

# **BBVA**



# Una Mirada al Sistema de Pensiones Peruano al 2050

**Diagnóstico y Propuestas** 

Johanna Tejada

Lima, 12 de Diciembre 2007

# Agenda

- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

# Situación Regional

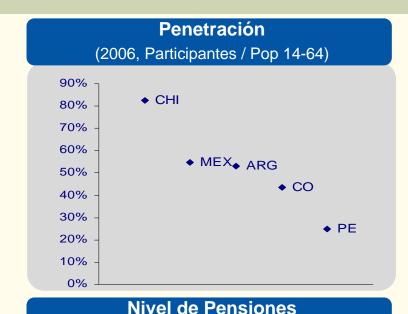
# Penetración

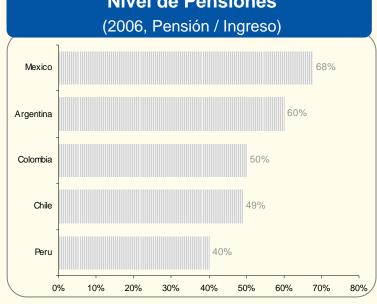
Es baja en la mayoría de países por:

- Nivel de informalidad
- Estructura del mercado laboral (desempleo, subempleo, alta rotación, tendencia a la jubilación anticipada, etc.)
- Confianza en y/o entendimiento del sistema
- Miopía o confianza en redes alternativas de ahorro previsional.

### Pensiones

Las pensiones serían mejores si los afiliados tuvieran mayor regularidad en los aportes así como también si es que tuvieran ingresos más altos.

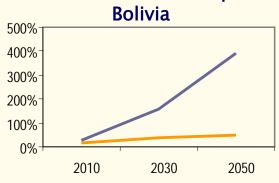


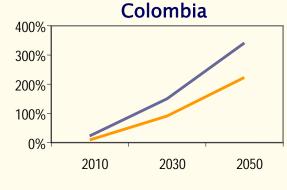


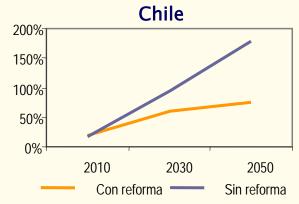
# Situación Regional

# Costo Fiscal

## Deuda pensionaria estimada\* con y sin reforma como % del PBI







## Valor presente de la deuda pensionaria como % del PBI

### Chile

(2005-2050)

Valor presente como porcentaje	de PBI 2005
Sistema Público	<u>54%</u>
INP	42%
PASIS	12%
Sistema Privado	<u>15%</u>
Bono de reconocimiento	12%
Pensión Mínima (SEPM)	2%
Costo previsional	<u>69%</u>
<u> </u>	

# **México** (2005-2050)

 Valor presente como porcentaje de PBI 2004

 Sistema Público
 24%

 ISSSTE
 20%

 IMSS
 4%

 Sistema Privado
 59%

 Transición
 56%

 IMSS reformado
 3%

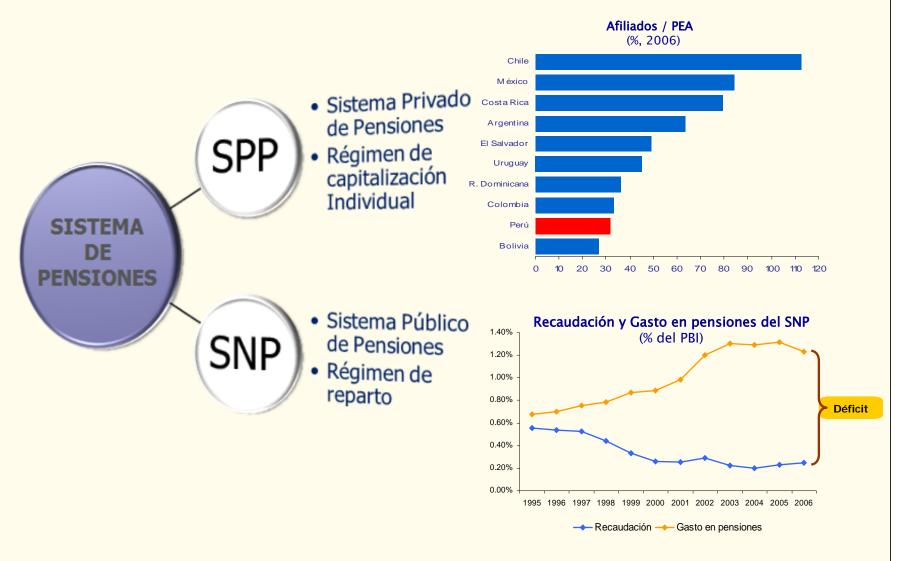
 Costo previsional
 90%

### Perú

(2007-2050)

Valor presente como porcentaje	de PBI 200
Sistema Público	46%
SNP	25%
20530	21%
Sistema Privado	<u>6%</u>
Bono de reconocimiento	3%
Transición	3%
Costo previsional	<u>52%</u>

# Situación Actual y Problemática del Sistema Pensionario Peruano



pág 5 Adicionalmente, existen regímenes especiales para determinadas ocupaciones (fuerzas armadas y pescadores) así como el régimen de Cédula Viva o DL 20530 pero que actualmente se encuentra cerrado para nuevas afiliaciones.

