuales hay algunos con riesgo de no ser pagadas, que también eran transados en los mercados secundarios.

Como si eso fuera poco se les rebautizó con las iniciales “CDO” (Collateralized Debt Obligations), o sea “Obligaciones de Deuda Colateralizada”.

Con el fin de mejorar la calidad crediticia del bono, fueron más allá y crearon los “CDS” Credit Default Swaps (cambios de falta de crédito), que cuando eran adquiridos por un comprador éste asumía un riesgo de impago a cambio de cobrar más intereses.

Nombres complejos para esconder activos tóxicos.

Los bancos crearon unas entidades filiales, los **conduits**, que no son sociedades, sino trusts o fondos, que, por ello no tienen obligación de consolidar sus balances con los del banco matriz, quienes supuestamente compran los bonos. Entonces de pronto aparecen dos tipos de entidades: un banco con un balance limpio y una empresa que en su pasivo muestra x paquetes de hipotecas.

Todo lo anterior basado en que los clientes subprime pagarán sus hipotecas y que el mercado inmobiliario norteamericano seguirá subiendo, pero en 2007 cuando cayó el precio de las viviendas y la reserva federal -equivalente al banco central- subió la tasa de interés ocurrieron tres hechos claves:

1.- Las personas que recibieron los préstamos, llamados también “clientes ninjas”, no pudieron pagar la cuota mensual lo que se tradujo en el embargo de la propiedad que implicaba la hipoteca.

De este modo muchas personas se vieron en la calle, literalmente.<sup>18</sup>

2.- Automáticamente, nadie quiso comprar MBS, CDO, CDS, y los que ya los tenían no pudieron venderlos. O sea el desplome de la bolsa por la baja de las acciones.

3.- Tal es la magnitud de este embrollo que ni siquiera los mismos bancos saben donde están estos activos tóxicos, aparece ahora la crisis de desconfianza que

---

<sup>18</sup> Hugo Fazio, EEUU Centro de las crisis globales.

se apodera los bancos que se quedaron descapitalizados y sin nadie que les preste dinero o se lo presta muy caro.

Se produce la desaceleración de la economía mundial, trayendo de la mano una recesión en la mayoría de los países desarrollados, con graves y prolongados efectos en todas las naciones del planeta, y cuya recuperación tardará cuando menos tres años en producirse.

### **3.2.1.- Efectos para Chile**

En el mes de enero<sup>19</sup>, de habitual baja en la cesantía por una situación estacionaria, se perdieron ciento cincuenta mil empleos formales en nuestro país, cuyo término como contrato pasa por la dirección del trabajo. La disminución de trabajos informales no registra estadísticas. Si consideramos el mismo periodo EEUU perdió quinientos mil y los economistas americanos llamaron a la situación escandalosa. Proporcionalmente, en relación a la masa laboral, la situación de Chile es más grave.

Las exportaciones de cobre disminuyeron a la mitad y su precio actual, muy por debajo al del año pasado, permite anunciar a Codelco generando pérdidas en lo que viene.

El comercio bajo sus ventas en un 10 % y la producción industrial cayó en una cifra similar, las exportaciones industriales cayeron en un 20%, además de una fuerte baja en los precios de nuestras exportaciones, provocada por una disminución de la demanda a nivel mundial.

Las cuantiosas pérdidas que tuvieron las aseguradoras internacionales como la holandesa ING (desde el inicio de la crisis ha perdido el 88 % de su valor accionario), Principal y Metlife ponen en peligro a los chilenos, más de cien mil, que hayan pactado con ellas rentas vitalicias las sigan percibiendo.

---

<sup>19</sup> De 2009.

Los fondos de pensiones tuvieron gigantescas pérdidas. A fines de octubre de 2008 los fondos de pensiones de los trabajadores chilenos habían perdido más de 32 mil millones de dólares, o un 26 por ciento respecto al volumen que tenían en julio del año 2007, período cuando emerge la crisis de las subprime. Una merma titánica, que en detalle se ve mucho peor: el fondo A, que coloca el total del capital en acciones, se redujo en un 41 por ciento, y el B, con una alta proporción de sus recursos también en renta variable, cayó un 32 por ciento. Incluso el fondo E, de renta fija, también tuvo una merma: en el periodo bajó 0,58 por ciento.<sup>20</sup>

### **3.3.- Las crisis financieras son cíclicas**

La historia del capitalismo de los países occidentales está formada por períodos recurrentes de auges y crisis, de recesiones y de expansiones. A veces es difícil encontrar trabajo, las fábricas están paradas y los beneficios son bajos.

La economía nunca crece de manera fluida ni uniforme. Un país puede disfrutar de varios años de estimulante expansión y prosperidad económica. Esta expansión puede ir seguida de una recesión o incluso de una crisis financiera o, en raras ocasiones, de una prolongada depresión. Entonces la producción nacional disminuye, los beneficios y la renta real descienden y la tasa de desempleo alcanza niveles excesivamente altos, ya que legiones de trabajadores pierden empleo.

Finalmente se toca fondo y comienza la recuperación. Esta puede ser lenta y rápida. Puede ser incompleta o tan fuerte que provoque una nueva expansión. La prosperidad puede significar un largo y duradero período de elevada demanda, abundante empleo y mejora del nivel de vida o puede caracterizarse por una rápida y fulgurante subida inflacionaria de los precios y especulación, seguida de otra recesión.

Las fluctuaciones ascendentes y descendentes de la producción, de la inflación, de los tipos de interés y del empleo constituyen el ciclo económico que caracteriza a todas las economías de mercado.

---

<sup>20</sup> Arturo Cifuentes "La crisis más severa que vamos a ver y vivir"

Los ciclos económicos son fluctuaciones de la producción nacional total, de la renta nacional y del empleo agregado, que suelen durar entre 2 y 10 años, usualmente medida o expresada como variaciones del producto nacional bruto. Las fases principales del ciclo son la de auge o expansión, donde crecen la actividad económica total y el empleo, y la de recesión o contracción, donde disminuye el ritmo de la economía y descienden -o se estancan- dichas variables. A las recesiones también se las suele llamar depresiones, aun cuando este último término, en algunos casos, se reserva para las recesiones de cierta consideración; si la depresión es muy intensa se utiliza, en el lenguaje cotidiano, la palabra *crisis*, aunque este vocablo carece de mayor precisión y es empleado en forma poco rigurosa para aludir a una situación de recesión aguda. Desde un punto de vista económico crisis es, sin embargo, el punto en que la expansión alcanza su máximo y "estalla", pasándose a la recesión. La fase expansiva del ciclo también se designa con la palabra inglesa boom, aunque muchos autores sólo usan este término en casos de una expansión de cierta consideración.

Ya desde finales del siglo XVIII se observó que las actividades económicas no progresaban de un modo lineal sino que seguían un patrón caracterizado por alzas y bajas, repitiéndose el ciclo cada cierto tiempo. Las oscilaciones no eran bruscas, sino que respondían a un patrón aproximadamente sinusoidal, como en un verdadero ciclo, aunque cada fase expansiva mostraba un incremento con respecto a la anterior. Diversos estudios hechos durante el siglo XIX determinaron una duración del ciclo económico que oscilaba entre cinco y once años; algunos autores encontraron también otras oscilaciones, superpuestas a la fundamental, de mayor o menor duración. En todo caso es necesario destacar que la periodicidad observada es sólo bastante aproximada y que cada ciclo, en cada economía nacional, presenta variaciones considerables en cuanto a su desarrollo.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Paul Samuelson y Williams Nordhaus, *Economía*

## **CAPÍTULO 1**

### **Sobre Multifondos**

#### **1.- Fundamentos para creación de la ley 19795 sobre Multifondos**

El elevado y constante crecimiento de los fondos de pensiones hizo necesario perfeccionar los límites para inversión en el exterior y perfeccionar la inversión en el mercado nacional. He aquí los fundamentos para la creación del sistema de Multifondos establecido en la ley 19.795, a través de la cual el gobierno modificó el DL 3500.

En el mensaje del ejecutivo enviado al parlamento de la ley 19.795 podemos ver la motivación de modificación del Decreto Ley 3.500:

#### **“FUNDAMENTOS Y OBJETIVO DE LA INICIATIVA.**

#### **1.- Crecimiento de Fondos de Pensiones exige adecuación permanente de alternativas de inversión.**

El elevado crecimiento de los Fondos de Pensiones, que se ha situado en torno al 10% en los últimos 5 años, plantea la necesidad de adecuar en forma permanente las alternativas de inversión de los recursos involucrados, con el objeto, por una parte, de satisfacer la creciente demanda de instrumentos financieros que surge por parte de estos inversionistas institucionales y, por otra, de diversificar sus posibilidades, para alcanzar una combinación más apropiada entre la rentabilidad de sus inversiones y el nivel de riesgo que cautele las pensiones de los afiliados.

De esta manera, el proyecto de ley procura el perfeccionamiento del decreto ley N° 3.500, de 1980, en materia de límites para inversión en el exterior y de la inversión en el mercado nacional.

## **2.- Perfeccionamiento de límites para inversión en el exterior.**

Con relación a la inversión de los Fondos de Pensiones en el exterior, al mes de septiembre de este año, ella asciende a 4.015 millones de dólares, lo que representa un 11,28% del valor de los Fondos de Pensiones. Por su parte, la inversión extranjera en renta variable alcanza, en igual fecha, un 9,64% del valor de los Fondos, encontrándose virtualmente copado el sublímite legal establecido en un 10% de dicho valor.

En virtud de lo anterior, y en consideración al notable desempeño que han mostrado algunas economías del resto del mundo con mejores clasificaciones de riesgo soberano que la chilena, el actual límite a la inversión de los Fondos de Pensiones resulta ser contraproducente para efectos de permitir a los afiliados del Sistema obtener mayores pensiones, a la vez que restringe notablemente la gestión de cartera que pudieran realizar las Administradoras de Fondos de Pensiones, en particular en instrumentos de renta variable.

## **3.- Perfeccionamientos inversión en el mercado nacional.**

En materia de inversión en el mercado doméstico, se propone un conjunto de modificaciones al DL N° 3.500, de 1980, con el objeto de permitir una mejor gestión de la cartera de inversión de los Fondos de Pensiones.”<sup>22</sup>

Con la ley 19.795 se da inicio al nuevo sistema de pensiones en Chile, en ella reconoce que los afiliados son distintos en edad, en ahorro acumulado, en aversión o mayor disposición al riesgo y horizonte temporal de cotización y, por lo tanto, pueden asumir distintos grados de riesgo para la inversión de sus ahorros. Este sistema consiste en la ampliación del número de Fondos de Pensiones existentes en las AFP, de dos a cinco.

