

Crecimiento Económico en Chile: ¿Cómo, Cuánto, Cuándo?

Klaus Schmidt-Hebbel
Banco Central de Chile

Seminario en la Academia de Profesores Eméritos
Universidad de Concepción
Concepción, 29 de junio de 2005

**Once one starts to think about them
[growth issues], it is hard to think
about anything else**

Robert Lucas, 1988

(Premio Nobel en Economía, 1995)

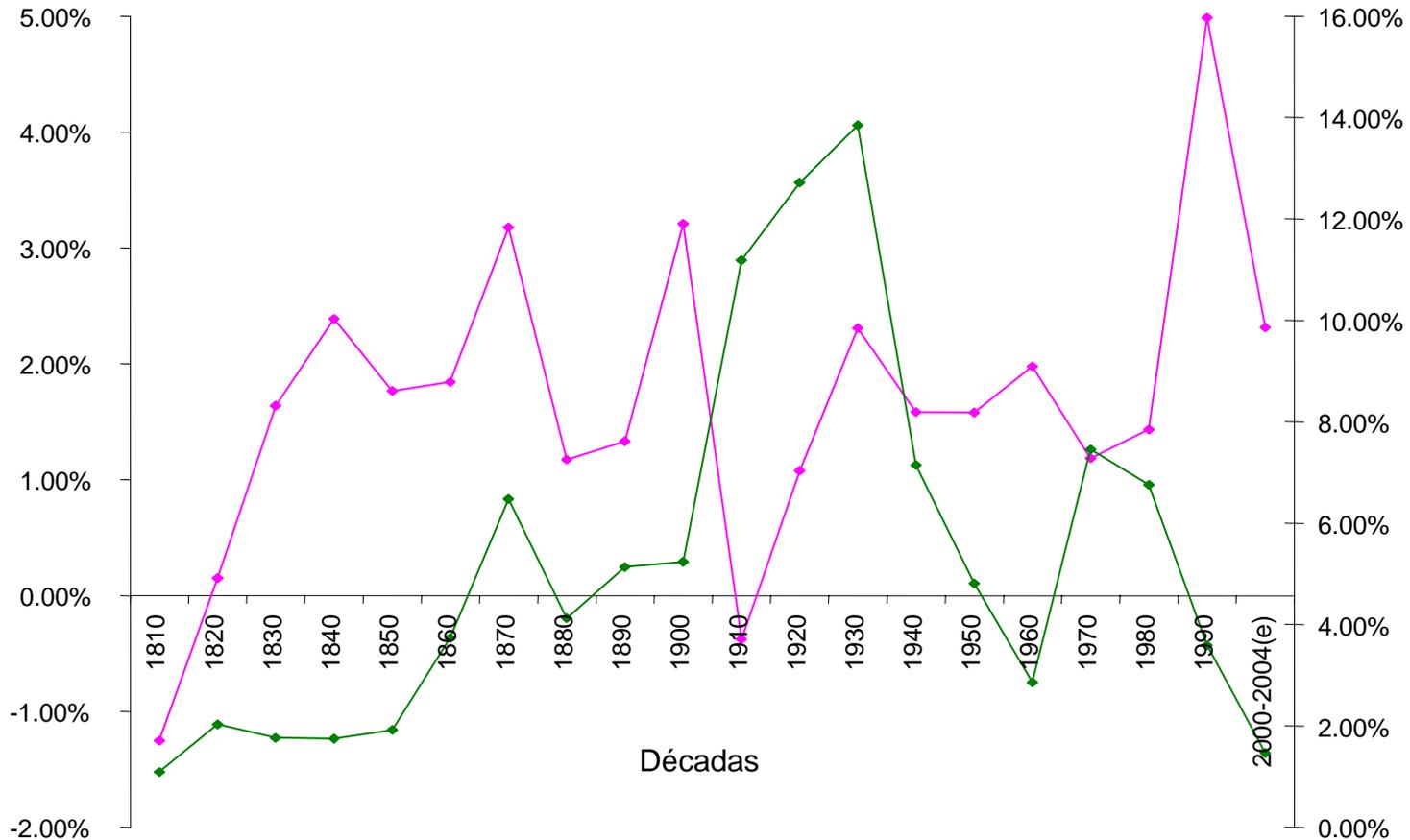
Contenido

1. ¿Cuánto ha crecido Chile en su historia -- y en comparación mundial?
2. ¿Qué explica el alto crecimiento económico durante 1986-1998 y crecimiento desde 1999?
3. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades para el crecimiento futuro de Chile?
4. ¿Qué falta para asegurar un elevado crecimiento de largo plazo?
5. Conclusiones sobre el crecimiento futuro de Chile: ¿cómo, cuánto, cuándo?

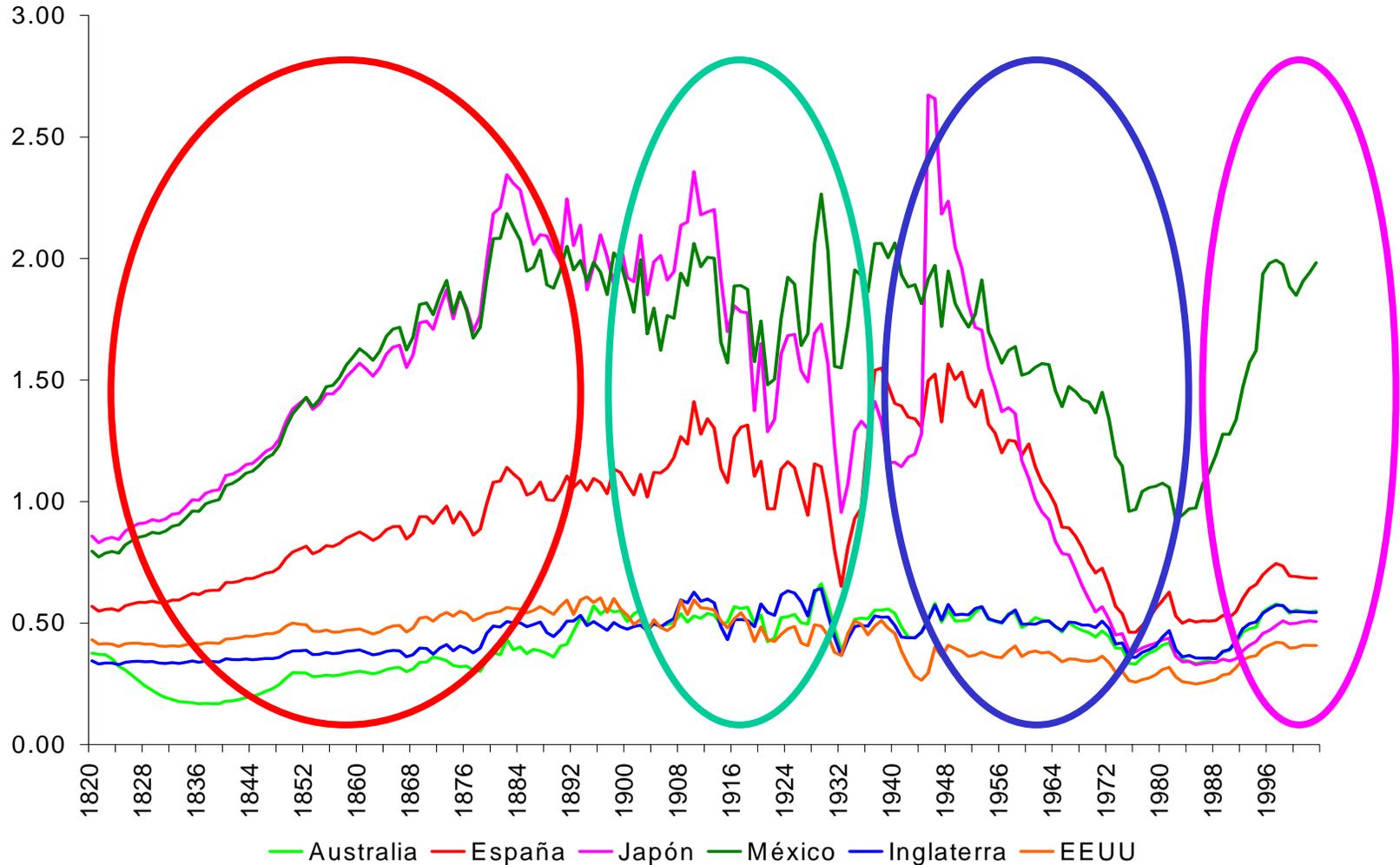
1. ¿Cuánto ha crecido Chile en su historia - y en comparación mundial?

Nivel y volatilidad del crecimiento del PIB per capita en Chile, por décadas (1810-2004)

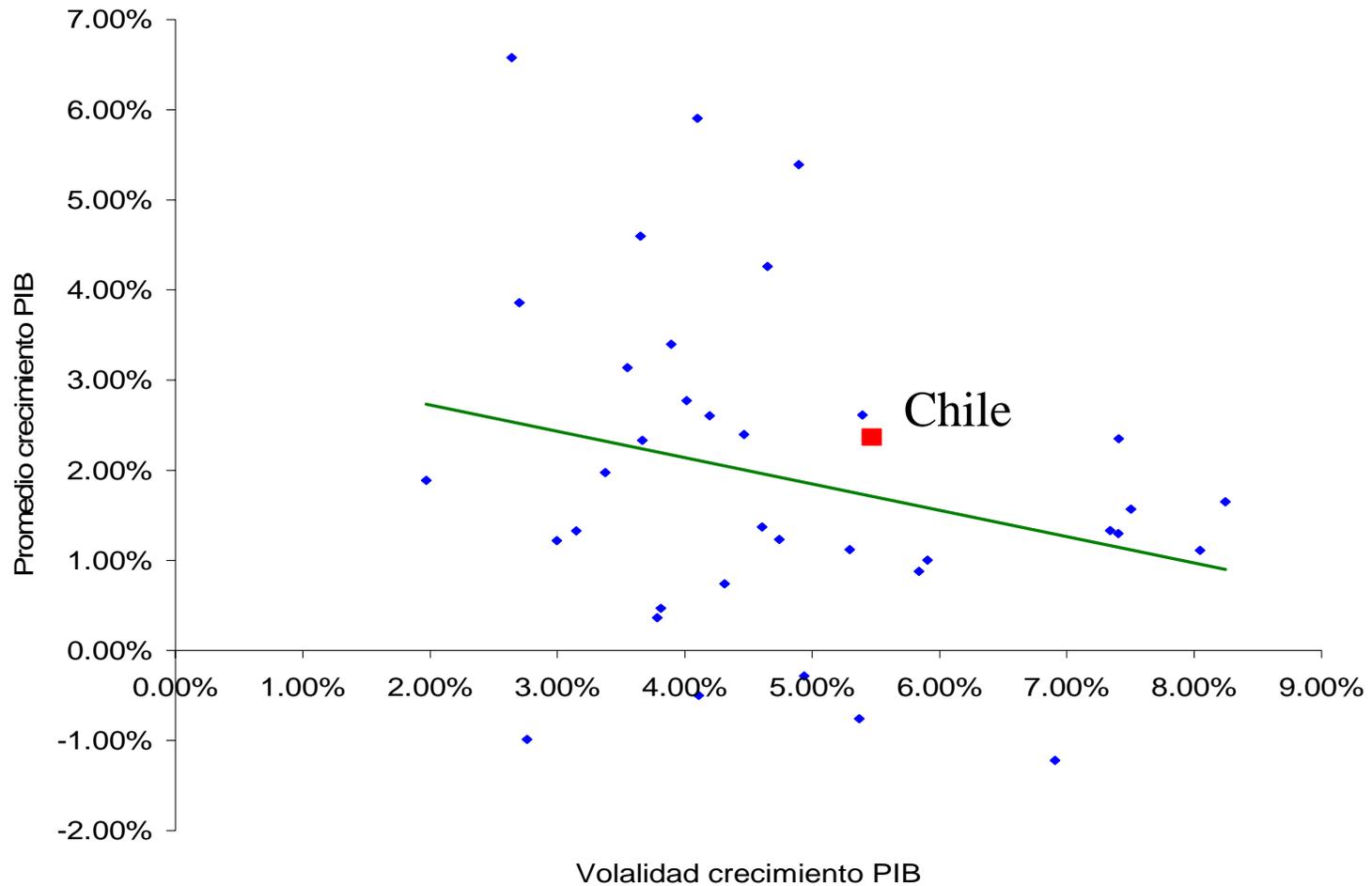
— promedio — volatilidad



Crecimiento del PIB per cápita de Chile relativo a otros países: 4 fases históricas



