



Consortio de Investigación Económica y Social (CIES)
20 años construyendo conocimiento para mejores políticas

SEMINARIO ANUAL CIES 2009
GASTO PÚBLICO Y REFORMA DEL ESTADO

Recuperando la solidaridad en el sistema de pensiones peruano. Una propuesta de reforma

Javier Olivera Angulo

Universidad de Piura, Universidad Católica de Lovaina

17 de diciembre de 2009

Los Sistemas de Pensiones en Perú

Perú cuenta con un sistema paralelo de pensiones, el trabajador debe elegir solo uno:

El Sistema Nacional de Pensiones (SNP, DL 19990)

- Beneficio definido (las pensiones se calculan con reglas pensionarias)
- Tasa de reemplazo según edad al 2002:
 - <29 : 30%
 - 30-39: 35%
 - 40-49: 40%
 - 50-54: 45%
- Pensión mín. y máx.: S/ 484 y 1,000
- Tasa de contribución: 13%

El Sistema Privado de Pensiones (SPP)

- Contribución definida
- Cuentas Individuales de Capitalización.
- Pensión mínima sólo para un grupo de afiliados
- Tasa de aporte al fondo + comisiones + primas: 12,72%

Objetivos y justificación del estudio

Desde inicio del SPP se han creado beneficios y regulaciones para los afiliados que antes estuvieron en el SNP, a fin de “*igualar*” sus pensiones con las que hubiesen tenido en el SNP:

- a. Regímenes especiales de jubilación anticipada (REJA, trabajos de riesgo, 19990)
- b. Reglamentación de la pensión mínima (sólo para los nacidos antes del 31.12.1945).
- c. Pensión mínima para los que agotaron su CIC en retiro programado o tienen una renta vitalicia menor a la pensión mínima.
- d. Creación de bonos de reconocimiento complementarios
- e. Desafiliación, que incluye pensión mínima para los que se afiliaron al SPP antes de 1995, considerando años en el SNP y SPP.

Objetivos y justificación del estudio

La desafiliación es una solución parcial para la generación de transición

Dos grupos de afiliados que demandarán recursos del Estado:

1. ***Afiliados de bajos ingresos en el SPP.*** No autofinanciarán una pensión mayor a la p. mínima, pero la demandarán dado que el SNP la otorga.
2. ***Los asegurados del SNP.*** El SPP mermó la base contributiva del SNP, que es un sistema de beneficio definido:

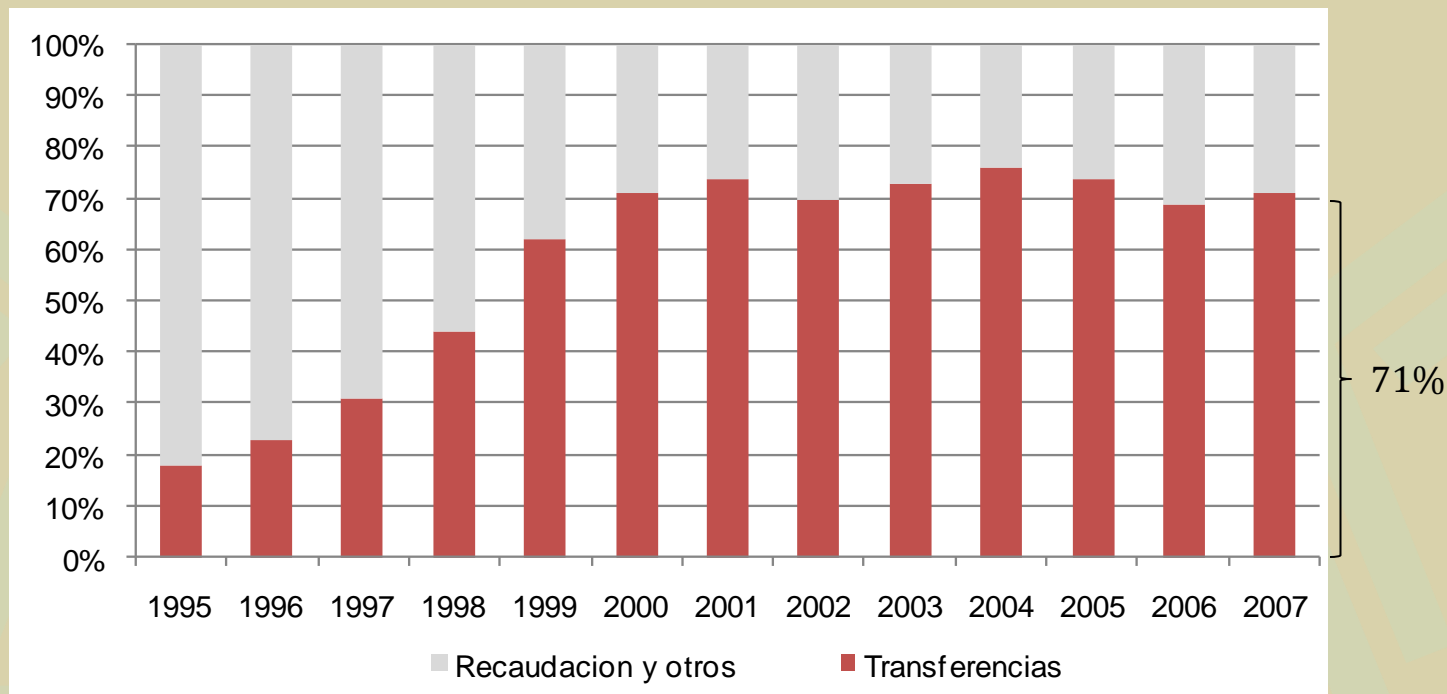
$$\text{Tasa de dependencia} = \frac{\text{Aportantes}}{\text{Pensionistas}} = \frac{\text{Pensión}}{(\text{Tasa de aporte} \times \text{Salario})}$$

Al 2007, la tasa de dependencia debió ser 4,43, pero fue solo 1,32. Se necesita una tasa de aporte de 45.4% para alcanzar el equilibrio , o una reducción de la pensión promedio de S/. 553 a S/.164!!!.

