

Comments:
Risk, Risk Measures
and Defined
Contribution Pensions

Solange Berstein

*Superintendent of Pension Fund
Administrators - CHILE*



General Comment

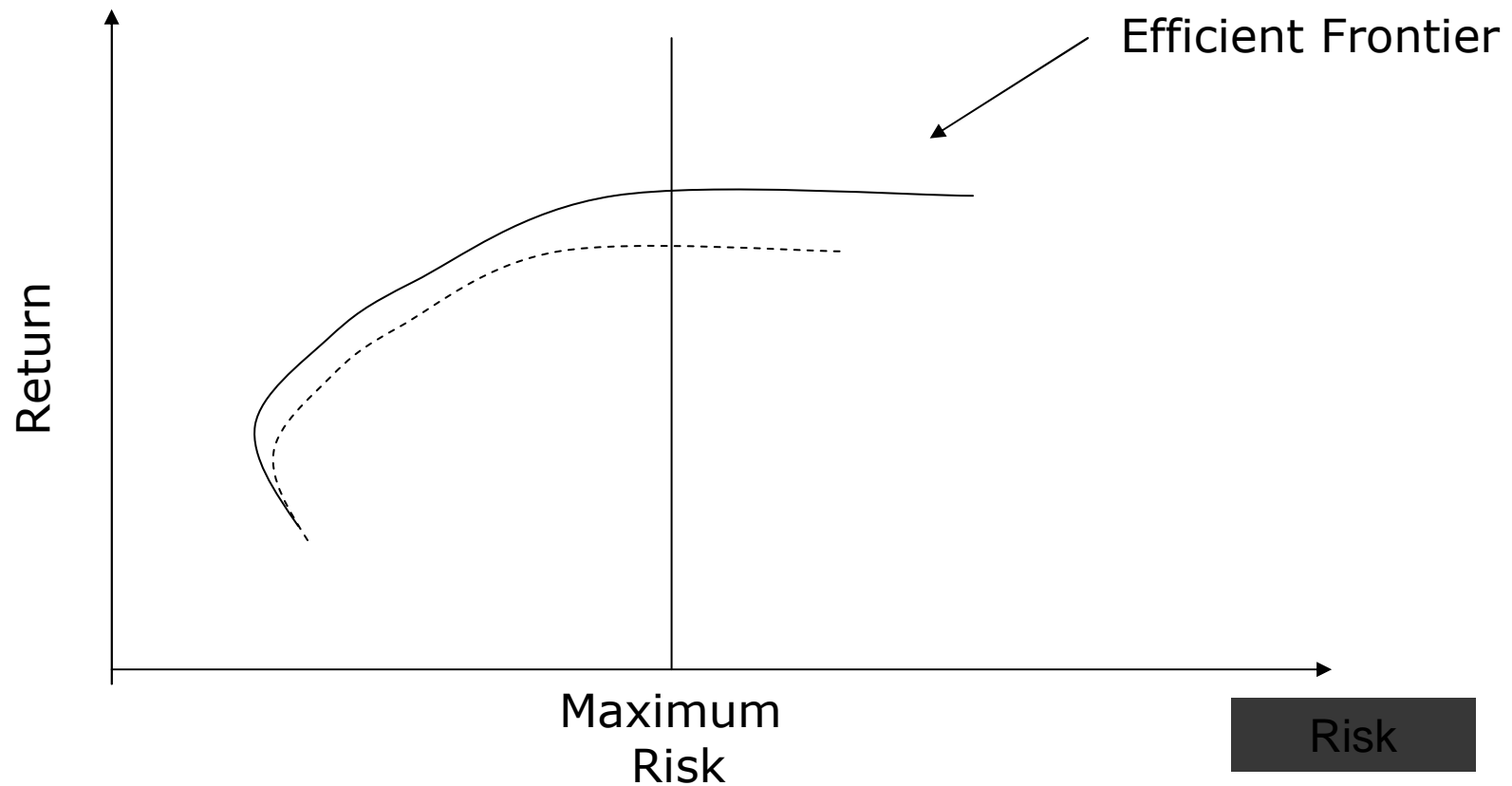
- Are risk measures of common use in the financial market relevant for DC pensions?
 - Longevity risk
 - Future contributions
 - Investment risk
- Important factors for investment risk
 - Time horizon
 - Transition from accumulation to retirement
- Paper presents an interesting way of dealing with this:
 - Monte Carlo simulations: Short fall risk as relevant metric