Relación entre crecimiento y volatilidad en países en desarrollo, 1960-2000

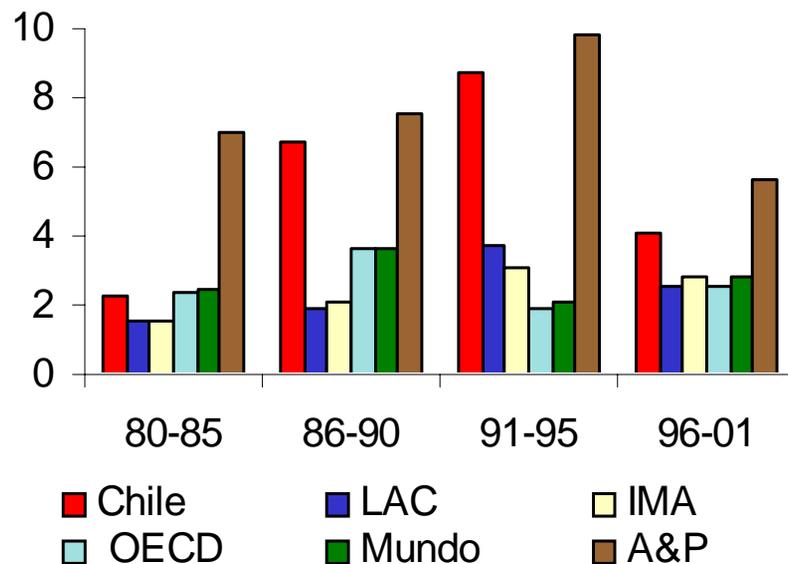


Nivel del PIB per cápita y Crecimiento del PIB en Chile y el Mundo, 1980-2001

PIB per capita (USD PPP), varios regiones/ países

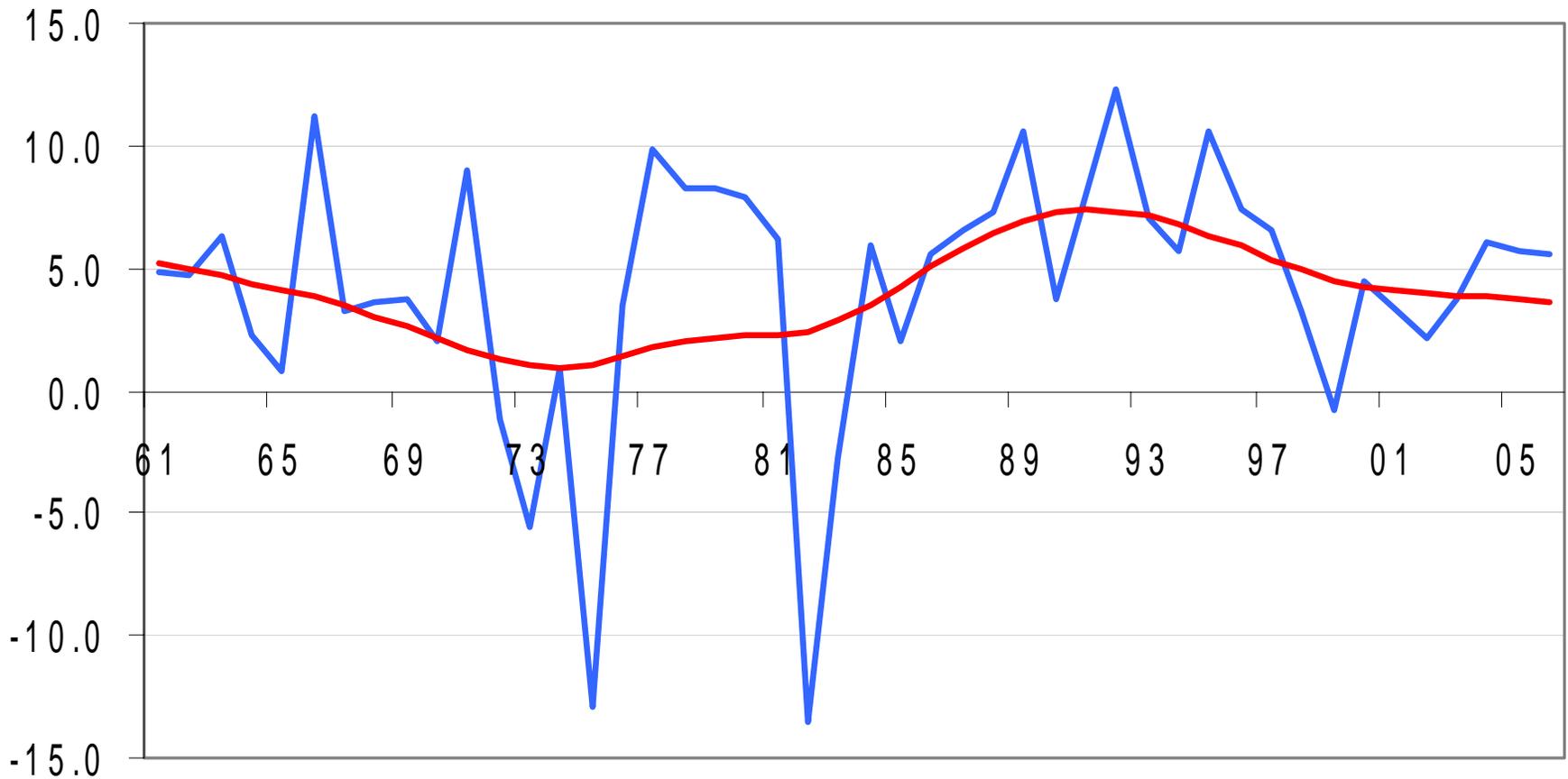
	80-85	86-90	91-95	96-01
Chile	2,795	4,254	6,232	8,498
LAC	3,894	5,043	5,838	6,855
IMA	4,619	5,980	6,891	8,290
EAP	741	1,345	2,138	3,308
OECD	11,330	16,963	20,759	25,037
Mundo	3,364	4,806	5,694	6,850

Crecimiento del PIB, varios períodos, varias regiones



2. ¿Qué explica el alto crecimiento económico durante 1986-1998 -- y el crecimiento desde 1999?

Crecimiento efectivo y de tendencia del PIB en Chile, 1961-2005



— Crec. PIB efectivo (%) — Crec. PIB tendencia (%)

¿Qué explica un alto crecimiento?

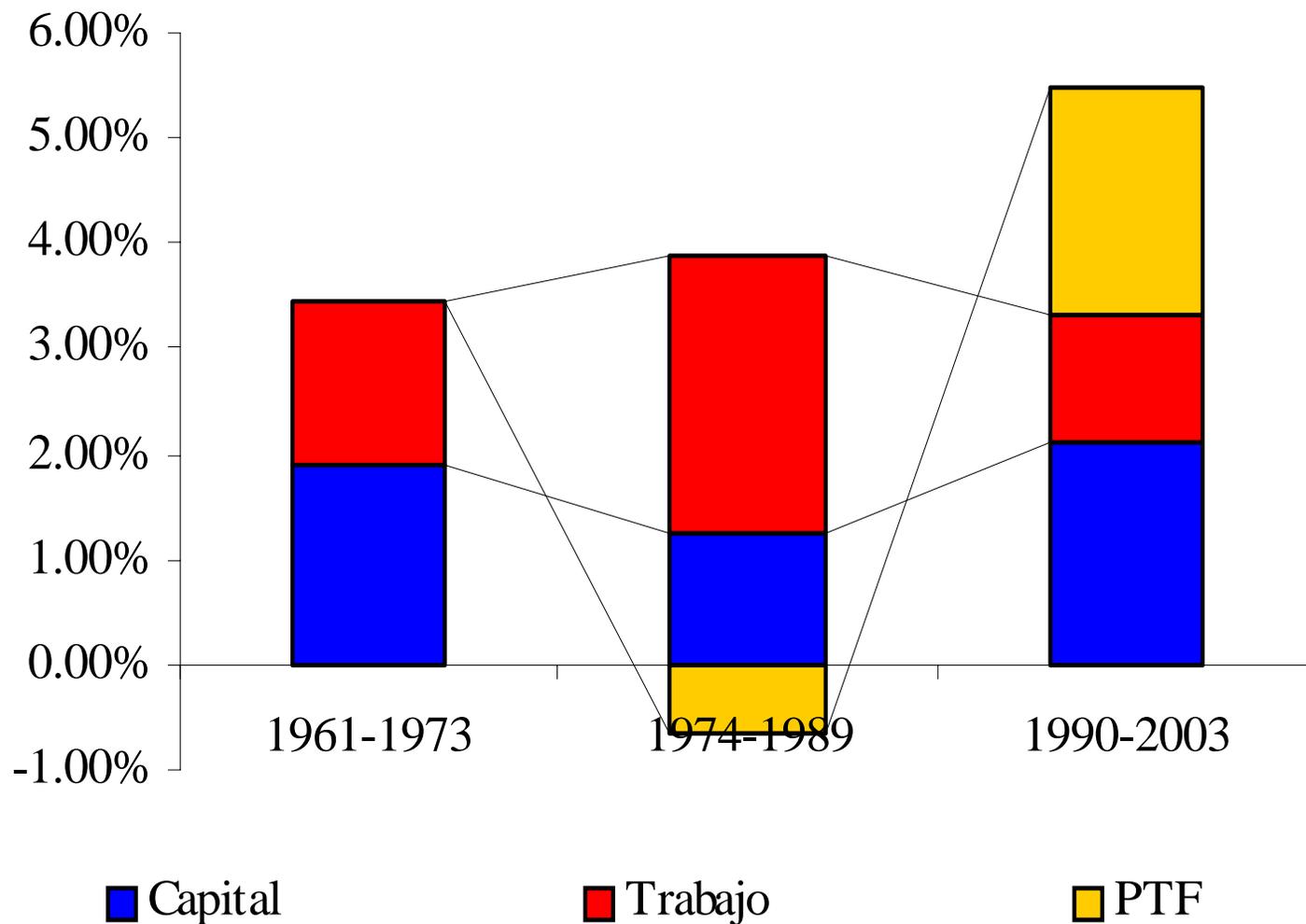
Teoría y evidencia internacional:

- Crecimiento = “transpiración” (acumulación factores productivos) + “inspiración” (aumento eficiencia productiva)
- Elevado crecimiento no se logran sin mucha “inspiración”
- Buenas instituciones y políticas llevan a un país a “inspirarse”
- “Inspiración” se refleja en productividad total de factores (PTF), medida residualmente a partir de una función de producción agregada para el PIB
- PTF es una medida útil de eficiencia agregada.

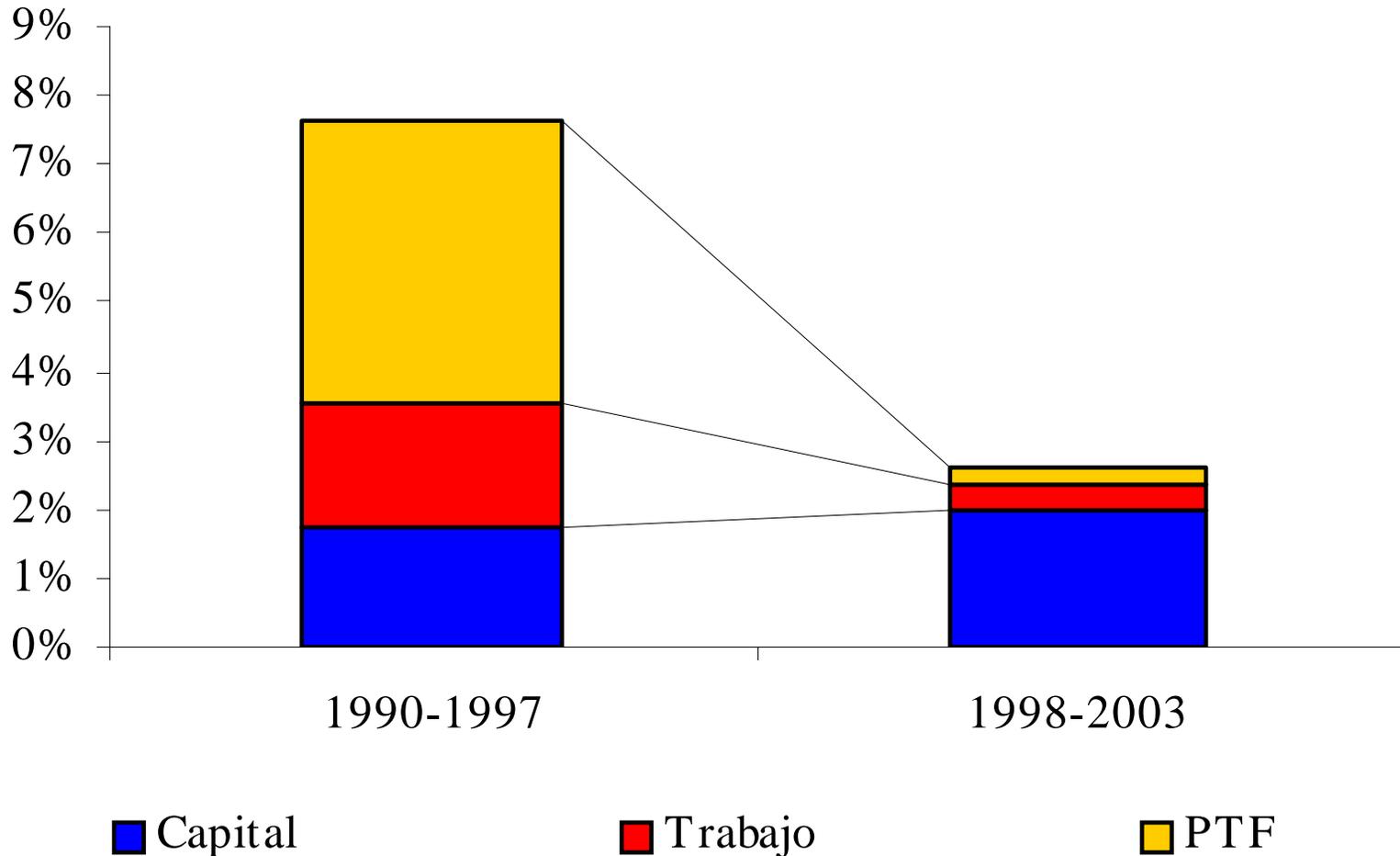
¿Qué explica el rápido crecimiento de Chile en los años noventa?

