



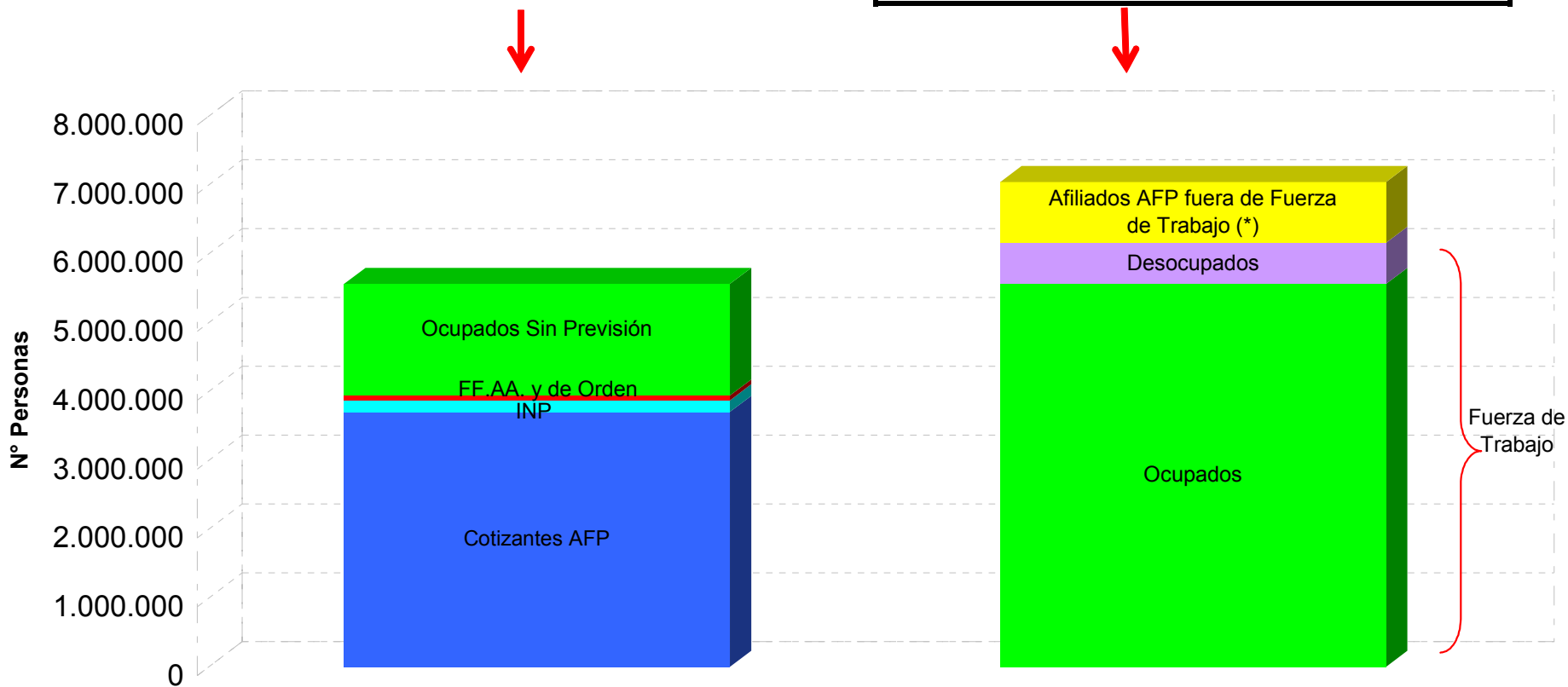
Densidad de Cotizaciones y Proyección de Pensiones en el Sistema de AFP

**Departamento de Estudios
Asociación de AFP**

Diciembre 2004

Total Ocupados	5.557.770	100%
Cotizantes AFP	3.699.959	67%
Cotizantes INP	167.827	3%
FF.AA. y Orden	70.483	1%
Ocup. con Previsión	3.938.269	71%
Ocup. sin Previsión	1.619.501	29%

Fuerza de Trabajo	6.157.300	100%
Ocupados	5.557.770	90%
Desocupados	599.530	10%
Cotizantes AFP, INP Y otros	3.938.269	64%
Trabaj. Indep y Desocup.	2.219.501	36%
Afiliados fuera Fuerza Trabajo	880.921	14%
Afiliados a las AFP	7.038.691	114%



* : Supone que el total de la Fuerza de Trabajo está afiliada a una AFP.