Costos del SNP

- Reserva actuarial neta al 2007: US\$25.887 (=23%PBI).
- El Tesoro transfirió S/. 2.455 para el pago de pensiones.

Transferencias del Tesoro al SNP (% del gasto en pensiones)



Fuente: MEF, ONP y SBS (2008)

Deuda de pensiones, 2007

(Millones de US\$)

| Montos corrientes | | Montos actuariales | |
|--------------------------------------|-------------|---|--------------|
| Bonos de reconocimiento ^a | 4.230 | Ley de libre desafiliación ^c | 2.137 |
| Bonos complementarios ^b | 448 | Reserva actuarial neta DL19990 ^d | 25.887 |
| Total como % del PBI | 4,2% | Total como % del PBI | 24,9% |

a/: SBS, solicitudes de bonos de reconocimiento.

b/: MEF (2007) *Informe anual de deuda pública 2007*.

c/: MEF, ONP y SBS (2008) *Informe final de la comisión técnica (Ley 28991)*.

d/: ONP, *Resumen del estudio económico de reservas previsionales del D. L. N° 19990 de 2007*

Propuesta de reforma

Crear un sistema mixto de pensiones, unificando el SNP y SPP.

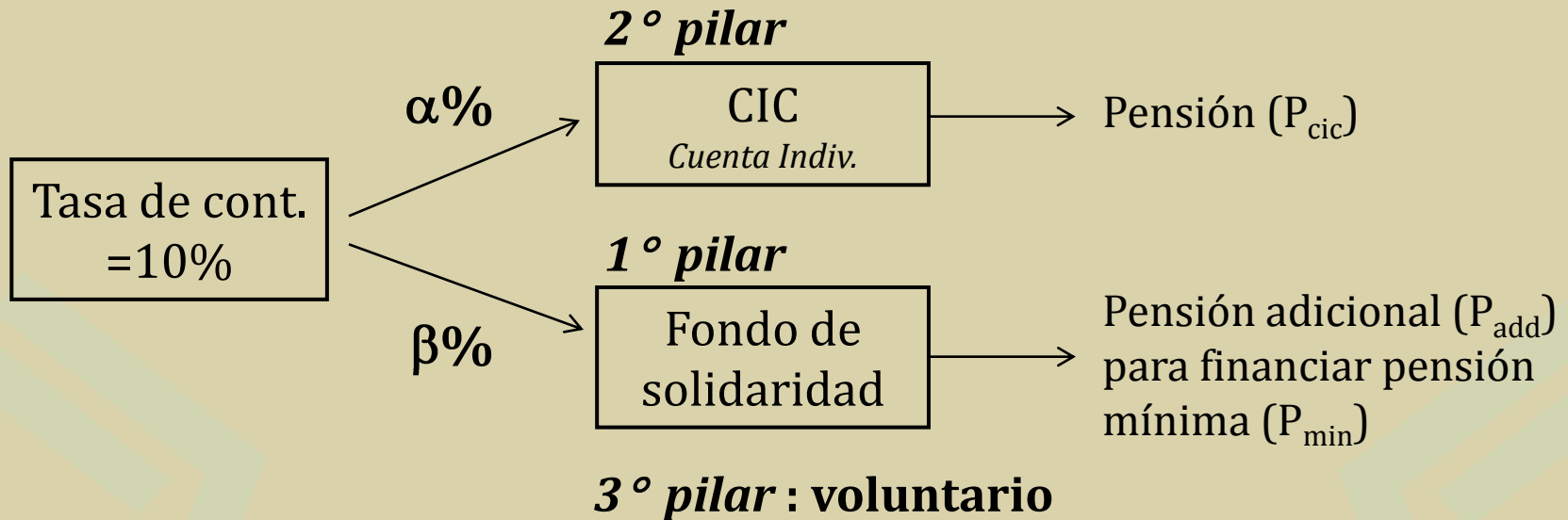
- 1) Pilar solidario obligatorio
- 2) Pilar obligatorio con cuentas ind. de capitalización
- 3) Pilar voluntario con cuentas ind. de capitalización

Algunas ventajas:

- Los factores que afectan un pilar no están correlacionados con los que afectan otro.
- Decrece la desigualdad.
- Se puede mejorar la asignación del gasto social.

El nuevo sistema

Todos los afiliados (SNP y SPP) pertenecen a un único sistema. Solo pueden elegir la AFP que administra su CIC.



$$Pensión = \begin{cases} P_{cic} & \text{Si } P_{cic} \geq P_{min} \\ P_{min} & \text{Si } P_{cic} < P_{min} ; P_{min} = P_{cic} + P_{add} \end{cases}$$

Requisitos para obtener $P_{add} > 0$:

- 20 años de contribuciones (al SNP y/o SPP)
- Salario \geq Salario Mínimo

Recordar que los afiliados pagaban 1% de solidaridad al IPSS hasta 1995.

Metodología

Muestras de las bases de datos administrativas:

SPP: $n=31,719$; SNP: $n=26,168$

Aleatorias y estratificadas por sexo, edad actual y edad de afiliación

Fecha de corte: diciembre 2006

Las simulaciones son hechas para la población actualmente afiliada al SPP y SNP, sin considerar nuevos afiliados pero sí decesos.