- Calidad de las políticas: estabilidad macroeconómica, reformas estructurales y calidad de las instituciones
- Complementariedad de las políticas
- Lo que se ve reflejado en:
 - análisis del aumento de la PTF en Chile
 - análisis del crecimiento del PIB en un contexto internacional.

Descomposición del crecimiento del PIB: 1961-2003



Descomposición del crecimiento del PIB: Sub-períodos 1990-1997 y 1998-2003



Descomposición del aumento anual de la PTF, 1963-2003

Efectivo	0.45%
Predicho	0.40%
<i>Ciclo</i>	
Términos de intercambio	-0.67%
Subvaluación cambiaria	0.02%
<i>Políticas e Instituciones</i>	
Inestabilidad macroeconómica	-0.11%
Reformas estructurales	1.15%
Libertades civiles	-0.02%
Complementariedad de las políticas	0.02%

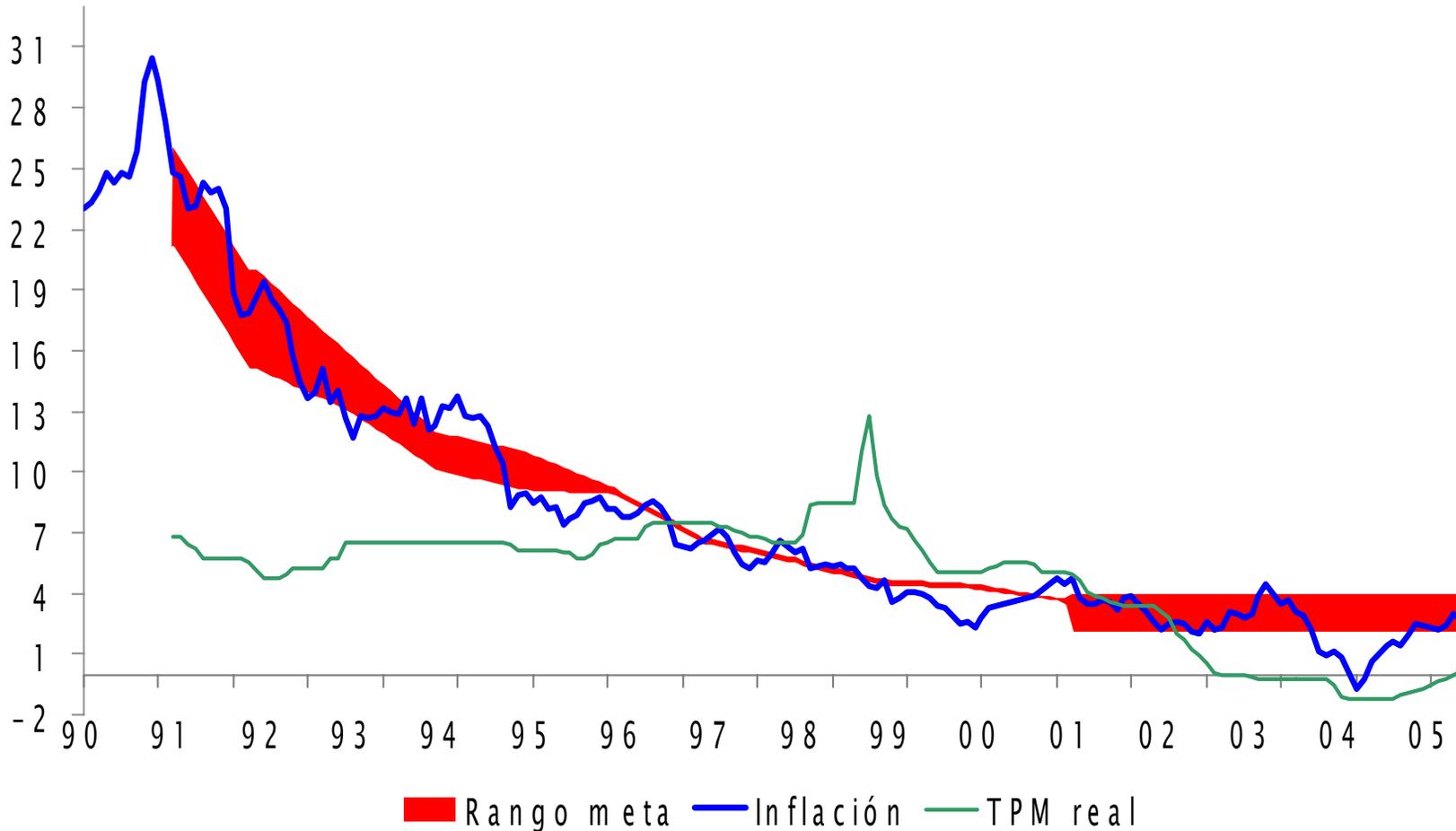
¿Qué explica el aumento de la tasa de crecimiento del PIB per cápita entre 1996-2000 y 1981-1985?

Variable		Chile	América Latina	Este Asiático	Países Industriales
Crecimiento Económico	Variación Actual	3.57	2.94	-0.21	1.37
	Variación Proyectada	3.76	2.65	1.42	0.94
Convergencia	PBI per capita inicial	-0.19	0.00	-0.20	-0.09
	Capital Humano	0.47	0.40	0.47	0.42
Políticas Estructurales	Crédito Privado	-0.11	-0.11	-0.29	-0.25
	Indice de Instituciones	0.94	0.50	0.32	0.01
	Gasto de Gobierno	0.78	0.35	0.32	0.04
Políticas de Estabilización	Tasa de Inflación	0.55	0.90	0.07	0.30
	Sobre valuación del TCR	0.35	-0.01	-0.03	-0.46
Políticas de Apertura	Apertura Comercial	0.45	0.42	0.51	0.42
	Apertura Financiera	0.67	0.38	0.52	0.80
Choques Externos	Variaciones en T de I	0.11	0.09	0.02	0.01
	Cambios de Periodo	-0.27	-0.27	-0.27	-0.27

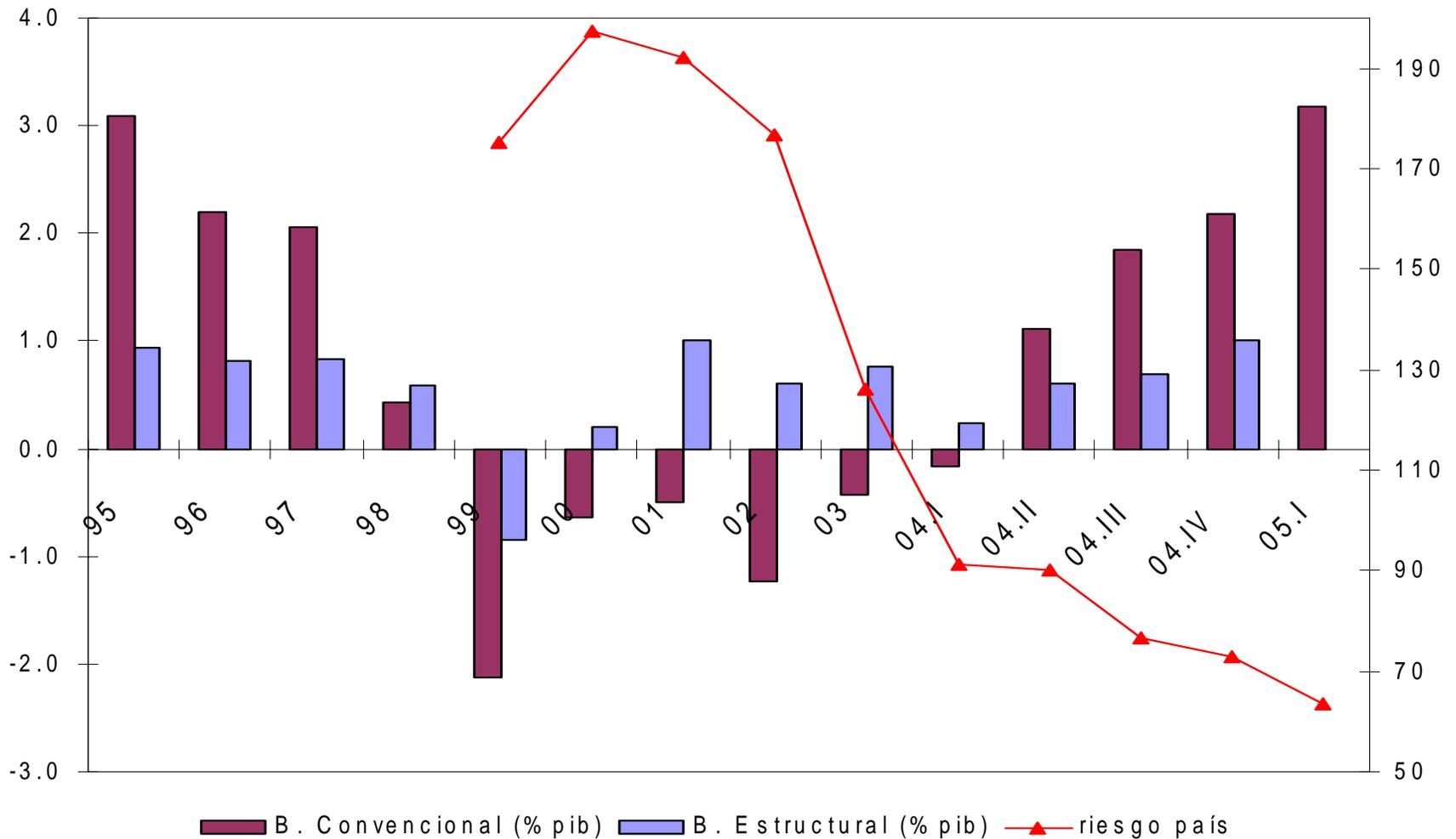
¿Qué hay detrás de los años de vacas flacas (1998-2003) y del actual período de vacas gordas (2004 -) ?

- El ciclo mundial: términos de intercambio, crecimiento mundial, tasas de interés
- Las políticas macroeconómicas: contractivas (procíclicas) en 1998 y expansivas (contracíclicas) desde 2001
- Las fortalezas y debilidades estructurales de la economía chilena (que revisaremos más adelante)

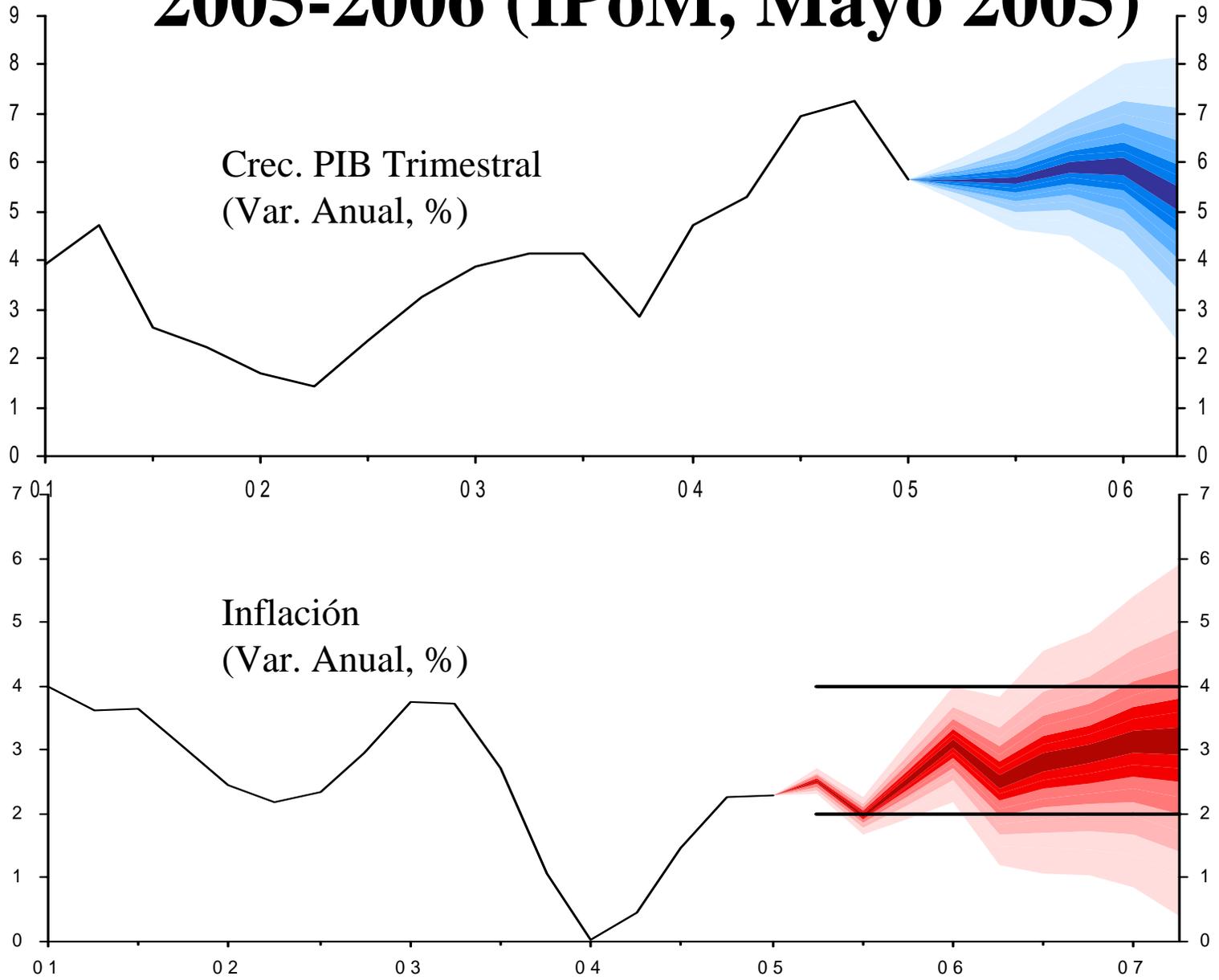
Estabilidad Macroeconómica 1: Política Monetaria e Inflación