Fuente: SAFP (agosto 2004); INP (dic 2003); Casen (2002); INE (jul-sept 2004)

1. Depuración de la muestra

- **Muestra inicial de 24.863 afiliados a las AFP con información a diciembre de 2003**
- **Depuración de la muestra:** (% del total)
 - Afiliados pensionados: **(7%)**
 - Afiliados inscritos sin cotización (con saldo cero): **(0,6 %)**
 - Empleados de casa particular con cuenta de indemnización afiliados al INP: **(0,2%)**
 - Afiliaciones después de la edad legal: **(0,1%)**
 - Afiliaciones tardías (menos de 10 años para pensionarse): **(0,8%)**
 - Afiliados que a la edad legal tendrían menos de 10 años de cotizaciones: **(34,4%)**

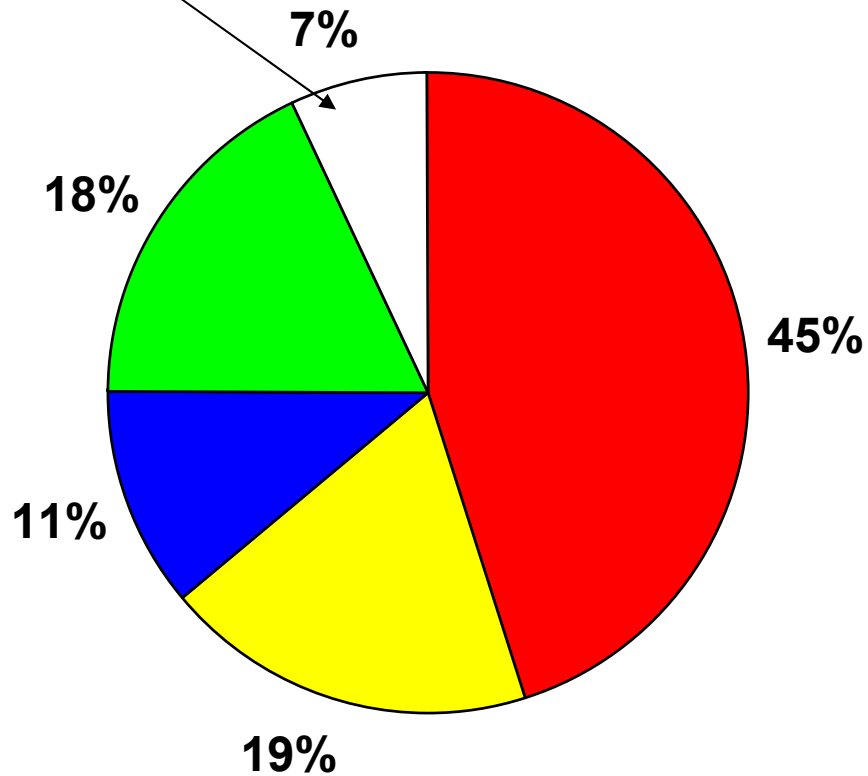
Requisitos mínimos para obtener pensión de vejez en las antiguas cajas de previsión

(Fuente: http://www.inp.cl/inicio/benmefici_menu_excajas.php)

- Servicio Seguro Social (SSS) **(64,9% imponentes activos 1979)**
 - **Hombres:** 65 años; con densidad mayores a 50% tener 800 semanas de imposición (**15,5 años**). Densidad menor a 50%, 1.040 semanas de imposición (**20 años**).
 - **Mujeres:** 60 años; tener 520 semanas de imposición como mínimo (**10 años**).
- Caja Nacional de Empleados Públicos (CANAEMPU)
 - **Hombres:** 65 años; tener **10 años** de imposición como mínimo
 - **Mujeres:** 60 años; tener **10 años** de imposición como mínimo.
- Caja Empleados Particulares (EMPART)
 - **Hombres:** 65 años; tener **10 años** de imposición como mínimo.
 - **Mujeres:** 60 años; tener **10 años** de imposición como mínimo.