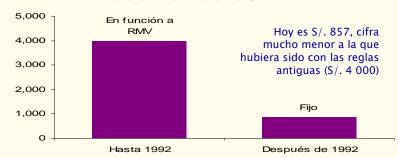
# Perú: Reformas paramétricas adoptadas

### Correcciones incorporadas en los 90s

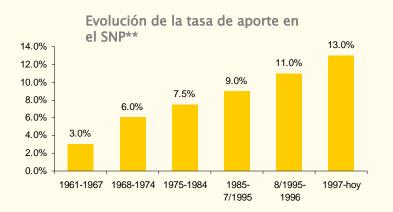
Los primeros ajustes

# 1. Se redujo y se modificó la forma de cálculo de la pensión máxima

Pensión Máxima en el SNP\*



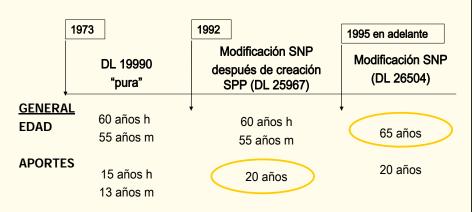
### 3. Se aumentó la tasa de aporte



### 2. Se elevaron los requisitos de jubilación:

- a) A 20 años de aportación
- b) A 65 años de edad de retiro

Requisitos de jubilación SNP



**ADELANTADA** 55 años y 30 años de aportación en caso de hombres

50 años y 25 años de aportación en caso de mujer

Fuente: ONP

\*Antes de 1992: Tope= 80% \* 10\* Salario mínimo. A partir de 1992: fijado por norma expresa e incrementándose en el tiempo. \*\*Hasta julio de 1995 considera aporte del empleador.

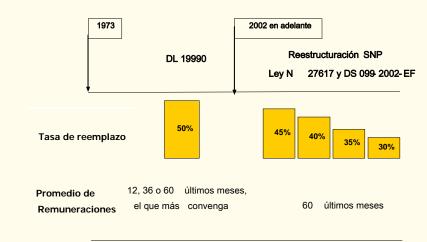
# Perú: Reformas paramétricas adoptadas

### Correcciones incorporadas a partir del 2000

Los segundos ajustes

4. Se redujo gradualmente las tasas de reemplazo y se suavizó el promedio de remuneraciones utilizados para el cálculo de la pensión

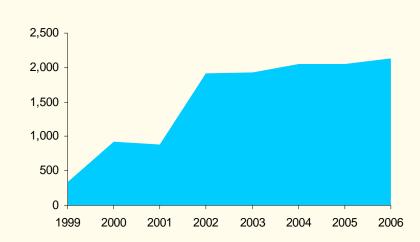
Cálculo de pensión SNP\*



\*Pensión = Tasa de reemplazo (TR) \* Remuneración de referencia (RR) La TR crece 2 puntos porcentuales por cada año adicional a los 20 de cotización.

5. Se ha ido constituyendo un Fondo de Reservas Previsionales (FCR-19990) para respaldar las obligaciones previsionales

Saldo FCR-19990 (Mill \$)



Fuente: ONP Flaboración: BBVA

# Situación Actual y Problemática del Sistema Pensionario Peruano

### Entonces...

- ¿Por qué los niveles de cobertura son tan bajos?
- > ¿El nivel de las pensiones es el adecuado?
- > ¿El sistema ha fracasado?
- ¿Por qué el SNP está desfinanciado?
- ¿Qué reformas se pueden adoptar para mejorar el desempeño del sistema en su conjunto?
- > ¿En qué medida el desempeño del sistema depende de las condiciones económicas del país?

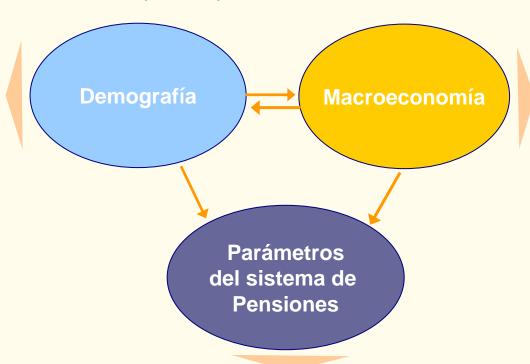
# Agenda

- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

Con la finalidad de evaluar los sistemas de pensiones a lo largo de la proyección (2005-2050), se diseñó un esquema que considera:

# Perfil de Envejecimiento

- Población activa
- Oferta laboral
- Potenciales pensionistas
- > CELADE-INEI



# Perfil de crecimiento

- Evolución del PBI
- Nivel de Inversión
- Productividad
- Demanda de trabajo formal
- Modelo PTF

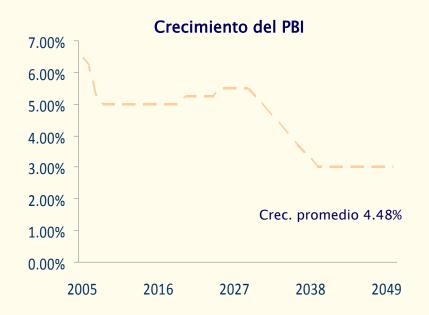
# Perfil de afiliación, cotización y beneficios

- Tasa de aporte, comisión, rentabilidad
- Tablas de mortalidad, cálculo de beneficios entre sistemas
- Modelo Actuarial

