



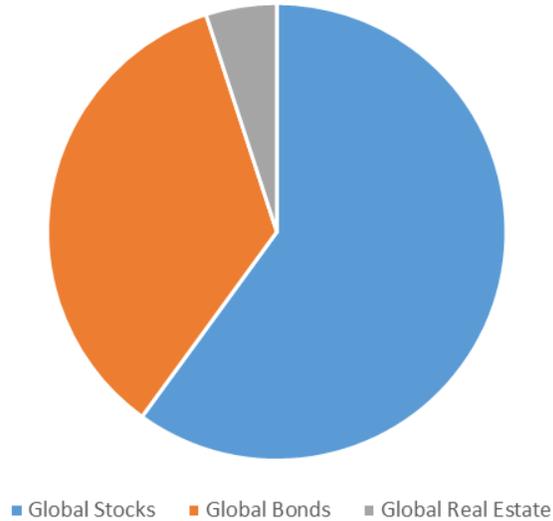
# Regulación de Inversiones: Definiendo el campo de juego

Heinz P. Rudolph  
Lead Financial Economist

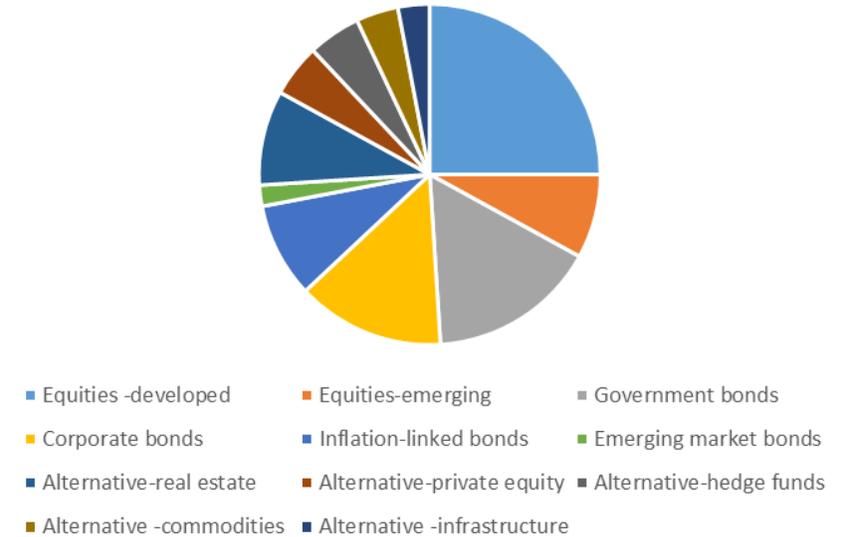
17 de abril de 2017

# Asignación Estratégica de Activos de fondos de pensiones emblemáticos

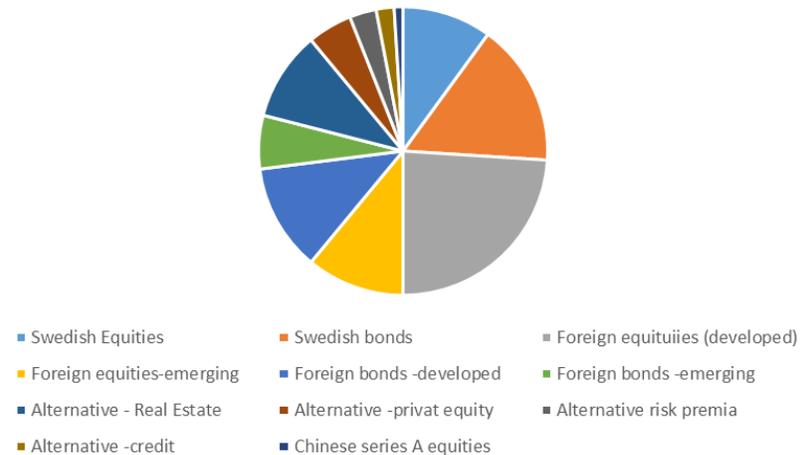
Norway's GPF-G (USD 824 billion)



Netherland APG (USD 455 billion)

