



GOBIERNO DE CHILE
SUPERINTENDENCIA DE AFP

CIRCULAR N° 1332

VISTOS: Las facultades que confiere la ley a esta Superintendencia, se imparten las siguientes instrucciones de cumplimiento obligatorio para todas las Administradoras de Fondos de Pensiones.

REF.: “Establece metodología para calcular la Proyección de Pensión Personalizada del afiliado”.

I. INTRODUCCIÓN

Las Administradoras de Fondos de Pensiones, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 31 del D.L. N° 3.500, de 1980, cada 4 meses, a lo menos, deben comunicar a cada uno de sus afiliados, a su domicilio, todos los movimientos registrados en su cuenta de capitalización individual y en su cuenta de ahorro voluntario, si ésta existiere, con indicación del número de cuotas registradas, su valor y la fecha de asiento.

Esta comunicación podrá suspenderse en el caso que el afiliado no registre movimientos por cotizaciones en su cuenta de capitalización individual en el último período informado y hasta aquél en que éstos se produzcan. Sin embargo, en esta situación, la Administradora deberá comunicar al afiliado, al menos una vez al año, respecto del estado de su cuenta de capitalización individual y de su cuenta de ahorro voluntario, si correspondiere.

Esta información le permite al afiliado conocer los saldos en pesos y cuotas de su cuenta de capitalización individual y su cuenta de ahorro voluntario, y verificar si el empleador le ha efectuado las cotizaciones correspondientes. Sin embargo, no le entrega información que le permita tener alguna estimación al afiliado respecto a cuál va a ser el monto de la pensión que éste va a obtener cuando se pensione, que es el objetivo de este ahorro.

Esta circular establece la metodología a utilizar para realizar el cálculo de una Proyección de Pensión Personalizada (PPP), que se incluirá como un anexo en la cartola informativa que se envía a los afiliados.

II. FORMATOS Y ESCENARIOS

La Proyección de Pensión Personalizada (PPP) considera 2 formatos diferentes:

2.1. Formato para Afiliados que le faltan 10 años o más para cumplir la edad legal para pensionarse:

Este formato se entregará a los afiliados que cumplan los siguientes requisitos:

- No pensionado.
- Que no esté solicitando una pensión de invalidez.
- Hombres desde 30 hasta 55 años de edad (ambas edades incluidas), y mujeres desde 30 a 50 años de edad (ambas edades incluidas) a la fecha de cierre de la cartola.

En este formato se presentarán dos escenarios de Proyección de Pensión Personalizada (PPP):

2.1.1. Escenario A:

PPP en el escenario en que el afiliado deja de cotizar hoy y se pensiona a la edad legal. Se considera una tasa de rentabilidad anual del Fondo de Pensiones de 5% real anual.

2.1.2. Escenario B:

PPP en el escenario en que el afiliado cotiza todos los meses hasta cumplir la edad legal, y se pensiona a esa edad. Se considera una tasa de rentabilidad anual del Fondo de Pensiones de 5% real anual.

2.2.Formato para Afiliados que les faltan menos de 10 años para cumplir la edad legal para pensionarse:

Este formato se entregará a los afiliados que cumplan los siguientes requisitos:

- No pensionado.
- Que no esté solicitando una pensión de invalidez.
- Hombres desde 56 hasta 63 años de edad (ambas edades incluidas), y mujeres desde 51 a 58 años de edad (ambas edades incluidas) a la fecha de cierre de la cartola.

En este formato se presentarán dos escenarios de Proyección de Pensión Personalizada (PPP):

2.2.1. Escenario C:

PPP en el escenario en que el afiliado cotiza la mitad de los meses hasta cumplir la edad legal, y se pensiona a esa edad. Se considera una tasa de rentabilidad anual del Fondo de Pensiones de 5% real anual.

2.2.2. Escenario D:

PPP en el escenario en que el afiliado cotiza la mitad de los meses hasta cumplir 3 años más que la edad legal (es decir 68 años para los hombres y 63 años para las mujeres), y se pensiona a esa edad. Se considera una tasa de rentabilidad anual del Fondo de Pensiones de 5% real anual.

El cálculo de cada uno de los escenarios de la Proyección de Pensión Personalizada deberá efectuarse de acuerdo a los procedimientos que se describen a continuación.

III. METODOLOGÍA

A continuación se presentan las definiciones y fórmulas necesarias para realizar el cálculo de la Proyección de Pensión Personalizada de acuerdo a los escenarios detallados anteriormente.