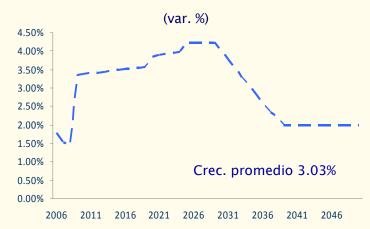
Las variables a evaluar son: Cobertura, Nivel de las Pensiones y Costo Fiscal

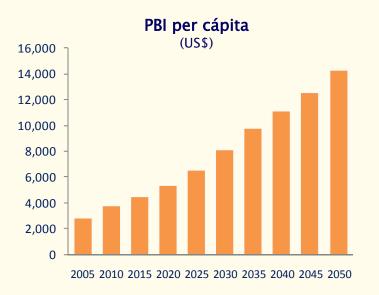
## · Entorno Macroeconómico

La proyección de las principales variables macro se realizó mediante un modelo de crecimiento balanceado que en el largo plazo contempla que todas las principales variables crecen a la misma tasa (crecimiento de la productividad).



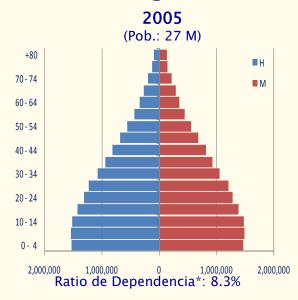
### Productividad Total de Factores

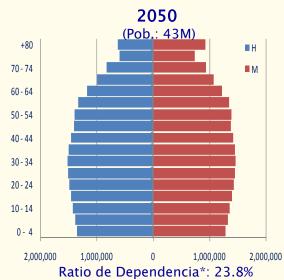




Fuente: INIE, BCRP y proyección BBVA

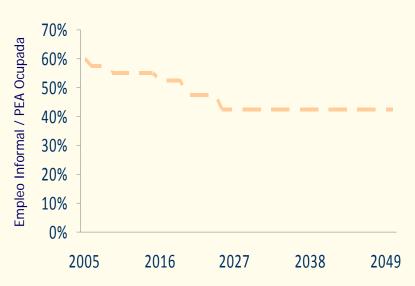
# · Entorno demográfico





# · Entorno Laboral

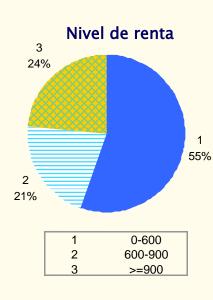
### Evolución del Empleo Formal e Informal

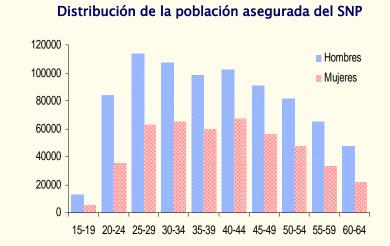


Se asume una reducción de la informalidad de 15 puntos porcentuales, con lo que el nivel sería consistente con el PBIpc que se alcanza en el mediano plazo. La reducción de la informalidad mejoraría el crecimiento económico (reducción de 15% por cada incremento en 1% del PBI de largo plazo).

# · Características de partida del SNP

La simulación contempla la segmentación de los pensionistas y afiliados en colectivos de acuerdo a sus características (pensionistas: pensión promedio, edad, estado civil, género; activos: salario promedio, edad, tasas de reemplazo decrecientes)\*.



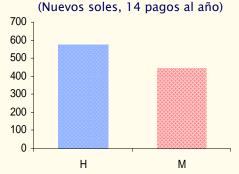




Déficit previsional del SNP - 2007\*

	Beneficiarios	Obligaciones Mill US	•	
Pensionistas	460,539	10,606		-10,606
Activos	1,329,510	19,318	9,360	-9,958
Total		29,924	9,360	-20,564

Pensiones promedio de jubilación



Fuente: ONP.

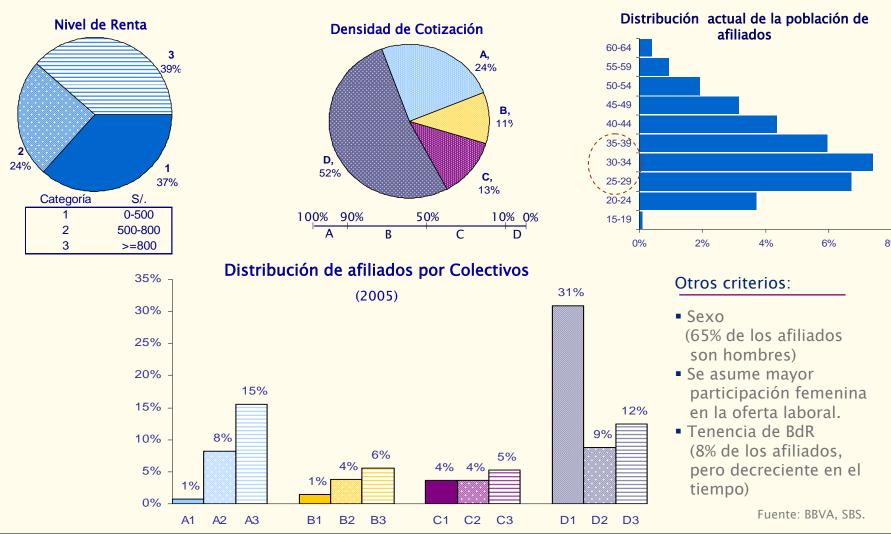
pág 13

# · Características de partida del SPP

pág

14

La simulación contempla la segmentación de los afiliados en colectivos de acuerdo a características (salario, frecuencia de cotización, edad, sexo y bono de reconocimiento).