Luego de estimar las pensiones, se estima lo siguiente:

- a. Reserva actuarial para los afiliados activos del SNP
- b. Reserva actuarial para afiliados activos del SPP (pensión mínima)
- c. Valor presente de las contribuciones de los afiliados activos del SNP
- d. Reserva actuarial para los afiliados activos del nuevo sistema mixto
- e. Valor pre. de contribuciones de los afiliados activos del nuevo sistema mixto

Parámetros importantes en la simulación

| | | |
|---------------------------------|---------------|---------|
| Tasa de descuento | $r =$ | 4.6% |
| Rentabilidad del fondo | $\tilde{r} =$ | 6.0% |
| Tasa de interés CRU | $\hat{r} =$ | 4.6% |
| Edad de jubilación | $R =$ | 65 |
| Contribución al fondo capital | $\alpha =$ | 1%-9% |
| Contribución al fondo de solid. | $\beta =$ | 9%-1% |
| Pensión mínima | $P_m =$ | 484 |
| Densidad de contribuciones | | 50% |
| Salario mínimo | | 500 |
| Salarios al año | | 14 |
| Diferencia de edades | | 4 |
| Tabla de mortalidad | | RV-2004 |

$$\alpha + \beta = 10\%$$

Reserva actuarial del SNP (Millones de US\$)

| Año | Pensionistas [a] | Activos [b] | Valor P. de contrib. [c] | Reserva neta [a+b-c] | “Deuda actuarial” [b-c] |
|---------------------------|---------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <i>Estimación ONP:</i> | | | | | |
| 2000 | 5.672 | 12.518 | 4.787 | 13.403 | 7.731 |
| | | | | | |
| 2006 | 10.606 | 19.318 | 9.360 | 20.564 | 9.958 |
| <i>Estimación propia:</i> | | | | | |
| 2006 | n.d. | 14.255 | 4.550 | n.d. | 9.704 |

La reforma propuesta no afecta las pensiones existentes, por tanto no consideramos su reserva actuarial en nuestros cálculos de deuda actuarial

Resultados en la deuda pensionaria (Millones de US\$)

Sin reforma

| | |
|---------------------------------|---------------|
| a. Valor pre. de contribuciones | 4.550 |
| b. Reservas de afiliados SNP | 14.255 |
| c. Reservas de afiliados SPP | 592 |
| d. Deuda actuarial: c + b - a | 10.296 |

Con reforma

Tasa de contribución al fondo de capitalización

| | $\alpha = 1\%$ | $\alpha = 2\%$ | $\alpha = 3\%$ | $\alpha = 4\%$ | $\alpha = 5\%$ | $\alpha = 6\%$ | $\alpha = 7\%$ | $\alpha = 8\%$ | $\alpha = 9\%$ |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| e. Valor presente de contrib. | 20.763 | 18.456 | 16.149 | 13.842 | 11.535 | 9.228 | 6.921 | 4.614 | 2.307 |
| f. Reservas de afiliados | 21.204 | 19.803 | 18.522 | 17.354 | 16.284 | 15.305 | 14.412 | 13.595 | 12.848 |
| g. Deuda actuarial: f - e | 441 | 1.347 | 2.373 | 3.512 | 4.749 | 6.077 | 7.491 | 8.981 | 10.541 |
| <i>Ahorro por la reforma: d - g</i> | 9.855 | 8.949 | 7.923 | 6.784 | 5.547 | 4.219 | 2.805 | 1.315 | -245 |

10.5% PBI

Indicadores de desigualdad y bienestar

Índice de Atkinson

$$I(e) = \begin{cases} 1 - \left[\frac{1}{n} \sum_i^n \left(\frac{P_i}{\mu} \right)^{1-e} \right]^{1/1-e} & \text{si } e \neq 1 \\ 1 - \frac{1}{\mu} \left(\prod_i^n P_i \right)^{1/n} & \text{si } e = 1 \end{cases}$$

e = Aversión a la desigualdad

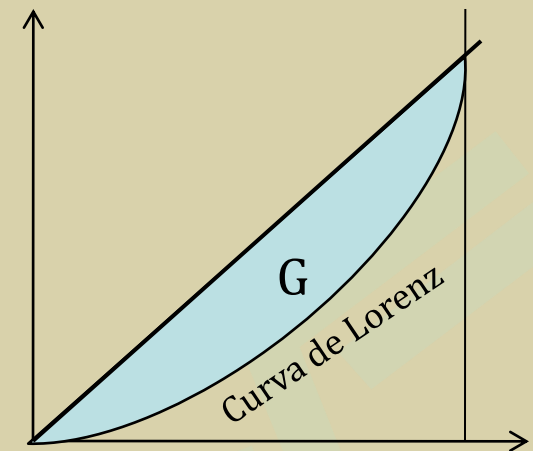
μ = Pension promedio

Función de bienestar social (FBS):

