



NUEVAS TABLAS DE MORTALIDAD DEL SISTEMA DE PENSIONES COMISIÓN DE FAMILIA Y ADULTO MAYOR

OSVALDO MACÍAS M.

SUPERINTENDENTE DE PENSIONES

SUPERINTENDENCIA DE PENSIONES

SANTIAGO, 07 DE JUNIO DE 2016



- I. Contexto y Marco Legal
- II. Construcción de las Tablas de Mortalidad
- III. Principales efectos:
 - A. Expectativa de vida
 - B. Pensiones
 - C. Bono por Hijo
 - D. Pilar Solidario
- IV. Comparación Internacional
- V. Aplicación



- ❖ Las Superintendencias de Pensiones y de Valores y Seguros deben, por ley, establecer y actualizar periódicamente las Tablas de Mortalidad que se utilizan para el cálculo de:
 - Reservas técnicas de las compañías de seguros
 - Aporte adicional que deben enterar las compañías de seguro
 - El cálculo y re-cálculo de las pensiones en Retiro Programado



- ❖ La expectativa de vida de la población ha aumentado. Si las tablas de mortalidad no se actualizaran para reflejar este aumento:
 - Se exigirían menores reservas técnicas que las necesarias, poniendo en riesgo la solvencia de las Compañías de Seguros.
 - Se pagarían menores aportes adicionales que los necesarios para cubrir pensiones que duren toda la vida.
 - Se acabaría tempranamente el ahorro de los pensionados en Retiro Programado, sin cubrir la totalidad de los años de retiro.

II. CONSTRUCCIÓN DE LAS TABLAS DE MORTALIDAD



- ❖ La construcción de las nuevas tablas de mortalidad contó con la asesoría técnica de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- ❖ Esta asesoría incluyó dos visitas a Chile, además del permanente apoyo durante el proceso. El informe final de la OCDE sostiene:
 - *“El enfoque adoptado por los equipos técnicos de la SP y SVS está claramente dentro de las mejores prácticas en tablas de mortalidad entre los países de la OCDE. Desde este punto de vista, la OCDE no tiene ninguna objeción importante a las tablas de mortalidad reglamentarias propuestas y los supuestos detrás de ellas.”*
- ❖ Además la construcción de las tablas de mortalidad se hizo en consulta con el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y con el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).

II. CONSTRUCCIÓN DE LAS TABLAS DE MORTALIDAD



- ❖ Las tablas de mortalidad tienen dos componentes:
 - Nivel de **mortalidad base** (actual)
 - Nivel de **mejoramiento futuro**.
- ❖ La **mortalidad base**, o tasas brutas, se calcula como la razón entre los fallecimientos y las personas vivas dentro de una ventana de observación de la población objetivo.
- ❖ La población objetivo son los pensionados que financian una pensión mayor a la Pensión Básica Solidaria (\$89,764) y el período de observación es de 6 años, entre 2008 y 2013.
- ❖ Las tasas de mortalidad se calculan usando modelos matemáticos para suavizar las tasas brutas y extrapolar tasas para las edades extremas donde no hay datos.

II. CONSTRUCCIÓN DE LAS TABLAS DE MORTALIDAD



- ❖ Los **mejoramientos futuros** se calculan proyectando los mejoramientos históricos observados.
 - Se requieren series largas de datos y un alto número de observaciones, por lo que se utilizaron datos poblacionales (proporcionados por el INE).
 - Se utilizaron tasas de mortalidad históricas entre 1982 y 2012.
 - Se calcularon factores de mejoramiento anuales por sexo y edad.
- ❖ Los factores de mejoramiento implican que las expectativas de vida calculadas a partir de las TM son dinámicas.

II. CONSTRUCCIÓN DE LAS TABLAS DE MORTALIDAD



- ❖ La edad máxima incluida en las TM es 110 años, pues hay personas que están vivas a esa edad. Sin embargo, las tablas reconocen que la probabilidad de alcanzar los 110 años, si bien es mayor que cero, es muy baja (Ej: 0,01% para hombres de 65 años el año 2015).
- ❖ La OCDE menciona que el actual límite de 110 años es bajo comparado con los estándares internacionales, donde las últimas tablas desarrolladas llegan hasta los 120 años. La OCDE recomienda que Chile monitoree la mortalidad a esas edades y en una futura revisión de las tablas de mortalidad, aumente el límite en concordancia con los estándares internacionales.

II. CONSTRUCCIÓN DE LAS TABLAS DE MORTALIDAD



❖ Actualmente, existen 5 TM según sexo y tipo de pensión, pues se ha identificado que las mortalidades difieren entre dichos grupos.