---

<sup>22</sup> Mensaje presidencial de la ley 19795.

## **2.- Multifondos**

El sistema de Multifondos ofrece a todos los afiliados más alternativas para elegir en donde invertir su ahorro Previsional y ofrece distintas combinaciones de instrumentos de inversión.<sup>23</sup>

Los nuevos fondos de pensiones (Tipo A, B, C, D y E)<sup>24</sup> se diferencian por la proporción de sus recursos invertidos en títulos financieros de renta variable. De este modo, el fondo A tendrá una mayor proporción de sus inversiones en renta variable que el fondo B. El fondo B tendrá más inversión en renta variable que el fondo C, y así sucesivamente hasta llegar al fondo E, que sólo invertirá en instrumentos de renta fija.

Los títulos de renta variable se caracterizan por tener un mayor riesgo y una mayor rentabilidad (retorno) esperada. Por su parte los títulos de renta fija tienen un menor riesgo relativo y una menor rentabilidad esperada.

### **2.1.- ¿Qué se entiende por Renta Fija y Renta Variable?**

Instrumentos de Renta Fija son aquellos títulos que entregan una ganancia o interés conocido en un período determinado al momento de la inversión (como los bonos). Estos títulos representan una deuda para la entidad emisora (bancos, empresas, Estado, Banco Central, etc.). El deudor debe responder por la devolución íntegra del capital e intereses pactado<sup>25</sup>. Por lo general, estas inversiones entregan una ganancia o retorno moderado, pues tiene un menor nivel de riesgo o variabilidad.

Instrumentos de Renta Variable son títulos representativos de la propiedad o capital de una sociedad o empresa (como las acciones). Quienes compran estos títulos pasan a ser propietarios o accionistas y, por lo tanto, obtendrán ganancias o pérdidas dependiendo de los resultados que obtenga la

---

<sup>23</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

<sup>24</sup> Los fondos B, C, D, E son obligatorios. No obstante todas las AFP crearon el fondo A, que era optativo

<sup>25</sup> Reforma a los Fondos de Pensiones, Vadés P, Salvador. 2002

empresa. Si le va bien habrá dividendos y un mejor precio del título en la bolsa, y si le va mal, se deteriorará el dividendo y el precio en el mercado.

Por lo general, la renta variable entrega mayores ganancias o retornos en el largo plazo, pero tiene un mayor riesgo.

## **2.2.- Instrumentos en los que se invierten los fondos de pensiones.**

Las AFP invierten los fondos de pensiones sólo en aquellos instrumentos financieros que están autorizados expresamente<sup>26</sup>. Los recursos del fondo de pensiones, deberán ser invertidos en:

- a) Títulos emitidos por la Tesorería General de la República o por el Banco Central de Chile; letras de crédito emitidas por los Servicios Regionales y Metropolitano de Vivienda y Urbanización; Bonos de Reconocimiento emitidos por el Instituto de Normalización Previsional u otras Instituciones de Previsión, y otros títulos emitidos o garantizados por el Estado de Chile; Representativos de renta fija
- b) Depósitos a plazo; bonos, y otros títulos representativos de captaciones, emitidos por instituciones financieras;
- c) Títulos garantizados por instituciones financieras;
- d) Letras de crédito emitidas por instituciones financieras; Bonos de empresas públicas y privadas;
- e) Bonos de empresas públicas y privadas canjeables por acciones
- f) Acciones de sociedades anónimas abiertas;
- g) Acciones de sociedades anónimas inmobiliarias abiertas.

---

<sup>26</sup> Por la ley, por el Banco Central de Chile y la Superintendencia de AFP.

h) Cuotas de fondos de inversión de la ley N° 18.815 y cuotas de fondos mutuos regidos por el decreto ley N° 1.328, de 1976;

i) Efectos de comercio emitidos por empresas públicas y privadas, que correspondan a pagarés u otros títulos de crédito o inversión, con plazo de vencimiento no superior a un año desde su inscripción en el Registro de Valores, no renovables;

j) Títulos de crédito, valores o efectos de comercio, emitidos o garantizados por Estados extranjeros, bancos centrales o entidades bancarias extranjeras o internacionales; acciones y bonos emitidos por empresas extranjeras, y cuotas de participación emitidas por Fondos Mutuos y Fondos de Inversión extranjeros, aprobados por la Comisión Clasificadora de Riesgo, que se transen habitualmente en los mercados internacionales

k) Otros instrumentos de oferta pública, cuyos emisores sean fiscalizados por la Superintendencia de Valores y Seguros o la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, según corresponda, que autorice el Banco Central de Chile, y

l) Operaciones que tengan como objetivo la cobertura del riesgo financiero que pueda afectar a las inversiones del Fondo de Pensiones, que se efectúen habitualmente en los mercados secundarios formales, y que cumplan con las características señaladas por normas de carácter general que dictará la Superintendencia.

M) Operaciones o contratos que tengan como objeto el préstamo o mutuo de instrumentos financieros de emisores nacionales, pertenecientes al Fondo de Pensiones y que cumplan con las características señaladas mediante norma de carácter general, que dictará la Superintendencia.<sup>27</sup>

Cabe destacar que previo a la adquisición de la mayoría de estos instrumentos, una comisión clasificadora de riesgos, entidad especialmente creada para tal efecto, los estudia y clasifica autorizándose la inversión sólo en aquellos de menor riesgo.

---

<sup>27</sup> Decreto Ley 3500.y sus modificaciones.

### **2.3.- Límites de Inversión y tipo de renta entregada**

El límite de inversión en renta variable de cada fondo se puede apreciar en el siguiente cuadro:

<b>FONDO</b>	<b>LIMITE MAXIMO</b>	<b>LIMITE MINIMO</b>
A	80%	40%
B	60%	25%
C	40%	15%
D	20%	5%
E	No Autorizado	No Autorizado

Fuente: Superintendencia de AFP.

El tipo de renta entregado por cada instrumento financiero se puede apreciar en el siguiente cuadro:

<b>Instrumentos mencionados en la letra:</b>	<b>Renta Fija</b>	<b>Renta Variable</b>
A, B, C, D, E	<b>X</b>	
F, G, H, I, J, K, L, M		<b>X</b>

Fuente: Superintendencia de AFP.<sup>28</sup>

Ahora la decisión de cómo invertir el ahorro previsional compete directamente al afiliado, con la excepción de los pensionados y aquellos afiliados hombres mayores de 55 años y mujeres mayores de 50 años de edad, que no pueden optar por el fondo A pues invierte más en renta variable.

Asimismo, los pensionados por retiro programado sólo podrán elegir entre los tres fondos con menos inversión en renta variable (fondos C, D y E).

---

<sup>28</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

Las restricciones anteriormente señaladas sólo son aplicables para los ahorros de la cuenta de capitalización individual obligatoria.

#### **2.4.- Circunstancias a considerar antes de elegir un tipo de fondo**

Para elegir uno de los cinco fondos el afiliado debe considerar sus circunstancias personales<sup>29</sup>, tales como edad, otras fuentes de ingreso que pueda tener y su tolerancia psicológica al riesgo. Básicamente deben tener en cuenta lo siguiente:

a) Plazo que va a transcurrir desde que se empieza a ahorrar hasta que se comienza a gastar ese ahorro en forma significativa (en el caso de los pensionados por Retiro Programado el plazo se alarga aún más). Así por ejemplo una persona joven, que tiene por delante un extenso período de ahorro antes de jubilar, puede invertir su ahorro previsional en un fondo con una mayor proporción en renta variable, ya que en el largo plazo es muy probable que se recuperen pérdidas puntuales, obteniendo al final una rentabilidad y pensión mayor. Por el contrario, si se está próximo a pensionar, es importante que el ahorro previsional no experimente marcadas variaciones, y lo más razonable es que elija un fondo con mayor proporción de renta fija.

b) La pensión será la única fuente de financiamiento del afiliado o posee otros ingresos o su patrimonio, que le permitan asumir un mayor riesgo.

c) Aversión o tolerancia al riesgo. El afiliado debe optar por el tipo de fondo con el que se siente más cómodo. En general las personas sienten aversión o rechazo por el riesgo, estas personas deberían elegir fondos con más renta fija. Del mismo modo hay quienes pueden ser indiferentes al riesgo o incluso tener preferencia por éste. Estos últimos, frente al dilema riesgo o seguridad, optan por lo primero, motivados por una mayor recompensa esperada.<sup>30</sup>

Es importante tener en cuenta que aunque el diseño y diversificación del portafolio reduce variaciones muy violentas, no elimina completamente la

---

<sup>29</sup> Las AFP y los Multifondos. Informe Géminis. 2002

<sup>30</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

posibilidad de registrar en algunos meses o incluso años, rentabilidades negativas.<sup>31</sup>

<b>Actitud del Afiliado frente al riesgo</b>	<b>Menor de 35 años</b>	<b>Mayor de 35 años</b>
Aversión al Riesgo	Fondo Tipo C o D	Fondo Tipo D o E
Indiferencia al Riesgo	Fondo Tipo B o C	Fondo Tipo C o D
Preferencia al Riesgo	Fondo Tipo A o B	Fondo Tipo B o C

Fuente: Superintendencia de Pensiones

## **2.5.- Elección del fondo**

A partir de la vigencia de la ley 19.795, el afiliado tenía un plazo de 90 días para manifestar su elección por un fondo, o sea hasta el 29 de octubre de 2002. Aquellos que no eligieron fueron asignados al fondo que corresponde de acuerdo con su edad, con excepción de los afiliados que al implementarse el sistema se encontraban en el fondo tipo 2 que fueron asignados al fondo tipo E<sup>32</sup>.

Del mismo modo serán asignados los afiliados que al incorporarse al sistema de pensiones no seleccionen un tipo de fondo. La norma para realizar la asignación de estos afiliados a uno de los cinco fondos consiste en la separación de éstos en tres tramos etáreos, donde a los afiliados más jóvenes les corresponderá un fondo más intensivo en renta variable y a los afiliados de mayor edad les corresponderá un Fondo más intensivo en renta fija. Esta norma se aplica tanto a los afiliados activos como a los afiliados pensionados.

La asignación se realizará según el siguiente cuadro:

---

<sup>31</sup> Un ejemplo de ello es lo ocurrido cuando se desató la crisis financiera a fines de 2008.