# Agenda

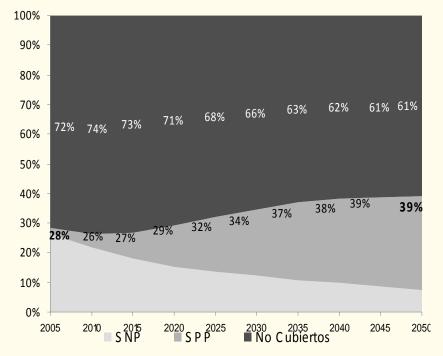
- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

# Proyección y Diagnóstico

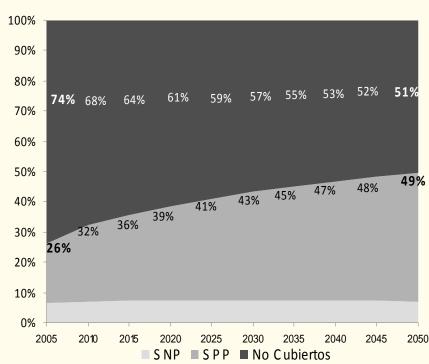
# Cobertura

El nivel de cobertura mejora pero aún deja fuera a un porcentaje significativo de la población.

### Cobertura de Vejez\*



### Cobertura de la Fuerza Laboral\*\*



\* Cobertura de vejez = Jubilados / Población mayor a 65 años \*\* Cobertura laboral = Afiliados / Población entre 14 y 64 años

> Fuente: ONP, SBS, BBVA Elaboración: BBVA

# Proyección y Diagnóstico

# · Nivel de pensiones



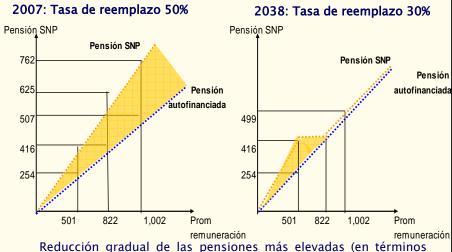
### Pensión obtenida en el SPP con respecto a la pensión mínima

(Pensión mínima en 2010=100)



# Alta dispersión en las pensiones de acuerdo a los niveles de renta y la frecuencia de cotización que los trabajadores presentan.

### Subsidio del Estado según tasa de reemplazo



reales) como resultado de la aplicación de tasas de reemplazo

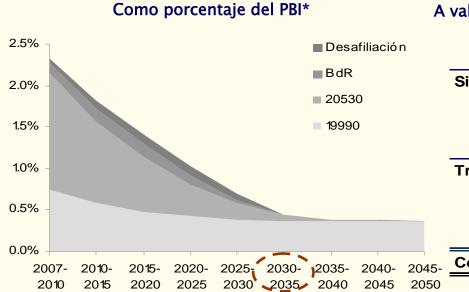
decrecientes.

pág 17

# Proyección y Diagnóstico

# · Deuda pensionaria

El costo pensionario muestra una tendencia decreciente a lo largo de la proyección. Sin embargo, subsiste el déficit del SNP que es particularmente sensible a shocks políticos y demográficos.



A valor presente como porcentaje del PBI 2006\*\*

% PBI

	70 i Di
Sistema Público	45.7%
SNP - 19990	24.8%
20530	20.9%
Transición	6.2%
Bonos de Reconocimiento	3.3%
Desafiliación	2.9%
	/
Costo Previsional (2006-2050)	51.8%

\*Porcentaje anual promedio en el quinquenio respectivo \*\*A valor presente actuarial Fuente: ONP, MEF, BBVA Elaboración: BBVA

# Agenda

- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

### Cobertura

- Programas de incentivos para trabajadores de ingresos inferiores a S/800 y con un tiempo de aporte de al menos 15 años:
  - "Pensión por 1 sol"
  - "Pensión por 2 soles"
- Afiliación obligatoria de trabajadores independientes (formales).

### Pensiones

 Extender la garantía de pensión mínima, hacia todos los afiliados del sistema, en función del tiempo aportado y flexibilizar sus requitos (i) renta inferior a S/.800, ii) jubilarse a partir de 65 años, iii) haber aportado al menos 15 años).

### **Pensiones**

 Acelerar la reducción de tasas de
 reemplazo del SNP a
 razón de 3 puntos
 porcentuales al año,
 hasta alcanzar la tasa
 de 30% en el año
 2014.

Identificación de la población objetivo para las propuestas de extensión de la cobertura:

### Trabajadores según cobertura e ingreso

	Número de Trabajadores (millones)	Ingreso Promedio (S/.)
Trabajadores cubiertos <sup>1</sup> Trabajadores no cubiertos <sup>2</sup>	<u>4.7</u>	1,371 605
ingreso menor a S/. 500 mensuales	4.0	416
ingreso entre S/.500 y S/.800	3.6	641
ingreso superior a S/.800 <sup>3</sup>	0.6	1,591

Nota: Corresponde a trabajadores entre 20 y 64 años

1/ Dependientes e independientes que se desempeñan en actividades profesionales o técnicas. 2/ Empleados, patrones, obreros y trabajadores del hogar no incluidos en el grupo 1. 3/ Compuesto por independientes y patrones.