3.1. Cálculo del Saldo Proyectado

El cálculo del saldo proyectado deberá efectuarse en conformidad con las definiciones y fórmulas establecidas en los números siguientes:

3.1.1. Escenario A:

En este escenario se considera que el afiliado deja de cotizar a la fecha de cierre de la cartola, y se pensiona a la edad legal. Para el cálculo de su saldo al momento de pensionarse es necesario considerar la proyección del saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones obligatorias, el saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones voluntarias, el saldo en la cuenta de capitalización individual de depósitos convenidos y el bono de reconocimiento, cuando corresponda. Por lo tanto, la fórmula para realizar este cálculo es la siguiente:

$$S_A = (S_{CCICO} + S_{CCICV} + S_{CCIDC}) \cdot (1 + r_{\text{simulación}})^{(\text{meses})} + BR \cdot (1 + r_{BR})^{(\text{meses})}$$

donde:

S_A = Saldo proyectado para el afiliado en el escenario A.

S_{CCICO} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Obligatorias (CCICO), a la fecha de cierre de la cartola.

S_{CCICV} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Voluntarias (CCICV), a la fecha de cierre de la cartola.

S_{CCIDC} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Depósitos Convenidos (CCIDC), a la fecha de cierre de la cartola.

$r_{\text{simulación}}$ = Rentabilidad promedio mensual utilizada en la proyección de pensión: 0,004074123784 (5% anual).

meses = Número de meses que le faltan al afiliado, desde la fecha de cierre de la cartola, para cumplir la edad legal para pensionarse.

BR = Valor actualizado en pesos del Bono de Reconocimiento, a la fecha de cierre de la cartola.

r_{BR}

Tasa de reajuste mensual del Bono de Reconocimiento: 0,003273739782
(corresponde a un 4% real anual).

3.1.2. Escenario B

En este escenario se considera que el afiliado cotiza todos los meses hasta cumplir la edad legal y se pensiona en ese momento. Para el cálculo de su saldo al momento de pensionarse es necesario considerar la proyección del saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones obligatorias (tanto el que el afiliado tenga al momento del cálculo como la proyección de las futuras cotizaciones), el saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones voluntarias, el saldo en la cuenta de capitalización individual de depósitos convenidos y el bono de reconocimiento, cuando corresponda. Por lo tanto, la fórmula para realizar este cálculo es la siguiente:

$$S_B = (S_{CCICO} + S_{CCICV} + S_{CCIDC}) \cdot (1 + r_{simulación})^{(meses)} + BR \cdot (1 + r_{BR})^{(meses)} + \\ + (0,1 \cdot RIP - CF) \cdot \sum_{i=1}^{meses} (1 + r_{simulación})^i$$

donde:

$S_B =$ Saldo proyectado para el afiliado en el escenario B.

$S_{CCICO} =$ Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Obligatorias (CCICO), a la fecha de cierre de la cartola.

$S_{CCICV} =$ Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Voluntarias (CCICV), a la fecha de cierre de la cartola.

$S_{CCIDC} =$ Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Depósitos Convenidos (CCIDC), a la fecha de cierre de la cartola.

$r_{simulación} =$ Rentabilidad promedio mensual utilizada en la proyección de pensión: 0,004074123784 (5% anual).

$meses =$ Número de meses que le faltan al afiliado, desde la fecha de cierre de la cartola, para cumplir la edad legal para pensionarse.

$BR =$ Valor actualizado en pesos del Bono de Reconocimiento, a la fecha de cierre

de la cartola.

r_{BR} Tasa de reajuste mensual del Bono de Reconocimiento: 0,003273739782
(corresponde a un 4% real anual).

$RIP =$ Caso 1: Remuneración Imponible Promedio en pesos para las últimas 6 cotizaciones, reajustadas mediante IPC a la fecha de cierre de la cartola. Es importante recalcar que RIP no corresponde a la remuneración imponible promedio de los 6 últimos periodos (que podría incluir meses en los que no se registren cotizaciones), sino al promedio de remuneraciones de las 6 últimas veces que el afiliado cotizó. Así, por ejemplo, si un afiliado tiene durante el año 2004 sólo una cotización en septiembre por una remuneración de \$120.000, y durante el año 2003 cotizó todos los meses por una remuneración de \$150.000, su RIP para diciembre de 2004 es \$147.474.

Para realizar este cálculo las Administradoras deberán considerar las cotizaciones realizadas hasta 3 años antes de la fecha de cierre de la cartola. Si el afiliado tuviese menos de 6 cotizaciones en este periodo, se utilizará el promedio de éstas.