<sup>32</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

TIPO DE AFILIADO	DECISIÓN A TOMAR	QUÉ PASA SI NO TOMA UNA DECISIÓN
Hombres hasta 55 años y mujeres hasta 50 años.	Una vez creados los Multifondos, tendrán un plazo de 90 días para elegir entre el fondo A, B, C, D ó E.	<p>a) Hombres y mujeres hasta 35 años, serán asignados al Fondo Tipo B. Se traspasará el 50% del ahorro del Fondo C al B cumplido los 90 días y el 50% restante completado el año.</p> <p>b) Hombres desde 36 hasta 55 años y mujeres desde 36 hasta 50 años, serán asignados al Fondo Tipo C.</p>
Hombres mayores de 55 años de edad y mujeres mayores de 50 años.	Una vez creados los Multifondos, tendrán un plazo de 90 días para elegir sólo entre los fondo B, C, D ó E.	Serán asignados al Fondo Tipo D. Se traspasará el 50% del ahorro del Fondo C al D cumplido los 90 días y el 50% restante completado el año.
Pensionados en las AFP.	Una vez creados los Multifondos, tendrán un plazo de 90 días para elegir sólo entre los fondos C, D ó E.	Serán asignados al Fondo Tipo D. Se traspasará el 50% del ahorro del Fondo C al D cumplido los 90 días y el 50% restante completado el año.
Afiliados adscritos al antiguo Fondo 2 actual Fondo E.	Una vez creados los Multifondos, tendrán un plazo de 90 días para elegir sólo entre los fondos C, D ó E.	Serán asignados al Fondo Tipo E.

Además, se establece una asignación gradual de los afiliados a los Fondos de Pensiones que les corresponda, traspasando un 20% de sus saldos al momento de cambio de tramo etéreo y luego un 20% por año, en un período de cuatro años hasta completar el traspaso de la totalidad de los recursos.

### **2.5.1.- Afiliados que han elegido fondo**

A diciembre de 2008, de un total de 4.940.406 de cuentas de afiliados en los Fondos A y B, el 89% corresponde a personas con edades iguales o inferiores a 40 años.<sup>33</sup>

Los afiliados siempre son libres de escoger el fondo que deseen, cuantas veces lo estimen conveniente. También pueden escoger más de un fondo, fraccionando su ahorro hasta en dos. Lo importante es que la selección se haga con información y la decisión considere que así como hubo períodos de altas rentabilidades históricas, pueden darse ciclos desfavorables.

#### **N° de Cuentas de Afiliados de Fondos A y B Según Edad al 31/12/2008**

<b>EDAD</b>	<b>A y B</b>	<b>%</b>
< = 40	43902234.371.714	89%
40-45	224538	5%
45-50	150153	3%
50-55	106789	2%
55-60	54633	1%
60-65	12381	0%
65-70	1268	0%
Más de 70	421	0%
Suma de S/I	0	0%
<b>Total</b>	<b>4940406</b>	<b>100%</b>

<sup>33</sup> Boletín N° 24 Asociación Gremial de AFP.

### **2.5.2.- Traspaso de Afiliados en Periodo de Crisis**

En general, el número de afiliados que se traspasa entre los Fondos conservadores y los más riesgosos es relativamente bajo, en relación al total de los que eligen fondos (3.689.372)<sup>34</sup>. Sin embargo, la migración da indicios de la conducta que tienen estos afiliados con relación a la rentabilidad de corto plazo.

Como se aprecia en el siguiente cuadro, la tendencia a pasarse a fondos más riesgosos alcanzó los volúmenes más importantes en el segundo semestre de 2007, provocada por la altísima rentabilidad histórica acumulada.

A contar de 2008 la migración cambia de tendencia, siendo más los afiliados que optan por carteras con menos acciones y más renta fija, lo cual se acentúa a partir de agosto de 2008 hasta fines de año. En el primer trimestre de 2009 se modera el flujo en ambas direcciones.

#### **Movimiento Mensual de Afiliados Entre Fondos Durante la Crisis**

<b>Mes</b>	<b>Traspaso hacia Fondos Más riesgosos<sup>35</sup></b>	<b>Traspaso hacia Fondos Más Conservadores<sup>36</sup></b>
Jul-07	15.600	1.024
Ago-07	14.031	5.606
Sep-07	7.829	2.380
Oct-07	10.207	1.491
Nov-07	9.797	3.742
Dic-07	7.834	2.975
Ene-08	7.387	10.723
Feb-08	4.994	7.264
Mar-08	3.746	5.273
Abr-08	4.590	9.153
May-08	5.536	5.017
Jun-08	6.130	5.335

<sup>34</sup> N ° de afiliados que han elegido fondo a febrero de 2009.

<sup>35</sup> Corresponde a cambios de Fondos en una misma AFP y por traspaso a otra AFP de afiliados que estaban en Fondos Tipo C, D y E a Fondos Tipo A y B.

<sup>36</sup> Corresponde a cambios de Fondos en una misma AFP y por traspaso a otra AFP de afiliados que estaban en Fondos Tipo A y B a Fondos Tipo C, D y E.

Jul-08	4.037	3.429
Ago-08	3.481	17.191
Sep-08	2.699	22.553
Oct-08	4.132	54.568
Nov-08	1.164	11.863
Dic-08	1.852	18.105
Ene-09	2.195	12.129
Feb-09	1.645	9.300
Mar-09	1.738	25.347
Abr-09	6.916	15.818
May-09	20.503	5.456
<b>Total</b>	<b>148.043</b>	<b>255.742</b>

Fuente: Asociación de AFP en base a información estadística de la SUPEN.

### **2.5.3.- Número de Cuentas**

A febrero de 2009 el número de cuentas del Sistema alcanza a 9.466.913. Las últimas cifras revelan que los afiliados que ejercen la opción por uno o dos fondos, siguen prefiriendo los fondos Tipo A y B, 35% y 34% del total respectivamente.

En el caso del Fondo Tipo A, se aprecia una baja en el número de afiliados que lo eligen, que alcanza a cinco puntos porcentuales en doce meses. Sin embargo el Fondo Tipo B, en doce meses, disminuyó sólo 1 punto porcentual las preferencias. A febrero de 2009 cerca de 459 mil afiliados más eligieron Multifondos respecto a febrero de 2008.<sup>37</sup>

#### **N° de Cuentas de Afiliados que han Optado y N° de Cuentas De Afiliados Asignados a Febrero de 2009**

<b>Fondos</b>	<b>Afiliados Asignados</b>	<b>Afiliados Optan</b>	<b>Total Cuentas</b>
A	0	1255290	1255290
B	2.467.876	1212755	3.680.631
C	2.752.440	776518	3.528.958
D	689.304	136979	826.283
E	0	175751	175.751
<b>Total</b>	<b>5909620</b>	<b>3557293</b>	<b>9466913</b>

<sup>37</sup> Página Web de Asociación Gremial de AFP.

**N° de Cuentas Existentes de Afiliados que han Elegido Fondos**

FONDO	Feb-09		Feb-08		Variación 2009-2008	
	NUMERO	%	NUMERO	%	NUMERO	%
A	1255290	35%	1250531	40%	4759	0,40%
B	1212755	34%	1095857	35%	116898	10,70%
C	776518	22%	615849	20%	160669	26,10%
D	136979	4%	81479	3%	55500	68,10%
E	175751	5%	54944	2%	120807	219,9
<b>TOTAL</b>	<b>3557293</b>	<b>100%</b>	<b>3098660</b>	<b>100%</b>	<b>458633</b>	<b>14,80</b>

A abril de 2009 el “número de cuentas” del Sistema llegó a 9.769.751 y está integrado por poco más de 6 millones de cuentas de afiliados asignados por Ley según edad y cerca de 4 millones de cuentas de afiliados que eligen Fondos.

**N° de Cuentas de Afiliados que han Optado y N° de Cuentas De Afiliados Asignados a Abril de 2009<sup>38</sup>**

Fondos	Afiliados Asignados	Afiliados Optan	Total Cuentas
A	0	1.244.694	1.244.694
B	2.445.705	1.239.053	3.684.758
C	2.761.735	806.449	3.568.184
D	872.939	191.257	1.064.196
E	0	207.919	207.919
<b>Total</b>	<b>6.080.379</b>	<b>3.689.372</b>	<b>9.769.751</b>

Como lo muestra el siguiente cuadro, el total de cuentas de los Fondos Tipo A y B corresponde a personas con edades iguales o inferiores a 40 años.

<sup>38</sup> Boletín N° 25 Asociación Gremial de AFP.

**N° de Cuentas de Afiliados de Fondos A y B  
Según Edad al 31/03/2009**

<b>EDAD</b>	<b>A y B</b>	<b>%</b>
< = 40	4.371.714	89%
40-45	222.486	5%
45-50	148.254	3%
50-55	105.937	2%
55-60	54.391	1%
60-65	12.143	0%
65-70	1.292	0%
Más de 70	415	0%
Suma de S/I	0	0%
<b>Total</b>	<b>4.916.632</b>	<b>100%</b>

**3.- Rol del estado**

El Estado, además de fiscalizar el adecuado funcionamiento de las administradoras garantiza los siguientes beneficios:

a) El pago de Pensiones Mínimas o Básicas Solidarias de Vejez, Invalidez y Sobrevivencia a todos aquellos afiliados que cumplan con los requisitos estipulados en el DL 3500 de 1980 y que la suma de todas las pensiones, rentas y remuneraciones imponibles que este percibiendo sean inferiores a dicha pensión. El monto de la pensión Mínima de Vejez y de Invalidez es igual para ambos casos. El de la pensión mínima de sobrevivencia, en tanto, se fija como un porcentaje de la pensión Mínima de vejez.

Esta garantía opera si se agota el saldo de la cuenta de capitalización individual, en el caso de afiliados pensionados bajo la modalidad de Retiro Programado y Renta Temporal, o la pensión contratada cae bajo la mínima en el caso se la renta vitalicia.

b) En el caso de quiebra de una Compañía de Seguros, el Estado garantiza para los pensionados bajo la modalidad de Renta Vitalicia el 100% de la pensión mínima garantizada por el Estado, más el 75% de la diferencia entre la pensión

que tenía el pensionado y la Pensión Mínima Garantizada por el Estado, con un tope de 45 UF mensuales. Se puede expresar esta garantía con la siguiente ecuación:

$$\mathbf{GE = PM + 0.75 (RV-PM)} \quad \text{donde:}$$

GE= Garantía Estatal

PM = Pensión Mínima

RV = Renta Vitalicia

c) En caso de quiebra de una AFP, los Fondos de Pensiones de los afiliados no sufren menoscabo alguno, el trabajador debe cambiarlos a otra AFP.