Estabilidad Macroeconómica 2: Política Fiscal y Premio Soberano



Proyecciones de Crecimiento e Inflación, 2005-2006 (IPoM, Mayo 2005)



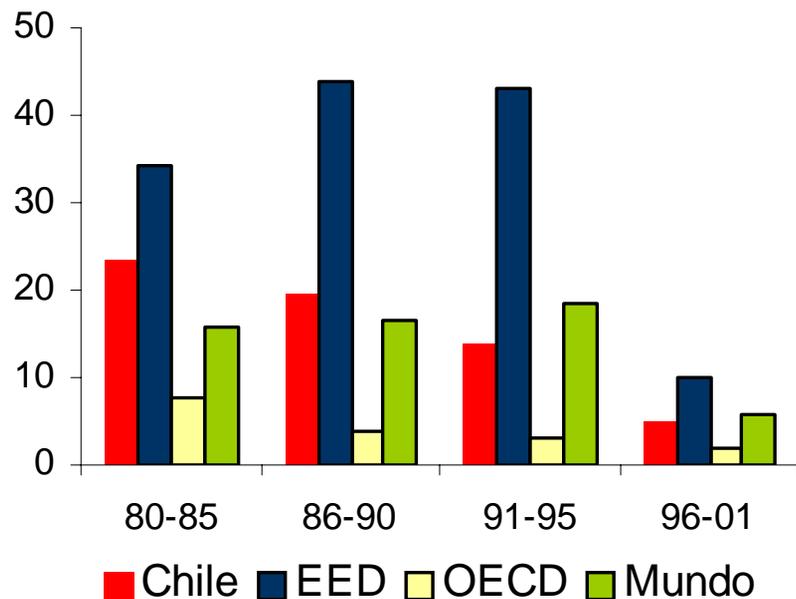
3. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades para el futuro crecimiento de Chile?

Fortalezas de Chile

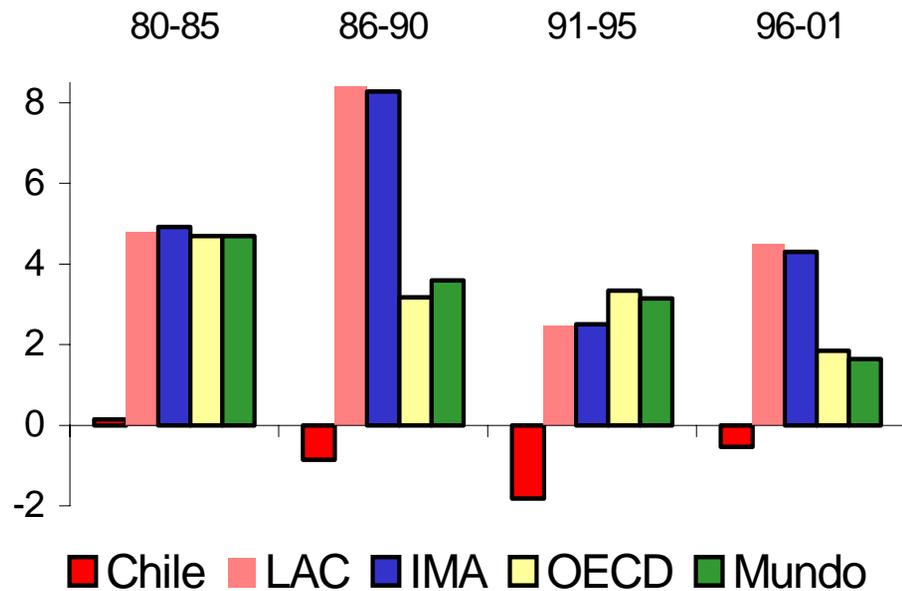
- De las comparaciones internacionales se desprende que Chile está bien ubicado en:
 - Estabilidad macroeconómica
 - Calidad de sus instituciones
 - Desarrollo del mercado de capitales
 - Apertura comercial
 - Cobertura educación

Estabilidad macroeconómica

Tasa de inflación promedio (%)

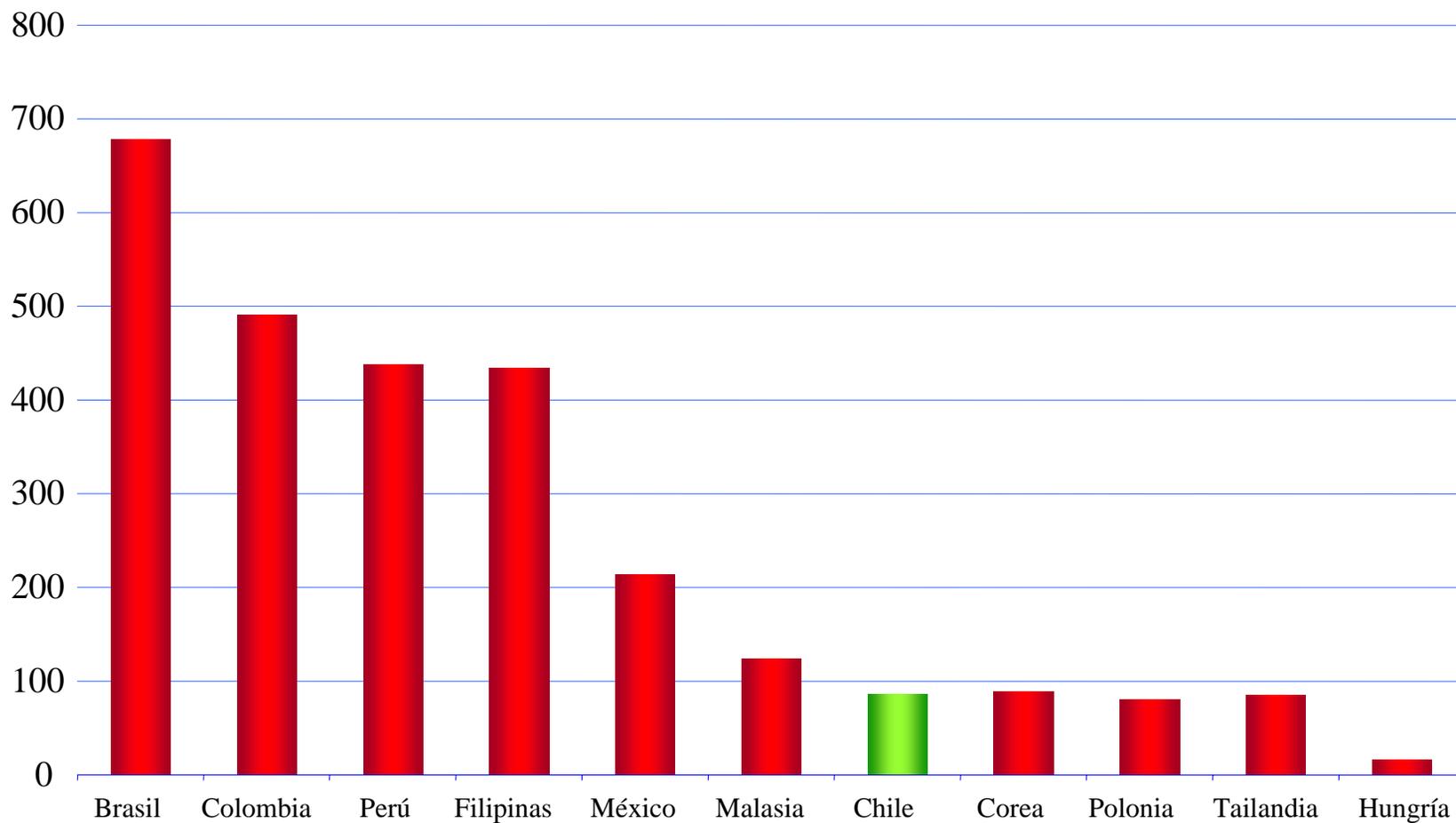


Déficit fiscal promedio (% PIB)



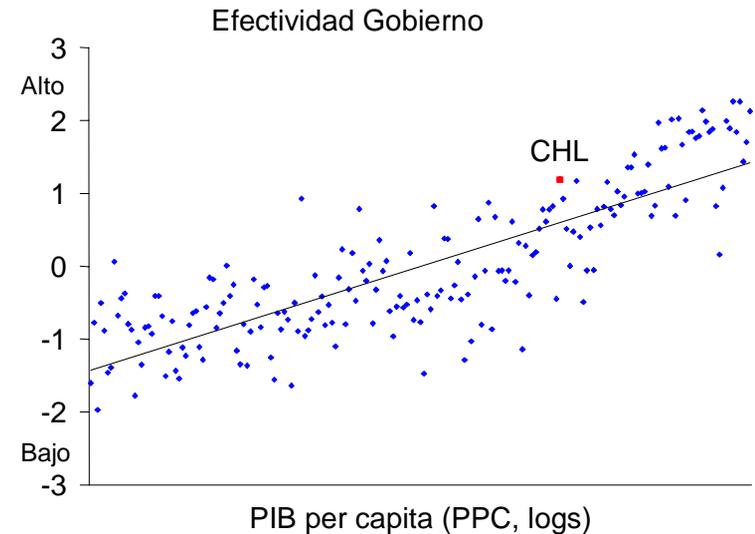
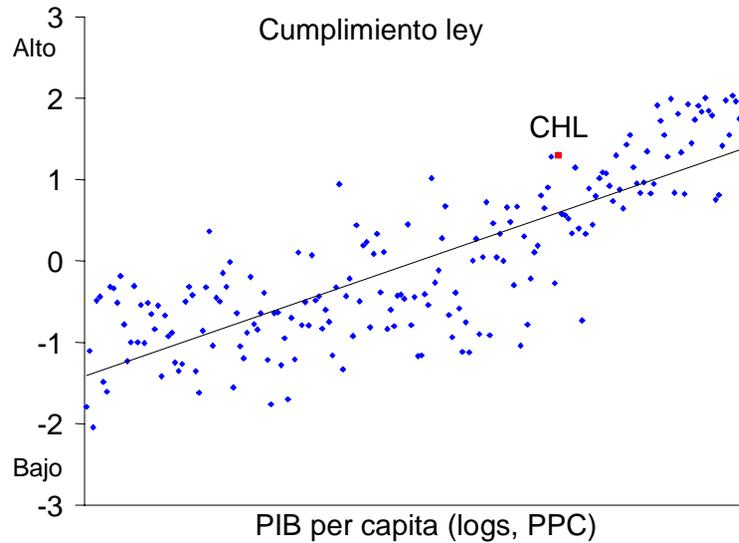
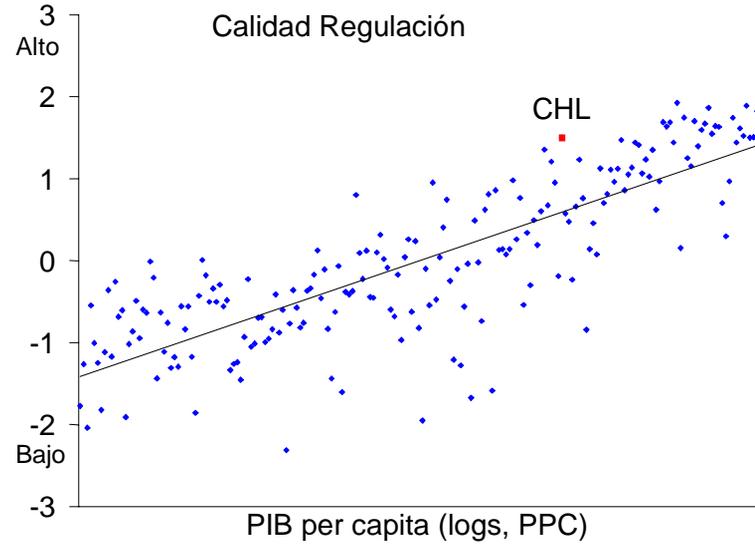
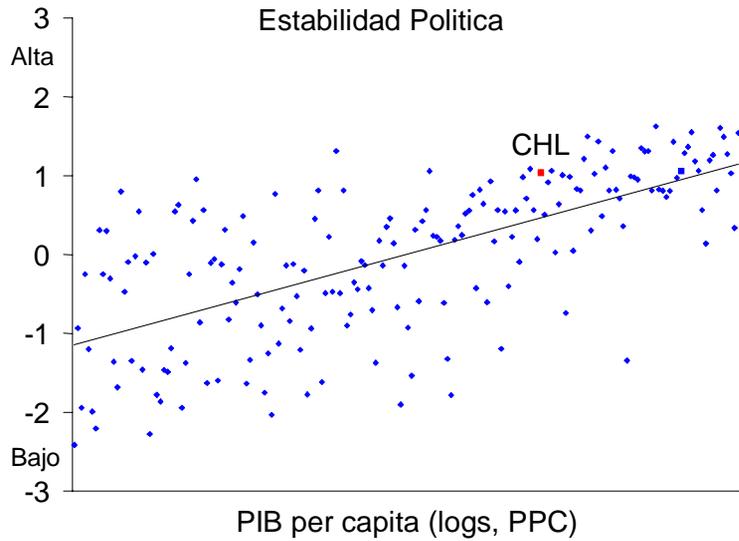
Estabilidad macroeconómica