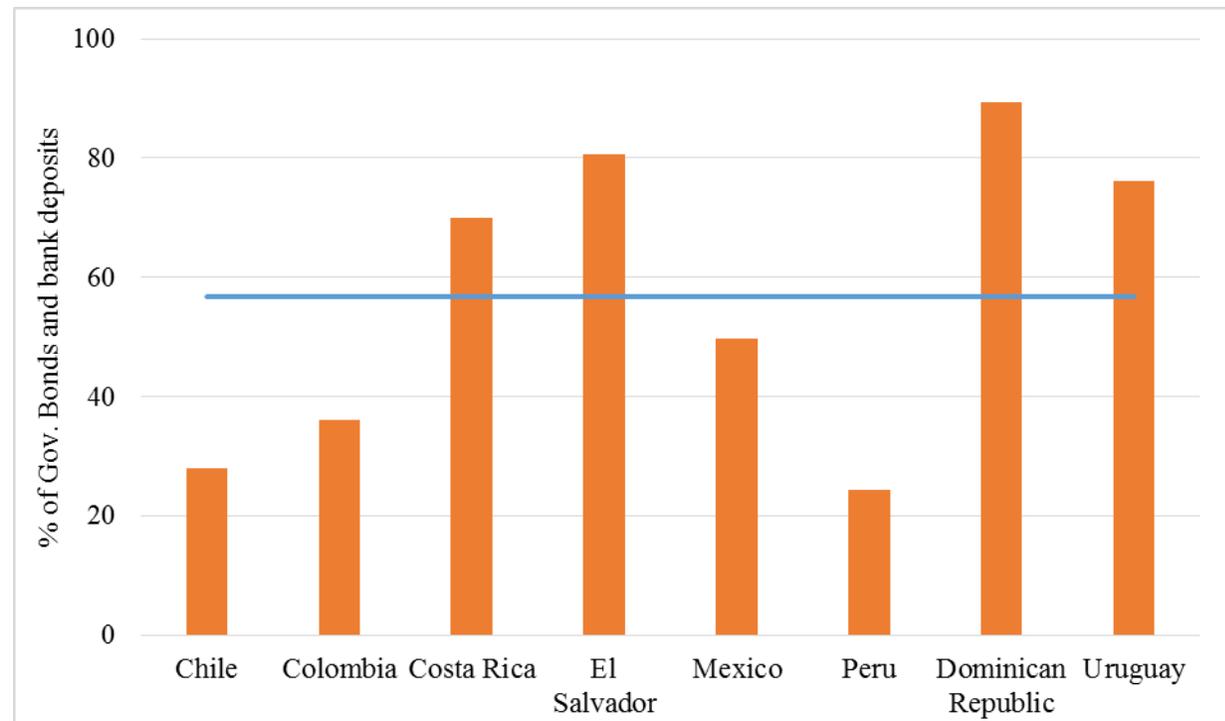


Sweden AP2 (USD 36 billion)



# Con algunas excepciones, los fondos de pensiones en América Latina llevan demasiado tiempo con bajo nivel de diversificación

Pension Funds in Latin America  
Holdings of Government Bonds and Bank Deposits, 2016  
(% Total Assets)



Source: AIOS

Muy importante definir cual es la carrera que se va a correr



Usain Bolt (1.95 mt. 94kg.)



Haile Gebrselassie (1.63 mt. 54kg)

