

# MERCER

Consulting. Outsourcing. Investments.



MARSH MERCER KROLL  
GUY CARPENTER OLIVER WYMAN



## Los pasivos no son sólo pensiones: una introducción a planes de gastos médicos para pensionados y su valuación

**Erik Downs**

# Agenda

1

**Visión General de los Planes de Gastos Médicos**

2

**¿Cuándo se necesita una valuación actuarial?**

3

**Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos**

4

**Control de Costos**

# Visión General de los Planes de Gastos Médicos

Estructura general de todos los Planes de Gastos Médicos, sea públicos (SGSSS) o privados (Planes Complementarios):

- Cobertura: ¿Cuáles conceptos están cubiertos?  
Conceptos generales: Consultas, Diagnósticos, Hospitalización, Medicamentos, etc.
  - Límites y exclusiones de la cobertura
- Financiamiento: ¿Cómo está fondeado el Plan? ¿A través cotizaciones / contribuciones, o totalmente pagado por el patrocinador? También incluye:
  - Cuotas Moderadoras que tienen por objeto regular la utilización del servicio de salud y estimular su buen uso, y son aplicables a los afiliados cotizantes y a sus beneficiarios

# Visión General del Planes de Gastos Médicos

- Financiamiento: (continuado)
  - Copagos: son los aportes en dinero, que corresponden a una parte del valor del servicio demandado y tienen como finalidad ayudar a financiar el sistema
- Sistema de administración: ¿Auto-asegurado o no?
  - Plan Público: EPS/IPS
  - Plan Privado: Interno o Outsourcing
- Sistema de supervisión:
  - Plan Público: SuperSalud
- Beneficiarios del Plan (*fundamental*):
  - Elegibilidad: ¿Quién está cubierto? Cotizante/Titular, Cónyuge, hijos, padres, etc.
  - ¿Los beneficios se extienden más allá de la jubilación del titular?

# ¿Cuándo se necesita una valuación actuarial?

¿Quién exige una valuación actuarial de un Plan de Gastos Médicos?

- Un gobierno, a través una Ley
- Otra entidad, pública o privada, para la participación del patrocinador del plan en una bolsa de valores.
- Una casa matriz que esté sujeta a uno de las requerimientos mencionados (ley o condiciones para participar en un mercado de valores)

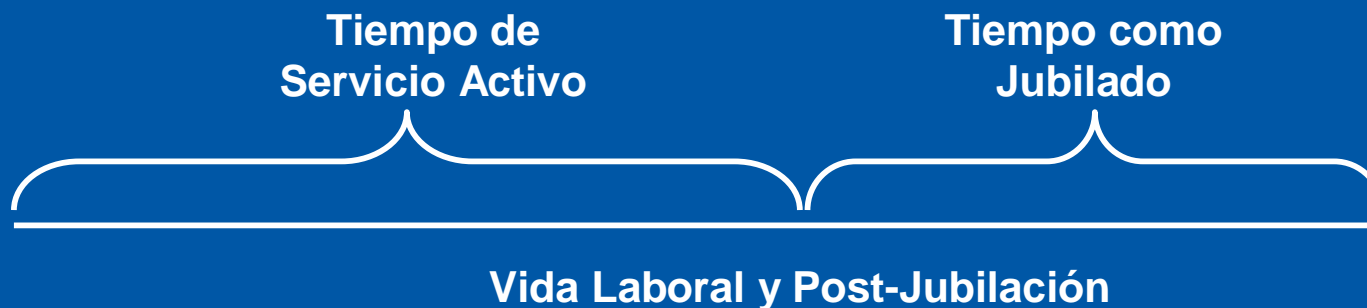
¿Por qué?

- Para garantizar la sostenibilidad del plan
- Proteger los beneficios del Plan
- Para asegurar el buen uso del subsidio ofrecido (plan privado)

## ¿Cuándo se necesita una valuación actuarial?

¿Cuál obligación de un Plan de Gastos Médicos es valorada?