Premio riesgo soberano en economías emergentes
(junio 2004, puntos base)



Calidad de las instituciones

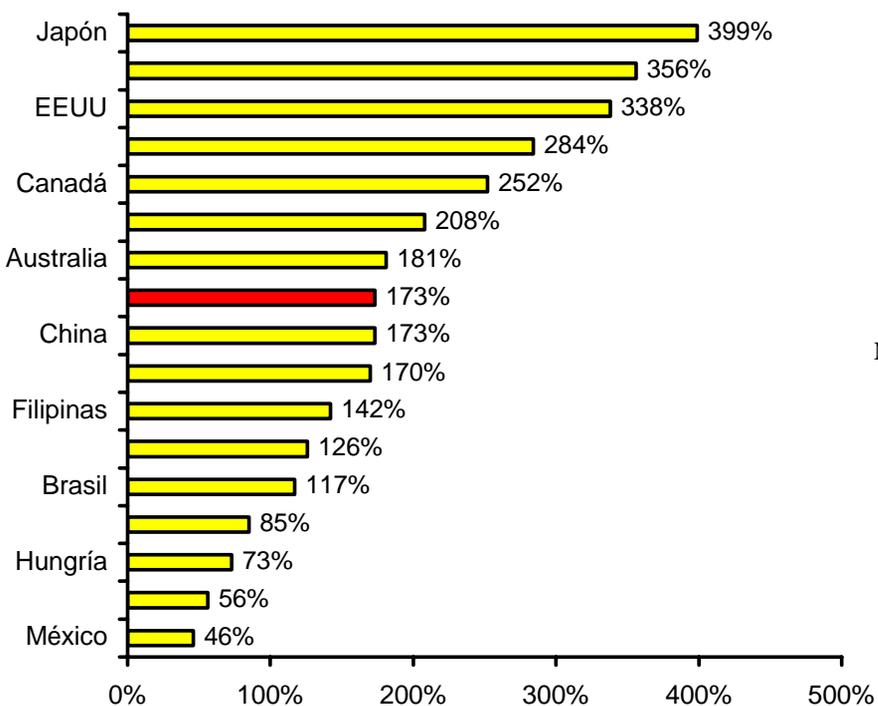
(Datos para 2002)



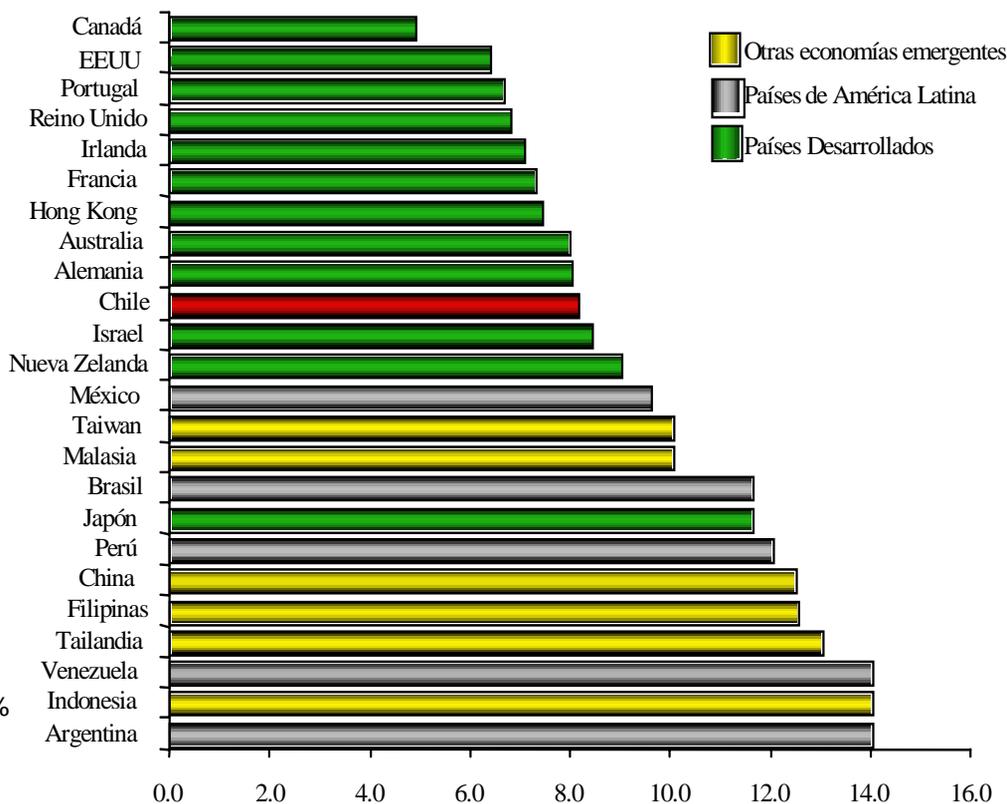
Desarrollo mercado capitales

(Datos para 2001)

Activos Totales del Sistema Financiero (% PIB)



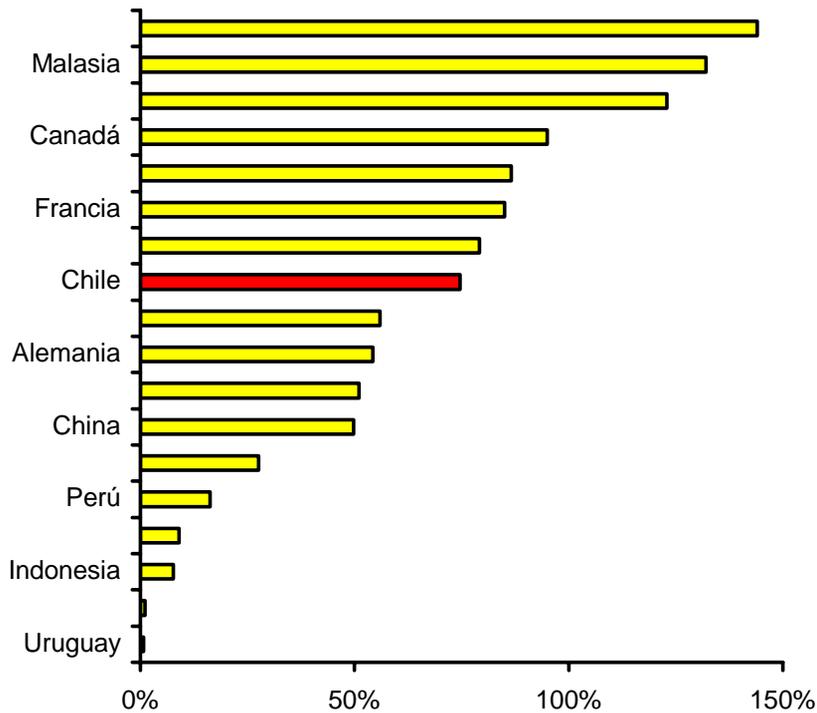
Ranking de Fortaleza del Sistema Bancario



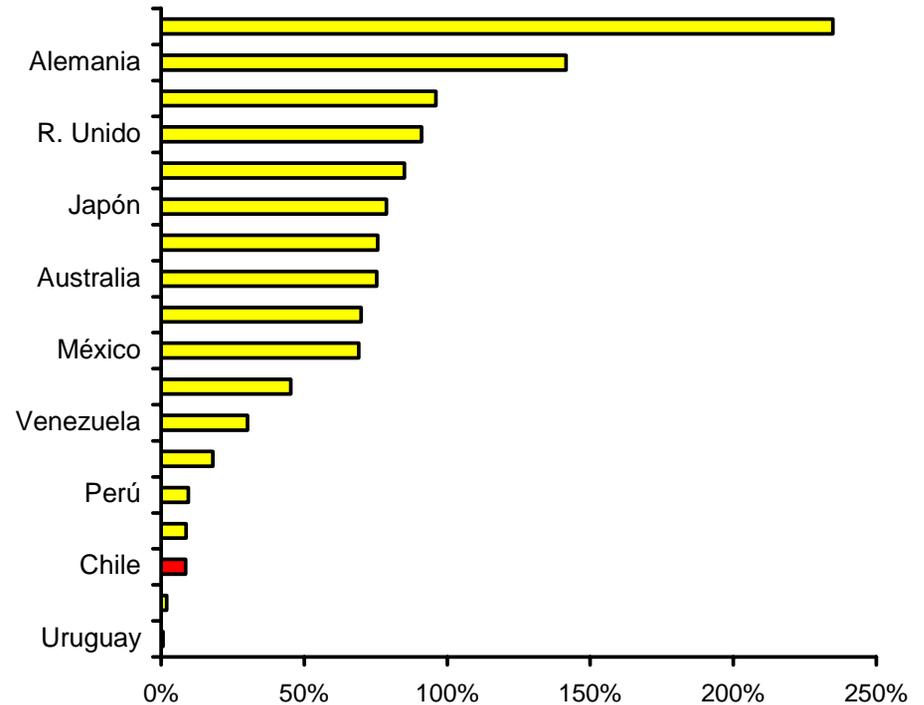
Desarrollo mercado capitales

(Datos para 2001)

Capitalización mercado accionario (% PIB)

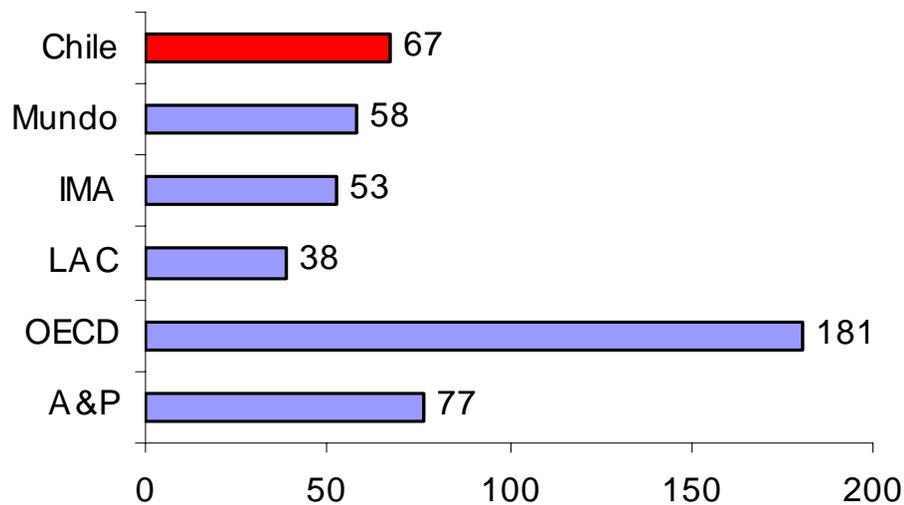
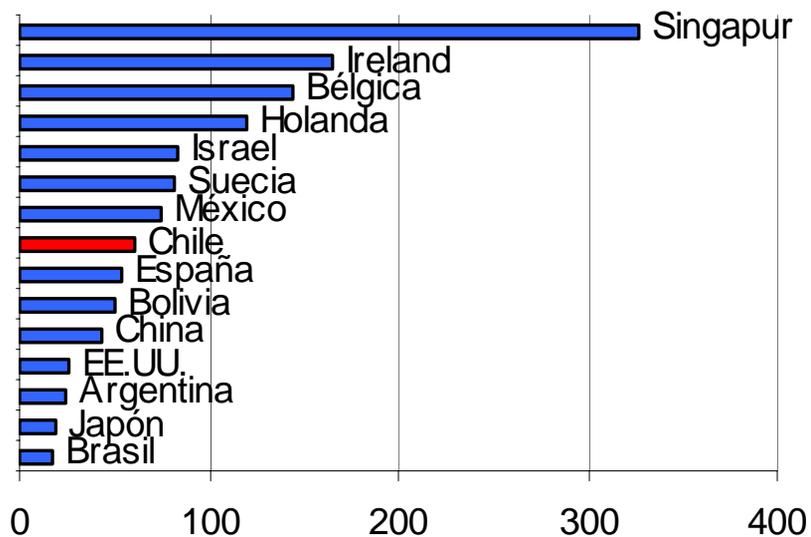


Liquidez del Mercado Accionario (Rotación como % de capitalización)



