

Administración de Riesgos

En planes de pensiones

Leon De Paul
Director de Riesgos Financieros ING AFORE

Mexico D.F. – 14 de Abril de 2010
www.ing.com

INVESTMENT MANAGEMENT



Tipos de planes de pensiones

BENEFICIO DEFINIDO

El riesgo pertenece a la compañía, ya que se administra el pasivo laboral.

Este pasivo incluye:

- Personal activo
- Personal futuro

Activos

CONTRIBUCION DEFINIDA

El riesgo pertenece al empleado, ya que se administran sus activos.

- Contribuciones individuales

- Jubilados

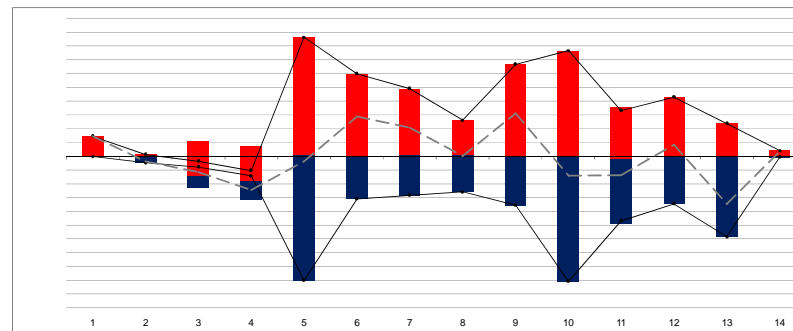
Jubilados

- Compra de una pensión

Para todos los planes los actuarios realizan un cálculo/proyección de pasivos futuros

Caso hipotético: “Mundo ideal”

- Los actuarios obtienen los pasivos proyectados anualmente para los años futuros.
- A partir de este análisis se construye un benchmark o portafolio de referencia.
- En un mundo ideal se pueden “minimizar” los riesgos del portafolio invirtiendo los activos que “calcen” los pasivos flujo por flujo.



- Este portafolio de referencia es a partir del cual los administradores de activos invierten los activos que se le asignan.

“Mundo real”

- Los pronósticos de los pasivos son variables. Es decir, se estima una distribución posible de los mismos.
- Generalmente se considera que la media son los flujos proyectados de los pasivos.
- Se deben considerar las variaciones de dicha distribución en el análisis.

Los pasivos son impactados por:

- Tasas de interés
- Supuestos de inflación
- Riesgos Demográficos
 - Mortalidad
 - Edad al retiro
- Supuesto de la empresa
 - Rotación
 - Crecimiento esperado

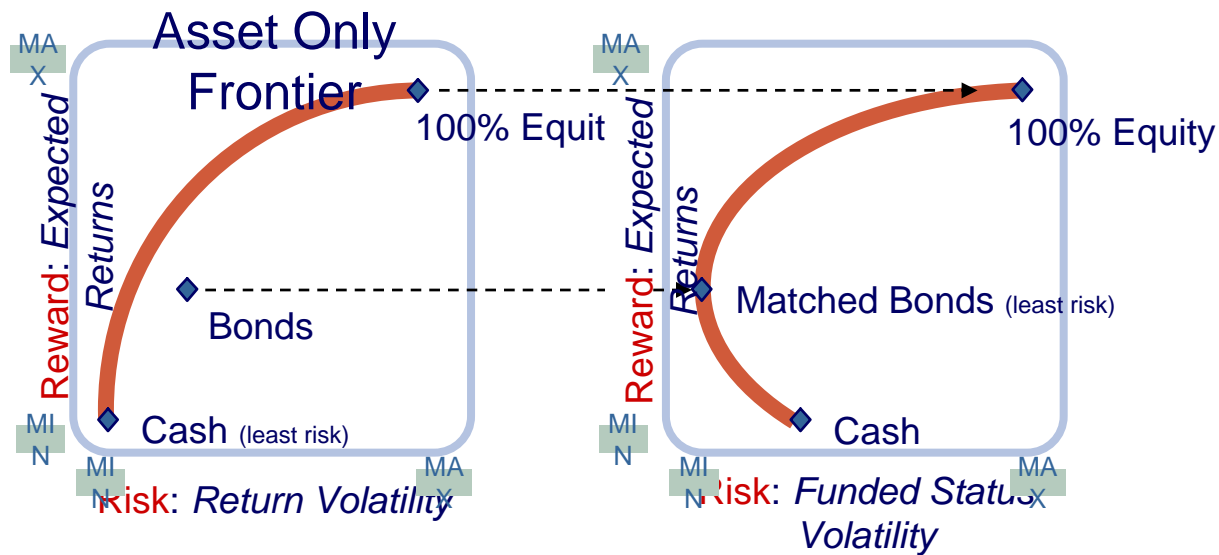
Los activos son impactados por los factores de riesgos implícitos en las distintas clases de activos como:

- Tasas de interés
- Divisas
- Renta variable
- Activos alternativos (PE, RE, I, HF, etc.)

Dependiendo de las clases de activos en que se inviertan con base en el **apetito al riesgo** de la empresa.

¿Bonos, son los más adecuados para cubrir pasivos?

- Las fronteras eficientes son distintas para los portafolios exclusivamente de activos que para los de pensiones (activos y pasivos)



- Desafortunadamente los bonos, y en particular los gubernamentales, tienen retornos esperados moderados, lo que implica mayores aportaciones por parte de las empresas.
- Además, generalmente tienen menores plazos que los pasivos

Opciones para mejorar el rendimiento

- Invertir en clases de activos u operaciones con mayor rendimiento esperado, lo cual implica tomar más riesgo
- El problema parece sencillo al resumirlo en buscar un portafolio de activos dentro de la frontera eficiente con de mayor riesgo y rendimiento que el portafolio de referencia de bonos gubernamentales que minimice el calce de los flujos futuros de activos y pasivos proyectados.

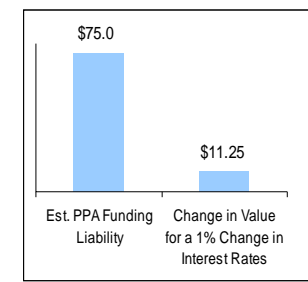
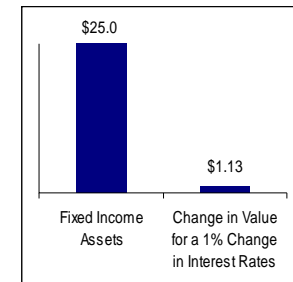
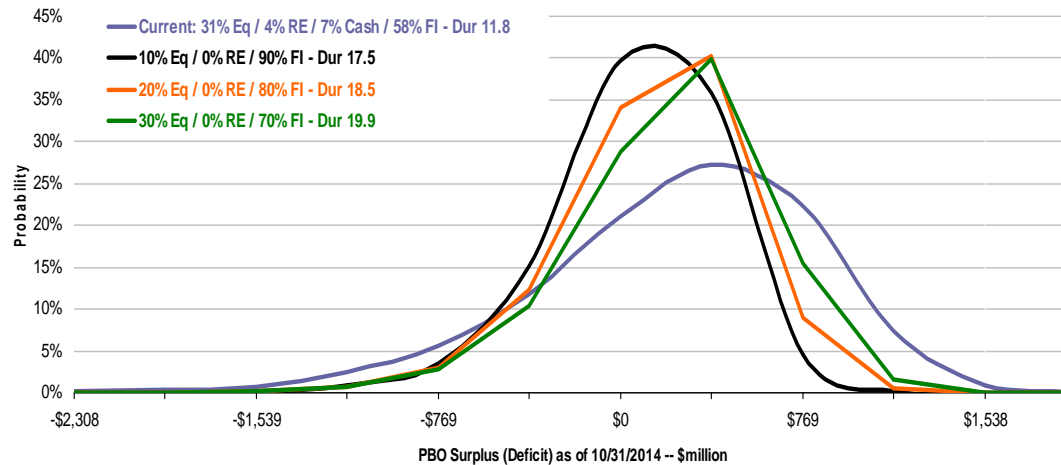
El **principal error** de un administrador de activos es hacer este análisis sin contemplar la volatilidad del portafolio completo. Es decir, de los pasivos y los activos que lo componen conjuntamente.