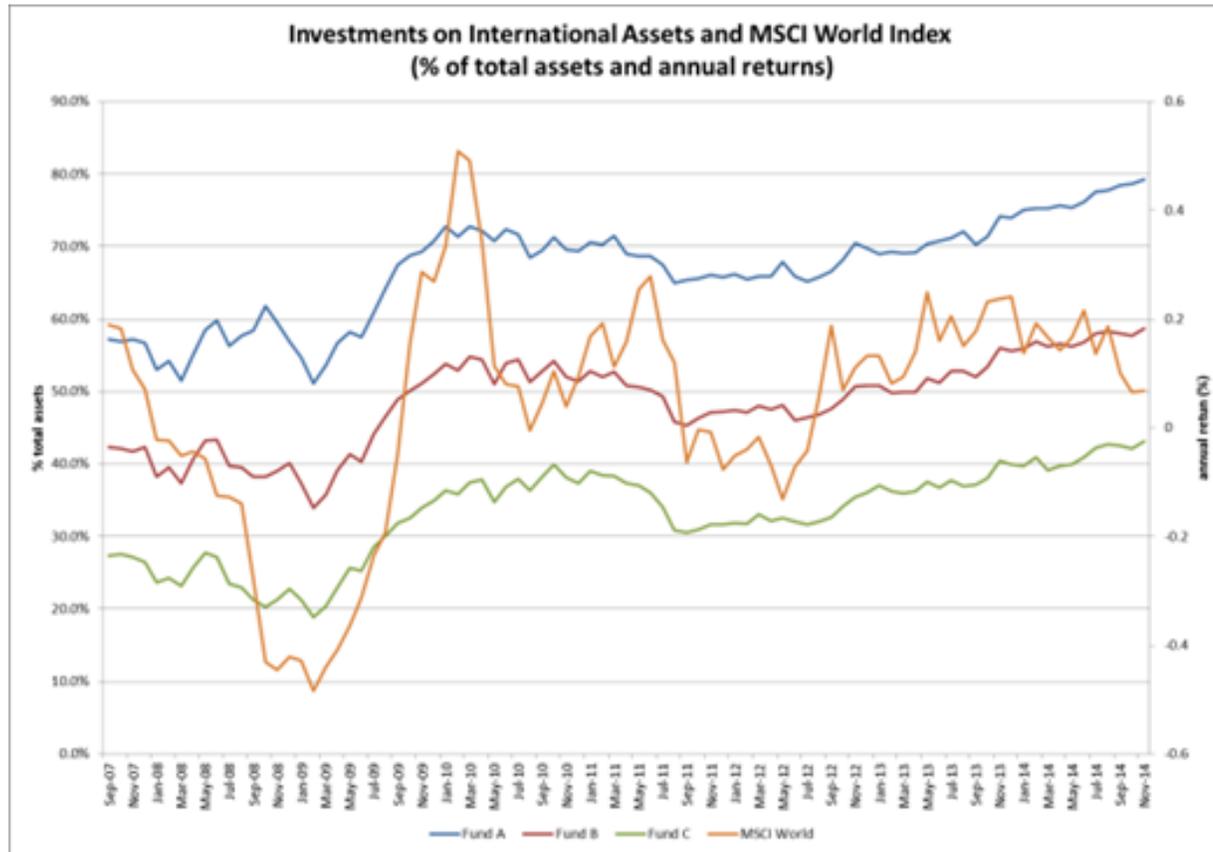
**No debo poner a un velocista a correr una maratón**

# Tampoco debo tener una regulación de fondos mutuos para una industria de fondos de pensiones

- Si el objetivo es optimizar las pensiones futuras, no puedo tener una regulación cuya métrica esta basada en comportamientos de corto plazo
  - Es equivalente a poner *sprinters* en una maratón, donde cada 100 metros hay un premio y recibe una ovación del publico quien va ganando (SLIDE)
  - No debo medir el riesgo de una cartera por la volatilidad en 12 meses, cuando el riesgo es mas bien el de alcanzar una pensión objetivo
- Tampoco puedo tener una métrica de resultados donde solo se comparan con el promedio de los participantes
  - Informar todos los meses cual fue la tasa de retorno es equivalente a correr siempre en el patio de la escuela, aun teniendo la posibilidad de competir a nivel nacional e internacional
- Necesito tener instituciones y una regulación que este centrada en los objetivos de largo plazo del sistema

