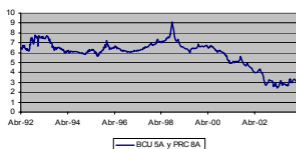


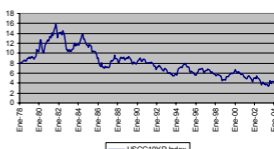
Reflexiones sobre el envejecimiento y los mercados de capitales

- ➔ Tasas de interés más bajas en más de 70 años
- ➔ "Baby-boom" en la década de los 50's y 60's en 2 mega-zonas: NA y EU
 - "Baby-bust" en la década de los 80's y 90's.
 - 3era mega-zona: Japón con el mayor "Baby-bust"
- ➔ Fusión de la "era digital" con la "era genómica"
 - 1953: Watson&Crick descubren cómo se codifica y transmite el genoma humano; el "costo" de codificarlo era us\$ 150,000,000 por gen. En 2002: costo us\$ 50
 - Desarrollo de las "ciencias de la vida"

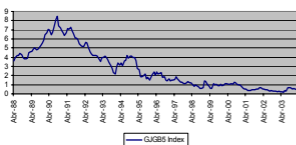
Tasas de Interés en Chile



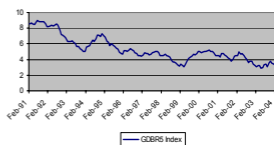
Tasa de Interés EEUU



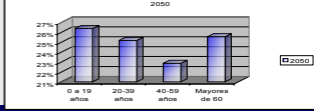
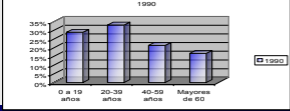
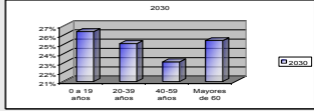
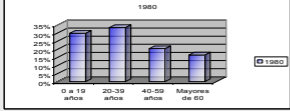
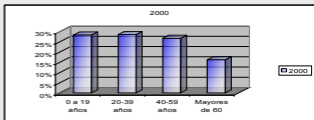
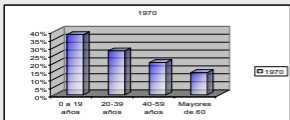
Tasas de Interés Japón



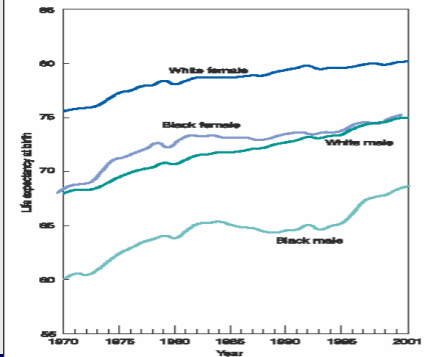
Tasas de Interés Alemania



Envejecimiento es Global. Ej.: EEUU



Espectativas de Vida al Nacer: EEUU

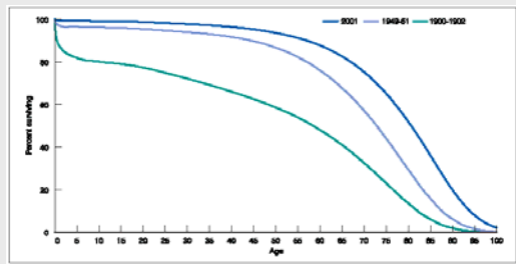


- WF: +5%**
- Retiro: +25%**
- WM/BF: +10%**
- Retiro: +200%**
- BM: + 12%**
- Retiro: +1,300%**



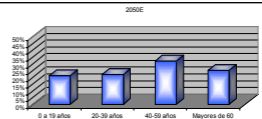
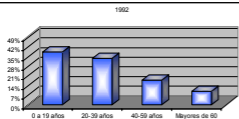
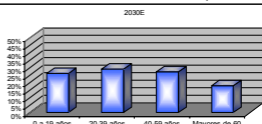
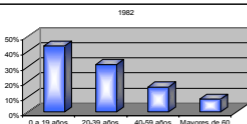
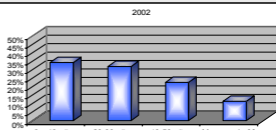
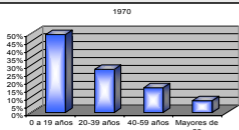
Porcentaje de sobrevivencia por edad

United States, 1900 - 2001.