- La mayoría de las normas contables requieren una valuación actuarial de todos los beneficios de post-jubilación, incluyendo los Planes de Gastos Médicos que se extienden a los jubilados.
  - También se requiere reconocimiento de los beneficios de pre-jubilación, no obstante estas estimaciones no requieren una valuación actuarial
  - USGAAP (FAS), IAS, etc.
  - ¿Cuál es la idea?



## ¿Cuándo se necesita una valuación actuarial?

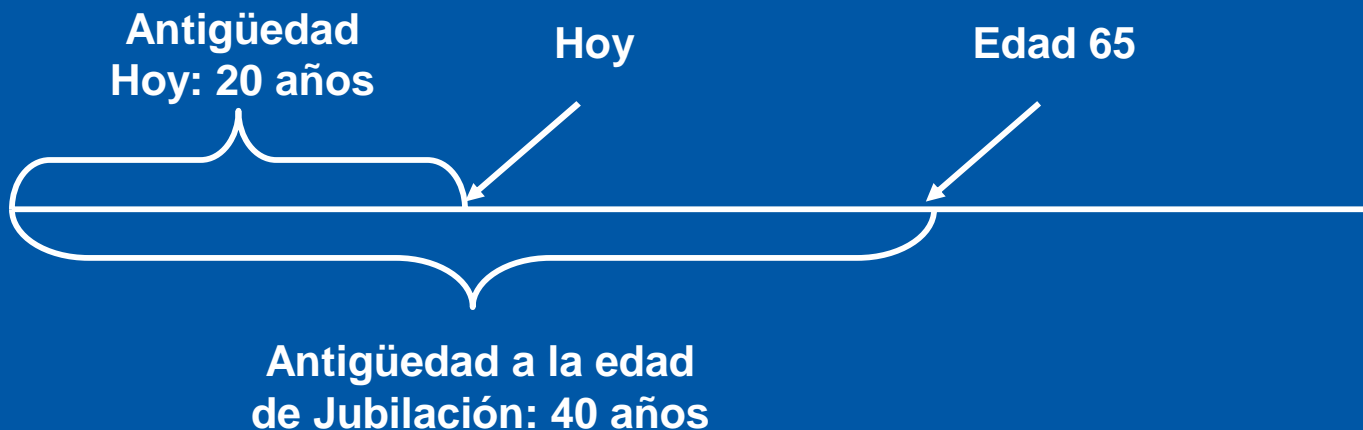
Como los Planes Complementarios de Salud son menos prevalentes, las leyes y regulaciones para dichos planes no son tan desarrolladas como las de planes de pensiones.

Pero, aunque no hay el requerimiento legal de realizar una valuación, ¿hay la responsabilidad de hacer una?

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

Los planes se valúan de una manera muy similar a la de las pensiones, pero con algunas diferencias importantes. Empezamos la discusión con el caso más simple: una pensión anual vitalicia.

Ejercicio: Supongamos que un empleado recibirá COP 10,000,000 al año a partir de la edad 65, mientras viva. Si el empleado tiene 45 años hoy y empezó a trabajar a los 25 años, ¿cuánto debe reconocer su empresa hoy por su pensión futura?



# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

Respuesta:  $10,000,000 \times \ddot{a}_{65} \times {}_{20}PS_{45} \times v^{20} \times (20/40)$

Donde:

- $\ddot{a}_{65}$  es la anualidad completa a la edad 65
- ${}_{20}PS_{45}$  es la probabilidad de alguien que tiene 45 años hoy sobreviva los siguientes 20 años, superando las decrementos de muerte, invalidez y rotación.
- $v^{20}$  es el factor de descuento aplicado por 20 años.  $v = 1/(1+i)$ , donde  $i$  es la tasa de interés
- $(20/40)$  es el prorrateo mediante el cual se atribuye al tiempo de servicio en la empresa, la porción del beneficio que el empleado ha acumulado hoy.

¿Cuál es el problema de una valuación de un Plan de Gasto Médicos?