Fuente: Encuesta Permanente de Empleo 2005. Ministerio de Trabajo.

Elaboración: BBVA

Para el caso de los trabajadores no cubiertos de ingresos medio y bajo (inferiores a S/. 800), se plantea esquemas de aporte fijo para incentivar la participación de estos trabajadores a través de esquemas que puedan ser atractivos de acuerdo a sus posibilidades. Así, en función al tiempo de aporte se garantizaría determinado porcentaje de la pensión mínima según los siguientes programas:

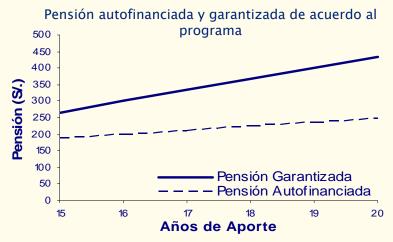
# Cobertura

a) Programa "Pensión por 1 Sol": Programa de incentivos orientado a trabajadores de bajos

ingresos. Requisitos y Garantías

Trequience y curaments		
Aporte mensual mínimo (S/.)	30	
Tiempo mínimo de aporte*	15 años	
% Garantizado de la Pensión Mínima	55%	
Incremento anual*	7рр	
Pensión (S/.)	266	

<sup>\*</sup>El porcentaje garantizado se incrementa por cada año de aporte que supere el tiempo mínimo establecido, hasta alcanzar 20 años.

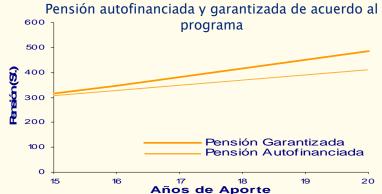


b) Programa "Pensión por 2 Soles": Programa de incentivos orientado a trabajadores de ingresos medios.

Requisitos y Garantías

Troopsisted y caratrials			
Aporte mensual mínimo (S/.)	50		
Tiempo mínimo de aporte*	15 años		
% Garantizado de la Pensión Mínima	65%		
Incremento anual*	7рр		
Pensión (S/.)	315		

El porcentaje garantizado se incrementa por cada año de aporte que supere el tiempo mínimo establecido, hasta alcanzar 20 años.



c) Afiliación obligatoria de trabajadores independientes formales.

# · Nivel de pensiones

### d) Extensión de la garantía de la Pensión Mínima

Esta medida está orientada a trabajadores que están en el SPP, que cotizan con regularidad pero que perciben ingresos medios (entre S/.500 y S/.800). Asimismo, se busca permitir a estos trabajadores el acceso a un porcentaje de la pensión mínima habiendo aportado al menos 15 años al sistema.

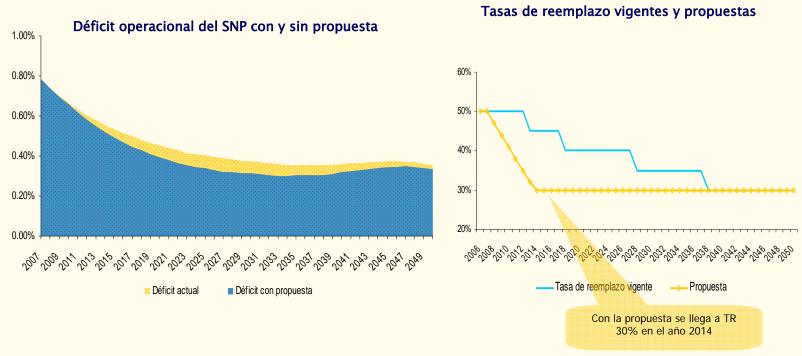
Porcentaje de la pensión mínima por año de aporte

años	% Garantizado
15	65%
16	72%
17	79%
18	86%
19	93%
20	100%

Fuente: BBVA Elaboración: BBVA

# · Deuda pensionaria

e) Acelerar la reducción de la tasa de reemplazo: 3 puntos porcentuales por año hasta llegar a 30%



### Ventajas:

- · Mantiene la gradualidad de la reducción
- ·Reduce más rápido la generosidad en las pensiones y hace que se ajusten a su nivel real
- ·Genera un ahorro del costo previsional de alrededor de 2.4% PBI a valor presente

# Agenda

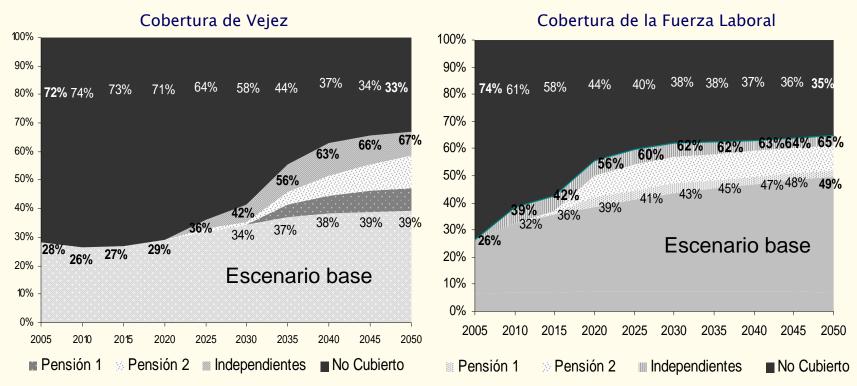
- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