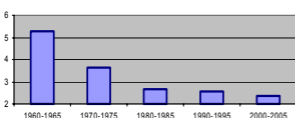


Fuente: National Center for Health statistics

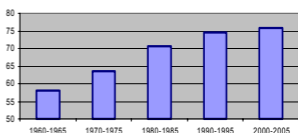
Y en Chile es similar, aunque rezagado



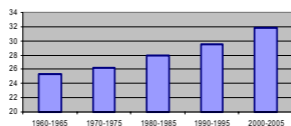
Tasa global de fecundidad (número medio de hijos por mujer)



Esperanza de vida al nacer (en años)



Edad media (en años)



¿Cómo entender el cambio demográfico sobre el mercado de capitales?

- ➔ Distintos patrones de consumo y ahorro en segmentos etáreos que muestren cambios de peso relativo
 - Población activa consume y ahorra;
 - Población pasiva sólo consume
- ➔ Origen de los efectos: natalidad y ciencia
- ➔ Efectos multigeneracionales de largo plazo

- Generación1: Niños+adolescentes que sólo consumen (C1) a costa de sus padres jóvenes
- Generación2: Padres jóvenes que consumen para sí (C2) y sus hijos, y que ahorran (A2) poco
- Generación3: Adultos maduros que consumen para sí (C3) y ahorran (A3) mucho para consumir en su retiro
- Generación4: 3era edad que consume (C4) de su ahorro pasado

➔ Aproximadamente: $A3=7*A2$, para $G2=G3$

Dependencia de sectores que sólo consumen

- ➔ Dependencia G1 1960 y 2000
 - Norteamérica 52% => 32%
 - Europa 38% => 26%
 - Japón 48% => 23%
- ➔ Dependencia de G4
 - NA 13% => 19%
 - EU 14% => 24%
 - JP 8% => 25%
- ➔ Dependencia de G1+G4
 - NA 65% => 51%
 - EU 52% => 50%
 - JP 56% => 48%

Efectos intergeneracionales del “Boom”

- ➔ Etapa1: aumento G1/G => Aumenta C1+C2 => disminuye A2
- ➔ Etapa2: aumenta G2/G => Aumento menor A2+A3
- ➔ Etapa3: aumenta G3/G => Aumento mayor A3 y disminución menor de A2
- ➔ Etapa4: aumento G4/G => Aumenta C4

... Y del “Bust”

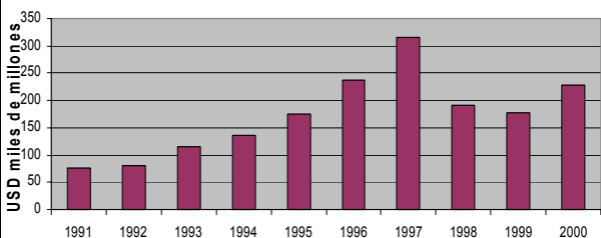
- ➔ Etapa1:disminución $G1/G \Rightarrow$ disminuye $C1+C2 \Rightarrow$ aumenta $A2$
- ➔ Etapa2: disminuye $G2/G \Rightarrow$ disminución menor de $A2$
- ➔ Etapa3: disminuye $G3/G \Rightarrow$ disminución mayor de $A3$
- ➔ Etapa4: disminuye $G4/G \Rightarrow$ disminuye $C4$

Efectos financieros de los “boom&bust”

- ➔ Hoy estamos en,
 - Etapa #3 del boom (“boomers” de 50 años)
 - Etapa #1-2 del bust (pocos niños y jóvenes)
- ➔ La suma exagera los efectos financieros en próximos 20-30 años
 - Aumento importante del Ahorro del mundo desarrollado por 10-15 años
 - Superávit de Cta Corr en NA, EU y JP \Rightarrow tasas de interés bajas en el mundo
 - Fuertes flujos de capitales a países emergentes

- ➔ Los “boomers” están buscando inversiones en mercados emergentes,
 - Aumento flujos de capitales
 - Compresión de spreads de deudas emergente
 - Déficit de Cta Corr en países emergentes
 - Diferenciales positivos de crecimiento en el mundo emergente vs mundo desarrollado
- ➔ Cuando los “boomers” jubilen,
 - Se enfrentan a menos $G1+G2 \Rightarrow$ ahorro caerá y la tasa interés subirán
 - Mundo emergente exportará capital