- Los actuarios y los administradores de activos deben **hacer equipo** para:
 1. Ofrecerle una solución integral a los clientes (foto completa)
 2. Administrar los riesgos completos (de activos y pasivos) conjuntamente.

No es conveniente dividir los portafolios de activos en varios administradores dentro de una misma estrategia de inversión. Se recomienda únicamente dividir los portafolios de activos que soportan los pasivos entre distintos administradores únicamente cuando se hacen por clase de activo administrado y se recomienda el análisis de “asset allocation” al consultor o a uno solo de los manejadores de activos.

Análisis del portafolio completo

Consiste en **simular la distribución de los rendimientos** del portafolio de activos y pasivos para distintas estrategias de inversión de los activos y:



- Analizar los distintos escenarios
- Comparar el VaR de los distintos portafolios y en su caso el análisis de calce de flujos
- Realizar pruebas de estrés y compararlas entre las distintas estrategias
- Considerar el efecto de las variaciones en las tasas de interés las cuales impactan tanto activos como a pasivos
- Se deben considerar las **clases de activos y operaciones** en las que tenga experiencia el administrador de activos

Finalmente, con base en apetito al riesgo que determine la empresa y al análisis anterior, se podrá optimizar para obtener un portafolio con un riesgo acotado que maximice el rendimiento sujeto a las restricciones propuestas por el consultor y/o el administrador de activos. (se obtiene el benchmark)

Administración de riesgos de activos

- Una vez que se obtiene el portafolio de referencia, se determina con base en el mismo análisis el grado de riesgo que se quiere tomar desviándose de dicho portafolio.
- Este análisis se realiza con la misma información que se menciono en la diapositiva anterior y se pueden fijar límites con base en dichas métricas y por **clase de activo y apalancamiento**.
- Este análisis comprende la administración del **riesgo de mercado**.
- Se deberá complementar con un análisis de **riesgo de crédito** fundamental y cuantitativo en caso de que se determiné tomar estos riesgos con el fin de incrementar el rendimiento del portafolio.
- Finalmente, la administración de los riesgos financieros de los activos se deberá complementar con la administración de los **riesgos de liquidez**:
 - Por flujos de entrada y salida del portafolio
 - De mantener instrumentos u operaciones ilíquidas en el portafolio
 - Generados por mantener operaciones derivadas (llamadas de margen)

Lecciones aprendidas de la crisis

- Escenarios de estrés
 - Seguimiento de la métrica de pruebas de estrés para los distintos tipos de riesgos
- Derivados
 - Riesgo de liquidez
 - Mitigante a través de CSA con bonos como colateral
 - Propuesta una métrica de liquidez y establecimiento de un límite con base en esta.
 - Riesgo de crédito
 - Implementación de CSAs o disminución umbrales en cláusula de “re-couponing”
- La exposición a tipo de cambio tiene un impacto equiparable al de renta variable en escenarios de estrés
 - Se tiene que evaluar cubrir las exposición a divisas en la divisa de la pensión.
 - Se deberá evaluar si se debería cubrir/limitar en los portafolios con horizonte de muy largo plazo (o utilizarlo con fines de diversificación)
- Crédito
 - Se debe limitar la concentración por emisor 2% es mucho
 - La iliquidez de los corporativos en época de crisis, de ahí que se necesita una métrica para limitar exposiciones en activos ilíquidos
 - Mantener un monitoreo eficaz a cada crédito por parte de los analistas y el comité
- Tamaño del portafolio (escala)
 - Se tiene que invertir en vehículos que provean liquidez en planes de pensiones chicos