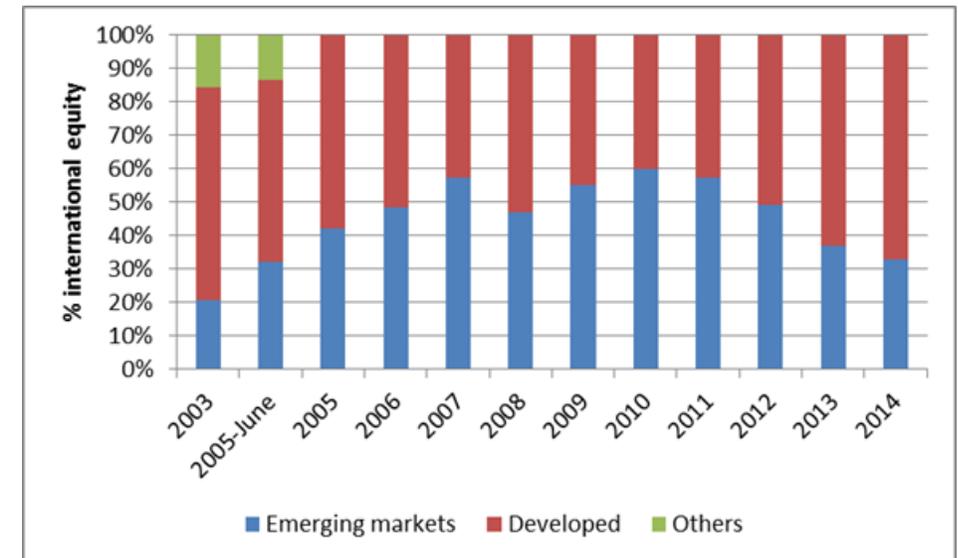
# Los FP de algunos países en la region se han diversificado mas...

Chile: Investments of pension funds in international securities (as a percentage of total assets)



Source: Superintendencia de Pensiones

Chile: International equity allocation of pension funds: Developed versus emerging markets (as a percentage of international equity)



# ...y no se puede descartar que los Alfas sean negativos...

Chile: Alphas of pension fund investments in international equity  
(against S&P500 and MSCI Emerging Markets indices)

	Fund A	Fund B	Fund C	Fund D	Fund E
50% S&P500 / 50% MSCI EM	0.4%	-0.6%	-1.8%	-3.7%	2.8%
Actual Weights <sup>1</sup> S&P500 / MSCI EM	-0.6%	-1.7%	-3.0%	-5.3%	1.8%
60% S&P500 / 40% MSCI EM	0.0%	-1.0%	-2.2%	-4.1%	2.3%
70% S&P 500 / 30% MSCI EM	-0.4%	-1.4%	-2.5%	-4.5%	1.8%

Source: Rudolph and Sabat (2016)

[Go back](#)

Aunque en ordenes de escala diferentes, similar al caso de Kazakstán hasta 2013

# De poco me sirve ofrecer un rango de fondos, si las personas no son capaces de hacer una elección racional

- Lo que le estoy preguntando a cada persona en la calle es cual es el portafolio en cada momento del tiempo que maximiza la renta vitalicia que la persona va a tomar al momento del retiro
  - Pocas personas, aun en esta sala, tienen la capacidad de responder esa pregunta
- Para complicar aún más, las métricas que se presentan al publico son poco adecuadas para responder los problemas del largo plazo
  - Presenta la rentabilidad de corto plazo
  - Mide “riesgo” como la volatilidad en 12 meses
- También se genera confusión:
  - Competencia paralela en calidad de servicio
    - “No entiendo estos temas de rentabilidad pero me gusta que me atiendan bien”
  - Cuando existe volatilidad se dice que hay que mirar la rentabilidad de largo plazo
    - La rentabilidad pasada?

# Falta de alineamiento de intereses (agente - principal) 1/2

- En presencia de una demanda inelástica, la competencia no lleva a portafolios óptimos.
  - Equilibrios múltiples (more...)
- Los esfuerzos de educación financiera no han sido significativos
  - Es difícil para cualquier persona que no sea experta el decidir cuál es la combinación de activos en cada momento del tiempo que va a maximizar su pensión en el futuro
  - Las estrategias comerciales tampoco ayudan mucho: los vendedores tampoco saben, ni tienen los incentivos para informar adecuadamente a las personas
  - Tampoco es función del gobierno dar asesoría a las personas de cómo invertir
    - Genera incentivos perversos y puede pegar de vuelta al gobierno
    - La creación de los *multifondos* en Chile se basaba en la capacidad de las personas para elegir.