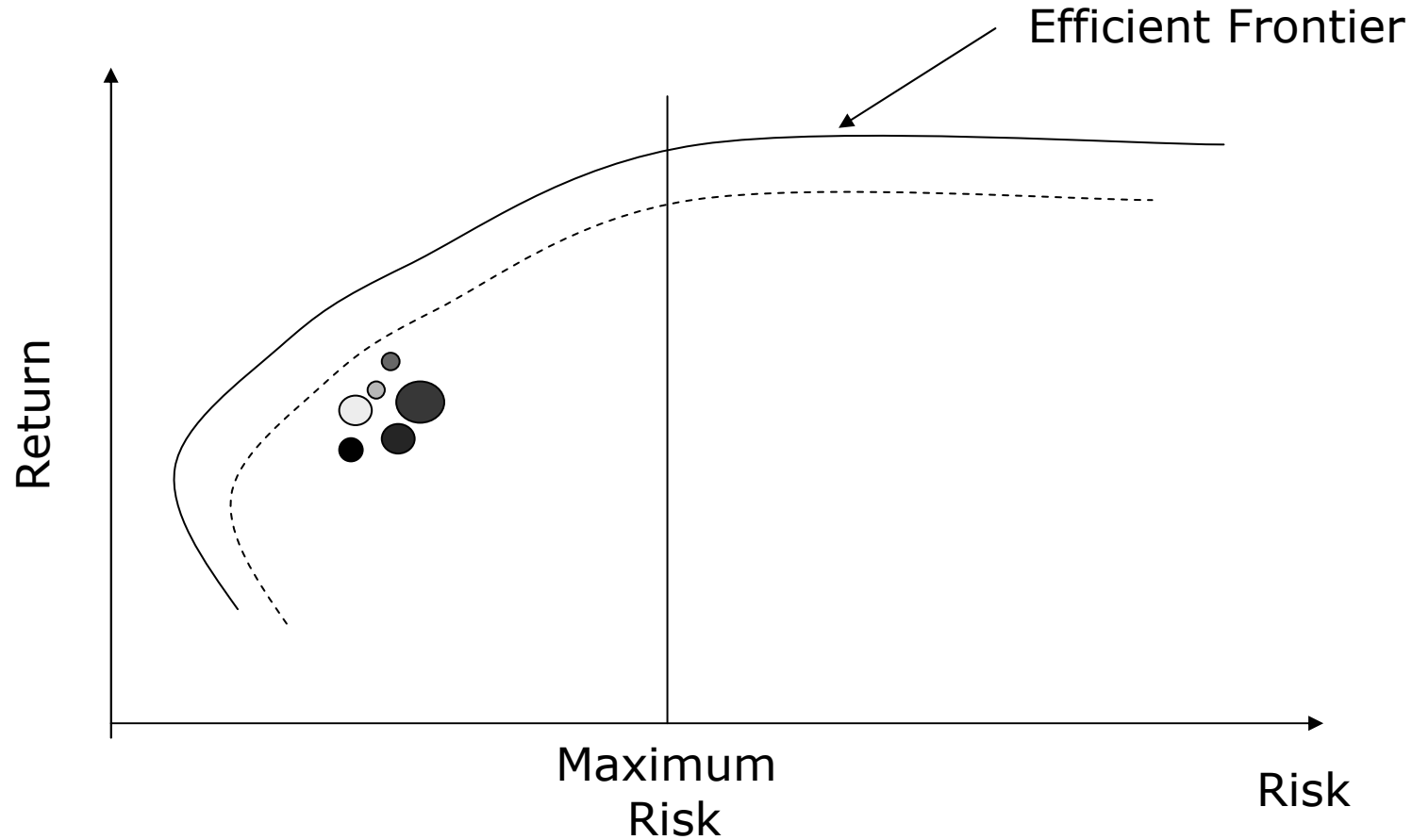
General Comment

- After having a good risk measure: What should be done?
 - Just for information?
 - Investment regulation?
 - Generate a benchmark?
 - Impose risk limits?
- Pros and Cons for each alternative

Measuring and limiting risk for pension funds



Potential effects of setting a relative benchmark





Some other issues....

- Normality or at least symmetry is required in general for usual risk measures
- Interesting proposal for measuring risk in the case of DC pensions
 - Author mentions: Individual specific
 - Requires sophisticate techniques
 - Relies on assumptions
 - Definition of the implicit liability (Target RR)
- Risk measures should consider the design of the accumulation and pay-out phases
- Credit rating of Life Insurance Companies should be available, but not a perfect substitute of regulation
- More alternatives require better information and instruments for comparisons (SCOMP)

Mientras + Joven ahorres, + plata cuando jubiles

Tus primeros ahorros ganan intereses por más años. De hecho, la mayor parte de tus ahorros al pensionarte corresponderán a los aportes que realices entre los 20 y 30 años.