Caso 2: Si no se encuentran cotizaciones realizadas en este periodo para un individuo en particular, se utilizará como RIP el ingreso mínimo vigente a la fecha de cierre de la cartola. De esta manera, si la fecha de la última cotización de un afiliado es Junio 2002 y la fecha de cierre del anexo es Junio 2005, la RIP de este individuo es \$120.000.

$CF =$ Comisión fija que cobra la AFP al afiliado.

3.1.3. Escenario C

En este escenario se considera que el afiliado cotiza la mitad de los meses hasta cumplir la edad legal y se pensiona en ese momento. Para el cálculo de su saldo al momento de pensionarse es necesario considerar la proyección del saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones obligatorias (tanto el que el afiliado tenga al momento del cálculo como la proyección de las futuras cotizaciones), el saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones voluntarias, el saldo en la cuenta de capitalización individual de depósitos convenidos y el bono de reconocimiento, cuando corresponda. Por lo tanto, la fórmula para realizar este cálculo es la siguiente:

$$S_C = (S_{CCICO} + S_{CCICV} + S_{CCIDC}) \cdot (1 + r_{\text{simulación}})^{(\text{meses})} + BR \cdot (1 + r_{BR})^{(\text{meses})} + d \cdot (0,1 \cdot RIP - CF) \cdot \sum_{i=1}^{\text{meses}} (1 + r_{\text{simulación}})^i$$

donde:

- S_C = Saldo proyectado para el afiliado en el escenario C.
- S_{CCICO} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Obligatorias (CCICO), a la fecha de cierre de la cartola.
- S_{CCICV} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Voluntarias (CCICV), a la fecha de cierre de la cartola.
- S_{CCIDC} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Depósitos Convenidos (CCIDC), a la fecha de cierre de la cartola.
- $r_{\text{simulación}}$ = Rentabilidad promedio mensual utilizada en la proyección de pensión: 0,004074123784 (5% anual).
- meses = Número de meses que le faltan al afiliado, desde la fecha de cierre de la cartola, para cumplir la edad legal para pensionarse.
- BR = Valor actualizado en pesos del Bono de Reconocimiento, a la fecha de cierre de la cartola.
- r_{BR} = Tasa de reajuste mensual del Bono de Reconocimiento: 0,003273739782 (corresponde a un 4% real anual).
- d = Densidad de cotizaciones del afiliado = 0,5.
- RIP = Caso 1: Remuneración Imponible Promedio en pesos para las últimas 6 cotizaciones, reajustadas mediante IPC a la fecha de cierre de la cartola. Es importante recalcar que RIP no corresponde a la remuneración imponible promedio de los 6 últimos periodos (que podría incluir meses en los que no se registren cotizaciones), sino al promedio de remuneraciones de las 6 últimas veces que el afiliado cotizó. Así, por ejemplo, si un afiliado tiene durante el año 2004 sólo una cotización en septiembre por una remuneración de

\$120.000, y durante el año 2003 cotizó todos los meses por una remuneración de \$150.000, su RIP para diciembre de 2004 es \$147.474.

Para realizar este cálculo las Administradoras deberán considerar las cotizaciones realizadas hasta 3 años antes de la fecha de cierre de la cartola. Si el afiliado tuviese menos de 6 cotizaciones en este periodo, se utilizará el promedio de éstas.

Caso 2: Si no se encuentran cotizaciones realizadas en este periodo para un individuo en particular, se utilizará como RIP el ingreso mínimo vigente a la fecha de cierre de la cartola. De esta manera, si la fecha de la última cotización de un afiliado es Junio 2002 y la fecha de cierre del anexo es Junio 2005, la RIP de este individuo es \$120.000.

$CF =$ Comisión fija que cobra la AFP al afiliado.

3.1.4. Escenario D

En este escenario se considera que el afiliado cotiza la mitad de los meses hasta cumplir 3 años más que la edad legal y se pensiona en ese momento. Para el cálculo de su saldo al momento de pensionarse es necesario considerar la proyección del saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones obligatorias (tanto el que el afiliado tenga al momento del cálculo como la proyección de las futuras cotizaciones), el saldo en la cuenta de capitalización individual de cotizaciones voluntarias, el saldo en la cuenta de capitalización individual de depósitos convenidos y el bono de reconocimiento, cuando corresponda. Por lo tanto, la fórmula para realizar este cálculo es la siguiente:

$$S_D = (S_{CCICO} + S_{CCICV} + S_{CCIDC}) \cdot (1 + r_{simulación})^{(meses+36)} + BR \cdot (1 + r_{BR})^{(meses)} \cdot (1 + r_{simulación})^{36} + d \cdot (0,1 \cdot RIP - CF) \cdot \sum_{i=1}^{meses+36} (1 + r_{simulación})^i$$

donde:

$S_D =$ Saldo proyectado para el afiliado en el escenario D.