# Falta de alineamiento de intereses (agente - principal) 2/2

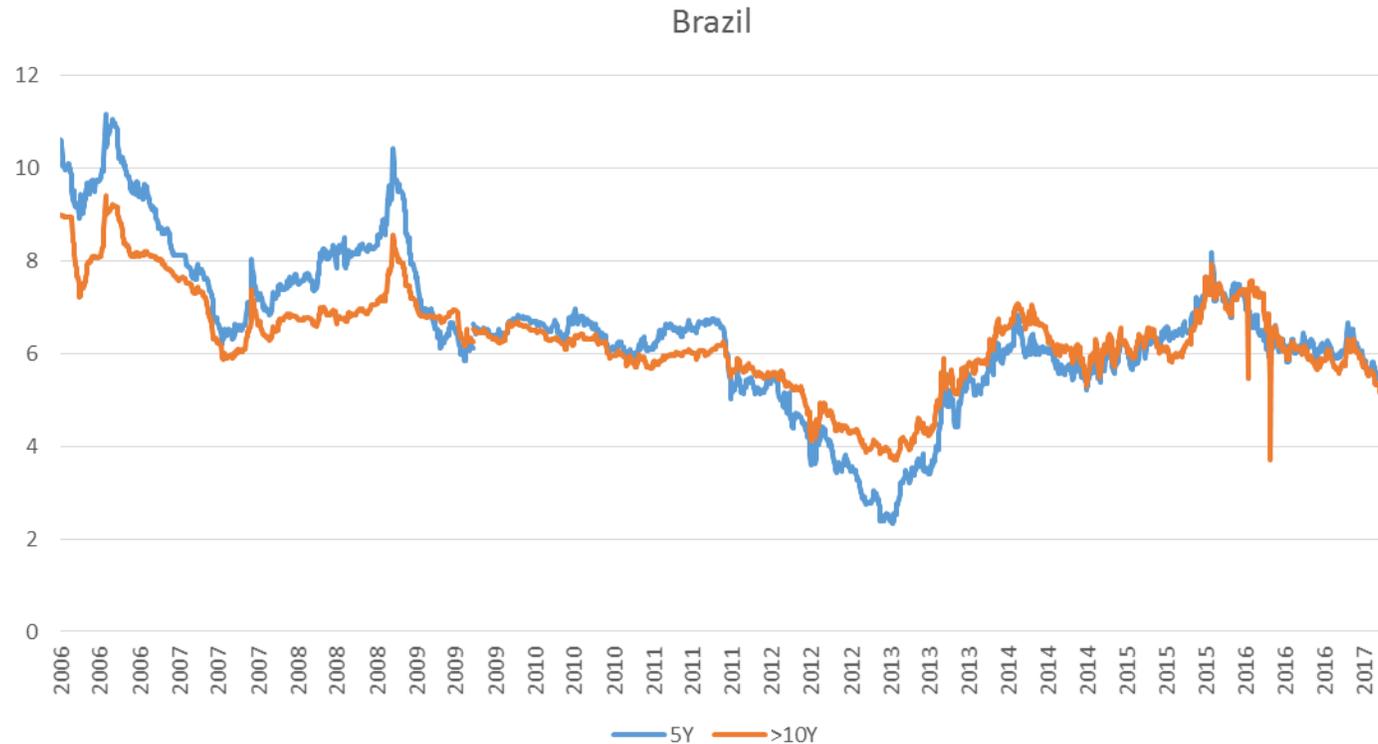
## 3. El encaje tampoco ayuda a alinear intereses

- a. Mas bien alinea los intereses del fondo a los intereses de los accionistas de los fondos de pensiones (y no lo contrario)
- b. Estrategias de protección de capital
- c. El riesgo del accionista de la administradora no es el que maximiza la pensión de un individuo en el futuro.
- d. Hay mejores formas de alinear intereses...