- Vejez y sobrevivencia, Hombres (CB-H-2014)
- Vejez Mujeres (RV-M-2014)
- Sobrevivencia Mujeres (B-M-2014)
- Invalidez Hombres (MI-H-2014)
- Invalidez Mujeres (MI-M-2014)

III. EFECTOS EN EXPECTATIVA DE VIDA, EV



- ❖ La EV es un promedio de años de sobrevivida a partir de una cierta edad. Hay personas que viven sobre el promedio y otras bajo el promedio.
- ❖ Las TM representan una subpoblación del país. No pueden compararse directamente con las que elabora el INE para toda la población.

Efectos al 2016

Sexo	Tabla	Edad	Sobrevida	EV	Cambio EV con respecto a tabla antigua (fracciones de año)	
Hombre	CB-H	65	20,3	85,3	0,7	Vejez
	CB-H	70	16,1	86,1	0,8	Sobrevivencia
	MI-H	50	24,7	74,7	1,5	Invalidez
Mujer	RV-M	60	30,4	90,4	1,3	Vejez
	B-M	70	19,5	89,5	-0,1	Sobrevivencia
	MI-M	50	30,9	80,9	0,5	Invalidez

III. EFECTOS EN PRIMERA PENSIÓN EN RETIRO PROGRAMADO



❖ Sin beneficiarios

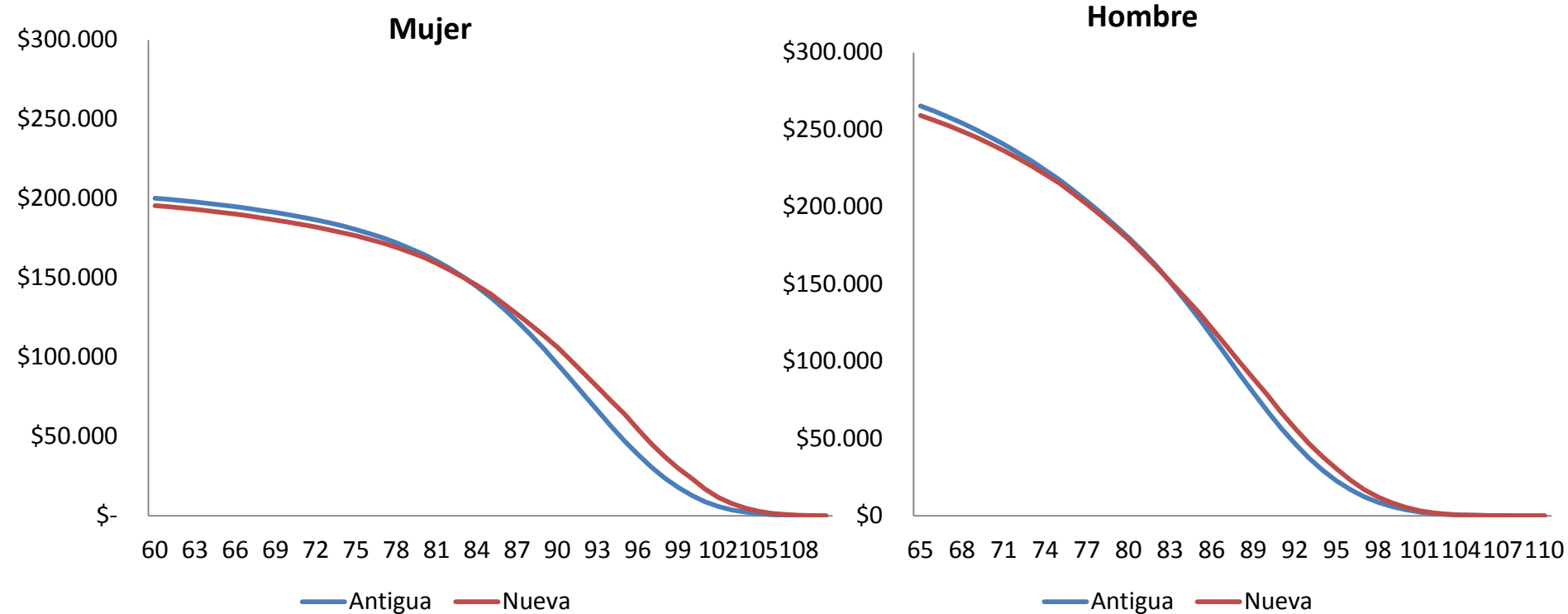
Sexo	Tipo	Edad	Cambio 1 ^{ra} pensión
Hombre	Vejez	65	-2,3%
	Invalidez	50	-3,0%
	Sobrevivencia	70	-3,6%
Mujer	Vejez	60	-2,3%
	Invalidez	50	0,7%
	Sobrevivencia	70	0,2%

❖ Pensiones de vejez con beneficiarios

Caso	Cambio 1 ^{ra} pensión
Hombre 65 años, cónyuge 63 años	-1,6%
Mujer 60 años, cónyuge 62	-2,6%

Nota: Cálculos al año 2016, con tasa de interés técnica de RP de 3,12%.