Apertura comercial

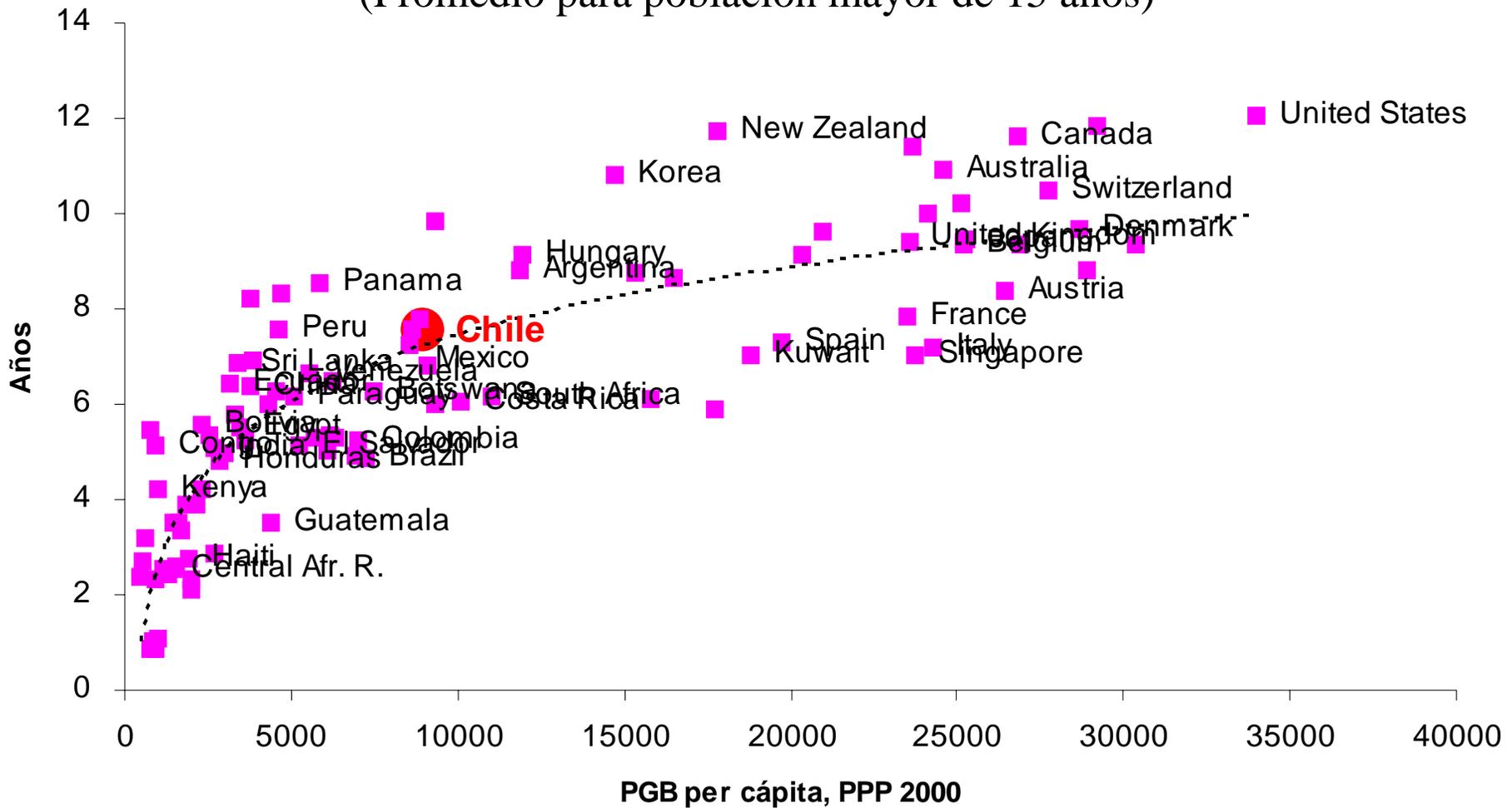
Exportaciones + Importaciones (% PIB)



Cobertura de la educación

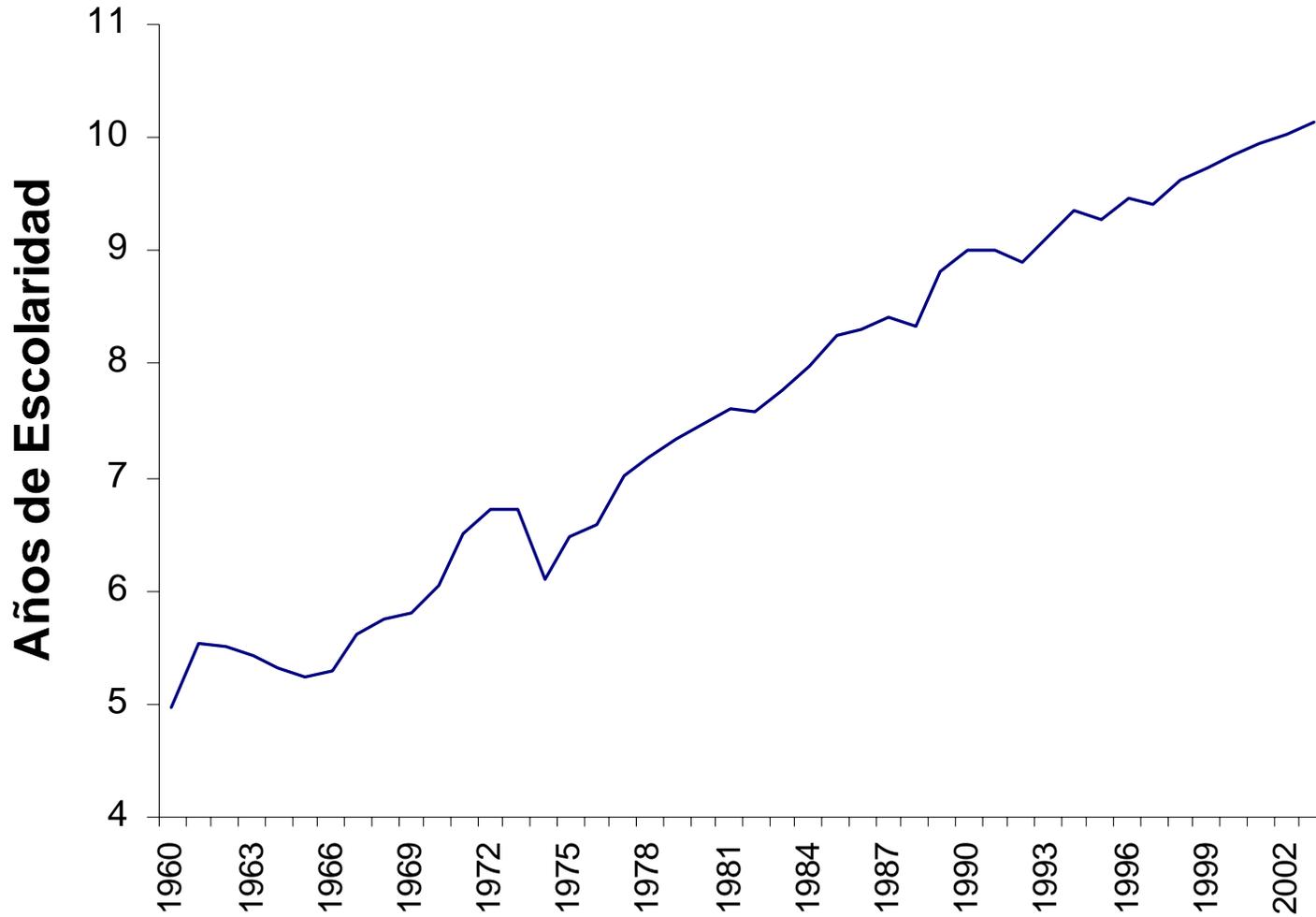
Años de Escolaridad, 1999

(Promedio para población mayor de 15 años)



Educación promedio

Años de escolaridad de población mayor de 25 años

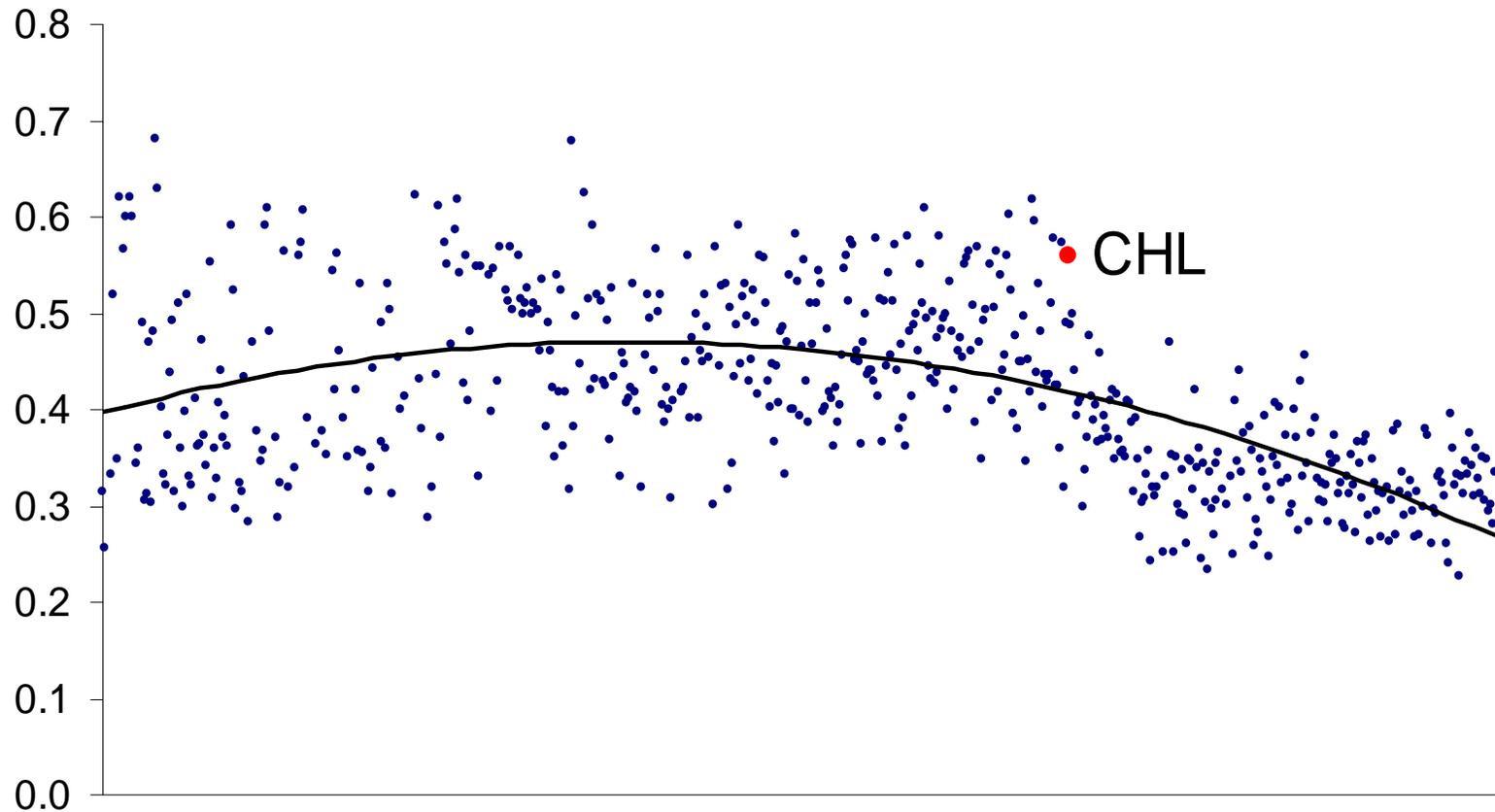


Debilidades de Chile

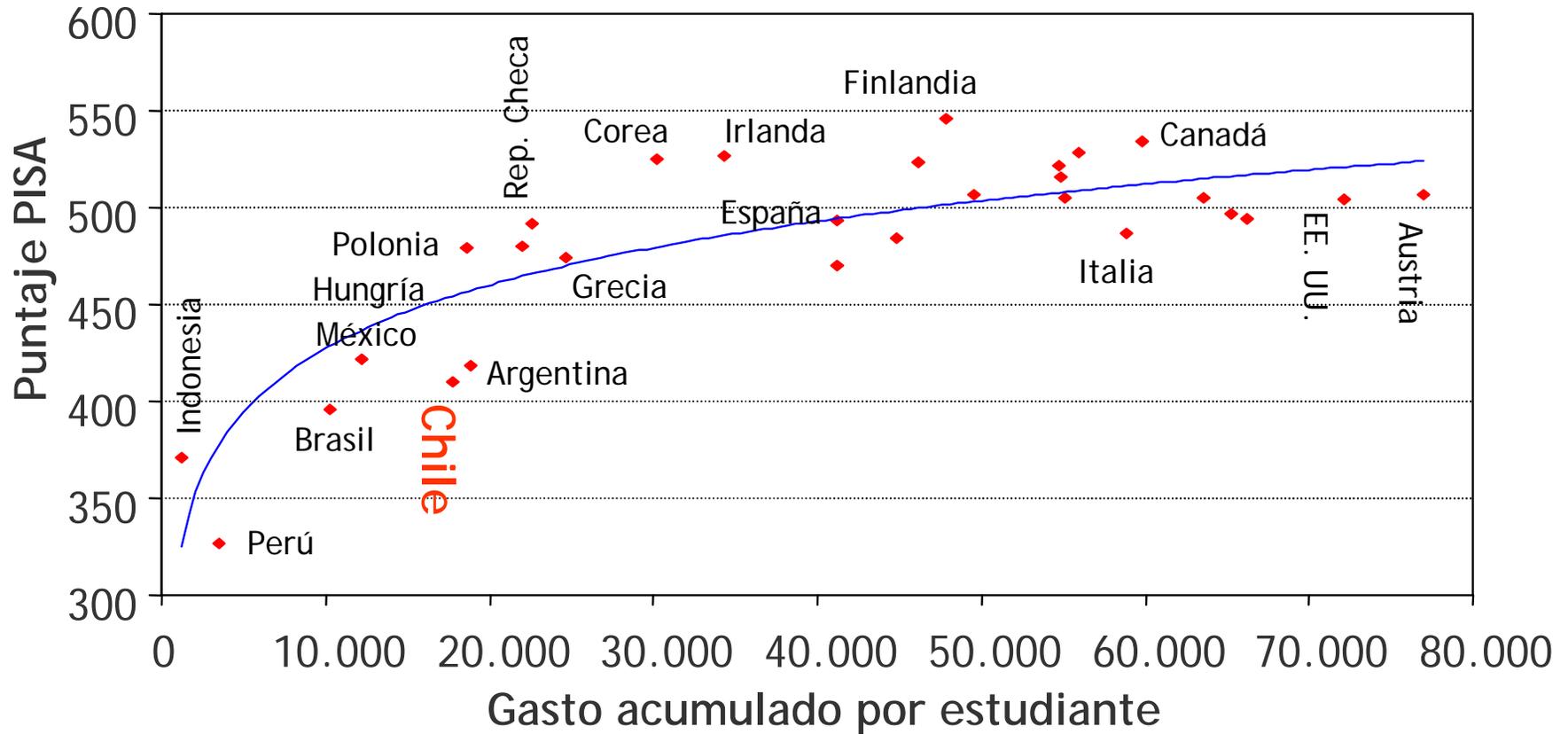
- De las comparaciones internacionales se desprende que Chile está mal posicionado en:
 - Distribución del ingreso y pobreza
 - Calidad de la educación relativamente baja
 - Bajo nivel de inversión en innovación tecnológica