Afiliados con menos de 10 años de cotizaciones a la edad legal

Un 56% de estos afiliados con datos Insuficientes tendrá fondos para financiar una pensión mayor a la mínima

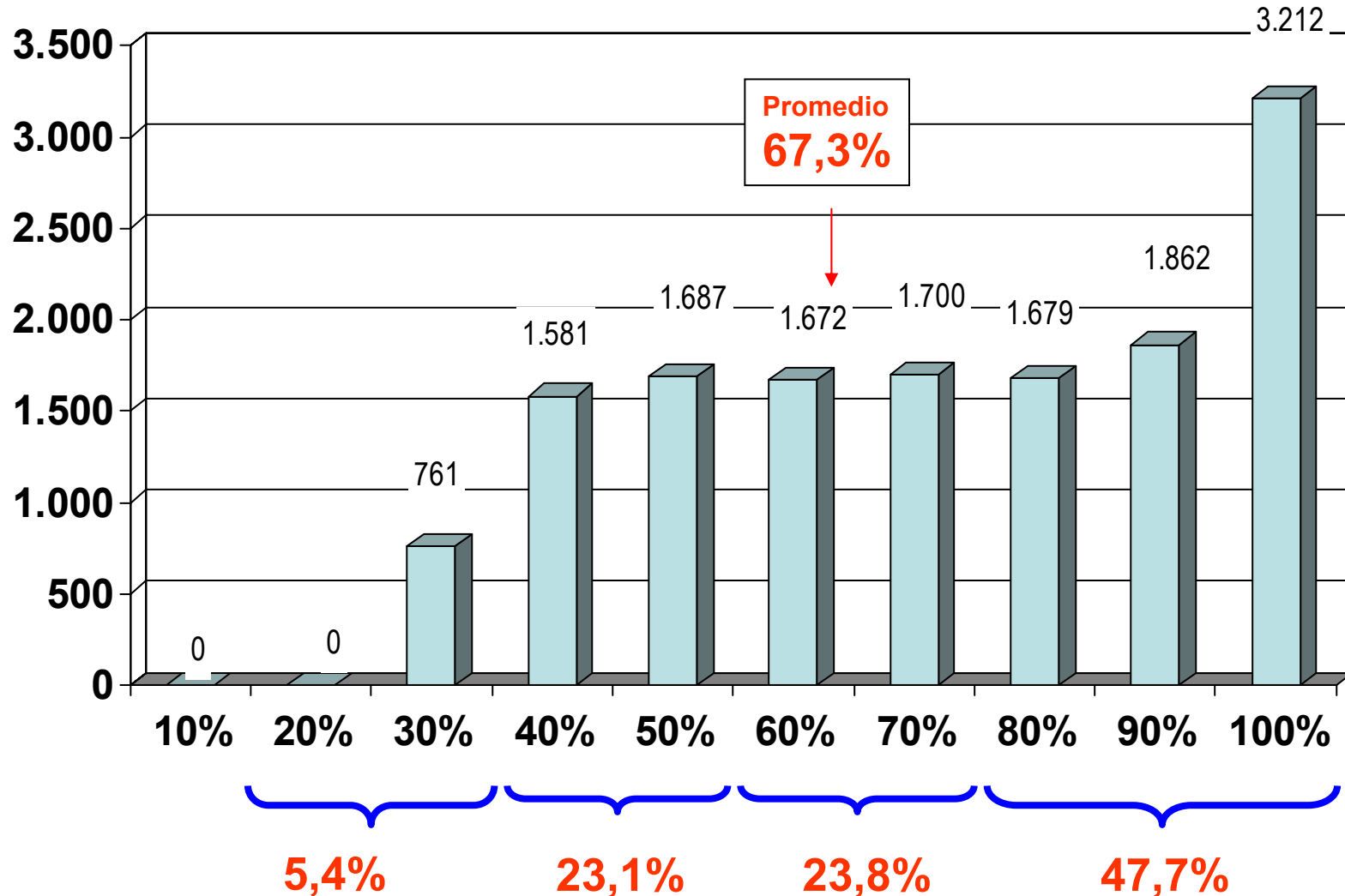


- Menos de 1 año
- Entre 1 y 2 años
- Entre 2 y 3 años
- Entre 3 y 10 años
- Datos insuficientes