La ley señala las causas por las cuales debe disolverse una Administradora, entre las que se encuentran la incapacidad de enterar los recursos para asegurar la rentabilidad mínima exigida para el Fondo de pensiones. En este caso, el Estado complementará la diferencia y concurrirá como acreedor, en la liquidación de la sociedad, practicada por la Superintendencia de AFP.

d) La rentabilidad mínima del fondo de pensiones establecida en el artículo 37 del DL 3500 donde se señala que existirá una reserva de fluctuación de rentabilidad, que será parte de cada uno de ellos, y un encaje, señalado en el artículo 40, de propiedad de la administradora, que deberá mantenerse invertido en cuotas del fondo respectivo.

En términos simples, la rentabilidad mínima se garantiza con:

1) El Fondo de Reserva de Fluctuación de Rentabilidad<sup>39</sup> estará expresado en cuotas del respectivo fondo de pensiones , y se formará con los excesos de rentabilidad real anualizada, de los últimos 36 meses de un fondo , que en un mes supere las cantidades a que alude el artículo 39 del DL. 3500.

2) El Encaje equivalente a un 1% de cada fondo es un activo que deberá mantener la administradora, con el objeto de cubrir el déficit de rentabilidad que

---

<sup>39</sup> Fue eliminada en la ley 20.255.

obtenga en un mes determinado, cuando la reserva de fluctuación de rentabilidad no alcance a cubrirlos. Los títulos representativos del encaje serán inembargables.

Si aplicados los recursos de la reserva y del Encaje, no se enterare la rentabilidad mínima a que alude el artículo 37, el Estado complementará la diferencia.

Se disolverá, por el solo ministerio de la ley, la AFP que dentro de los plazos legales no hubiere enterado la diferencia de rentabilidad o repuesto el encaje de cualquiera de los Fondos que administre.

Es importante mencionar que la ley 20.255 que establece una reforma previsional e introduce modificaciones al DL 3500, publicada el 17 de marzo de 2008 en el Diario Oficial, elimina la reserva de fluctuación de rentabilidad debido a que su constitución disminuye los incentivos de las AFP a alcanzar rentabilidades muy por sobre el promedio del Sistema. Ello, ya que si esto ocurriera se verían obligadas a constituir reservas con los recursos de los fondos de pensiones, lo cual significa mostrar una rentabilidad menor a la que efectivamente alcanzó el fondo en un mes determinado. Por otra parte, se estima que la constitución del encaje por parte de las AFP es suficiente para garantizar la rentabilidad mínima<sup>40</sup>.

#### **4.- Rentabilidad de los fondos de pensiones**

La rentabilidad<sup>41</sup> es la obtención de beneficios o ganancias provenientes de una inversión o actividad económica. Se suele calcular como:

$$\text{Rentabilidad} = (\text{todos los ingresos} - \text{todas las pérdidas}) - \text{capital invertido.}$$

Se acostumbra expresar la rentabilidad en porcentaje. Por ejemplo, una rentabilidad del 50% indica que por cada peso invertido, se obtuvo de retorno

---

<sup>40</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

<sup>41</sup> Diccionario de Economía y Empresa Manuel Ahijado

\$ 1,5. Si hablamos de una rentabilidad del 200%, por cada peso invertido, hay 3 pesos de retorno.

La rentabilidad de una empresa es una señal de su salud económica.

La rentabilidad de los fondos de pensiones se refiere al rendimiento o beneficio que genera el capital invertido, en este caso las cotizaciones de los trabajadores. El monto en dinero que cada afiliado tiene acumulado en su fondo de pensiones, está expresado en un cierto número de cuotas, cuyo valor varía día a día. Las AFP publican diariamente el valor de la cuota para cada tipo de fondo. Por ejemplo, si un afiliado tiene acumulado \$2.000.000 y el valor de la cuota es \$10.000 entonces el patrimonio acumulado por este afiliado se expresa en 200 cuotas.

La cuota de un Fondo de Pensiones es una unidad de medida en la que se expresan los recursos acumulados por los trabajadores en sus respectivas cuentas individuales. La cuota tiene un valor que se expresa en pesos.

Dicho valor será el resultado de dividir el monto total del activo del fondo que se trate por el número neto de cuotas emitidas, todas referidas al cierre del día del cálculo. Entonces, la variación de la cuota que se produzca al confrontar un día con otro, se manifiesta al comparar los valores de ésta al cierre de cada día. Una AFP que administre bien el fondo de pensiones de cada uno de sus afiliados, lo reflejará toda vez que pueda entregarles un valor de la cuota cada día más alto.

#### **4.1.- Cálculo de Rentabilidad Nominal**

La rentabilidad nominal<sup>42</sup> de los fondos de pensiones en un mes corresponde al porcentaje de variación del valor cuota al último día de ese mes, respecto al valor de la cuota al último día del mes anterior.

Por ejemplo, si el valor cuota del día 30 de Septiembre de 2007 para el Fondo A fue de \$25.940,96 y el valor cuota del día 31 de Octubre de 2007 para

---

<sup>42</sup> Página Web de AFP Cuprum.

el mismo fondo fue de \$27.519,36, la Rentabilidad Nominal Mensual del fondo A para Octubre de 2007 es:

Valor Cuota día 30 de Septiembre de 2007:	\$ 25.940.96
Valor Cuota día 31 de Octubre de 2007:	\$ 27.519.36

$$\left( \frac{27519,36}{25940,96} - 1 \right) * 100 = 6,08\%$$

#### **4.2.- Cálculo de Rentabilidad Real**

La rentabilidad real<sup>43</sup> de un Fondo de Pensiones en un mes corresponde al porcentaje de variación del valor cuota al último día de ese mes, respecto al valor de la cuota al último día del mes anterior, resultado que se deflacta por la variación de la unidad de fomento en ese período, (descontando el valor de la inflación). También se denomina rentabilidad punta.

Para calcular la Rentabilidad Real del Fondo A del mismo mes de Octubre de 2007, debemos incorporar los valores de la unidad de fomento para esos días, con el objeto de deflactar la rentabilidad nominal, es decir, descontar el valor de la inflación del período calculado. Entonces, la Rentabilidad Real Mensual para ese período es igual a:

Valor UF 31 de Octubre de 2007:	\$ 19.391.96
Valor UF 30 de Septiembre de 2007:	\$ 19.178.94

$$\left( \frac{\frac{27519,36}{19391,96}}{\frac{25940,96}{19178,94}} - 1 \right) * 100 = 4,92\%$$

<sup>43</sup> Página Web de AFP Cuprum.

El valor de la cuota de cualquier tipo de Fondo aumenta o disminuye diariamente dependiendo de la rentabilidad de las inversiones de los Fondos de Pensiones. El valor de la cuota en si mismo no es relevante, porque lo que importa es la variación de dicho valor en un determinado periodo, que significa la rentabilidad que están obteniendo sus recursos.<sup>44</sup>

## **5.- Efectos de la crisis en la rentabilidad de los fondos**

Desde la creación de los multifondos, y hasta el año 2007 éstos observaron rentabilidades muy positivas, en concordancia con el período de bonanza que atravesaba nuestra economía. Las mayores rentabilidades las obtuvieron los fondos que invierten más en acciones, los tipo A y B.<sup>45</sup>

Este ciclo terminó y la profundidad y extensión de la actual crisis ha afectado a todos los inversionistas incluyendo a los administradores de fondos de terceros.

En este escenario se produce el efecto inverso, así los mismos fondos que obtuvieron las mayores rentabilidades, hoy obtienen las rentabilidades más negativas. Sólo los fondos más conservadores se han “salvado” de esta catástrofe financiera pues su caída ha sido casi nula y en lo que va del año<sup>46</sup> ya se recuperaron.

En el año 2008 el sistema de pensiones enfrentó el período económico más turbulento en sus 27 años de historia. En 12 meses hubo un cambio de escenario radical en materia de tasas de interés, precios de productos y crecimiento económico.

Esto explica la caída en rentabilidad de los fondos durante el 2008, especialmente aquellos que invierten más en acciones (más riesgosos), ya que los intensivos en renta fija (más conservadores) tuvieron una mayor estabilidad.

---

<sup>44</sup> Página Web de la Superintendencia de Pensiones.

<sup>45</sup> Página Web de la Asociación gremial de AFP.

<sup>46</sup> Julio de 2009.

Los disturbios en los mercados accionarios comenzaron en julio de 2007<sup>47</sup>, mes a partir del cual se anotan 13 meses con rentabilidades negativas en el fondo A. Con ello el fondo A completó 26 meses con rentabilidades negativas, la mitad de las cuales se produce en la actual crisis internacional.

En noviembre de 2008 prácticamente se detuvo la violenta caída en la rentabilidad de los fondos observada en septiembre y octubre, y en diciembre todos los fondos mostraron rentabilidades positivas.

A pesar de la fuerte baja en el año 2008, la rentabilidad sobre UF acumulada en los seis años de multifondos es positiva y oscila entre el 18,45% de los fondos tipo E y el 29,53% de los fondos tipo A.

El fondo tipo C, continuador del fondo existente desde los inicios del sistema, presenta desde 1981 hasta el cierre de 2008 una rentabilidad sobre UF promedio anual de 8,8%.

### **5.1.- Valor del Fondo de Pensiones a Octubre de 2007**

El valor de los Fondos de Pensiones<sup>48</sup> alcanzó a US\$ 116.245 millones al 31 de octubre de 2007. Con respecto a igual fecha del año anterior, el valor de los Fondos aumentó en US\$ 21.335 millones, equivalente a 22,5%. En el siguiente cuadro se presenta el valor de los activos para cada uno de los Fondos de Pensiones.

#### **5.1.2.- Rentabilidad mes de octubre de 2007**

La rentabilidad real de la cuota de los distintos Tipos de Fondos de Pensiones, durante el mes de octubre de 2007<sup>49</sup>, para los últimos 12 y 36 meses y desde el inicio de multifondos, alcanzó los siguientes valores:

---

<sup>47</sup> Boletín N° 23 Asociación Gremial AFP.

<sup>48</sup> Informe de inversiones y rentabilidad de los fondos de pensiones, octubre 2007. Supen.

<sup>49</sup> Informe de inversiones y rentabilidad de los fondos de pensiones, octubre 2007. Supen.