# Impacto de Propuestas

## Cobertura

La cobertura de vejez aumenta en 28 puntos porcentuales pasando de 39% a 67% en el año 2050. A su vez, la cobertura de la fuerza laboral se incrementa en 16 puntos porcentuales

### Proyección del nivel de Cobertura alcanzado en el escenario activo

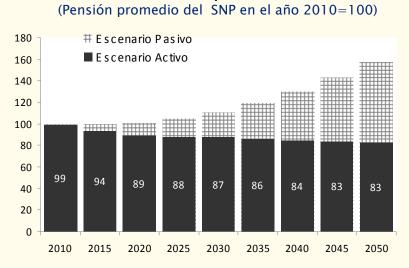


Fuente: BBVA. Elaboración: BBVA

# · Nivel de pensiones



# SNP: Pensión promedio real



### SPP: Pensión promedio para ingresos medios



pág 27

# Impacto de Propuestas

# · Deuda pensionaria

En términos del costo fiscal a valor presente, la implementación de estas medidas incrementarían el costo pensionario en 14.1 puntos porcentuales del PBI. Teniendo en cuenta que la propuesta de acelerar la reducción de las tasas de reemplazo para el cálculo de la pensión del sistema público permite generar un ahorro, a valor presente, de 2.4% del PBI, el costo neto de la aplicación conjunta de las medidas para el SNP y el SPP es de 11.7 por ciento del PBI; lo que, en términos anuales, estaría entre 0.2% y 0.3% del PBI.

### Valor Presente de la Deuda Previsional

(Porcentaje de PBI 2006)

Sistema Público	<u>45.7%</u>
SNP - 19990	24.8%
20530	20.9%
Sistema Privado	6.2%
Bonos de Reconocimiento	3.3%
Desafiliación	2.9%
Nuevas Reformas	<u>11.7%</u>
Aceleración de reducción de tasas de reemplazo	-2.4%
Reformas vinculadas a mejoras en la Pensión	4.4%
Reformas vinculadas a incremento de la Cobertura	<u>9.6%</u>
Costo Previsional (2007-2050)	63.5%

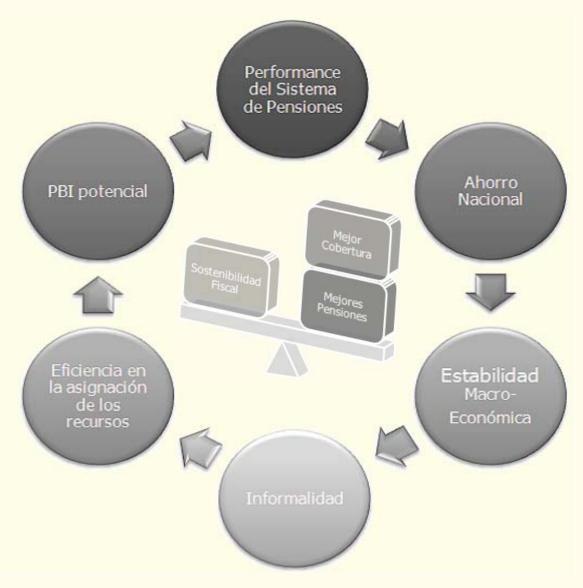
Los costos se irían asumiendo gradualmente desde el 2025

Fuente: ONP, SBS, BBVA Flaboración: BBVA

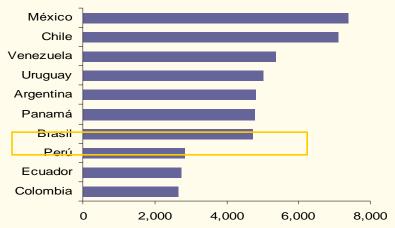
# Agenda

- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

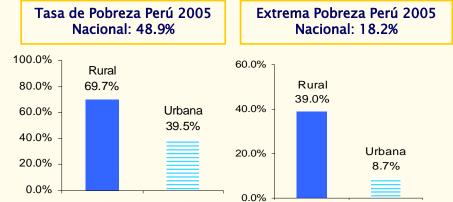
¿Qué otros factores deben ser considerados?