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

El problema es que el costo anual no es definido, a diferencia del ejemplo, y tampoco se sabe cómo varía año a año. Son varias las razones:

- Cambios en el grupo familiar: hay que prever el cambio en el grupo familiar cubierto porque varía con la edad (es diferente para un empleado con 35 años y para uno con 65 años).
- Utilización variable: los beneficiarios del Plan pueden usar los servicios muy poco o mucho
- Los costos de salud incrementan cada año por dos razones diferentes:
  - Tendencia médica (IPC Salud): los proveedores de servicio ajustan sus tarifas hacia arriba anualmente.
  - Envejecimiento: con cada año adicional, los beneficiarios del plan son un año más viejos, y la utilización y el costo anual generalmente crecen.

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

Podemos superar el reto del comportamiento del grupo familiar construyendo familias hipotéticas basados en el análisis de la población actual y del mercado general. Por ejemplo, supongamos que después del análisis tenemos las siguientes tablas mostrando porcentajes y edades del grupo:

Proporción de dependientes por edad del empleado

| Edad del Empleado | Cónyuge | Hijos | Padres |
|-------------------|---------|-------|--------|
| 55                | 86%     | 139%  | 27%    |
| 60                | 83      | 60    | 20     |
| 65                | 80      | 0     | 15     |
| 70                | 77      | 0     | 10     |

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

Edades de los Hijos y de los Padres por edad del empleado

| Edad del Empleado | Hijos | Padres |
|-------------------|-------|--------|
| 55                | 17    | 77     |
| 60                | 20    | 81     |
| 65                | -     | 85     |
| 70                | -     | 90     |

Las edades de los cónyuges normalmente están cerca de la del titular. Tomando un promedio de la población puede verse que los empleados hombres son 4 años mayores, y que las empleadas mujeres son 3 años menores que sus cónyuges respectivos.

¿Cuál es la familia hipotética? Va a depender de la hipótesis de jubilación, pero si decimos que los empleados pueden gozar del Plan de Gastos Médicos a partir de la edad 60, la familia hipotética es (para un hombre): un cónyuge de edad 56 con 83% de probabilidad; un hijo de edad 20 con 60%; y un padre de edad 81 con 20% de probabilidad.

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

Podemos enfrentar la utilización variable usando costos promedios anuales. ¿Pero promedios de qué? Lo óptimo es tener una base de datos grande con información sobre los costos actuales anuales separados por beneficiario y beneficio, para varios años. Con esto, indexamos los costos con tendencia médica histórica y los ajustamos a un edad inicial, 65 por ejemplo, y desarrollamos una tabla de gastos promedios anuales separado por beneficio y sexo. Por ejemplo:

## Gastos Promedios Anuales, edad 65

| Concepto         | Hombres   | Mujeres   |
|------------------|-----------|-----------|
| Consultas        | 141,564   | 402,622   |
| Diagnósticos     | 336,014   | 834,432   |
| Hospitalización  | 463,612   | 566,573   |
| Medicamentos     | 507,758   | 648,445   |
| Demás Beneficios | 130,595   | 531,480   |
| Totales          | 1,579,543 | 2,983,552 |

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

## Comentarios importantes:

- Si las hay, deben incluirse las Cuotas Moderadoras y Copagos, usando gastos anuales netos de estos conceptos, por ejemplo
- La cantidad y calidad de data es muy importante. Si no tenemos una base suficientemente grande o de buena calidad, debemos compararla con otras bases de datos o con data del mercado