**Activo de los fondos de pensiones**  
En millones de dólares al 31 de Octubre de 2007

<b>AFP</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Variación Total 12 Meses (%)</b>
Bansander	4.129,2	3.377,4	5.313,9	1.052,8	148,6	14.021,9	21,6
Cuprum	6.510,0	5.227,4	8.246,2	1.737,6	288,3	22.009,5	26,4
Habitat	6.047,4	7.020,0	11.775,6	2.514,3	414,8	27.772,1	23,9
PlanVital	683,5	720,6	1.819,9	579,3	43,6	3.846,9	15,2
Provida	7.490,5	7.833,6	16.060,3	3.922,7	448,7	35.755,8	21,2
Santa María	2.645,2	2.661,1	5.728,1	1.654,6	149,7	12.838,7	19,7
<b>TOTAL</b>	<b>27.505,8</b>	<b>26.840,1</b>	<b>48.944,0</b>	<b>11.461,3</b>	<b>1.493,7</b>	<b>116.244,9</b>	<b>22,5</b>
Variación Total 12 Meses (%)	<b>62,2</b>	<b>24</b>	<b>11,4</b>	<b>7</b>	<b>-9,4</b>	<b>22,5</b>	

**Rentabilidad Real de los Fondos de Pensiones**

En porcentaje y deflactada por la UF

<b>Fondo de Pensiones</b>	<b>Octubre de 2007</b>	<b>Últimos 12 meses Nov 06- Oct 07</b>	<b>Promedio Anual últimos 36 meses Nov 04- Nov 07</b>	<b>Promedio Anual Sep 02 -Sep 07</b>
A	5,00%	27,55%	18,36%	17,99%
B	3,97%	21,83%	14,08%	12,97%
C	3,06%	16,36%	10,38%	9,64%
D	1,85%	10,14%	6,72%	6,91%
E	0,48%	3,356%	3,10%	3,48%

**5.2.- Valor del Fondo de Pensiones a Octubre de 2008**

El valor de los Fondos de Pensiones<sup>50</sup> alcanzó a US\$ 69.084 millones al 31 de octubre de 2008. Con respecto a igual fecha del año anterior, el valor de los indos disminuyó en US\$ 25.168 millones, equivalente a -26,7%. En el siguiente cuadro se presenta el valor de los activos para cada uno de los Fondos de Pensiones.

<sup>50</sup> Informe de inversiones y rentabilidad de los fondos de pensiones, octubre 2007. Supen.

**Activo de los fondos de pensiones**  
En millones de dólares al 31 de Octubre de 2008

AFP	A	B	C	D	E	TOTAL	Variación Total 12 Meses (%)
Capital	2.700,2	2.921,9	6.722,9	2.093,3	1.084,9	15.523,2	-28,7
Cuprum	2.632,6	2.526,1	5.409,5	1.428,6	1.112,5	13.109,3	-26,5
Habitat	2.464,5	3.543,7	7.513,2	1.979,8	1.402,0	16.903,2	-24,9
Planvital	252,6	353,4	1.128,9	424,3	98,8	2.258,0	-27,6
Provida	3.197,6	4.018,2	10.084,1	3.013,9	976,3	21.290,1	-26,6
<b>TOTAL</b>	<b>11.247,5</b>	<b>13.363,3</b>	<b>30.858,6</b>	<b>8.939,9</b>	<b>4.674,5</b>	<b>69.083,8</b>	<b>-26,7</b>
Variación Total 12 Meses (%)	<b>-49,6</b>	<b>-38,6</b>	<b>-22,2</b>	<b>-3,8</b>	<b>286</b>	<b>-26,7</b>	

**5.2.1.- Rentabilidad mes de octubre de 2008**

La rentabilidad real de la cuota de los distintos Tipos de Fondos de Pensiones, durante el mes de octubre de 2008, para los últimos 12 y 36 meses y desde el inicio de multifondos, alcanzó los siguientes valores:

**Rentabilidad Real de los Fondos de Pensiones**

En porcentaje y deflactada por la UF

Fondo de Pensiones	Octubre de 2008	Últimos 12 meses Nov 07- Oct 08	Promedio Anual últimos 36 meses Nov 05- Nov 08	Promedio Anual Sep 02 -Sep 08
A	-21,28	-45,07	-6,19	4,12
B	-14,25	-34,18	-3,18	3,42
C	-8,0	-22,5	-0,26	3,57
D	-4,0	-12,08	1,31	3,57
E	-0,84	-0,88	2,74	2,8

De acuerdo a los antecedentes<sup>51</sup>, las rentabilidades reales en el 2008 de los fondos A y B, que cuentan con una mayor presencia en instrumentos bursátiles tanto en el mercado doméstico como en el exterior, cayeron un 40,26 por ciento y un 30,08 por ciento, respectivamente.

El denominado tipo C, que concentra el mayor número de afiliados del sistema, y que cuenta con una mayor inversión en renta fija, pero con importante

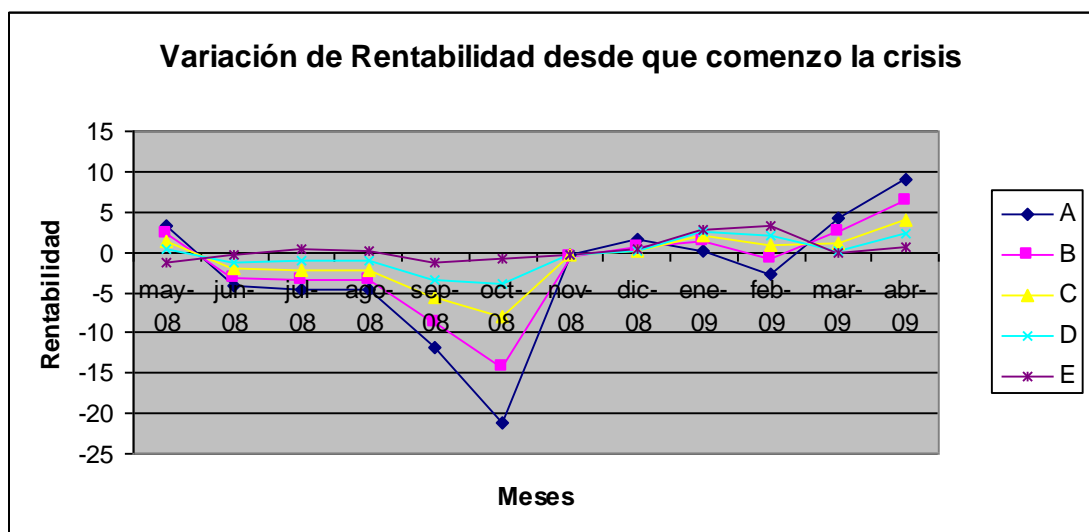
<sup>51</sup> Informe de inversiones y rentabilidad de los fondos de pensiones, octubre 2008. Supen.

participación accionaria, cayó un 18,94 por ciento en el 2008, mientras que el fondo D, con menor proporción en renta variable, registró una rentabilidad negativa de 9,86 por ciento.

Por su parte, el fondo tipo E, solamente con inversión en renta fija, perdió solamente un 0,93 por ciento en 2008.

Sin embargo, en diciembre los fondos lograron recuperarse levemente y el fondo A subió 1,52 por ciento, el fondo B avanzó 0,63 por ciento, el C 0,12 por ciento, el D 0,08 por ciento y el E 0,38 por ciento, debido al retorno positivo que presentaron las inversiones en instrumentos de renta variable extranjeros, especialmente de Asia Emergente.

Según las AFP “no es correcto hablar directamente de pérdidas, cuando se trata de valores que cambian de precio día a día, y menos hacer el balance del desempeño del sistema en medio de la crisis, lo que conllevaría un análisis poco riguroso y sesgado. El balance del sistema de AFP debe hacerse considerando un periodo extenso, 35 a 40 años, ya que éste está diseñado para entregar beneficios después de un largo periodo de ahorro y capitalización.”<sup>52</sup>



Fuente: Elaboración Propia, basado en boletines de AFP-AG.

<sup>52</sup> Boletín N° 23 Multifondos: Resultados y Tendencias. AFP-AG.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Desde el inicio de los multifondos la rentabilidad positiva de estos tuvo muy contentos a los afiliados, al gobierno y a las AFP. Los afiliados que optaron por fondos de renta variable se beneficiaron de rentabilidades superiores a las que habrían obtenido en la situación anterior a los múltiples fondos. Las AFP obtuvieron altas ganancias, mayores incluso que el resto del sistema financiero chileno. Y el Estado por su parte disminuiría el gasto en financiamiento del pilar solidario. Todo lo anterior en concordancia con el buen período que atravesaba la economía mundial.

Pero a fines de 2008 la crisis financiera, desatada en Estados Unidos y que se extendió rápidamente al resto del mundo, golpeó fuertemente los mercados financieros. Una de las principales consecuencias para Chile fue la estrepitosa caída de la rentabilidad de los fondos pensiones, explicada por el retorno negativo que presentaron las inversiones en instrumentos de renta variable.

Por lo tanto el problema de investigación del presente proyecto de tesis se expresa como: “Análisis de los efectos provocados por la crisis financiera mundial de 2008 en la rentabilidad de los fondos de pensiones chilenos, un estudio a junio de 2009.” Esta investigación además será avalada por la aplicación de una encuesta.

## **OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **Objetivo General**

Inferir los efectos de la crisis financiera de 2008 en la rentabilidad de los fondos de pensiones chilenos, a junio de 2009.

### **Objetivos Específicos**

Objetivo 1: Efectuar una proyección de los fondos acumulados por los afiliados.

Objetivo 2: Establecer el conocimiento de los afiliados sobre el funcionamiento de los multifondos.

Objetivo 3: Analizar la Rentabilidad obtenida por los Fondos de Pensiones desde el año 2002 al primer semestre del año 2009.

## **METODOLOGÍA**

Respecto al diseño metodológico de la investigación, ésta se iniciará con una aproximación del tipo exploratorio y descriptivo, indagando y recabando la información pública disponible, para luego llevar a cabo un análisis explicativo, de acuerdo a los objetivos planteados. Consta de 4 etapas:

Etapa 1: Indagación y recopilación de información.

### Acciones

- ❖ Revisar la normativa relativa al actual sistema de pensiones.
- ❖ Revisar artículos de revistas, periódicos y papers con relación al tema.
- ❖ Recopilar antecedentes publicados por la superintendencia de AFP.
- ❖ Recopilar información publicada por la asociación gremial de AFP.
- ❖ Recopilar opinión de expertos sobre el tema.

Etapa 2: Sistematización de la información recopilada.

### Acciones

- ❖ Agrupar y seleccionar la información obtenida.
- ❖ Ordenar la información seleccionada en fichas, cuadros explicativos, gráficos.

Etapa 3: Diseño y aplicación de Encuesta

### Acciones

- ❖ Confeccionar una encuesta, para obtener información acerca del conocimiento de los afiliados sobre el sistema de fondos de pensiones.
- ❖ Aplicación de la encuesta a afiliados al sistema, por conveniencia

Etapa 4: Análisis y discusión de resultados.

Acciones

- ❖ Análisis de la información recopilada.
- ❖ Interpretación de la información recopilada.

Etapa 5: Elaboración del informe Final

Acciones

- ❖ Redactar el informe final luego de la ejecución de todas las etapas anteriores.