Distribución del ingreso

Distribución del ingreso vs ingreso per capita
(coeficiente de Gini)

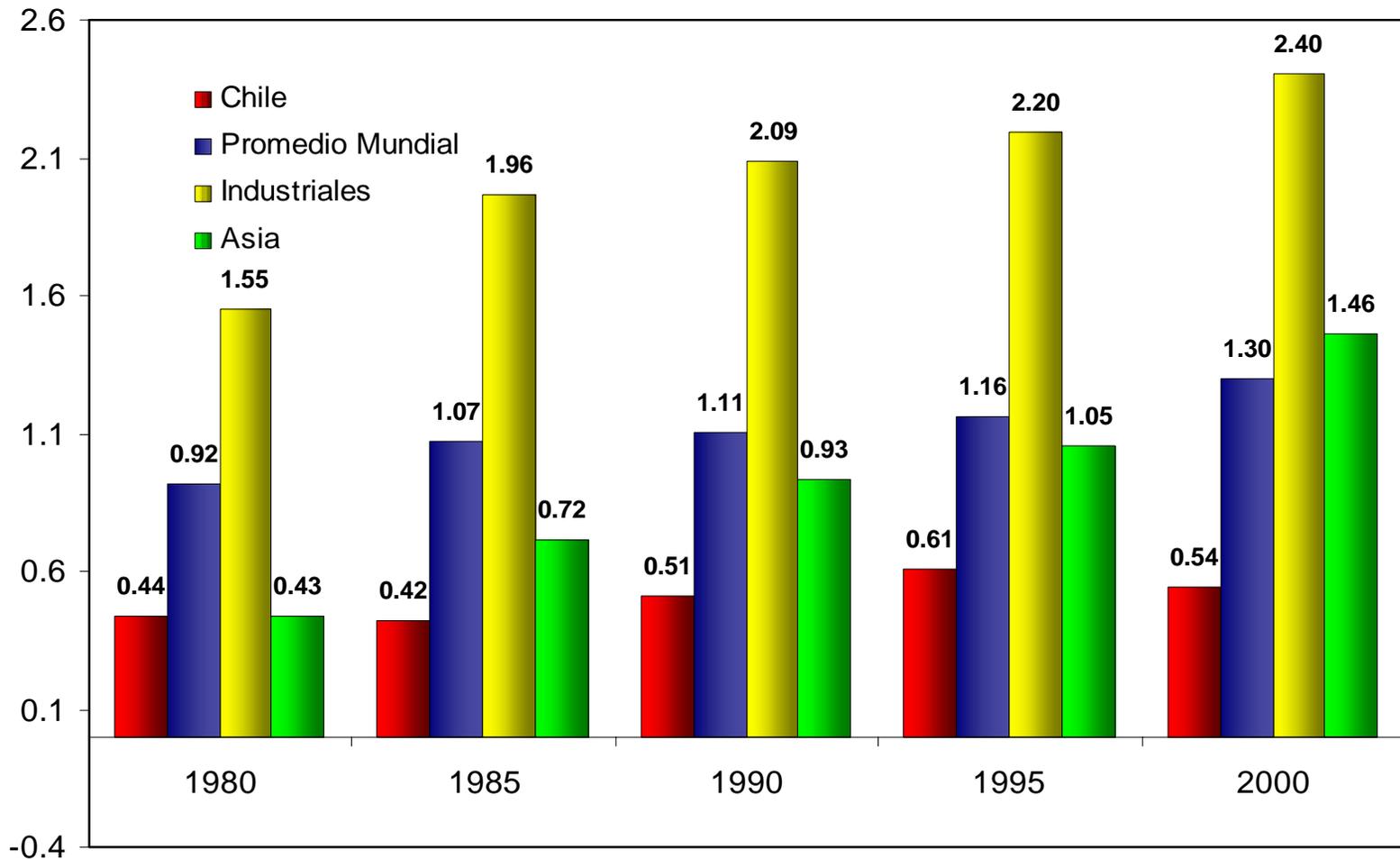


Resultados de pruebas internacionales y gasto en educación



Investigación y desarrollo

Gasto en Investigación y Desarrollo (% del PIB)



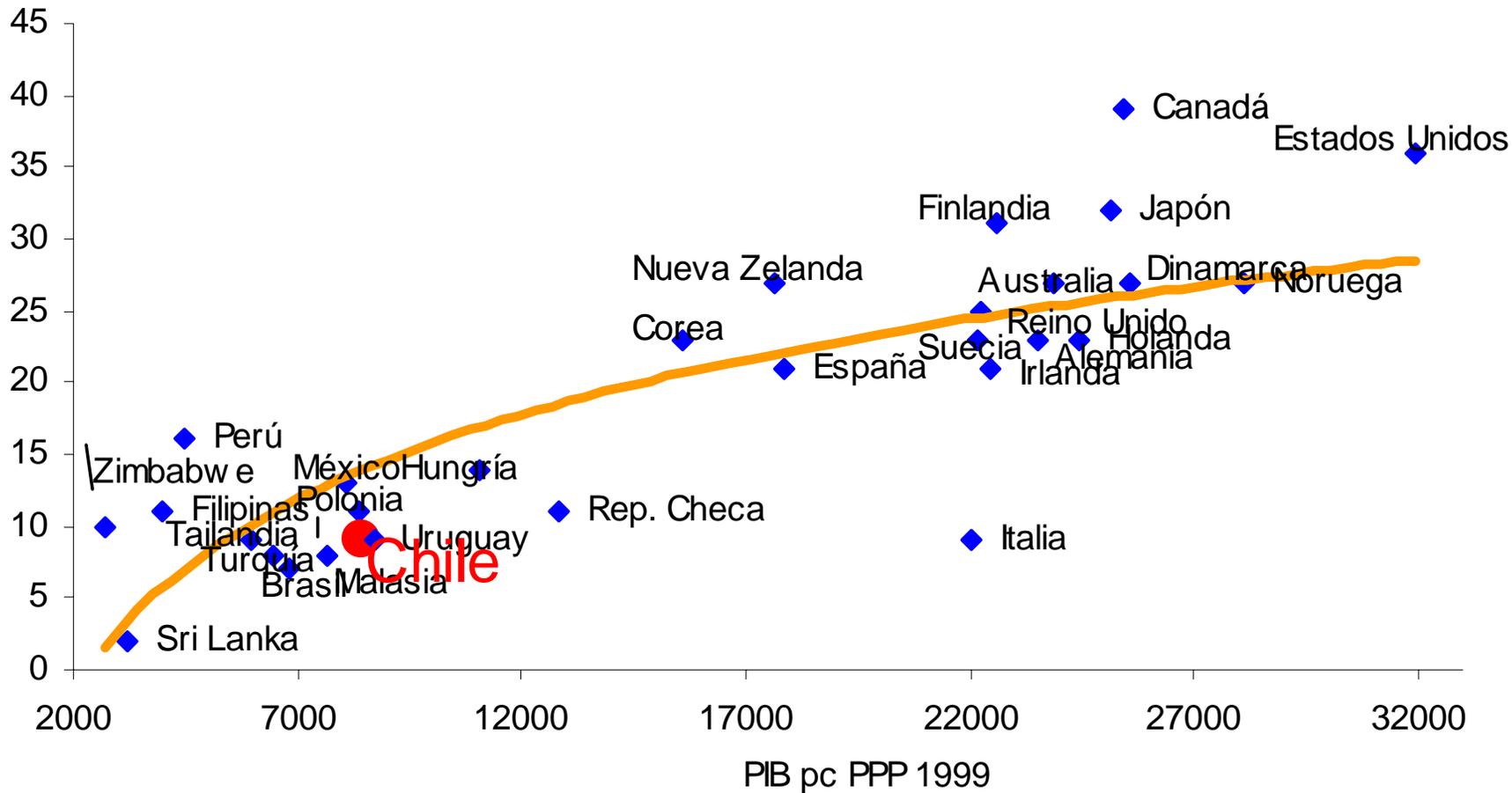
4. ¿Qué falta para asegurar un elevado crecimiento de largo plazo?

Educación: Diagnóstico

- Fortaleza: Alta cobertura de educación primaria y secundaria
- Debilidad 1: Baja cobertura de educación preescolar y superior
- Debilidad 2: Baja calidad de la educación

Educación Superior

Porcentaje de la Población (25-64 años) con Educación Superior



Educación Superior

	PhD Graduados en Ciencia (por millón de habs 1996-1999)	Científicos e Ingenieros en I+D (por millón de habs 1990-2000)
EE.UU.	91	4099
Finlandia	177	5059
Irlanda	82	2184
Israel	88	1563
Suecia	197	4511
Nva Zelanda	n.d.	2197
Corea	49	2319
Singapur	n.d.	1653
Chile	4	370

Educación

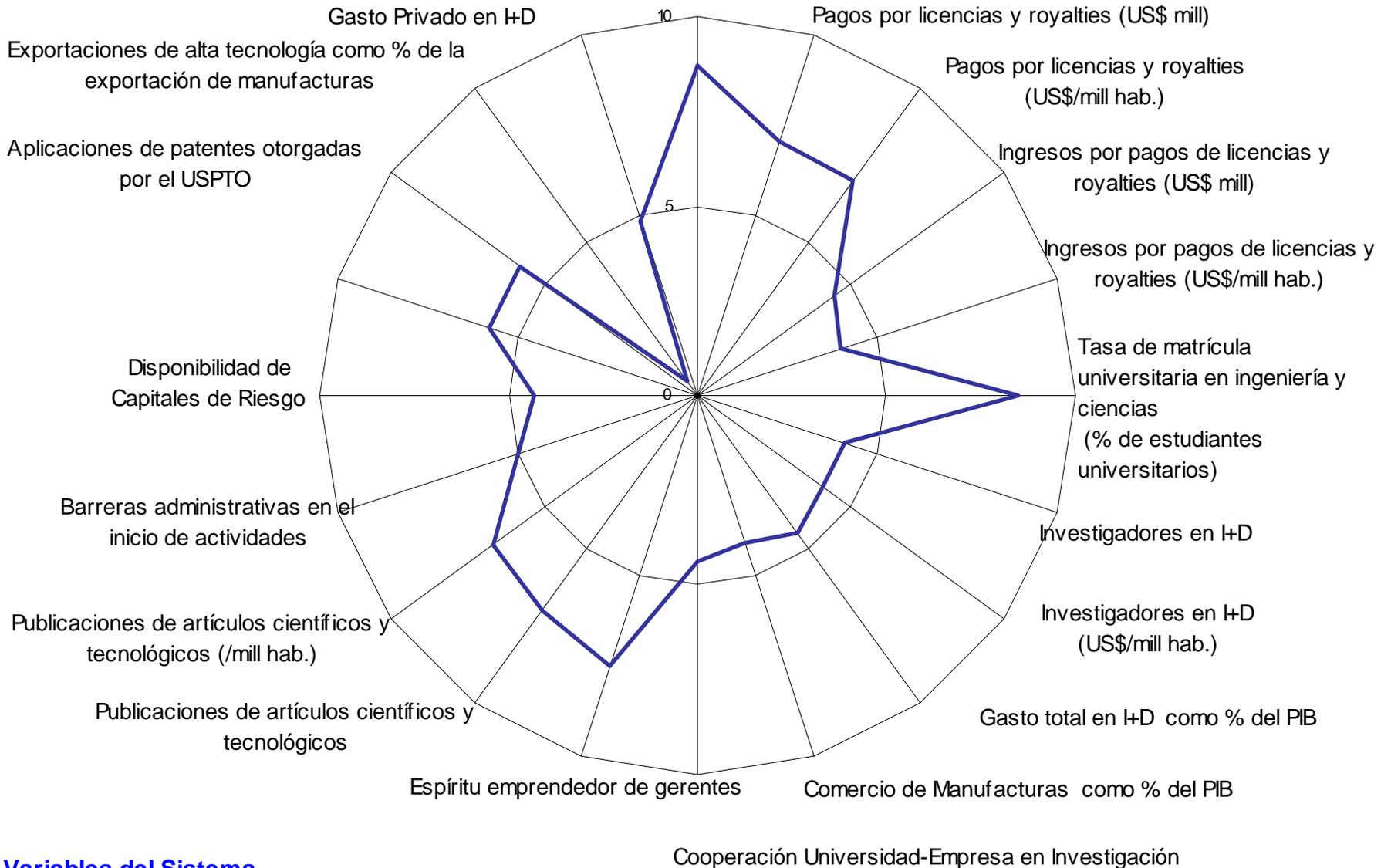
- Políticas propuestas:
 - aumentar la competencia entre los establecimientos educacionales
 - modificar y perfeccionar programas de pedagogía, implementando un sistema de acreditación de profesores, asociar remuneraciones a desempeño y reducir las restricciones a los despidos
 - implementar políticas para aumentar la cobertura preescolar