$$W_g = \mu(1-G) \quad W_e = \mu(1-I(e))$$

Coeficiente de Gini

$$G = \frac{2 \sum_{i=1}^n iP_i}{n \sum_{i=1}^n P_i} - \frac{n+1}{n}$$



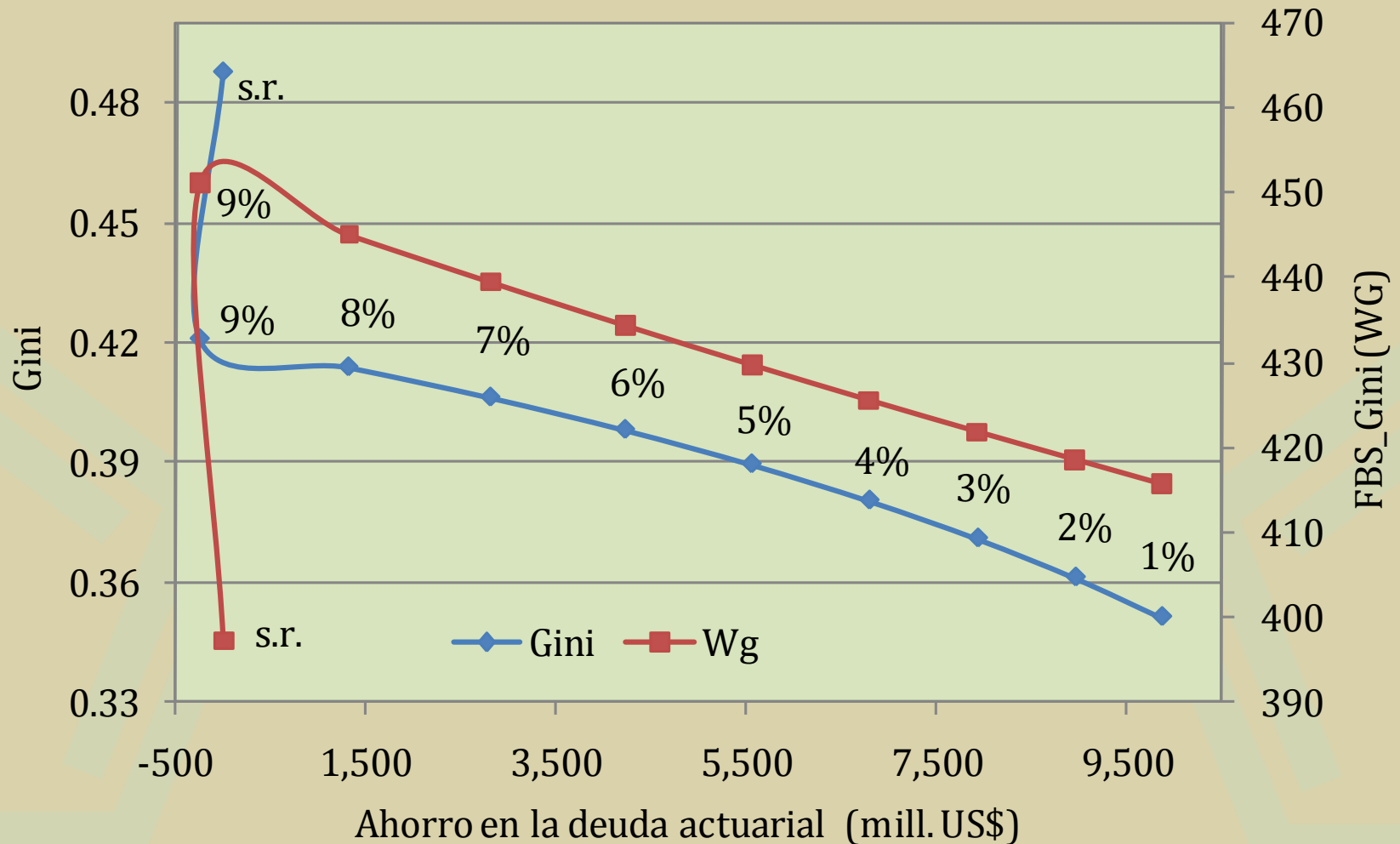
Desigualdad en la pensiones y salarios

| | Prom. | Pensiones | | | Salarios | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| | | Gini | I(e=0,5) | I(e=2,5) | Prom. | Gini |
| <i>Sin reforma:</i> | | | | | | |
| SNP | 566,2 | 0,117 | 0,018 | 0,067 | 1.003,0 | 0,397 |
| SPP | 827,2 | 0,563 | 0,270 | 0,770 | 1.562,1 | 0,507 |
| Total | 775,9 | 0,488 | 0,215 | 0,725 | 1.446,4 | 0,496 |
| <i>Con reforma:</i> | | | | | | |
| $\alpha = 1\%$ | 640,6 | 0,351 | 0,156 | 0,814 | | |
| $\alpha = 2\%$ | 655,1 | 0,361 | 0,159 | 0,764 | | |
| $\alpha = 3\%$ | 670,5 | 0,371 | 0,163 | 0,736 | | |
| $\alpha = 4\%$ | 686,9 | 0,380 | 0,166 | 0,717 | | |
| $\alpha = 5\%$ | 704,0 | 0,390 | 0,170 | 0,704 | | |
| $\alpha = 6\%$ | 721,8 | 0,398 | 0,173 | 0,695 | | |
| $\alpha = 7\%$ | 740,3 | 0,406 | 0,177 | 0,688 | | |
| $\alpha = 8\%$ | 759,5 | 0,414 | 0,180 | 0,683 | | |
| $\alpha = 9\%$ | 779,2 | 0,421 | 0,183 | 0,679 | | |