$S_{CCICO} =$ Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones Obligatorias (CCICO), a la fecha de cierre de la cartola.

$S_{CCICV} =$ Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Cotizaciones

Voluntarias (CCICV), a la fecha de cierre de la cartola.

S_{CCIDC} = Saldo en pesos de la Cuenta de Capitalización Individual de Depósitos Convenidos (CCIDC), a la fecha de cierre de la cartola.

$r_{simulación}$ = Rentabilidad promedio mensual utilizada en la proyección de pensión: 0,004074123784 (5% anual).

$meses$ = Número de meses que le faltan al afiliado, desde la fecha de cierre de la cartola, para cumplir la edad legal para pensionarse.

BR = Valor actualizado en pesos del Bono de Reconocimiento, a la fecha de cierre de la cartola.

r_{BR} = Tasa de reajuste mensual del Bono de Reconocimiento: 0,003273739782 (corresponde a un 4% real anual).

d = Densidad de cotizaciones del afiliado = 0,5.

RIP = Caso 1: Remuneración Imponible Promedio en pesos para las últimas 6 cotizaciones, reajustadas mediante IPC a la fecha de cierre de la cartola. Es importante recalcar que RIP no corresponde a la remuneración imponible promedio de los 6 últimos periodos (que podría incluir meses en los que no se registren cotizaciones), sino al promedio de remuneraciones de las 6 últimas veces que el afiliado cotizó. Así, por ejemplo, si un afiliado tiene durante el año 2004 sólo una cotización en septiembre por una remuneración de \$120.000, y durante el año 2003 cotizó todos los meses por una remuneración de \$150.000, su RIP para diciembre de 2004 es \$147.474.

Para realizar este cálculo las Administradoras deberán considerar las cotizaciones realizadas hasta 3 años antes de la fecha de cierre de la cartola. Si el afiliado tuviese menos de 6 cotizaciones en este periodo, se utilizará el promedio de éstas.

Caso 2: Si no se encuentran cotizaciones realizadas en este periodo para un individuo en particular, se utilizará como RIP el ingreso mínimo vigente a la fecha de cierre de la cartola. De esta manera, si la fecha de la última cotización de un afiliado es Junio 2002 y la fecha de cierre del anexo es Junio 2005, la RIP de este individuo es \$120.000.

$CF =$ Comisión fija que cobra la AFP al afiliado.

3.2. Cálculo de la Proyección de Pensión Personalizada

Para la proyección de Pensión Personalizada se calculará el primer pago de un retiro programado con las siguientes características:

3.2.1. Se utilizarán las tablas de mortalidad vigentes para el cálculo de retiros programados, considerando el factor de actualización correspondiente al año en que el afiliado cumpla la edad legal.

3.2.2. La tasa de descuento del retiro programado se calculará utilizando la siguiente fórmula:

$$t_{RP} = 0,8 \cdot t_{RV} + 0,2 \cdot r_{\text{simulación anual}}$$

donde:

$t_{RP} =$ tasa de descuento del retiro programado.

$t_{RV} =$ promedio de los últimos 5 años de la tasa de interés implícita promedio de las rentas vitalicias, aproximado a dos decimales. Esta información se encuentra en las Circulares de esta Superintendencia que determinan las tasas de interés para el cálculo de los retiros programados y las rentas temporales.

Por ejemplo, para el año 2005 se deben considerar las tasas de interés implícitas promedio de rentas vitalicias de los años 2000, 2001, 2002, 2003 y 2004, que corresponden a 5,4%; 5,2%; 5,2%; 4,2% y 3,9%, respectivamente. Por tanto, el promedio de estos valores es 4,78%.

$r_{\text{simulación anual}} =$ Rentabilidad promedio anual utilizada en la proyección de pensión: 5%.

3.2.3. Para el caso de la mujer se considerará que no posee beneficiarios, mientras que para el hombre se considerará una cónyuge 2 años menor.



IV. VIGENCIA

La presente Circular entrará en vigencia el 09 de Mayo de 2005.

GUILLERMO LARRAIN RIOS
Superintendente de A.F.P.

Santiago, 04 de MAYO de 2005.