Densidad de Cotizaciones

(Muestra depurada)

N° de personas



Densidad de cotizaciones por sexo (Hombres y Mujeres)

Densidad <small>(N° meses cotizado / N° meses afiliado)</small>	Cantidad de Afiliados	% de afiliados
20% y 30%	553	6,1%
	208	4,0%
30% y 50%	2.053	22,9%
	1.215	23,5%
50% y 70%	2.227	24,8%
	1.145	22,1%
70% y 100%	4.142	46,2%
	2.611	50,4%
Promedio: 66,6%	Total: 8.975	100%
Promedio: 68,8%	Total: 5.179	100%

Densidad de cotizaciones por renta imponible

Renta Imp. (Dic.2003)	Densidad (N° meses cotizado / N° meses afiliado)	N° Afiliados	% de afiliados
No cotizante	53,3%	4.947	35,0%
< ó = \$100.000	63,7%	603	4,2%
> \$100.000 y < ó = \$250.000	70,4%	4.528	32,0%
> \$250.000 y < ó = \$400.000	76,2%	1.646	11,6%
> \$400.000 y < ó = \$550.000	80,3%	822	5,8%
> \$550.000 y < ó = \$700.000	83,6%	455	3,2%
> A \$700.000	84,8%	1.153	8,2%
TOTAL	67,3%	14.154	100%

2. Metodología

Proyección de la pensión a la edad legal

- Sólo se consideran ahorros obligatorios.
- Rentabilidad del Fondo de Pensiones: 5% y 7%.
- Comisión Fija \$ 578 (Promedio del sistema).
- Renta Imponible promedio actualizada (12 últimas cotizaciones si existen).
- Remuneración y pensión mínima constante en el tiempo.
- Se pensionan por Renta Vitalicia.
- Tasa de interés técnica: 5% (promedio período 1988 – 2003)
- Calidad de la pensión proyectada (CPP):
$$\text{CPP} = \text{Pensión} / \text{Renta Imponible (\%)}$$
- Densidad de cada persona se ajusta en función del tramo etéreo y sexo.

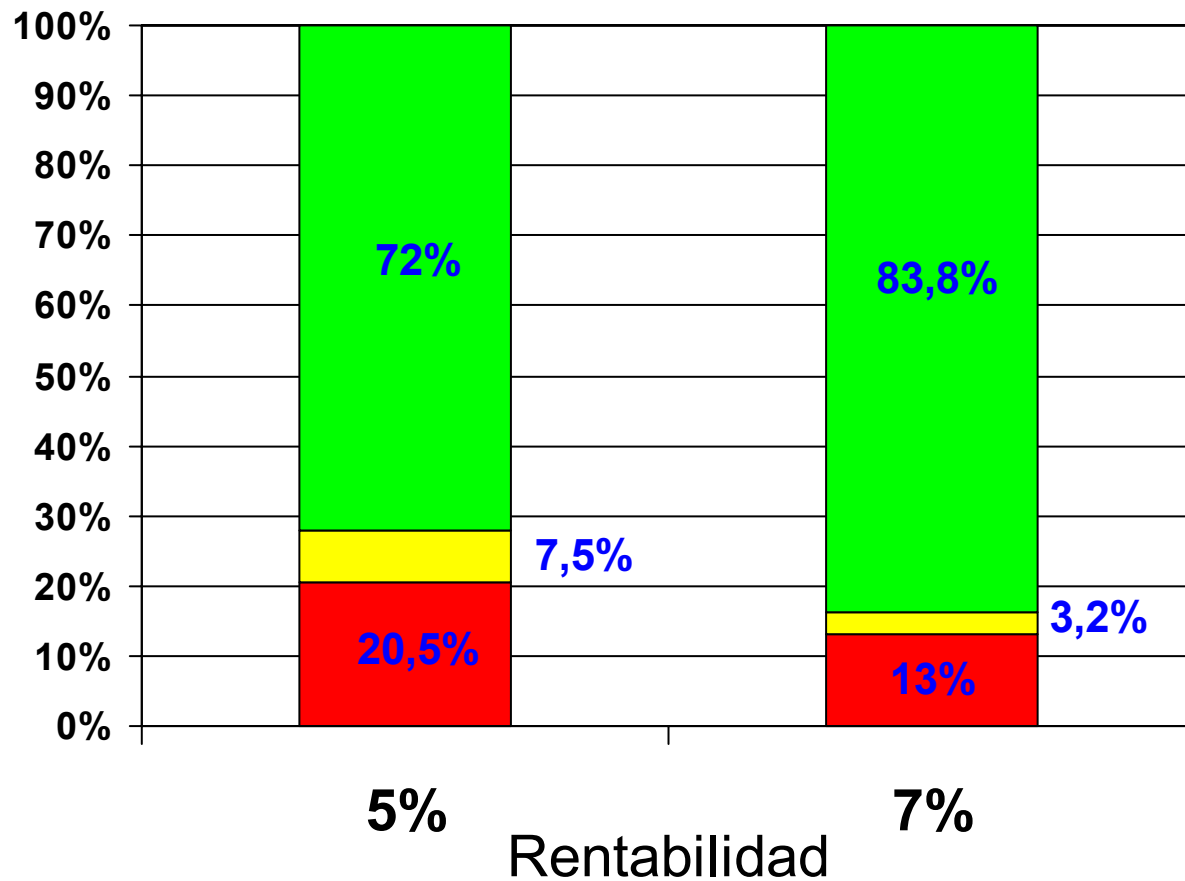
Densidad de cotizaciones por edad y sexo