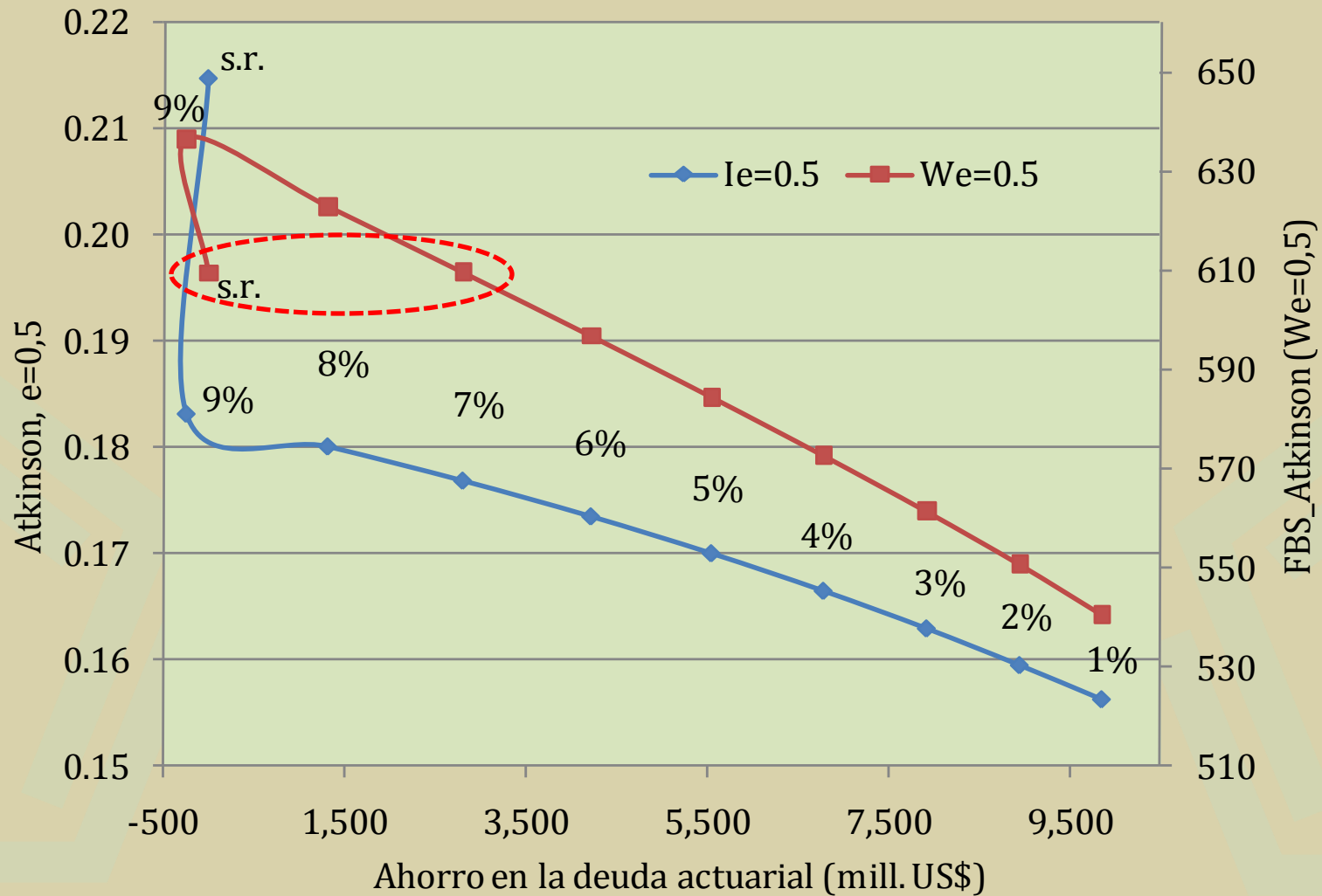
Ranking de bienestar según el índice de Atkinson

| FBS | $\alpha=1\%$ | $\alpha=2\%$ | $\alpha=3\%$ | $\alpha=4\%$ | $\alpha=5\%$ | $\alpha=6\%$ | $\alpha=7\%$ | $\alpha=8\%$ | $\alpha=9\%$ | <i>sin reforma</i> |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| Gini | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| I(e = 0,1) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| I(e = 0,5) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 3 | 2 | 1 | 4 |
| I(e = 1,0) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| I(e = 2,0) | 10 | 9 | 8 | 7 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 6 |
| I(e = 2,5) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 |

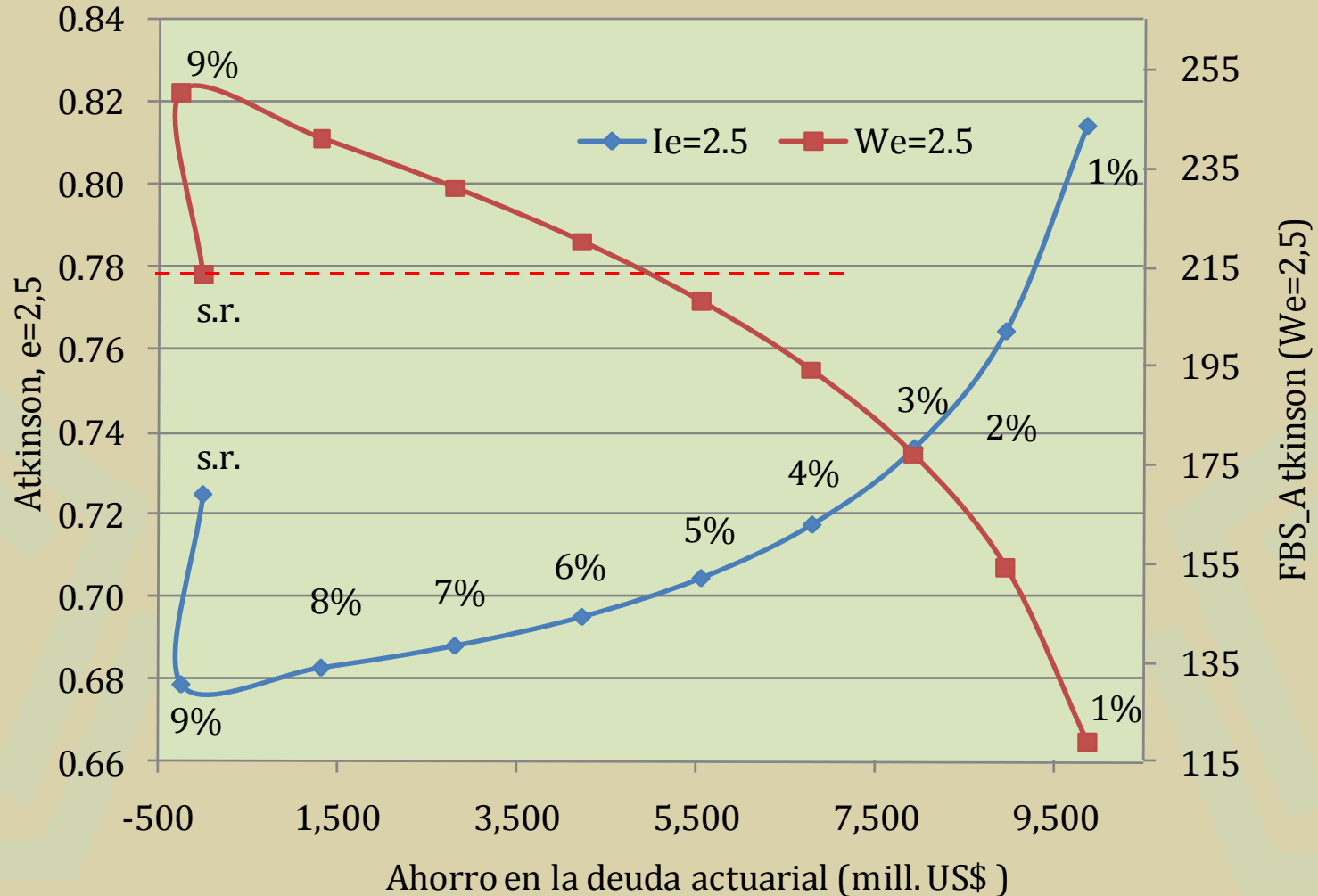
Ahorro, desigualdad y bienestar (con Gini)