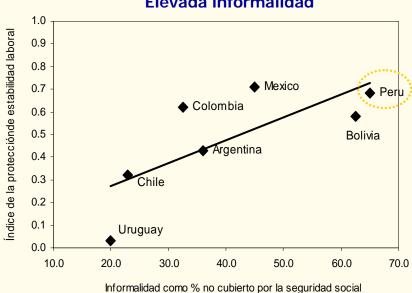




### Altos niveles de pobreza difíciles de reducir\*



Elevada informalidad

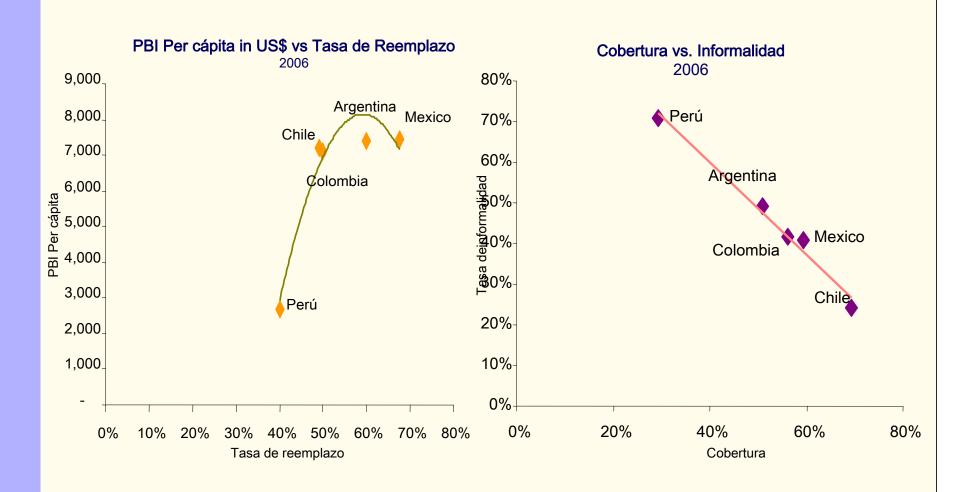


# Legislación laboral rígida que supera al promedio de la región



pág 31

Fuente: CEPAL, IIF, MEF ((Estimados preliminares MMM 2008-2010), Doing Business (2007), Banco Mundial



> El sistema de pensiones responde directamente a la economía que tiene.

Impacto de mejoras frente a cambios en los parámetros y el contexto macroeconómico (simulación):

### Resumen de Escenarios

	Resultados a 2050	Cobertura (afiliados/pob 14-64)	Pensiones (Escenario base 2050=100)	Costo previsional (Valor presente/PBI 2006)
(i)	Base	49%	100	51.8%
(ii)	Base + Reformas del Sistema de Pensiones	65%	117	63.5%
(iii)	Base + Reformas del Sistema de Pensiones + Reformas del Entorno Macro 1/	67%	150	62.4%

<sup>1/</sup> Considera pasar de: un crecimiento promedio del PBI de 4.5% a 6% entre 2005-2050, pasar de una reducción de la informalidad (desde 60%) de 45% a 30% y el crecimiento de las pensiones públicas se ajusta a una tasa menor a la de la productividad.

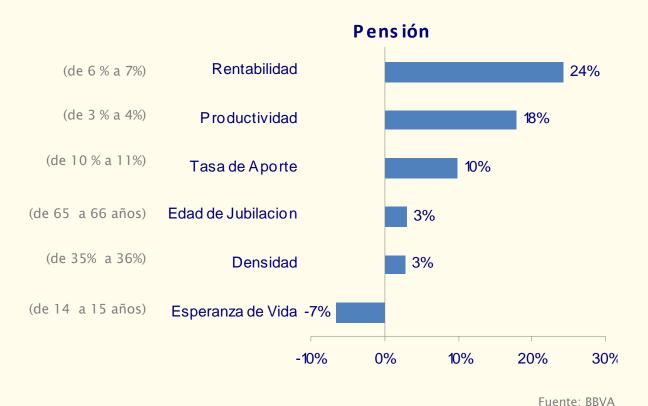
Elaboración: BBVA

# Agenda

- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad
- VIII. Conclusiones

# Ejercicios de Sensibilidad

Sensibilidad de la pensión frente a la variación de una de los parámetros dejando lo demás como en el escenario pasivo:



# Agenda

- I. Situación Regional y Local: Problemática del Sistema Pensionario
- II. Descripción del Modelo Macro-Actuarial
- III. Proyección y Diagnóstico
- IV. Propuestas de Reforma
- V. Evaluación del Impacto de las Propuestas
- VI. Importancia de los Factores Estructurales
- VII. Ejercicios de Sensibilidad

VIII. Conclusiones

# Conclusiones

- > Tal como están las cosas, el sistema experimenta mejoras, pero éstas son insuficientes para darle sostenibilidad y legitimidad en el largo plazo.
  - Baja cobertura: aproximadamente, la mitad de la población quedaría sin cobertura de vejez.
  - Bajas pensiones para los de bajos ingresos: no superarían la pensión mínima.
- > Por tanto, o esperamos que la macroeconomía por si sola haga algo o se toma la decisión de ir incorporando desde ahora mejoras al sistema.
- Proponemos la implementación de un esquema de aporte, orientado a trabajadores (formales e informales) de bajos ingresos el cual premia los esfuerzos de aportes de estos colectivos asegurándoles pensiones mayores a las autofinanciadas por ellos mismos. Asimismo, para mejorar el nivel de las pensiones de los grupos de trabajadores de ingresos medio y bajo se propone flexibilizar el acceso a la pensión mínima. El actual contexto laboral (muy inestable) amerita ello.
- > Se calcula que el costo conjunto, a valor presente, de estas las medidas, menos los ahorros generados en el SNP, representan un 11.7% del PBI, lo que, en términos anuales, estaría entre 0.2% y 0.3% del PBI y se iría asumiendo gradualmente en el futuro.
- El contexto macroeconómico es central. Es lo único que puede asegurar la viabilidad de cualquier sistema previsional a largo plazo.