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

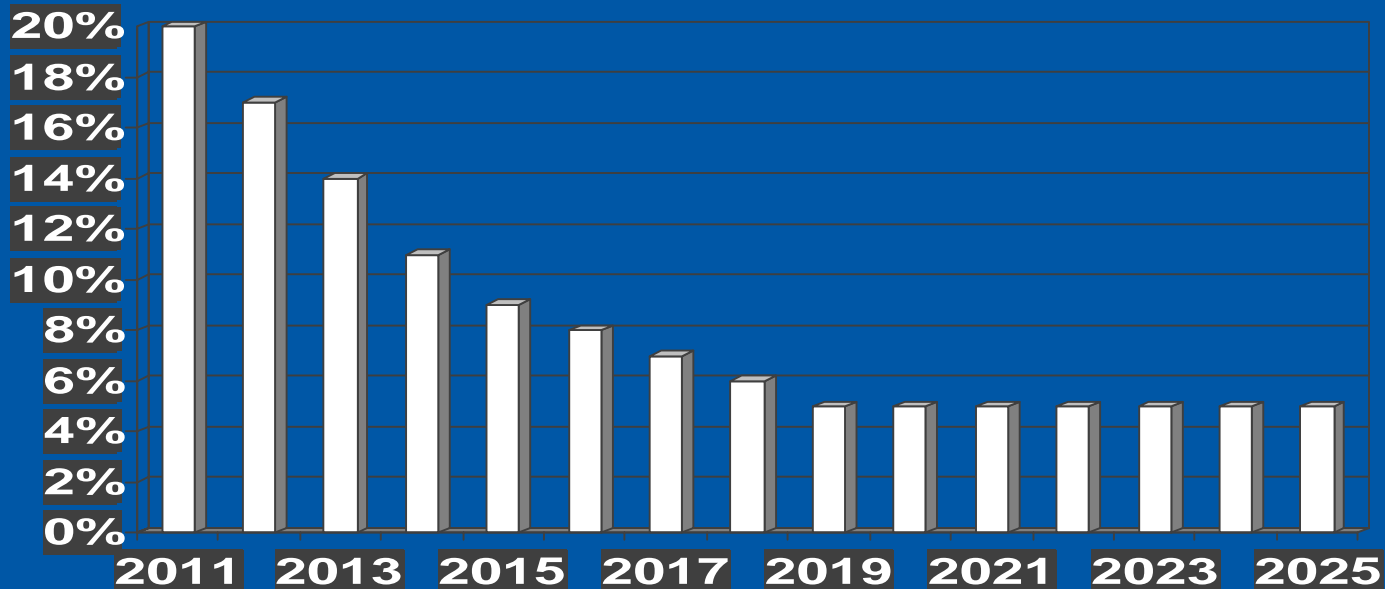
Ahora bien, tenemos una familia hipotética y gastos anuales para cada integrante a partir de la edad de jubilación del empleado. Para modelar el Cash Flow necesitamos proyectar estos gastos hasta que se extingan las personas cubiertas por el plan (puede ser que la cobertura se corte con la fallecimiento del titular o que los beneficiarios sigan cubiertos)

- Tendencia Médica: el incremento anual por inflación médica.
  - Avances en tratamientos, nuevas drogas y tecnología ha logrado que los seres humanos vivan más que nunca – pero, con un costo que incrementa anualmente mucho más que la inflación general.
  - Hay que fijar esta hipótesis con experiencia histórica del Plan, y compararla con el mercado
  - Tal vez es la hipótesis más importante

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

## ■ Tendencia Médica: (continuado)

- Existe la práctica de suponer que la tendencia médica no puede seguir por siempre arriba de la inflación general. Entonces, normalmente se usa una tabla de tendencia que baja hasta la hipótesis de inflación general, o que se mantiene un poco arriba, después de 10 o 20 años. Por ejemplo:



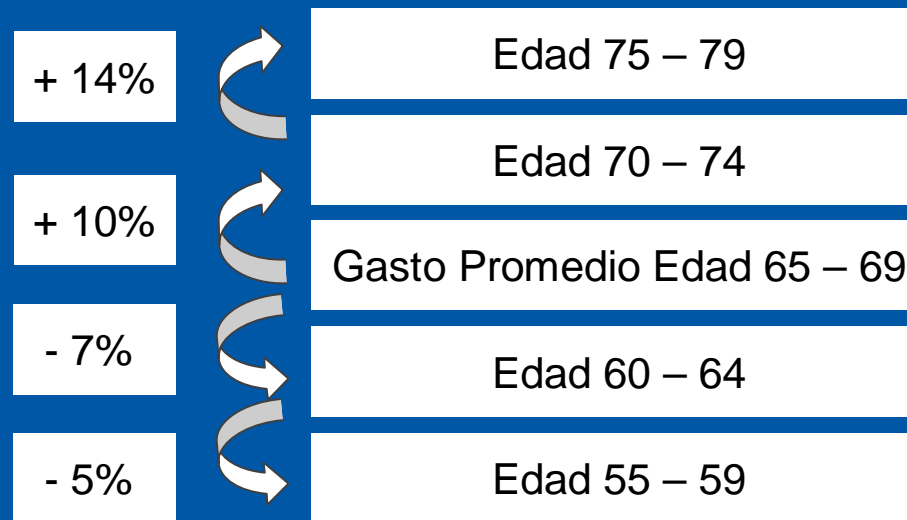
# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