Tramo de edad	Densidad Hombres <small>(N° meses cotizado / N° meses afiliado)</small>	Densidad Mujeres <small>(N° meses cotizado / N° meses afiliado)</small>
Menos de 30 años	58,0%	61,9%
Entre 30 y 50 años	66,0%	67,0%
Mayores de 50 años	75,3%	83,3%
	Promedio: 66,6%	Promedio: 68,8%

3. Resultados

Pensiones proyectadas

% de afiliados

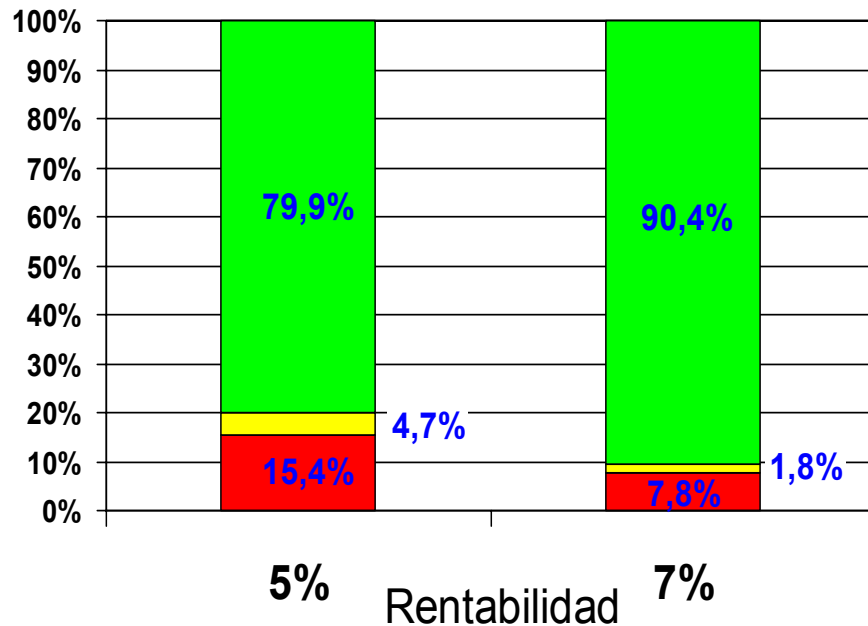


- > a la P. Mínima
- < a la P. Mínima con G.E.
- < a la P. Mínima sin G.E.