# Una Mirada al Sistema de Pensiones Peruano al 2050

**Diagnóstico y Propuestas** 

Johanna Tejada

Lima, 12 de Diciembre 2007



## Principales Supuestos del Modelo

### **Actividad Económica**

PBI:

2006-2008: 5.50% 2009-2029: 5.18% 2030 en adelante: paulatina desaceleración hasta converger a

3%.

- Informalidad:
   Decrece conforme crece la economía.
- Crecimiento de Salarios:
   3.0% anual (tasa promedio de crecimiento de productividad).
- Desempleo:
   En promedio 6.2% pero converge a 5.0% en el largo plazo.

### Población

 El crecimiento y la distribución por grupos de acuerdo a edades y sexo se realiza según las proyecciones de INEI y CELADE (en el largo plazo, converge a 1%).

### Afiliación

- Proceso de entrada entre los 20 y 29 años.
- Mayor participación de jóvenes y mujeres
- La relación entre Afiliados y PET es creciente en el tiempo.

### Cotización

• Frecuencia:

Crece por la formalización de la economía.

La relación entre Cotizantes y Afiliados es creciente en el tiempo.

Tasa de Aporte:

SPP:10%; SNP: 13%.

• Comisión sobre ingreso:

SPP: 2.5%

### Rentabilidad

- 6%: capitalización del fondo individual
- 4%: interés para el periodo pasivo.

### **SNP:** beneficiarios

- ■Beneficiarios: actuales pensionistas, actuales asegurados y nuevas inscripciones al SNP durante 2007–2050
- •Distribución: de acuerdo a colectivos de pensionados, activos, edades, género y estado civil.

### **SNP:** parámetros

· Edad de jubilación: 65 años

•Tasa de aporte: 13%

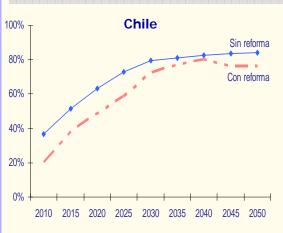
·Pensión Mínima: S/ 415 y máxima S/. 857

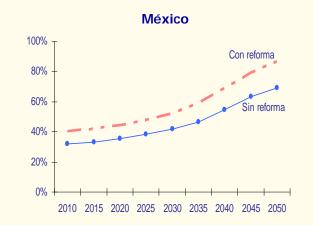
·Tasas de reemplazo decrecientes

· Tasa de descuento: 4%

·Tablas de mortalidad: RV 85

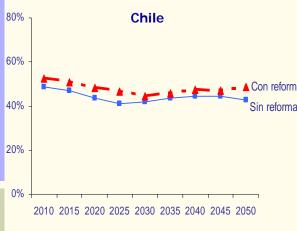
# Proyección de la Cobertura de Vejez

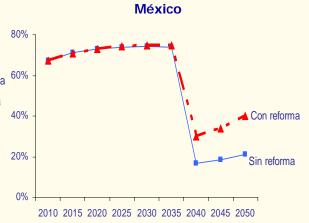






# Proyección de la Tasa de reemplazo







pág 41

Fuente: BBVA

# Proyección del Impacto Fiscal de las Reformas

### Chile

(2005-2050)

Valor presente como porcentaje de PB	I 2005
Sistema Público	54%
INP	42%
PASIS	12%
Sistema Privado	<u>15%</u>
Bono de reconocimiento	12%
Pensión Mínima (SEPM)	2%
Costo previsional	69%
Propuestas	<u>3%</u>
→ Cobertura	0%
→ Elevación edad jubilación mujeres	nd
→ Ampliación límite inversión	nd
→ Acceso gradual a Pensión Mínima	3%
Costo previsional con reformas	<u>71%</u>
Variación	407

### México

(2005-2050)

Valor presente como porcentaje de PE	31 2004
Sistema Público	24%
ISSSTE	20%
IMSS	4%
Sistema Privado	<u>59%</u>
Transición	56%
IMSS reformado	3%
Costo previsional	<u>90%</u>
Propuestas	<u>-1%</u>
→ Nuevo Sistema nacional	nd
→ Focalización contribución social	nd
→ Acceso gradual a Pensión Mínima	a 2%
→ Cofinanciamiento	nd
→ Elevación tasa de aporte	nd
Costo previsional con reformas	<u>89%</u>
Variación	-1%

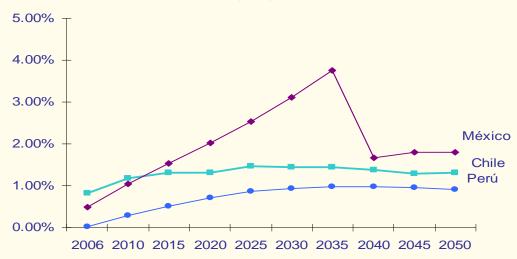
### Perú

(2007-2050)

<u>3%</u>
20/
)%
4%
<u>- / 0</u> 2%
2%
<u>2%</u>
3%
3%
<u>6%</u>
1%
5%
6%
06

# Proyección del Impacto Fiscal de las Reformas

### Total desembolsos por prestaciones como % PBI



- Las reformas son fiscalmente viables: los costos fiscales bajo el escenario reformado son manejables si se planifica su financiamiento.
- Entre los principales beneficios que brindaría la implementación de dichos ajustes resaltan:
  - · Mejoras en los niveles de Cobertura
  - · Mayores Pensiones para los trabajadores que más lo necesitan