Innovación tecnológica

- Debilidades en insumos y resultados:
 - déficit de investigadores dedicados a I+D
 - bajo gasto (especialmente privado) en I+D
 - falta de vinculación entre universidades y empresas
 - bajas exportaciones intensivas de alta tecnología
 - bajos pagos internacionales recibidos por patentes y tecnologías nacionales

Chile 2000

Inversión Extranjera Directa Bruta como % del PIB (7.20)



**Variables del Sistema
Innovativo**

Innovación tecnológica

- Políticas propuestas:
 - centralizar y coordinar el presupuesto y los mecanismos de apoyo público a I+D, evitando los actuales problemas de información y coordinación
 - Estos planes deberían ser sancionados por líderes en I+D, fundamentalmente del sector privado
 - evaluar incentivos a mayor participación del sector privado en el gasto en I+D

Mercado Laboral y Crecimiento

- La eficiencia de los mercados laborales contribuye al crecimiento a través de:
 - su impacto en la movilidad del trabajo y la reasignación de recursos
 - el grado de participación laboral de distintos grupos de la población
 - incrementos en la productividad laboral por inversión en capital humano (educación, capacitación)
- Pero cabe notar: muchas políticas laborales tienen más relación con el desempleo cíclico que con crecimiento de largo plazo.

Mercado Laboral: Diagnóstico

- Baja participación laboral femenina
- Escaso uso de contratos de tiempo parcial
- Rigidez de jornada laboral y de contratos a plazo fijo
- Salario mínimo relativamente alto
- Flexibilidad laboral -- evidencia mixta:
 - Chile está en la media en ranking internacionales (Rama y Artecona, 2002 y OECD, 2003)
 - Altos costos de despido por indemnizaciones, costos judiciales y multas (Heckman y Pagés, 2000)
 - Albagli et al. (2004): Chile es relativamente flexible en comparación con América Latina y la OECD.

	Desempleo 1980-2000	Participación Mayores de 15			Participación 15-24 años		
		Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Austria	4.7	59.0	69.4	49.5	58.4	62.6	54.2
Francia	10.2	66.9	77.2	57.4	29.5	32.7	26.2
Alemania	8.4	58.4	68.9	48.7	52.5	57.1	47.6
Italia	10.6	48.3	62.2	35.3	39.6	45.1	34.0
Holanda	7.8	64.8	80.5	48.7	67.7	67.4	68.0
España	18.9	50.6	63.9	38.4	47.4	52.7	41.8
Suecia	4.4	70.0	73.4	66.6	51.1	52.6	49.5
Suiza	2.2	67.4	77.8	57.6	68.3	70.5	66.0
Europa Continental	8.0	61.2	70.6	52.2	51.2	54.1	48.2
Canadá	9.5	65.9	72.5	59.5	64.4	65.9	62.9
Irlanda	14.4	57.8	70.1	46.0	50.7	54.3	46.9
Japón	2.6	62.4	76.4	49.3	47.0	47.4	46.6
Inglaterra	8.8	62.9	71.6	54.5	69.2	73.2	65.0
Estados Unidos	6.6	67.2	74.7	60.2	65.9	68.6	63.2
Australia	8.2	62.5	72.0	53.2	68.4	70.8	65.9
Otros OECD	7.3	65.0	74.0	56.4	62.1	64.2	60.0
Hong Kong	2.7	62.0	75.5	48.5	49.3	49.5	49.1
Corea	3.6	60.5	74.4	47.4	31.3	26.5	35.4
Tailandia	2.9	72.2	80.3	64.2	53.4	57.9	48.6
Singapur	3.2	63.9	77.5	51.3	44.2	42.5	45.8
Asia-Pacífico	3.1	65.3	78.5	52.6	46.4	48.3	44.4
Argentina	8.7	58.2	76.2	41.3	52.3	63.1	41.2
Brasil	4.8	66.9	82.0	52.8	63.0	75.1	50.7
Chile	9.5	55.0	74.4	36.5	35.2	44.6	25.1
Colombia	11.8	67.7	79.8	57.7	53.8	58.6	49.7
Venezuela	9.7	60.9	81.4	40.4	46.1	62.7	28.9
México	4.0	60.0	83.8	38.5	52.5	69.8	36.1
Latinoamérica	7.8	62.4	79.6	46.5	51.4	62.2	40.6

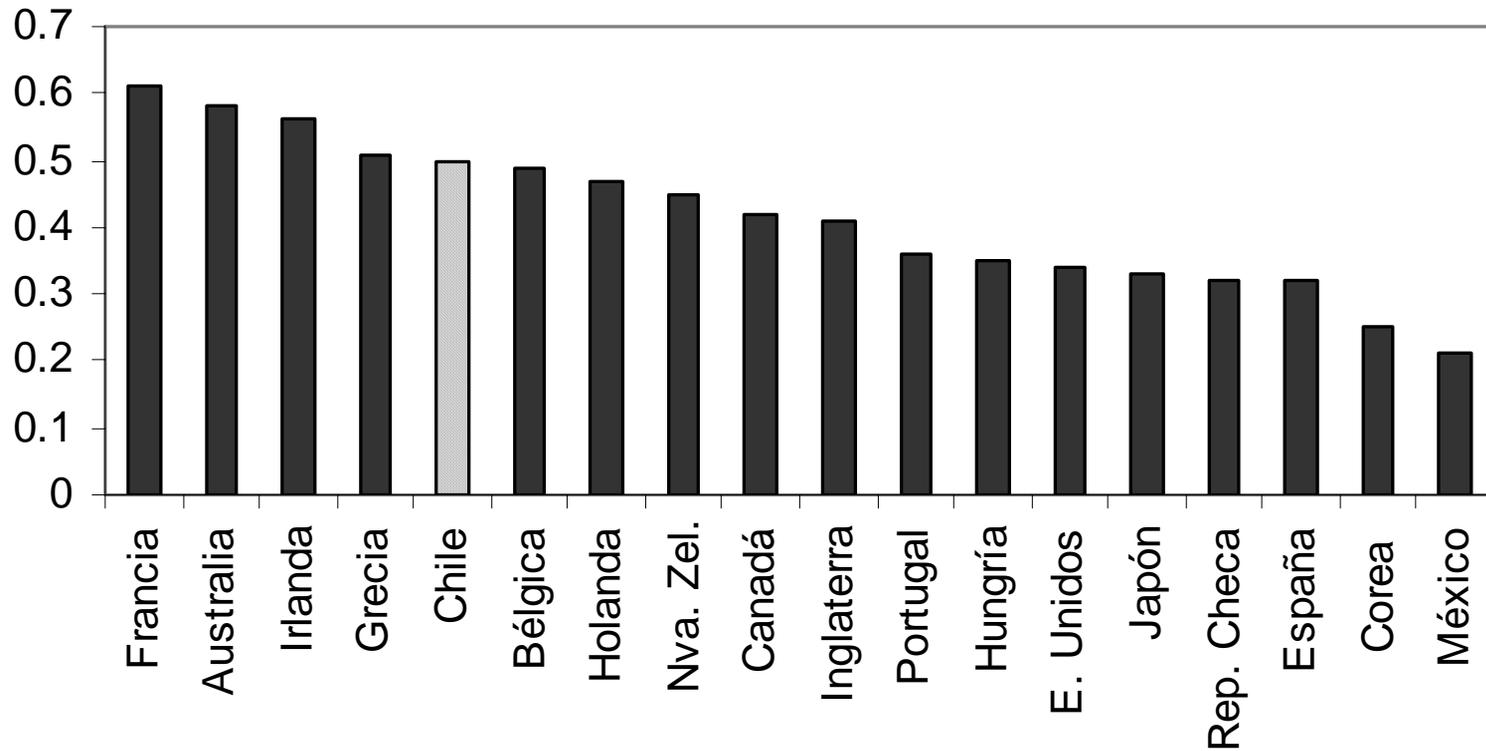
Mercado Laboral: Diagnóstico

	Heckman y Pagés	Rama y Artecona	OECD4	Albagli, García y Restrepo
	Ctos. despido	Instituciones y empleo	Indicadores institucionales	Persistencia desempleo cíclico
Alemania	9.49	51.25	2.60	10.75
Canadá	4.60	33.75	1.10	6.75
Estados Unidos	0.00	22.25	0.70	5.75
Francia	9.52	50	2.80	9.00
Inglaterra	12.10	28	0.90	7.38
Italia	N.A.	59.25	3.40	9.58
G7	7.14	40.75	1.92	8.20
Australia	3.69	35.75	1.20	7.50
Bélgica	14.40	48.25	2.40	9.38
Corea	N.A.	51	2.50	4.33
España	26.30	69.75	3.10	11.38
Holanda	N.A.	54.25	2.20	7.33
Nueva Zelandia	1.84	32	0.9	N.A.
Portugal	34.72	79	3.7	N.A.
Suecia	N.A.	42	2.60	12.13
Otros OECD	23.99	55.38	2.67	10.28
Argentina	24.80	66	N.A.	N.A.
Bolivia	39.63	66	N.A.	N.A.
Brasil	14.87	78.25	N.A.	N.A.
Chile	28.16	50	1.80	4.63
Colombia	29.10	59.25		22.75
México	26.05	77.25	2.60	5.50
Venezuela	24.62	75.25	N.A.	N.A.
Latinoamérica	27.31	63.90	2.20	13.69

(Un mayor índice denota mayor grado de rigidez laboral)

Mercado Laboral: Diagnóstico

Salario Mínimo/Salario Medio



Mercado Laboral: Propuestas

- Eliminar pagos de indemnizaciones por año de servicio, sustituyéndolos por mayor cotización para seguro de desempleo (Blanchard y Tirole, 2004)
 - Ello elimina distorsiones en decisiones de contratación y despido, aumentando movilidad laboral y productividad, y reduciendo duración del desempleo
- Flexibilizar distribución de horario laboral en la jornada y permitir mayor uso de contratos temporales y de prueba
- Buscar formas alternativas de financiamiento del cuidado infantil para mujeres que trabajan, para reducir la discriminación laboral por este concepto.

Eficiencia del sector público

- Respecto al gasto público, se puede mejorar eficiencia en varios servicios públicos, con mejor diseño institucional que simule condiciones de competencia y mejoras en incentivos para la gestión pública y su evaluación
- En particular, la eficiencia del sector público de salud disminuyó significativamente entre 1990 y 1999, mientras que el gasto público en salud aumentó
- Mejorar la ley de quiebras y aumentar la eficiencia del sistema judicial (como la reforma procesal penal) permitirían aumentar la calidad de las instituciones.

**5. Conclusiones sobre
el Crecimiento Futuro de Chile:
¿Cuánto, Cuándo, Cómo?**

¿Cuánto y Cuándo?

- Chile creció fuertemente durante 1986-1998, moderadamente durante 1999-2003 y está volviendo a crecer cerca del 6% en 2004-2006
- El alto crecimiento pasado y el reinicio de un crecimiento más vigoroso en el presente se basa en el ciclo mundial y en las grandes fortalezas de Chile.
- Sin embargo, para cimentar un alto crecimiento futuro, se deben cumplir cinco condiciones.

¿Cómo?

- (1) Mantener y profundizar las fortalezas, como estabilidad macro-financiera, integración comercial, reforma procesal penal
- (2) Reformar la educación: aumentar cobertura preescolar y universitaria, y aumentar calidad
- (3) Fomentar innovación y desarrollo: reformar marco institucional de políticas y fomentar mayor participación del sector privado

¿Cómo?

(4) Reformar los mercados laborales: reducir pagos de indemnizaciones por años servicio, flexibilizar jornadas y contratos laborales, elevar participación laboral femenina

y

(5) Mejorar la eficiencia del sector público.

Crecimiento Económico en Chile: ¿Cómo, Cuánto, Cuándo?

Klaus Schmidt-Hebbel
Banco Central de Chile

Seminario en la Academia de Profesores Eméritos
Universidad de Concepción
Concepción, 29 de junio de 2005