Financiamiento Privado en Mercados Emergentes



- ➔ Sistemas de reparto evolucionan a sistemas de capitalización
 - Individuos adquieren mayor protagonismo
 - Estado deja de transferir riqueza entre generaciones
- ➔ Grupo de adultos maduros se comporta más averso al riesgo con su portfolio,
 - Baja relativa de demanda por “rentabilidad variable” y aumento de rentabilidad fija
 - Saben que C4 depende sólo de A3
 - Saben que muchos G4 venderán sus activos y caerá el precio de los bonos
 - Asegura su C4 hoy
 - Aceleran disminución de la tasa de interés

Tsunami Científico

- ➔ Impacto de la Genómica
 - Un shock científico – médico
 - Aumenta esperanza de vida de G4
 - G4 consume menos
 - G3 ahorra más por el riesgo de más años de G4
 - Cae consumo agregado hoy, sube el ahorro y => baja más la tasa de interés
 - Pasar de 10 a 20 años la edad pasiva => aumentar 60% el ahorro necesario en G3
 - La caída de \dot{i} se adelanta por racionalidad de los agentes

Mitigadores

- ➔ Apertura, Globalización y TLC's
 - Facilita flujo de capitales, dando oportunidades de balancear zonas de muchos G3/G, con zonas de muchos (G1+G2)/G
 - Reduce diferenciales de riesgos entre países
- ➔ Desarrollo mercado de valores e industria FFMM
 - Norteamericanos que usan FFMM pasaron de 6% a 48% en últimos 20 años

El Futuro?

- ➔ Por 10-15 años G3 pesará mucho en NA+EU+JP
 - Se exportarán capitales y las tasas permanecerán bajas
- ➔ Las monedas de estas mega-zonas deben depreciarse, conforme los capitales se mueven desde estos a zonas emergentes
- ➔ Cuando los “boomers” jubilen,
 - Generarán fuertes desahorros => déficits en Cta. Corr. y subirá la i
- ➔ Zonas hoy emergentes financiarán los déficits en NA+EU+JP

Déficit hoy en Cta Corr de USA?

- ➔ “Burbuja bursátil” de fines de los 90's genera ilusión de riqueza que hace que disminuya $A3$
- ➔ G3 cree que ya tiene todo para financiar $C4$
- ➔ Hoy están de vuelta y G3 sabe que tendrá que trabajar más años y ahorrar más

Algunos efectos adicionales en Chile

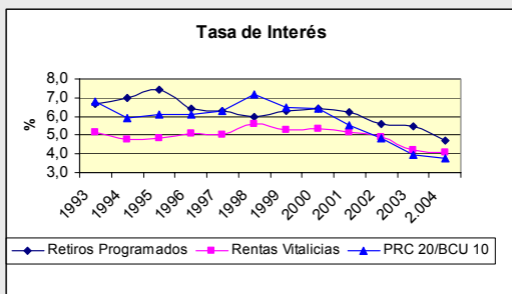
- ➔ Déficits en Cuenta Corriente no debieran revertirse por 10-15 años
- ➔ Sistemas previsionales bajo presión

- ➔ Baja de nuevas pensiones
- ➔ Aumento Reservas de Rentas Vitalicias
- ➔ Baja de pensiones en Retiro Programado

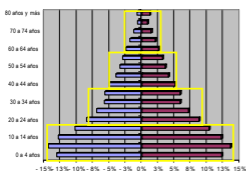
Años de vida pasiva	Mujeres 60+	Hombres 65+
RV 1985	22,7 años	13,5 años
RV 2004	28,9 años 27% más	16,5 años 22% más



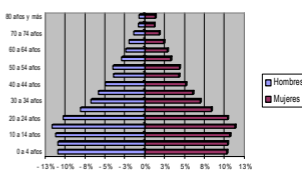
Tasa de Venta V/S Papeles BC Chile



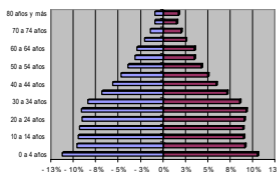
Composición de la población según sexo y edad (%) 1970



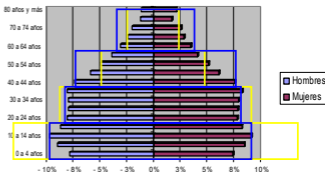
Composición de la población según sexo y edad (%) 1982



Composición de la población según sexo y edad (%) 19



Composición de la población según sexo y edad (%) 2002



La generación que ahorra en Chile: G3 (40 y 59)