### **LIMITACIONES AL ESTUDIO**

El estudio no abarca en profundidad la evolución de la crisis financiera denominada subprime, pues el objetivo principal de esta investigación es indagar sobre la variación en la rentabilidad de los multifondos chilenos y sus efectos en los fondos de pensiones, a raíz de este trance en la economía mundial, y no la crisis en sí.

La encuesta realizada a 36 afiliados al sistema de pensiones chileno, nos muestra que la mayoría de los afiliados no tiene claro el funcionamiento del sistema de multifondos, independiente del tiempo que lleven afiliados a una AFP, del monto por el cuál coticen y de su calidad de afiliado.

Del total de encuestados el 62.9 por ciento dijo conocer el funcionamiento del sistema, el 85.7 por ciento dijo haber elegido por decisión propia el multifondo en el cuál se encuentran invertidos sus ahorros provisionales, y sin embargo sólo uno de ellos cambió sus ahorros a un fondo mas conservador antes de que estallara la crisis financiera, capitalizando así las ganancias que había obtenido en los tiempos de bonanza económica.

Además, ante la pregunta: ¿Cree usted que la crisis financiera de 2008, denominada Subprime, afectará su pensión definitiva?, tan sólo algo más del 50 por ciento contestó que sí, en tanto que hubo quienes incluso piensan que la crisis puede afectar positivamente su futura pensión.

**ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LA CRISIS FINANCIERA EN LA  
RENTABILIDAD DEL FONDO DE PENSIONES**

Para graficar los efectos que la crisis financiera ha tenido en el fondo de pensiones chilenos y que tendrá en las futuras pensiones de los afiliados a una AFP, hicimos los siguientes cálculos de rentabilidad<sup>53</sup>:

1<sup>o</sup> Que sucedería con el fondo acumulado por una mujer que lleva X años cotizando por el mínimo. Para esto consideramos 5 fechas claves durante el transcurso de la crisis, y también hacemos la comparación por cada tipo de fondo.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2007	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	7.632.000	26.485,19	271,23	7.183.632	- 448.368
B	7.632.000	21.591,04	336,37	7.262.594	- 369.406
C	7.632.000	22.387,83	331,06	7.411.793	- 220.207
D	7.632.000	16.730,56	450,49	7.536.924	- 95.076
E	7.632.000	20.237,18	382,30	7.736.697	104.697

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	7.632.000	25.340,22	271,23	6.873.079	- 758.921
B	7.632.000	21.102,65	336,37	7.098.314	- 533.686
C	7.632.000	22.694,35	331,06	7.513.271	- 118.729
D	7.632.000	17.223,38	450,49	7.758.934	126.934
E	7.632.000	20.822,11	382,30	7.960.316	328.316

<sup>53</sup> Para realizar este supuesto se tomó siempre la cuota más alta de cada fondo en las distintas fechas.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 21-11-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	7.632.000	14.693,21	271,23	3.985.269	- 3.646.731
B	7.632.000	15.359,35	336,37	5.166.436	- 2.465.564
C	7.632.000	19.239,33	331,06	6.369.440	- 1.262.560
D	7.632.000	16.161,61	450,49	7.280.619	- 351.381
E	7.632.000	21.422,76	382,30	8.189.946	557.946

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	7.632.000	16.992,01	271,23	4.608.777	- 3.023.223
B	7.632.000	16.075,33	336,37	5.407.271	- 2.224.729
C	7.632.000	19.697,40	331,06	6.521.090	- 1.110.910
D	7.632.000	16.357,17	450,49	7.368.717	- 263.283
E	7.632.000	21.508,91	382,30	8.222.881	590.881

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2009	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	7.632.000	20.276,79	271,23	5.499.715	- 2.132.285
B	7.632.000	18.453,85	336,37	6.207.335	- 1.424.665
C	7.632.000	21.718,83	331,06	7.190.312	- 441.688
D	7.632.000	17.452,68	450,49	7.862.231	230.231
E	7.632.000	22.341,24	382,30	8.541.082	909.082

2º Que sucedería con el fondo acumulado por una mujer que lleva X años cotizando por 30 UF. Para esto consideramos 5 fechas claves durante el transcurso de la crisis, y también hacemos la comparación por cada tipo de fondo.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2007	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	30.240.000	26.485,19	1074,69	28.463.447	- 1.776.553
B	30.240.000	21.591,04	1332,79	28.776.317	- 1.463.683
C	30.240.000	22.387,83	1311,76	29.367.482	- 872.518
D	30.240.000	16.730,56	1784,95	29.863.285	- 376.715
E	30.240.000	20.237,18	1514,78	30.654.837	414.837

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2008	Número de cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	30.240.000	25.340,22	1.074,69	27.232.955	- 3.007.045
B	30.240.000	21.102,65	1.332,79	28.125.396	- 2.114.604
C	30.240.000	22.694,35	1.311,76	29.769.563	- 470.437
D	30.240.000	17.223,38	1.784,95	30.742.947	502.947
E	30.240.000	20.822,11	1.514,78	31.540.876	1.300.876

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 21-11-2008	Número de Cuotas Referentes	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	30.240.000	14.693,21	1.074,69	15.790.689	- 14.449.311
B	30.240.000	15.359,35	1.332,79	20.470.784	- 9.769.216
C	30.240.000	19.239,33	1.311,76	25.237.403	- 5.002.597
D	30.240.000	16.161,61	1.784,95	28.847.736	- 1.392.264
E	30.240.000	21.422,76	1.514,78	32.450.728	2.210.728

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	30.240.000	16.992,01	1074,69	18.261.193	- 11.978.807
B	30.240.000	16.075,33	1332,79	21.425.035	- 8.814.965
C	30.240.000	19.697,40	1311,76	25.838.281	- 4.401.719

D	30.240.000	16.357,17	1784,95	29.196.801	-	1.043.199
E	30.240.000	21.508,91	1514,78	32.581.226		2.341.226

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2009	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	30.240.000	20.276,79	1.074,69	21.791.323	- 8.448.677
B	30.240.000	18.453,85	1.332,79	24.595.102	- 5.644.898
C	30.240.000	21.718,83	1.311,76	28.489.914	- 1.750.086
D	30.240.000	17.452,68	1.784,95	31.152.237	912.237
E	30.240.000	22.341,24	1.514,78	33.842.021	3.602.021

3º Que sucedería con el fondo acumulado por una mujer que lleva X años cotizando por 60 UF. Para esto consideramos 5 fechas claves durante el transcurso de la crisis, y también hacemos la comparación por cada tipo de fondo.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2007	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	60.480.000	26.485,19	2149,39	56.926.893	- 3.553.107
B	60.480.000	21.591,04	2665,58	57.552.634	- 2.927.366
C	60.480.000	22.387,83	2623,52	58.734.964	- 1.745.036
D	60.480.000	16.730,56	3569,91	59.726.571	- 753.429
E	60.480.000	20.237,18	3029,56	61.309.674	829.674

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	60.480.000	25.340,22	2149,39	54.465.911	- 6.014.089
B	60.480.000	21.102,65	2.665,58	56.250.792	- 4.229.208
C	60.480.000	22.694,35	2.623,52	59.539.126	- 940.874
D	60.480.000	17.223,38	3.569,91	61.485.893	1.005.893
E	60.480.000	20.822,11	3.029,56	63.081.753	2.601.753

<b>Fondo</b>	<b>Valor Referencia</b>	<b>Valor Cuota 21-11-2008</b>	<b>Número de Cuotas Referencia</b>	<b>Nuevo Valor Fondos</b>	<b>Diferencia</b>
A	60.480.000	14.693,21	2149,39	31.581.378	- 28.898.622
B	60.480.000	15.359,35	2.665,58	40.941.569	- 19.538.431
C	60.480.000	19.239,33	2.623,52	50.474.805	- 10.005.195
D	60.480.000	16.161,61	3.569,91	57.695.471	- 2.784.529
E	60.480.000	21.422,76	3.029,56	64.901.456	4.421.456

<b>Fondo</b>	<b>Valor Referencia</b>	<b>Valor Cuota 31-12-2008</b>	<b>Número de Cuotas Referencia</b>	<b>Nuevo Valor Fondos</b>	<b>Diferencia</b>
A	60480000	16.992,01	2149,39	36.522.386	- 23.957.614
B	60480000	16.075,33	2.665,58	42.850.070	- 17.629.930
C	60480000	19.697,40	2.623,52	51.676.562	- 8.803.438
D	60480000	16.357,17	3.569,91	58.393.603	- 2.086.397
E	60480000	21.508,91	3.029,56	65.162.452	4.682.452

<b>Fondo</b>	<b>Valor Referencia</b>	<b>Valor Cuota 30-06-2009</b>	<b>Número de Cuotas Referencia</b>	<b>Nuevo Valor Fondos</b>	<b>Diferencia</b>
A	60480000	20.276,79	2149,39	43.582.646	- 16.897.354
B	60480000	18.453,85	2.665,58	49.190.205	- 11.289.795
C	60480000	21.718,83	2.623,52	56.979.828	- 3.500.172
D	60480000	17.452,68	3.569,91	62.304.473	1.824.473
E	60480000	22.341,24	3.029,56	67.684.042	7.204.042

4º Que sucedería con el fondo acumulado por un hombre que lleva X años cotizando por el mínimo. Para esto consideramos 5 fechas claves durante el transcurso de la crisis, y también hacemos la comparación por cada tipo de fondo.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2007	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	8.586.000	26.485,19	305,14	8.081.586	- 504.414
B	8.586.000	21.591,04	378,42	8.170.481	- 415.519
C	8.586.000	22.387,83	372,45	8.338.347	- 247.653
D	8.586.000	16.730,56	506,80	8.479.048	- 106.952
E	8.586.000	20.237,18	430,09	8.703.809	117.809

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	8.586.000	25.340,22	305,14	7.732.214	- 853.786
B	8.586.000	21.102,65	378,42	7.985.665	- 600.335
C	8.586.000	22.694,35	372,45	8.452.511	- 133.489
D	8.586.000	17.223,38	506,80	8.728.809	142.809
E	8.586.000	20.822,11	430,09	8.955.381	369.381

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 21-11-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	8.586.000	14.693,21	305,14	4.483.428	- 4.102.572
B	8.586.000	15.359,35	378,42	5.812.285	- 2.773.715
C	8.586.000	19.239,33	372,45	7.165.688	- 1.420.312
D	8.586.000	16.161,61	506,80	8.190.704	- 395.296
E	8.586.000	21.422,76	430,09	9.213.715	627.715