III. EFECTO EN LA EVOLUCIÓN PENSIÓN EN RP



Supuestos: Hombre de 65 años y mujer de 60 años en 2016, con un saldo de \$45.000.000, sin beneficiarios. Tasa de interés técnica del Retiro Programado (TRP) de 3,12%. Sin factor de ajuste.

- ❖ Las nuevas TM redistribuyen el pago de las pensiones, disminuyendo el monto de las primeras pensiones y aumentando el de las últimas.

III. EFECTO EN RENTAS VITALICIAS



- ❖ Como resultado de la aplicación de las nuevas TM, la Superintendencia de Valores y Seguros ha estimado que las reservas técnicas de las aseguradoras, que respaldan sus obligaciones futuras de pensiones por renta vitalicia y seguro de invalidez y sobrevivencia, se incrementarán en aproximadamente US\$ 530 millones, equivalentes a 1,48% de las reservas técnicas por rentas vitalicias, a junio de 2015.
- ❖ Por otro lado, el efecto en el monto de las RV dependerá de la magnitud del traspaso a pensión por las aseguradoras de la mayor expectativa de vida.
 - Si las aseguradoras traspasaran el efecto de las nuevas tablas íntegramente a pensión, el monto de la renta vitalicia ofertada a las mujeres de 60 años se reduciría en alrededor de un 2,3% y en torno a 1,8% para los hombres de 65 años.

III. EFECTOS EN BONO POR HIJO MENSUAL



- ❖ Las madres beneficiarias de PBS de Vejez o de pensión de sobrevivencia con APS, reciben el Bono por Hijo como un flujo mensual.
- ❖ Las mujeres que soliciten el BH bajo estas condiciones con las nuevas TM, el monto mensual variará levemente con respecto al que hubiesen recibido con las tablas antiguas:

Edad de Solicitud del BH	Variación
65	-1,0%
66	-0,8%
67	-0,5%
68	-0,3%
69	0,0%
70	0,3%

Nota: Cálculos al año 2016, con tasa de interés promedio implícita en las rentas vitalicias de vejez de 2,75%.

III. EFECTO EN PILAR SOLIDARIO



- ❖ El Pilar Solidario atenúa el efecto de la TM a través del Aporte Previsional Solidario.
- ❖ Con las nuevas TM, disminuirá el valor de la PAFE, lo que aumentará levemente la cobertura del APS, además de aumentar su monto. Por ejemplo:

Caso	Tablas Antiguas			Tablas Nuevas		
	Pensión	APS	Total	Pensión	APS	Total
Hombre 65 años	265.379	11.010	276.390	259.175	12.930	272.105
Mujer 65 años	224.945	23.370	248.316	220.180	24.879	245.059

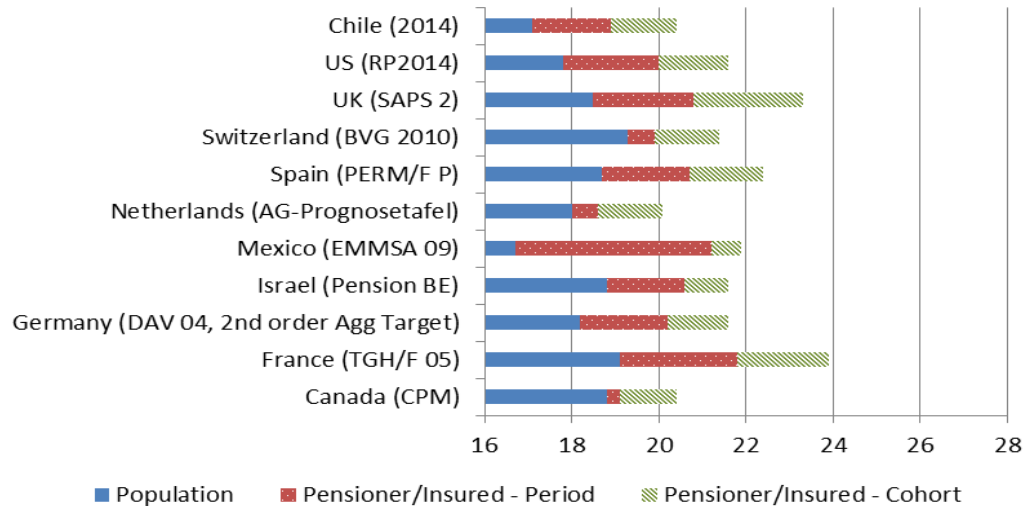
- ❖ La pensión base disminuye en \$6.204 (2,3%) para el caso de un hombre sin beneficiarios, pero su pensión final disminuye sólo en \$4.285 (1,6%).
- ❖ La pensión base disminuye en \$4.765 (2,1%) para el caso de una mujer sin beneficiarios, pero su pensión final disminuye sólo en \$3.257 (1,3%).