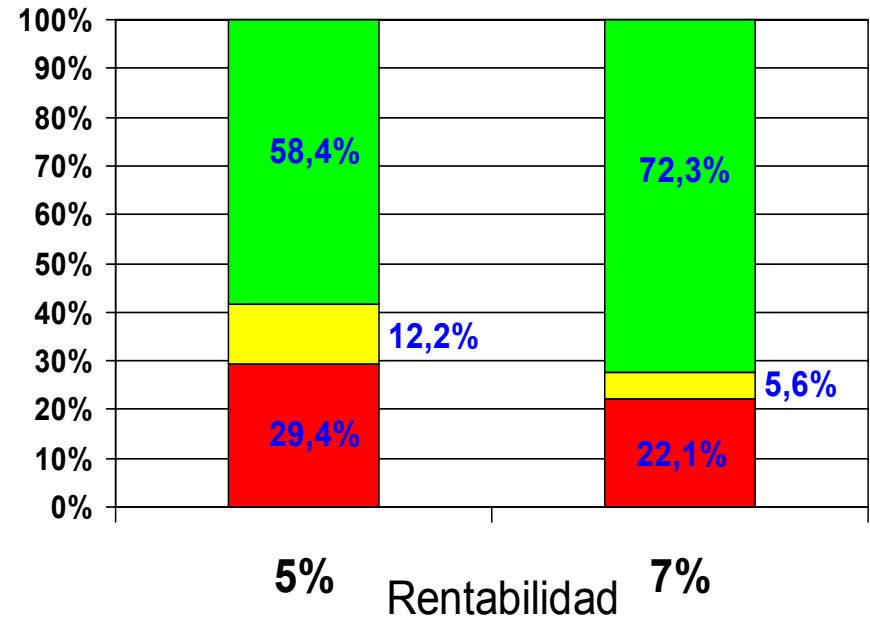
3. Resultados

Pensiones proyectadas por sexo

% de afiliados hombres



% de afiliados mujeres



■ < a la P. Mínima sin G.E. ■ < a la P. Mínima con G.E.
■ > a la P. Mínima

Pensiones proyectadas

(Promedio Hombres y Mujeres)

Monto promedio de las pensiones

Rentabilidad	Pensión > Mínima	Pensión < Mínima con G.E. (1)	Pensión < Mínima sin G.E.
5%	UF 15,8	UF 3,5	UF 2,7
7%	UF 21,2	UF 3,4	UF 2,8

(1): El fisco financia sólo el 20% del capital para completar la pensión mínima de UF 4,4

Calidad de la Pensión

Rentabilidad	Calidad (*) Pensión / Ing. Imp.
5%	69%
7%	105%

(*): Considera calidad sólo con pensiones financiadas con el ahorro acumulado, sin incrementar a la pensión mínima a aquellas inferiores a \$ 75.211,30.-

4. Conclusiones

- **En el mundo, los sistemas de pensiones contributivos requieren un período mínimo de aportes para el pago de pensiones. El sistema de AFP devuelve los ahorros acumulados a las personas que cotizan por cortos períodos, con los intereses y reajustes pertinentes.**
- **Para hacer proyecciones de pensiones es necesario depurar la muestra de aquellos que tienen muy baja densidad (menor a 10 años), afiliaciones tardías, afiliados a otras cajas de previsión, etc.**

4. Conclusiones

- **Los resultados de la muestra de afiliados con historia de ahorro previsional cambian ostensiblemente:**
 - Entre un 72% y un 84% de estos afiliados obtendrá una pensión superior a la mínima.
 - La densidad de cotizaciones de estos afiliados es de 67%.
 - Con un 5% de rentabilidad de los fondos, un 72% de estos afiliados obtendrá una pensión del orden de \$ 273 mil, y con un 7% de rentabilidad, la pensión del 84% de estos afiliados estará en torno a \$366 mil como promedio.
 - Entre un 3% y un 7,5% de estos afiliados recibirán aportes del Estado para alcanzar la pensión mínima (20% del capital).

5. Desafíos

1. Aumentar la cobertura, incorporando al 1,6 millón de ocupados sin previsión (trabajadores independientes), a través de:

a) Eliminar desincentivos a la cotización

- Sistema de salud público
- Pérdida de asignación familiar y otros subsidios estatales

b) Generar incentivos a cotizar

- Gradualidad de pensión mínima
- APV para sectores de bajas rentas
- Extender beneficios tributarios del APV a todos los trabajadores independientes

2. Rentabilidad: Flexibilizar límites de inversión de los fondos de pensiones.