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2008	Número de Cuotas referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	8.586.000	16.992,01	305,14	5.184.874	- 3.401.126
B	8.586.000	16.075,33	378,42	6.083.226	- 2.502.774
C	8.586.000	19.697,40	372,45	7.336.297	- 1.249.703
D	8.586.000	16.357,17	506,80	8.289.814	- 296.186
E	8.586.000	21.508,91	430,09	9.250.767	664.767

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2009	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	8.586.000	20.276,79	305,14	6.187.179	- 2.398.821
B	8.586.000	18.453,85	378,42	6.983.306	- 1.602.694
C	8.586.000	21.718,83	372,45	8.089.178	- 496.822
D	8.586.000	17.452,68	506,80	8.845.018	259.018
E	8.586.000	22.341,24	430,09	9.608.744	1.022.744

5° Que sucedería con el fondo acumulado por un hombre que lleva X años cotizando por 30 UF. Para esto consideramos 5 fechas claves durante el transcurso de la crisis, y también hacemos la comparación por cada tipo de fondo.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2007	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	34.020.000	26.485,19	1.209,03	32.021.377	- 1.998.623
B	34.020.000	21.591,04	1.499,39	32.373.357	- 1.646.643
C	34.020.000	22.387,83	1.475,73	33.038.417	- 981.583
D	34.020.000	16.730,56	2.008,07	33.596.196	- 423.804
E	34.020.000	20.237,18	1.704,13	34.486.692	466.692

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 03-06-2008-	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	34.020.000	25.340,22	1.209,03	30.637.075	- 3.382.925
B	34.020.000	21.102,65	1.499,39	31.641.070	- 2.378.930
C	34.020.000	22.694,35	1.475,73	33.490.759	- 529.241
D	34.020.000	17.223,38	2.008,07	34.585.815	565.815
E	34.020.000	20.822,11	1.704,13	35.483.486	1.463.486

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 21-11-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	34.020.000	14.693,21	1209,03	17.764.525	- 16.255.475
B	34.020.000	15.359,35	1499,39	23.029.632	- 10.990.368
C	34.020.000	19.239,33	1475,73	28.392.078	- 5.627.922
D	34.020.000	16.161,61	2008,07	32.453.703	- 1.566.297
E	34.020.000	21.422,76	1704,13	36.507.069	2.487.069

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	34.020.000	16.992,01	1.209,03	20.543.842	- 13.476.158
B	34.020.000	16.075,33	1.499,39	24.103.165	- 9.916.835
C	34.020.000	19.697,40	1.475,73	29.068.066	- 4.951.934
D	34.020.000	16.357,17	2.008,07	32.846.401	- 1.173.599
E	34.020.000	21.508,91	1.704,13	36.653.879	2.633.879

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2009	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	34.020.000	20.276,79	1.209,03	24.515.238	- 9.504.762
B	34.020.000	18.453,85	1.499,39	27.669.490	- 6.350.510
C	34.020.000	21.718,83	1.475,73	32.051.153	- 1.968.847
D	34.020.000	17.452,68	2.008,07	35.046.266	1.026.266

E	34.020.000	22.341,24	1.704,13	38.072.274	4.052.274
---	------------	-----------	----------	------------	-----------

6° Que sucedería con el fondo acumulado por un hombre que lleva X años cotizando por 60 UF. Para esto consideramos 5 fechas claves durante el transcurso de la crisis, y también hacemos la comparación por cada tipo de fondo.

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2007	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	68.040.000	26.485,19	2.418,06	64.042.755	- 3.997.245
B	68.040.000	21.591,04	2.998,78	64.746.713	- 3.293.287
C	68.040.000	22.387,83	2.951,46	66.076.835	- 1.963.165
D	68.040.000	16.730,56	4.016,15	67.192.392	- 847.608
E	68.040.000	20.237,18	3.408,25	68.973.384	933.384

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	68.040.000	25.340,22	2.418,06	61.274.150	- 6.765.850
B	68.040.000	21.102,65	2.998,78	63.282.140	- 4.757.860
C	68.040.000	22.694,35	2.951,46	66.981.517	- 1.058.483
D	68.040.000	17.223,38	4.016,15	69.171.630	1.131.630
E	68.040.000	20.822,11	3.408,25	70.966.972	2.926.972

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 21-11-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	68.040.000	14.693,21	2.418,06	35.529.050	- 32.510.950
B	68.040.000	15.359,35	2.998,78	46.059.265	- 21.980.735
C	68.040.000	19.239,33	2.951,46	56.784.156	- 11.255.844
D	68.040.000	16.161,61	4.016,15	64.907.405	- 3.132.595
E	68.040.000	21.422,76	3.408,25	73.014.137	4.974.137

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 31-12-2008	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	68.040.000	16.992,01	2.418,06	41.087.685	- 26.952.315
B	68.040.000	16.075,33	2.998,78	48.206.329	- 19.833.671
C	68.040.000	19.697,40	2.951,46	58.136.132	- 9.903.868
D	68.040.000	16.357,17	4.016,15	65.692.803	- 2.347.197
E	68.040.000	21.508,91	3.408,25	73.307.758	5.267.758

Fondo	Valor Referencia	Valor Cuota 30-06-2009	Número de Cuotas Referencia	Nuevo Valor Fondos	Diferencia
A	68.040.000	20.276,79	2.418,06	49.030.477	- 19.009.523
B	68.040.000	18.453,85	2.998,78	55.338.980	- 12.701.020
C	68.040.000	21.718,83	2.951,46	64.102.307	- 3.937.693
D	68.040.000	17.452,68	4.016,15	70.092.532	2.052.532
E	68.040.000	22.341,24	3.408,25	76.144.548	8.104.548

A continuación haremos una consolidación de la pérdida de rentabilidad proyectada a Junio de 2009, tomando aquella calculada en base a los supuestos anteriores y aquella que se generó por la rentabilidad que dejamos de ganar desde la caída de los fondos hasta alcanzar el mismo valor de estos previo a la crisis.

1º La mujer que cotizó X años por el mínimo.

VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
8165477	533477	2.132.285	2.665.762
8058629	426629	1.424.665	1.851.293
8012837	380837	441.688	822.525
7976203	344203	- 230.231	113.972
7891488	259488	- 909.082	- 649.594

2º La mujer que cotizó X años por 30 UF.

VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
32353776	2113776	8.448.677	10.562.453
31930416	1690416	5.644.898	7.335.314
31748976	1508976	1.750.086	3.259.062
31603824	1363824	-912.237	451.587
31268160	1028160	-3.602.021	- 2.573.861

3º La mujer que cotizó X años por 60 UF.

VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
64707552	4227552	16897354	21.124.906
63860832	3380832	11289795	14.670.627
63497952	3017952	3500172	6.518.124
63207648	2727648	-1824473	903.175
62536320	2056320	-7204042	- 5.147.722

4º El hombre que cotizó X años por el mínimo.

VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
9186161	600161	2.398.821	2.998.982
9065957	479957	1.602.694	2.082.651
9014441	428441	496.822	925.263
8973229	387229	- 259.018	128.210
8877924	291924	- 1.022.744	- 730.820

5º El hombre que cotizó X años por 30 UF:

VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
36397998	2377998	9.504.762	11.882.760
35921718	1901718	6.350.510	8.252.228
35717598	1697598	1.968.847	3.666.445
35554302	1534302	-1.026.266	508.036
35176680	1156680	-4.052.274	- 2.895.594

6° El hombre que cotizó X años por 60 UF.

<b>VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009</b>	<b>GANANCIA NOMINAL PROYECTA DA</b>	<b>MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009</b>	<b>MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO</b>
72795996	4755996	19009523	23.765.519
71843436	3803436	12701020	16.504.456
71435196	3395196	3937693	7.332.889
71108604	3068604	-2052532	1.016.072
70353360	2313360	-8104548	- 5.791.188

Ver Anexo N° 2

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo al análisis de la información recopilada de las diferentes fuentes consultadas, mediante la aplicación de una encuesta a los afiliados a las AFP y los supuestos realizados en base a la rentabilidad de los fondos de pensiones chilenos, se puede concluir lo siguiente:

1º Aunque las AFP y el Gobierno digan que no es correcto hablar de pérdida cuando se trata de valores que cambian día a día, lo cierto es que las personas que jubilaron durante la crisis tuvieron que capitalizar la “pérdida” acumulada en su fondo de pensiones, y en definitiva acceder a una pensión mucho menor.

2º Se puede decir, que si consideramos que el sistema de pensiones venía entregando una rentabilidad promedio anual de 10 por ciento, sí estamos frente a una pérdida, pues todo el tiempo que dure la crisis hubiéramos seguido acumulando una rentabilidad cercana al promedio, si ella no se hubiera producido. Lo conveniente para los afiliados ahora es esperar la recuperación de sus ahorros en el mismo fondo en el cual se encuentran, ya que cambiarse en medio de la crisis sería mucho peor pues capitalizarían la pérdida.

3º Además el tiempo que se demoren los fondos en llegar a los niveles de rentabilidad acumulada hasta antes de la crisis, también podemos considerarlo como “pérdida”, pues los fondos debieron seguir creciendo.

Entonces estamos frente una doble pérdida, por un lado está la rentabilidad promedio que nuestros fondos debieron seguir obteniendo y que por el contrario fue negativa; y por otro está el periodo comprendido entre el inicio de la caída de los multifondos y el momento en que alcancen la misma rentabilidad que antes de la crisis.

4º La mayoría de los afiliados no tienen claro en que consiste el sistema de multifondos, por lo tanto no supieron que hacer para resguardarse de la crisis. Consecuentemente, es preciso que las AFP mejoren la información que se entrega a los afiliados de manera tal que una persona común y corriente, los entienda a simple vista.

5º Las AFP no entregaron información a los afiliados, sobre como resguardarse de la crisis. Por lo tanto necesario educar a los afiliados sobre el funcionamiento de los multifondos y que cada AFP los asesore acerca de las medidas a tomar en caso de caídas fuertes de la bolsa. Y así crear conciencia previsional y hacer partícipes a las personas en la construcción de su pensión.

6º Si bien es cierto la rentabilidad obtenida por los multifondos es mayor a la lograda antes de su creación, también es real que el objetivo principal de este sistema es incrementar el valor futuro de las pensiones de los afiliados lo cual en este momento, producto de la caída general de los mercados asociados a la crisis, no se cumple. La interrogante es saber que sucederá en el largo plazo que es el enfoque general para este tipo de inversiones

7º Aunque que la rentabilidad de los fondos de pensiones ha mostrado mejorías en lo que va del año<sup>54</sup>, es importante considerar que durante todo este tiempo los afiliados siguieron haciendo sus aportes en las cuentas de capitalización individual, incrementando el fondo de pensiones.