Nota: Cálculos al año 2016, con TRP de 3,12% y una TRV de 2,75% y un saldo de \$45.000.000. El cálculo del APS no considera Factor Actuarialmente Justo.

IV. COMPARACIÓN CON OTROS PAÍSES

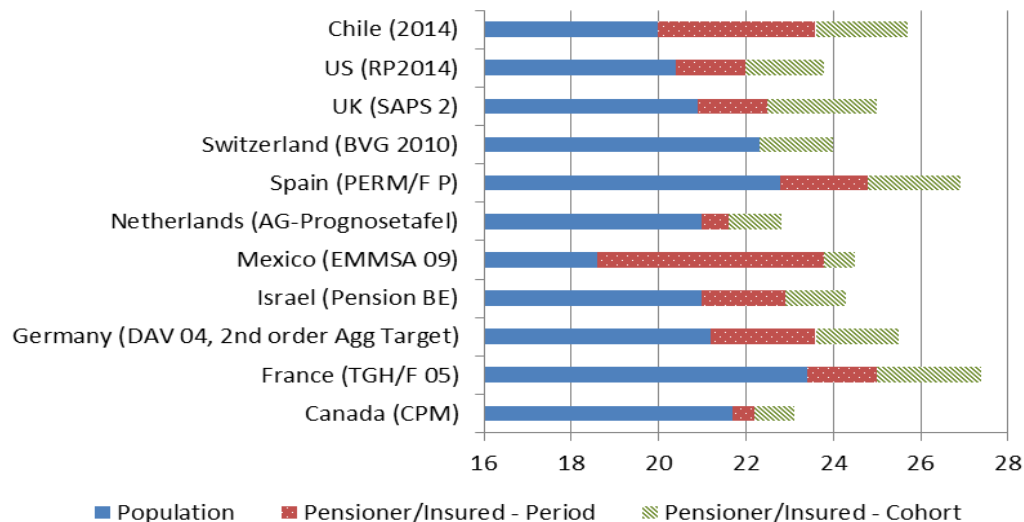


Male Life Expectancy Age 65



❖ Las EV de los hombres del sistema de pensiones de Chile están en línea con las de otros países al considerar las EV para la población pensionada.

Female Life Expectancy Age 65



❖ La EV de las mujeres está en el rango superior de comparación.



- ❖ **No se afectan las pensiones vigentes, ni por Rentas Vitalicias ni por Retiro Programado.**
 - Para el re-cálculo anual de las pensiones de quienes ya se pensionaron, se mantienen las tablas vigentes a la fecha de pensión.
- ❖ Las nuevas tablas entrarán en vigencia el 1 de julio de 2016 y se aplicarán a las personas que soliciten pensión de vejez a partir de esa fecha, o la declaración de invalidez o muerte ocurra a partir de esa fecha, para pensiones de invalidez o sobrevivencia, respectivamente.
- ❖ Sin embargo para evitar que las personas adelanten su pensión debido a la actualización de las tablas, existe un período de transitoriedad (para el RP) entre el 28-12-2015 y el 30-06-2016:

Primera anualidad	Tablas vigentes
Segunda anualidad	50% tablas vigentes y 50% tablas nuevas
Tercera anualidad	Tablas nuevas



NUEVAS TABLAS DE MORTALIDAD DEL SISTEMA DE PENSIONES COMISIÓN DE FAMILIA Y ADULTO MAYOR

OSVALDO MACÍAS M.

SUPERINTENDENTE DE PENSIONES

SUPERINTENDENCIA DE PENSIONES

SANTIAGO, 07 DE JUNIO DE 2016