- Ajustes por envejecimiento: incremento anual debido a que los integrantes del grupo familiar son un año mayores.
  - En general, los costos incrementan con la edad
  - Hay que fijar esta hipótesis con la experiencia histórica del Plan, y después compararla con el mercado.

| UPC ajustada por riesgo | ANUAL        | MES        |
|-------------------------|--------------|------------|
| Menores 1 año           | \$ 1,455,041 | \$ 121,253 |
| 1 a 4 años              | \$ 467,215   | \$ 38,935  |
| 5 a 14 años             | \$ 163,206   | \$ 13,601  |
| 15 a 18 años (Hombres)  | \$ 155,545   | \$ 12,962  |
| 15 a 18 años (Mujeres)  | \$ 245,804   | \$ 20,484  |
| 19 a 44 años (Hombres)  | \$ 276,797   | \$ 23,066  |
| 19 a 44 años (Mujeres)  | \$ 513,533   | \$ 42,794  |
| 45 a 49 años            | \$ 507,956   | \$ 42,330  |
| 50-54 años              | \$ 647,881   | \$ 53,990  |
| 55 a 59 años            | \$ 791,978   | \$ 65,998  |
| 60 a 64 años            | \$ 1,019,257 | \$ 84,938  |
| 65 a 69 años            | \$ 1,267,875 | \$ 105,656 |
| 70 a 74 años            | \$ 1,521,439 | \$ 126,787 |
| Mayores de 75 años      | \$ 1,911,876 | \$ 159,323 |
| UPC ponderada           | \$ 485,014   | \$ 40,418  |

# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

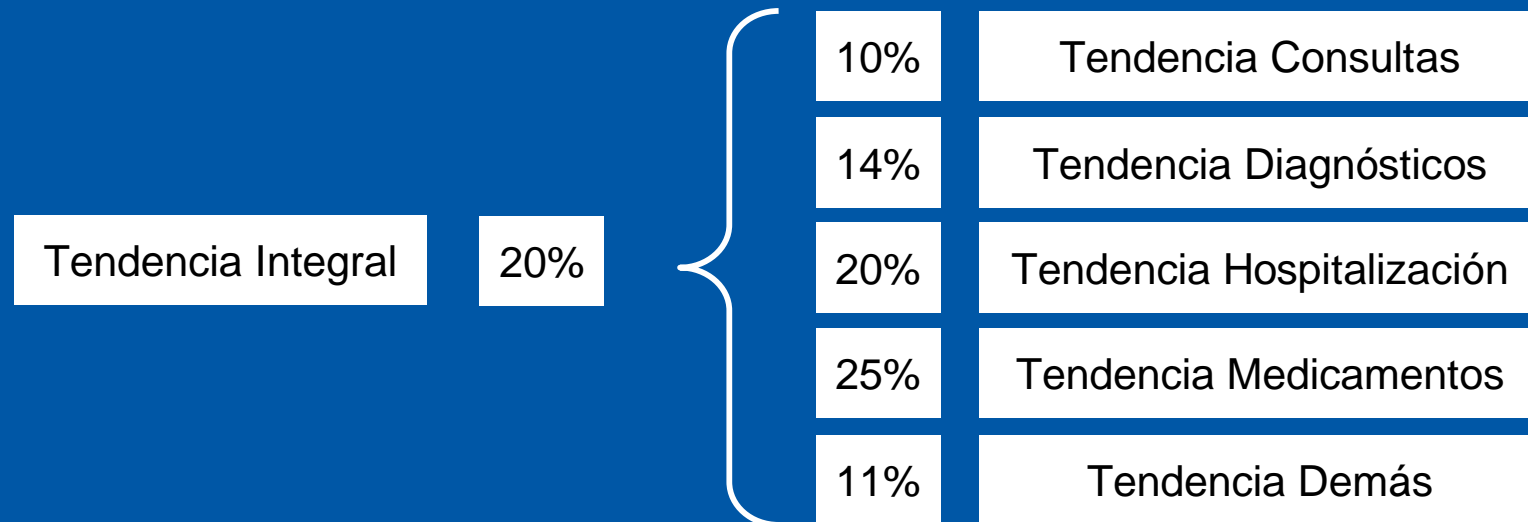
Separamos la población en quinquenios y desarrollamos una tabla de incrementos que nos ayude ajustar el gasto promedio desde la edad de referencia (65) hasta cualquier edad de los beneficiarios. Por ejemplo:



# Temas fundamentales en la valuación de Planes de Gastos Médicos

Mejoras a las estimaciones:

- Cada beneficio tiene una tendencia diferente y debemos, si es posible, elegir tasas separadas



- Lo mismo con envejecimiento.
- Si hay varias localidades, vale la pena separar el análisis por lugar

# Control de Costos

¿Cuánto debe reconocer su empresa hoy por su participación en el Plan de Salud cuando se jubile?

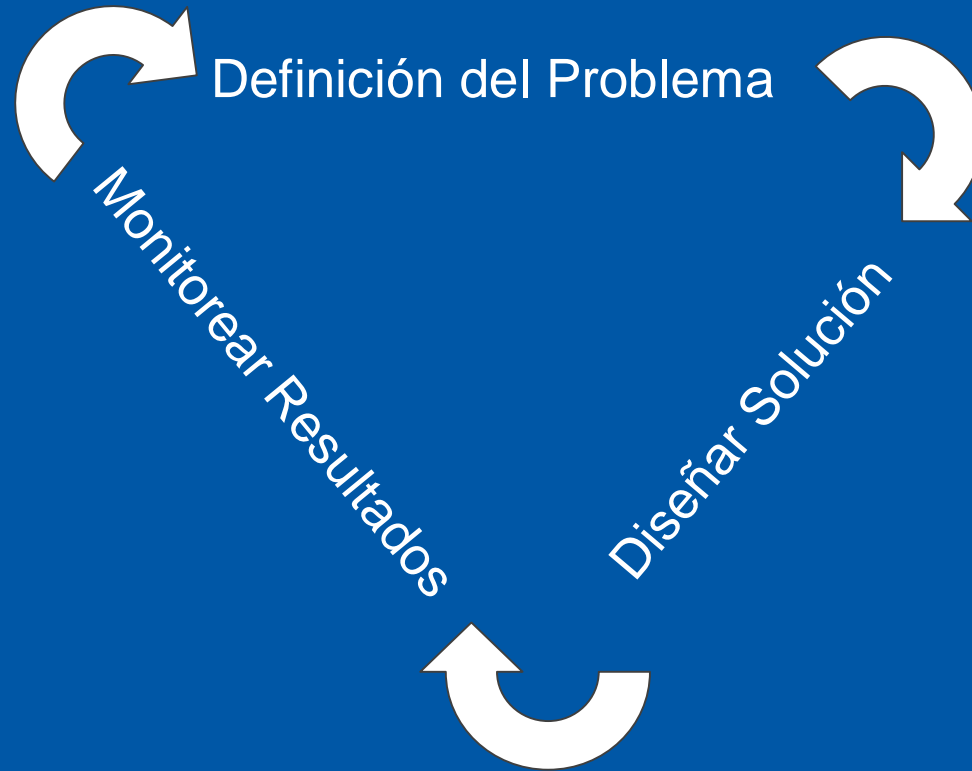
Respuesta:  $VP \times {}_{20}P_{45} \times v^{20} \times (20/40)$

Donde VP es la suma del valor presente actuarial, es decir con interés y mortalidad, de cada uno de los Cash Flows futuros del Plan de Salud.



# Control de Costos

- Diseños / Cambios del Plan: Ciclo de Control



¿Preguntas o comentarios?