8º Es latente la necesidad de fortalecer el rol de educación previsional con el objetivo de que los afiliados decidan en que multifondo quieren invertir sus ahorros previsionales, de manera transparente e informada, apuntando al fin ultimo de mejorara sus pensiones.

---

<sup>54</sup> A julio de 2009.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Ahijado, M; Aguer, M. 1996. Diccionario de Economía y Empresa. Editorial Pirámide Pág. 563.

Arturo Cifuentes “La crisis mas severa que vamos a ver y vivir” articulo correspondiente al N° 221 (25 de enero al 2 de febrero de 2008) Pág. 3 Revista Capital.

Asociación Gremial de AFP. Boletines.

Boletines AFP-AG Multifondos: Resultados y Tendencias.

Decreto Ley N° 3500. Nuevo Sistema de Pensiones “Régimen de previsión social derivado de la capitalización individual”. Noviembre 1980.

Diarios y Revistas. Artículos sobre el tema

Fazio. H. 2008. EEUU: centro de las crisis globales. Editorial Lom. Santiago. Chile.

Fuentes, R; 2008. Crisis económica mundial y sistema de pensiones chileno. Santiago. Chile.

Informes de inversiones y rentabilidades de los fondos de pensiones, Supen.

Ley N° 19795. Diario Oficial, 28 de febrero de 2002.

<http://www.terminosfinancieros.com.ar/definicion-rentabilidad-69>

Martino, F. 2001. Diccionario de conceptos económicos y financieros. Editorial Andrés Bello. Pág. 239.

Murat, C.2007. “Estudio de los efectos de los multifondos en las decisiones de las administradoras de fondos de pensiones”. Valparaíso .Chile.

Página Web AFP Cuprum

Samuelson, P; Nordhaus W. 2002. Economía. España.Madrid

Sitios y Páginas de Internet relacionadas con el tema.

Suárez, A.2000. Diccionario terminológico de economía, administración y finanzas. Ediciones pirámides 2000 Pág. 326

Superintendencia de AFP

Superintendencia de Valores y Seguros

Valdés, P.1999. "El costo de las AFP", Centro de Estudios Públicos. Santiago Chile. p 19-23.

## **ANEXO Nº 1**

### **ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL SISTEMA DE PENSIONES CHILENO**

La presente encuesta está dirigida a personas afiliadas al sistema de pensiones privado de Chile, en período regular de cotización.

Esta información es requerida para fines académicos de alumnos tesis de la Escuela de Auditoría de la Universidad de Valparaíso. Se solicita su gentil colaboración y garantizamos estricta confidencialidad.

I.- Sus antecedentes:

1.- Soy:

- a) Hombre
- b) Mujer

2.- Estoy afiliado(a) a una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) desde:

- a) Menos de 1 año
- b) Entre 1 año y 5 años
- c) Entre 6 y 10 años
- d) Entre 11 y 15 años
- e) Entre 16 y 20 años
- f) Más de 20 años

3.- Mi calidad de afiliado es:

- a) Trabajador dependiente
- b) Trabajador independiente

4.- Cotizo en la AFP:

- a) Todos los meses
- b) Regularmente (a lo menos 10 de los 12 meses al año)
- c) Con alguna frecuencia (a lo menos 6 meses en el año)
- d) Esporádicamente (menos entre 2 y 5 meses en el año)
- e) Muy poco frecuente ( 1 o 2 meses al año)
- f) No he cotizado en los últimos 12 meses, pero lo hice antes

5.- Tengo derecho a “bono de reconocimiento” del ISP (ex INP):

- a) Si, tengo derecho y se encuentra en poder de la AFP
- b) Si tengo derecho, pero no se ha tramitado.
- c) No tengo derecho.

6.- La “base imponible previsional obligatoria” (trabajadores dependientes) o la “renta imponible previsional” (trabajadores independientes) sobre la que se calculan las cotizaciones previsionales es:

- a) Hasta el monto del Ingreso Mínimo Mensual (IMM) (\$160.000 aproximadamente)
- b) Más del IMM Y hasta 10 U. F. (\$160.000 Y \$210.000 aproximadamente)

- c) Más de 10 UF y hasta 20 UF (\$210.001 y \$420.000 aproximadamente)
- d) Más de 20 UF y hasta 30 UF (\$420.001 y \$630.000 aproximadamente)
- e) Más de 30 UF y hasta 40 UF (\$630.001 y \$840.000 aproximadamente)
- f) Más de 40 UF hasta 50 UF (\$840.001 y \$1.050.000 aproximadamente)
- g) Más de 50 UF y menos de 60 UF (1.050.001 y 1.259.999.- aproximadamente)
- h) 60 UF (\$1.260.000 aproximadamente)

7.- Conozco en general el funcionamiento del sistema de multifondos:

- a) Si
- b) No
- c) Relativamente

8.- Mis fondos se encuentran en el multifondo:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E
- f) Dos multifondos

9.- El multifondo en el cuál están invertidos mis ahorros previsionales fue elegido:

- a) Por mi decisión
- b) Fue asignado por la AFP

10.- Con respecto a la influencia de la presente crisis económica reflejada en la baja de los valores bursátiles, cree que:

- a) Ha afectado significativamente sus fondos previsionales
- b) No ha afectado sus fondos
- c) No sabe

Nota: La pregunta 11 y 12 están relacionadas con la 10, por lo tanto responda una u otra.

11.- Si creo que mis fondos han bajado producto de la crisis, estimo que la baja en el último año ha sido (tomando como base el monto alcanzado antes de la crisis):

- a) Menos del 5%
- b) Entre 5% y 20%
- c) Entre 20% y 30%
- d) Entre 30% y 40%

12.- Si considero que mis fondos no han bajado esto ha sido porque

- a) Estaban en un fondo conservador
  - b) Cambié los fondos cuando comenzó la baja bursátil
  - c) Otras razones, ¿Cuáles?
- 

13.- Revisa usted constantemente las cartolas de su AFP

- a) Si
- b) No

14.- Mi percepción respecto de las pensiones es:

- a) Optimista
- b) Pesimista
- c) Realista

15.- Cree usted que la crisis afectara su pensión definitiva:

- a) Positivamente
- b) Negativamente
- c) No afectara

16.- Recibió información de su AFP con relación a como actuar frente a la crisis

- a) Si
- b) No

**ANEXO N ° 2**

Pérdida de rentabilidad proyectada a mayo de 2009.







## ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS AFILIADOS AL ACTUAL SISTEMA DE PENSIONES (AFP)

Se aplicó la siguiente encuesta por conveniencia a 36 afiliados al actual sistema de pensiones (AFP).

PREGUNTAS	RESPUESTAS								
	Opción A	Opción B	Opción C	Opción D	Opción E	Opción F	Opción G	Opción H	No Sabe
2.- Estoy afiliado a una AFP desde:	1	8	10	6	6	5			
3.- Mi calidad de afiliado es:	35	1							
4.- Cotizo en la AFP:	32	3	1						
5.- Tengo derecho a "bono de reconocimiento" del ISP (ex INP):	5	1	30						
6.- La "base imponible previsional obligatoria" (trabajadores dependientes) o la "renta imponible previsional" (trabajadores independientes) sobre la cuál se calculan las cotizaciones previsionales es:	2	2	3	4	1	1	1	22	
7.- Conozco en general el funcionamiento del sistema de multifondos:	23	4	9						
8.- Mis fondos se encuentran en el multifondo:	17	9	5	1	1	3			
9.- El multifondo en el que están invertidos mis ahorros previsionales fue elegido:	31	5							
10.- Con respecto a la influencia de la presente crisis económica reflejada en la baja de los valores bursátiles, cree que:	27	6	3						
11.- Si creo que mis fondos han bajado producto de la crisis, estimo que la baja en el último año ha sido (tomando como base monto alcanzado antes de la crisis):	1	14	7	8					5
12.- Si considero que mis fondos no han bajado esto ha sido porque:		1							
13.- Revisa usted constantemente las cartolas de su AFP:	22	14							
14.- Mi percepción respecto de las pensiones es:	7	6	23						
15.- Cree usted que la crisis afectara su pensión definitiva:	4	20	12						
16.- Recibió información de su AFP con relación a como actuar frente a la crisis:	9	27							





3º La mujer que cotizó X años por 60 UF:

FONDO	VALOR REFERENCIA	RENTABILIDAD PROMEDIO	FACTOR	VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
A	60480000	6,99	1,0699	64707552	4227552	16897354	21.124.906
B	60480000	5,59	1,0559	63860832	3380832	11289795	14.670.627
C	60480000	4,99	1,0499	63497952	3017952	3500172	6.518.124
D	60480000	4,51	1,0451	63207648	2727648	-1824473	903.175
E	60480000	3,40	1,0340	62536320	2056320	-7204042	- 5.147.722

4º EL hombre que cotizó X años por el mínimo:

FONDO	VALOR REFERENCIA	RENTABILIDAD PROMEDIO	FACTOR	VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
A	8586000	6,99	1,0699	9186161	600161	2.398.821	2.998.982
B	8586000	5,59	1,0559	9065957	479957	1.602.694	2.082.651
C	8586000	4,99	1,0499	9014441	428441	496.822	925.263
D	8586000	4,51	1,0451	8973229	387229	259.018	128.210
E	8586000	3,40	1,0340	8877924	291924	1.022.744	- 730.820

5º El hombre que cotizó X años por 30 UF:

FONDO	VALOR REFERENCIA	RENTABILIDAD PROMEDIO	FACTOR	VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
A	34020000	6,99	1,0699	36397998	2377998	9.504.762	11.882.760
B	34020000	5,59	1,0559	35921718	1901718	6.350.510	8.252.228
C	34020000	4,99	1,0499	35717598	1697598	1.968.847	3.666.445
D	34020000	4,51	1,0451	35554302	1534302	-1.026.266	508.036
E	34020000	3,40	1,0340	35176680	1156680	-4.052.274	- 2.895.594

6º El hombre que cotizó X años por 60 UF:

FONDO	VALOR REFERENCIA	RENTABILIDAD PROMEDIO	FACTOR	VALOR PROYECTADO A JUNIO DE 2009	GANANCIA NOMINAL PROYECTADA	MENOR VALOR FONDO A JUNIO DE 2009	MENOR VALOR PROYECTADO EN EL FONDO
A	68040000	6,99	1,0699	72795996	4755996	19009523	23.765.519
B	68040000	5,59	1,0559	71843436	3803436	12701020	16.504.456
C	68040000	4,99	1,0499	71435196	3395196	3937693	7.332.889
D	68040000	4,51	1,0451	71108604	3068604	-2052532	1.016.072
E	68040000	3,40	1,0340	70353360	2313360	-8104548	- 5.791.188