Si esta moneda representa tus ahorros al pensionarte, lo que aportaste en cada etapa de tu vida es:



Este cálculo considera el ahorro efectuado entre los 20 y 60 años, remuneración creciendo al 2% anual y ganancia de los ahorros de 5% al año.

- Preocúpate que tu empleador pague tus cotizaciones todos los meses por el total de tu remuneración. Revisa tu cartola de AFP
- Si eres independiente, cotiza directamente en tu AFP
- Al cotizar, además, tú y tu familia están protegidos por un seguro de invalidez y muerte. Infórmate de su cobertura y beneficios.

Su futuro está en sus manos, ¡Infórmese hoy de su pensión!

Datos Personales:

Nombre: Estanislao Francisco Ruiz Reyes
RUT: 9.546.779-4
Edad: 43

Información a 30 de Abril de 2005

Monto acumulado \$ 7.137.584
Bono de Reconocimiento \$ 460.815
Promedio 6 últimas remuneraciones \$ 317.419

Importante: En los últimos 12 meses, usted cotizó: **6 meses**

¿Qué pasaría con su pensión si usted...

	Recibiría una Pensión Estimada de
...no cotiza nunca más y se pensiona a los 65 años?	\$113.018
...sigue cotizando todos los meses por una remuneración de \$ 317.419 hasta pensionarse a los 65 años?	\$176.054

Para el cálculo de la Pensión Estimada se considera una ganancia de sus ahorros del 5% al año y como beneficiario una esposa 2 años menor.

Usted puede mejorar su pensión:

- Si es independiente, puede cotizar directamente en su AFP.
- Recuerde que puede pensionarse después de cumplir la edad legal. Si posterga su jubilación, aumenta el monto de su pensión.
- Infórmese sobre el Ahorro Previsional Voluntario (APV) y la Cuenta de Ahorro Voluntario (Cuenta 2).
- Existe una pensión mínima garantizada por el Estado de \$77.077. Si su pensión estimada es inferior a este monto, infórmese sobre los requisitos para obtener este beneficio.

Si desea obtener una proyección de pensión más detallada, contáctese con su AFP en:

AFP xxxxxxxx www.afpxxxx.cl F: 800-xxx-xxxx



Legal age of retirement 60 for women and 65 for men

Scenario where no more contributions are made to the pension fund

¿Qué pasaría con su pensión si usted...

...no cotiza nunca más y se pensiona a los **65** años?

Recibiría una Pensión Estimada de

\$113.018

...sigue cotizando todos los meses por una remuneración de **\$ 317.419** hasta pensionarse a los **65** años?

\$176.054

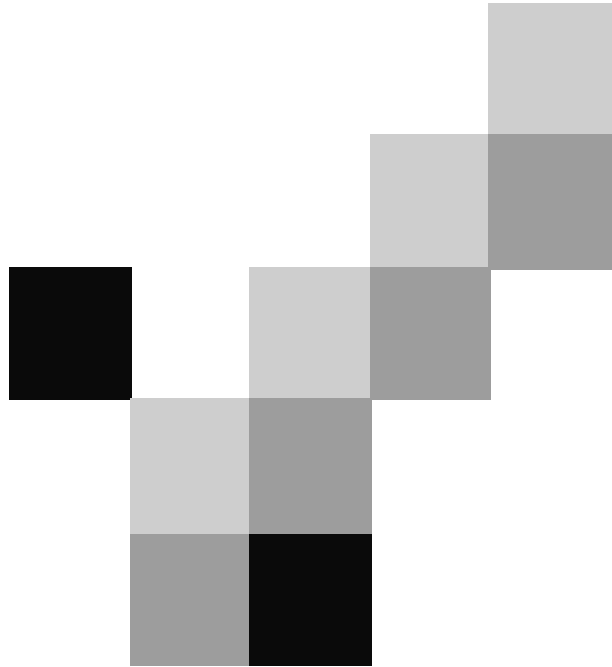
Para el cálculo de la Pensión Estimada se considera una ganancia de sus ahorros del 5% al año y como beneficiario una esposa 2 años menor.

Average salary that is assumed to be constant until retirement

Estimated pension

Assumptions for pension calculations.

Scenario where it is assumed that contributions are made every month until retirement



Comments:
Risk, Risk Measures
and Defined
Contribution Pensions
Solange Berstein
Superintendent of Pension
Fund Administrators - CHILE