# La invitación es a una maratón o 100 metros planos?

- Si el objetivo es maximizar la pensión futura, es sub-óptimo generar competencia de corto plazo
  - Pierdo el beneficio de la curva de rendimiento por invertir en el largo plazo
- Mientras la tasa libre de riesgo para un fondo mutuo de corto plazo es un Papel de Tesorería (*Treasury Bill*), para un fondo de pensiones es una renta vitalicia diferida, al momento del retiro indexada a la inflación (un Bono de Tesorería indexado a la inflación de largo plazo es un buen proxy).
- Mientras siga midiendo el performance de los fondos de pensiones con respecto a las rentabilidades pasadas (aun promedios de 3 años), no estoy guiando al mercado a una optimización de largo plazo.
- “*Each run is different*” y las medallas no se las dan por los tiempos sino por quienes llegan en los primeros lugares
  - Mas que una competencia por retornos absolutos, es una competencia por ranking
  - Eso define los bonos de los equipos de inversiones

# Ante la falta de inversionistas de largo plazo, los portafolios pueden terminar invertidos en *money market*

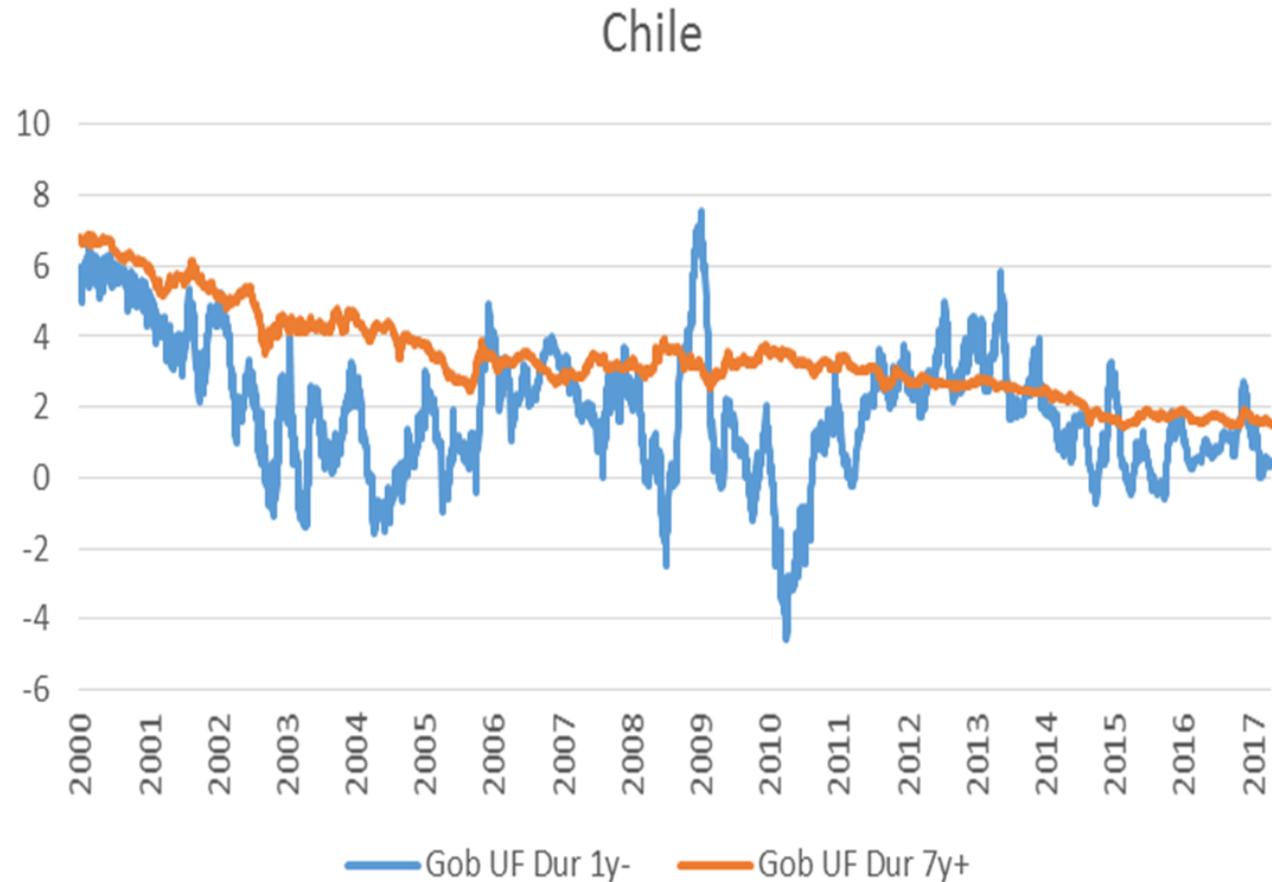


Fuente: Bloomberg

Porque un fondo querría invertir en renta fija de largo lazo, cuando se compite por corto plazo?

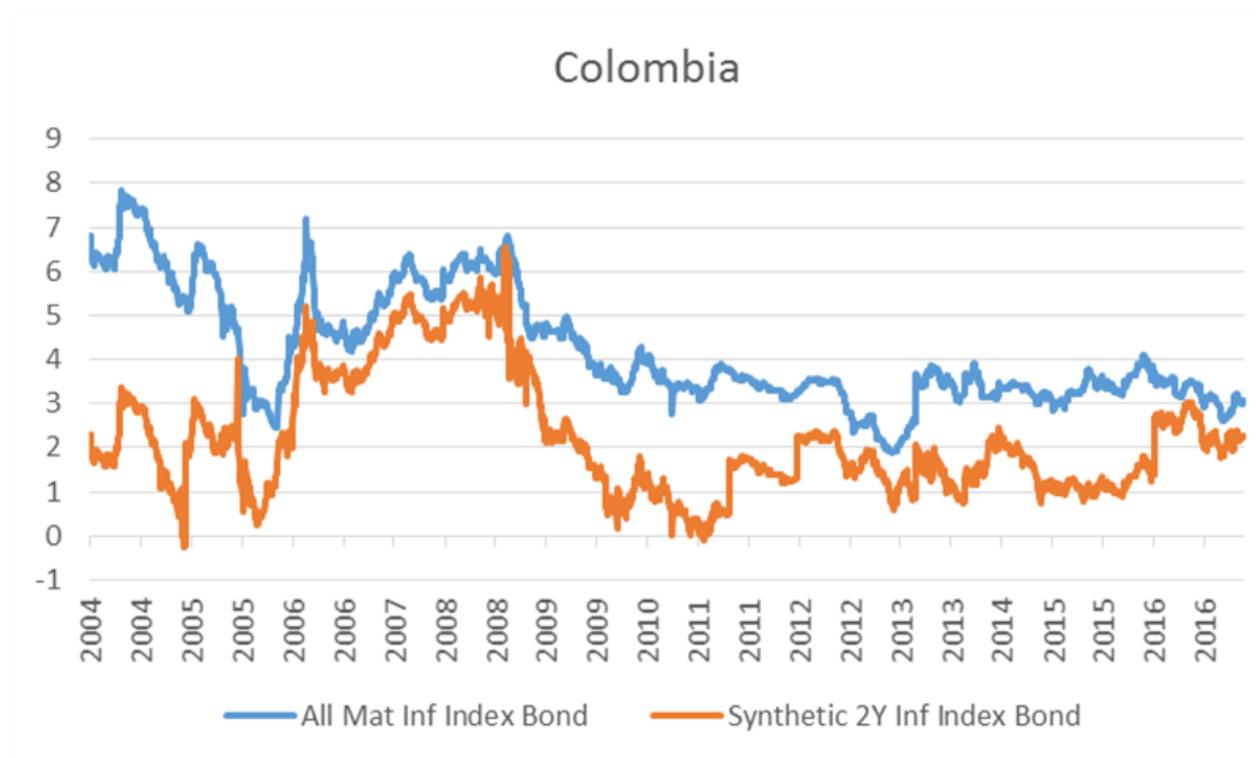
- Duración
- *Yields*

# La presencia de la industria de rentas vitalicias en Chile ayudó a alongar la duración de la cartera se activos de renta fija de los fondos de pensiones en Chile



Fuente: Riskmetrics

La ausencia de una industria de rentas vitalicias en Colombia no ha permitido a la industria de fondos de pensiones tomar ventaja de la parte larga de la curva y disminuir su volatilidad



Fuente: Bloomberg

Si bien el desarrollo del mercado de rentas vitalicias ayuda a mejorar la duración de las carteras de los fondos de pensiones, no es suficiente...