Ahorro, desigualdad y bienestar (con Atkinson, $e=0,5$)



Ahorro, desigualdad y bienestar (con Atkinson, $e=2,5$)



¿Y si el SPP se transforma en un sistema como el SNP?

(Deuda actuarial, millones de US\$)

| Conceptos | Sin reforma | Con reforma |
|--|-------------|---------------|
| a. Valor presente de contribuciones al SPP | 0 | 25.440 |
| b. Reserva actuarial para afiliados del SPP | 592 | 37.607 |
| c. Bono de reconocimiento de afiliados del SPP ^{1/} | - | 2.407 |
| d. Fondos de pensiones (a diciembre de 2006) | - | 14.260 |
| e. Deuda actuarial neta: $b - a - c - d$ | 592 | -4.501 |

1/ Valor actuarial de las solicitudes del Bono del Reconocimiento, según la muestra del SPP.


Superávit!!!



El tercer pilar

Propuesta:

Poner un tope al salario sobre el que se cobra la comisión. A partir de ese tope, el afiliado i) no paga comisión o ii) paga una comisión menor

La comisión promedio fue 1,875% a Dic-2006. Con la reforma, el ingreso por comisión de las AFP aumenta en S/.116,5 millones. La tabla muestra como varia este ingreso si se implementa el 3er. pilar

Ingresos por comisión de administración (Mill. de soles, a dic-2006)

Con reforma

| | |
|--|-------|
| Ingreso por comisión proveniente del SNP | 116,5 |
| Ingreso por comisión proveniente del SPP | 505,7 |
| Total de ingresos por comisión | 622,2 |

Con reforma y tercer pilar

| Variación en el ingreso por comisión total | <i>no se paga com. luego del tope</i> | <i>luego del tope se paga 0,9%:</i> |
|--|---|---|
| Tope de salario: S/. 6.000 | -38,1 | 39,2 |
| Tope de salario: S/. 7.000 | -17,9 | 49,3 |
| Tope de salario: S/. 8.000 | -1,9 | 57,3 |
| Tope de salario: S/. 9.000 | 10,5 | 63,5 |
| Tope de salario: S/. 10.000 | 21,0 | 68,7 |



Las AFP son empresas muy rentables

| Clasificación | Sector | Empresas (Promedio) | ROE (Promedio) | | |
|---------------|---|------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| | | | 1996- 2000 | 2001- 2005 | 1996- 2005 |
| 1 | Pensiones | 4 | 21,8 | 61,7 | 46,7 |
| 2 | Transporte marítimo | 3 | 18,3 | 30,3 | 25,3 |
| 3 | Publicidad y marketing | 3 | 23,1 | 25,3 | 24,2 |
| 4 | Minería y petróleo | 52 | 13,2 | 27,5 | 22,0 |
| 5 | Confecciones | 17 | 19,6 | 14,1 | 15,6 |
| 6 | Refinación y derivados del petróleo | 3 | 13,2 | 14,5 | 14,0 |
| 7 | Computación y servicios de información | 10 | 9,5 | 18,8 | 13,1 |
| 8 | Servicios financieros diversos | 18 | 14,2 | 11,5 | 13,0 |
| 9 | Materiales de construcción y vidrio | 14 | 11,5 | 13,6 | 12,6 |
| 10 | Seguros | 13 | 7,4 | 14,3 | 12,5 |
| 11 | Publicaciones, periódicos y revistas | 11 | 15,1 | 10,2 | 12,1 |
| 12 | Otras actividades de transporte y almacenamiento | 18 | 8,0 | 13,7 | 11,5 |
| 13 | Bancos comerciales | 16 | 9,7 | 11,9 | 10,9 |
| 14 | Comercializador general | 5 | 7,4 | 12,4 | 10,8 |
| 15 | Transporte carga | 8 | 9,8 | 10,4 | 10,0 |

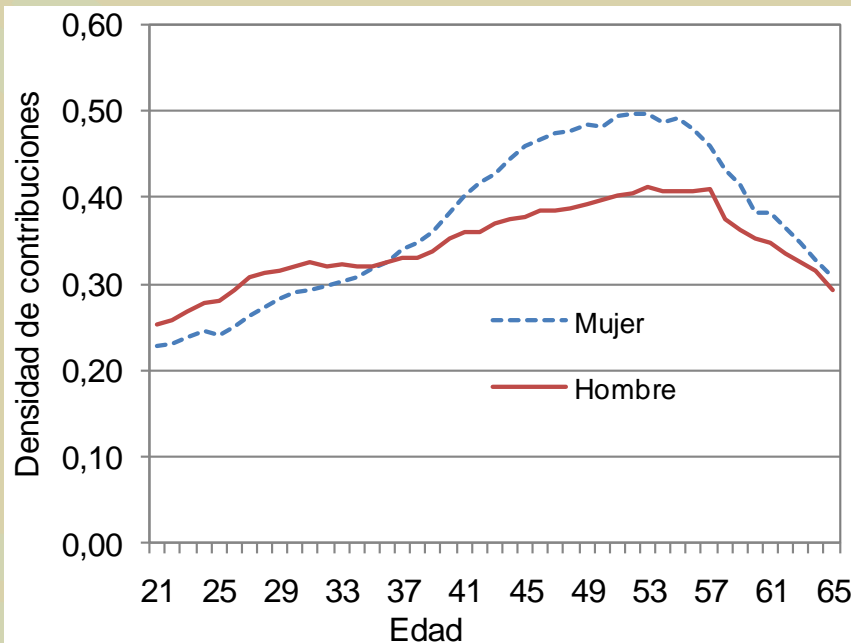
Fuente: GERENS (2005) *La competitividad internacional y rentabilidad de las empresas en el Perú*

Diferencias en la pensión por género

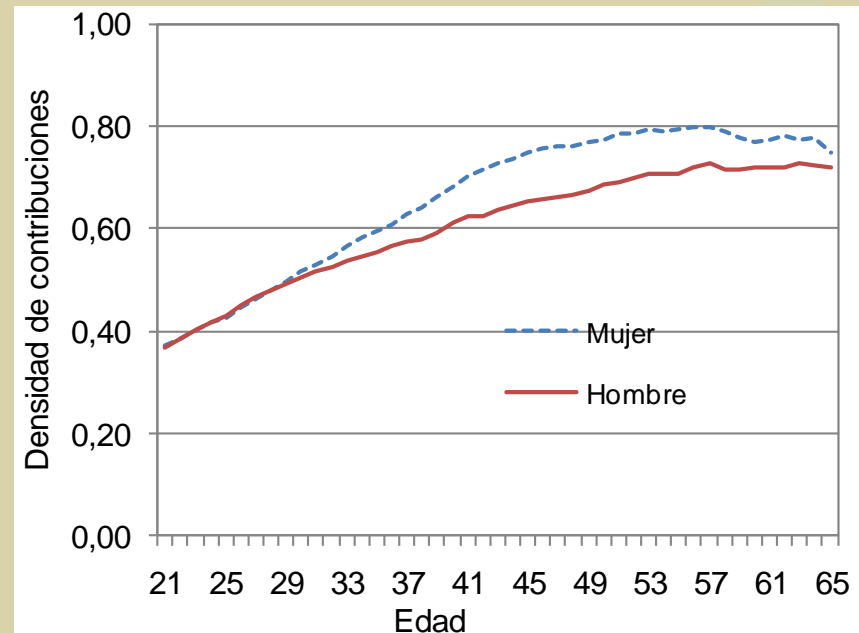
- Discriminación en el ingreso por género: Ñopo (2008): 28% como límite superior
- Lagunas en las contribuciones de mujeres (no hay pruebas)
- Reglas pensionarias en el SNP (ahora son iguales para h. y m.)
- Tablas de mortalidad (las mujeres tienen menor mortalidad)

Densidad de contribuciones en el SPP

Total de afiliados



Con al menos una contribución





Diferencias en la pensión por género

Años esperados de vida a los 65

| | RV-85 | RV-2004 | SP-2005 | INEI-Celade 2005-2010 |
|---------|-------|---------|---------|--------------------------|
| Hombres | 17,15 | 18,66 | 18,06 | 14,95 |
| Mujeres | 20,71 | 22,06 | 24,79 | 17,20 |