- Cual es la cartera optima de activos? Respuesta no es trivial
- Definir una pensión objetivo, dado un supuesto de crecimiento de ingresos y de densidad de cotizaciones.
- Como la tasa de contribución esta definida, la única variable que puedo manejar es el nivel de riesgo a tomar.
- Asumiendo la presencia de un activo libre de riesgo y otro riesgoso, le principal decisión es que proporción del portafolio dedico al activo riesgoso

**Necesito definir exógenamente un portafolio de referencia (con ese objetivo en mente) y medir mi comportamiento en función de ese *benchmark***

# OK, Una maratón son 26.2 millas

1. Tu me dices cual es el tiempo que quieres para llegar a la meta y yo te digo cual es la velocidad promedio (*pace*) que necesitas llevar.
2. También te puedo indicar en que parte de la carrera es preferible que vayas mas rápido que en otras...

# Se define una pensión objetivo

- Defino un portafolio sintético que logra ese objetivo
  - El portafolio de referencia toma distintos niveles de riesgo a lo largo del ciclo de vida.
  - La principal variable que manejo es cuanto es el riesgo que puedo tomar en cada momento del tiempo
  - Cada cohorte tiene un portfollio de referencia distinto
- Mido el *performance* del fondo de pensiones en relación a la desviación de riesgo con respecto al portafolio de referencia
  - Me olvido de la tasa de rentabilidad de cada fondo de pensiones
- Mas que una competencia por maximizar la pensión, es por alcanzar la pensión objetivo
  - Tengo mayor control del riesgo durante el ciclo de vida

# Quien define el portafolio de referencia?

- El gobierno?
  - Mala idea, el gobierno asume responsabilidad por las fluctuaciones de corto plazo en el precio de los activos
- Las administradoras de fondos de pensiones?
  - Caso de Lituania.
  - Resulta difícil comparar entre administradoras
- Una “Comisión de Personas Sabias” que represente una demanda informada?
  - Es la mejor solución.
  - Las personas debiesen ser capaces de *opt-out* a otros fondos de ciclo de vida

# Optimización de la función de inversión

- Se necesita la visión de una demanda informada.
  - En la medida que no seamos capaces de generar los incentivos para que la estrategia de activos sea compatible con pensiones optimas, estamos lejos de lograr una solución eficiente para la sociedad
  - El uso de una estrategia tipo *benchmark* que fija el *Beta* donde los fondos compiten por Alfa logra alinear los incentivos
  - El *benchmark* es que representa la visión de la demanda informada.
- Existen temas de gobernanza, pero son menos complejos de lo que parecen
  - La gente tiene derecho a salirse del default (*opt-out*)
  - Esto no es diferente de los esquemas de default de los esquemas de *multifondos* (que muda a las personas de acuerdo a la edad), con la diferencia que estos son fijados por el gobierno, mientras los otros son fijados por personas que tienen una visión de optimalidad en la asignación de portafolio

# Conclusiones

- El modelo actual de regulación de administradoras de fondos de es puede ser insuficiente para asegurar buenas pensiones en el futuro
- La presencia de un mercado de rentas vitalicias genera una externalidad positiva sobre los fondos de pensiones al generar una demanda fuerte por renta fija de corto plazo
- Próximo paso de la regulación de inversiones es mudar hacia carteras de referencia (*benchmark*) y medir el performance de los fondos en relación a esas carteras
- Si bien existen desafíos en la gobernanza del comité de personas sabias, estos son salvables en la medida que sus integrantes sean reconocidos.



Gracias!  
[hrudolph@worldbank.org](mailto:hrudolph@worldbank.org)

17 de Abril de 2017