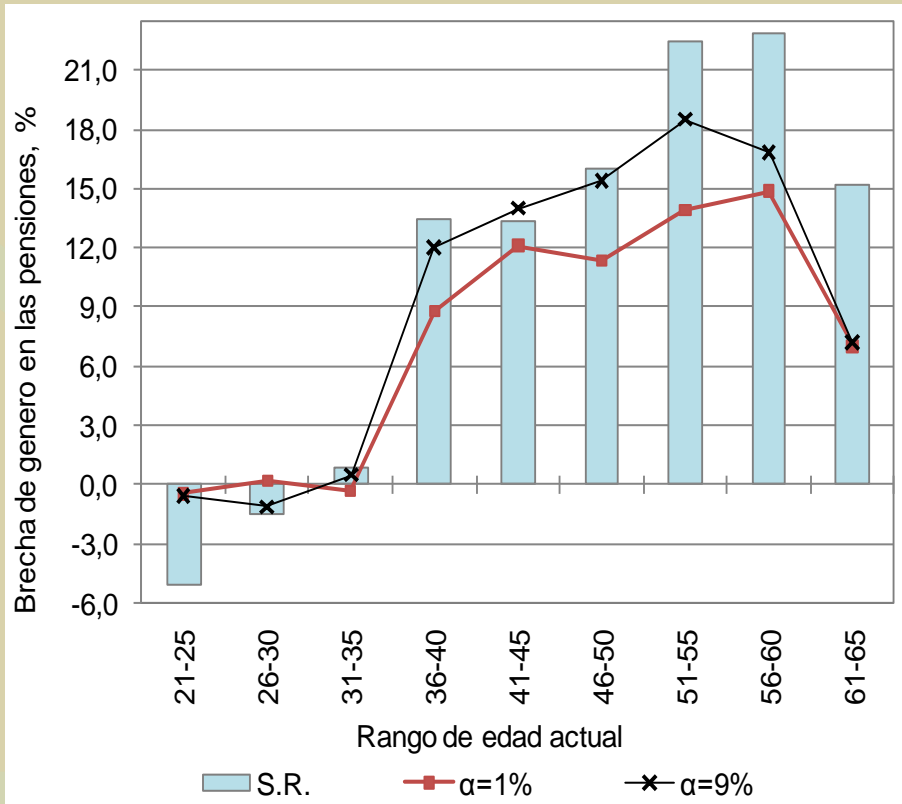
Diferencia en las pensiones SPP (a favor del hombre)

| | |
|--|--------|
| Diferencia en salarios en el mercado laboral | 28% |
| Diferencia en el saldo CIC final | 28% |
| CRU hombre | 140,05 |
| CRU mujer | 157,41 |
| Diferencia en la pensión final | 44% |

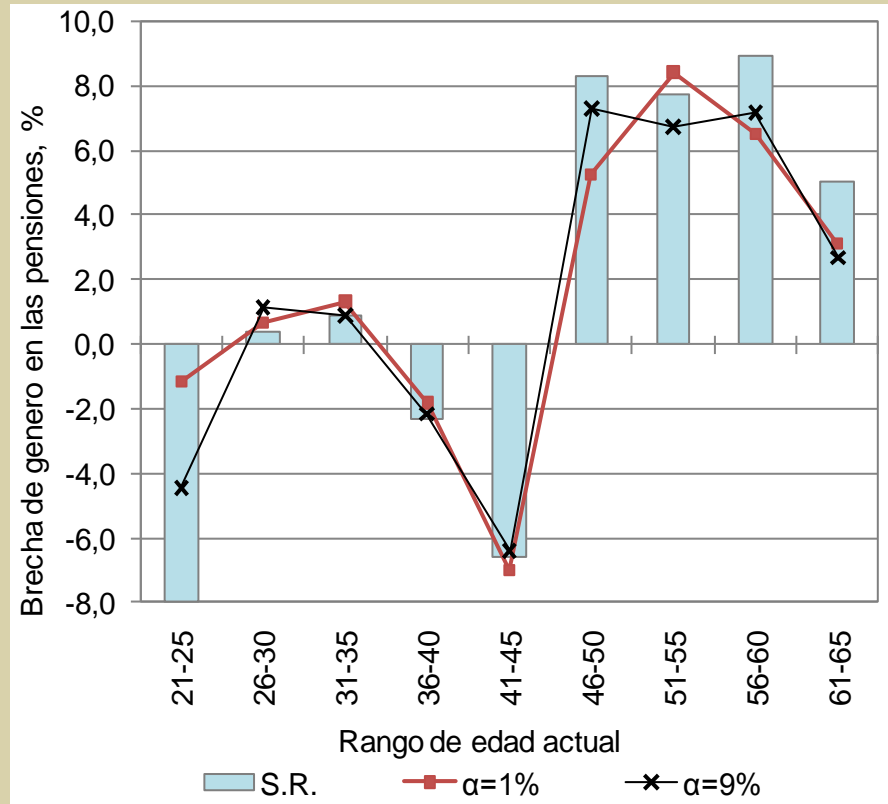
Supuestos de la simulación, excepto que aquí consideramos hombre y mujer sin beneficiarios.

Efectos de la propuesta en la brecha de pensión por género $(P_{hom}/P_{muj}-1)\%$

Casados



Solteros




Algunos efectos de la organización de la reforma

➤ La ONP debería seguir siendo la oficina de acreditación de aportes hechos con anterioridad a la reforma propuesta. Y la SBS seguiría en su rol supervisor. ¿Fusión?

➤ ¿Qué hacer con los afiliados del SNP que deben elegir una AFP?

2008: 700mil contribuyentes del SNP, pagarían S/. 186 millones (25% de los ingresos de las AFP)

- ¿Se licita esta cartera a una nueva AFP (vía menor comisión)?
- ¿Se asignan aleatoriamente afiliados a las AFP existentes?
- ¿Se negocia una rebaja general en las comisiones?
- ¿Se crea una AFP estatal?

 *Reducción de comisiones y primas*

➤ Y del mismo modo ¿Qué hacer con el manejo del fondo de solidaridad?

¿ Porque puede ser aceptada la propuesta?

1. Hay ganancias para las AFP y aseguradoras.
2. La comisión y prima pueden reducirse.
3. El tercer pilar puede ayudar a incrementar competencia y promover la afiliación más flexible de trabajadores.
4. La deuda pensionaria se puede reducir y así liberar recursos fiscales para otros fines.
5. La desigualdad en pensiones se reduce.
6. Se recupera el mecanismo de solidaridad.
7. Se diversifican mejor los riesgos con los 3 pilares.

¿Y por qué no?

1. Consecuencias no deseadas en el mercado laboral y en la tributación (no exploradas).
2. Los afiliados de medianos y altos ingresos del SPP no estarían dispuestos a aceptar el cambio.