

MA en Gerencia y Políticas Públicas

**Curso: Nuevos Escenarios
de la Gestión Pública**

José Joaquín Brunner
Mayo 2006

www.brunner.cl

Sesión I

Debates contemporáneos

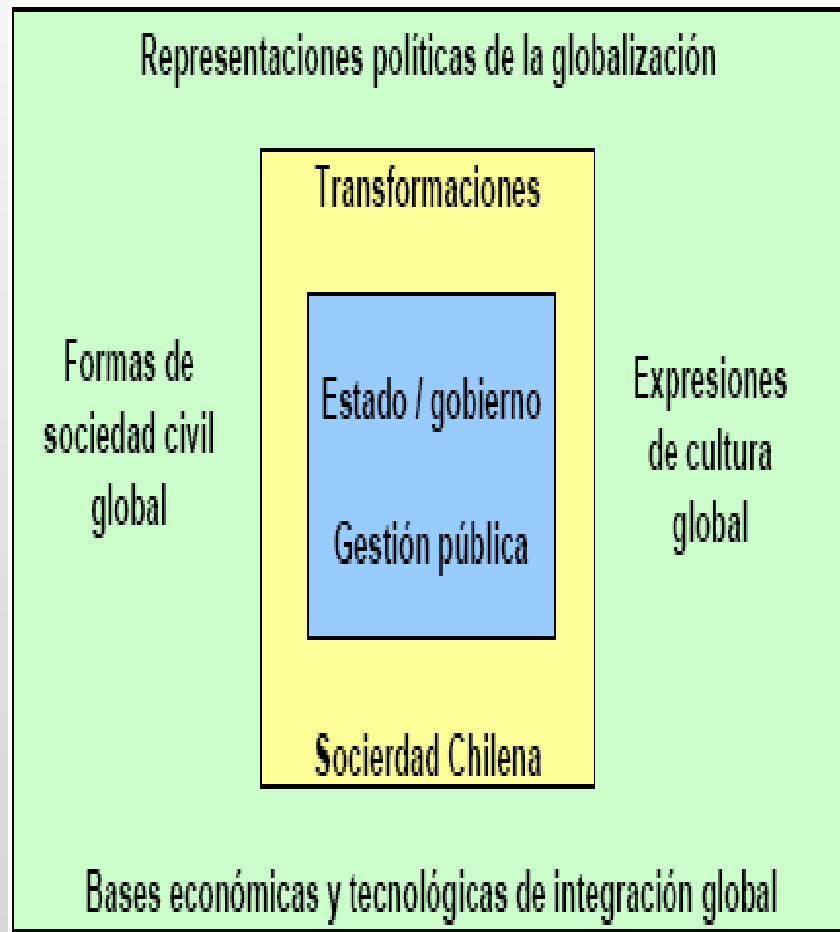
- Cambio de época
- Globalización
- Difusión de los mercados
- Rol estados/ gobiernos
- Sociedad de la información
- Competitividad e innovación

- Desigualdades y brechas
- Pobreza
- Inseguridad
- Riesgos (personas, medio ambiente, epidemias, etc.)
- Crisis e inestabilidad
- Estados fallidos, guerras, terrorismo

Objeto y planteamiento curso

- Analizar y apreciar el nuevo escenario en que se desenvuelve la gestión pública y las maneras como los Gobiernos, su organización e instrumentos, se adaptan a los nuevos contextos.
- Hipótesis central: los nuevos escenarios emergen c/ la globalización y sus impactos en las sociedades nacionales, los cuales son vehiculizados principalmente por vía de los mercados y las redes de información y comunicación.
- A su turno, en Chile los impactos de la globalización se combinan con los efectos, de más larga data, de los procesos de modernización, dando lugar a transformaciones que plantean un escenario de nuevos desafíos a la gestión pública y la acción gubernamental.

Nuevos escenarios



Macro transformaciones

- Proceso de globalización y su impacto (Sesiones I y II)
- Cambios en la sociedad chilena como resultado de la globalización y modernización (Sesión III)
- Efectos de las macro transformaciones sobre la gestión pública (Sesión IV)

全球化與教會系列 (一)

教會回應

全球化的外國經驗

Globalización

Bases económicas
Entramado tecnológico
Formas de sociedad civil
Representaciones políticas
Expresiones culturales

阮美賢 著

Visión

- La globalización es el principal factor de transformación del mundo.
- En la base es un proceso de integración económica por vía de los mercados y las redes digitales, creando nuevas formas de comercio, producción, y finanzas; el surgimiento de una sociedad civil global; una reorganización de la representación política mundial, y transformaciones culturales a escala internacional.
- Constituye un cambio en la escala y naturaleza de las organizaciones humanas que pone en contacto a comunidades alejadas y acrecienta el alcance de las relaciones de poder por todas las zonas del mundo.
- Genera tupidas tramas de actividades y redes transfronterizas -- económicas, políticas, militares, legislativas, sociales y medioambientales, entre otras-- pero se manifiesta irregular y contradictoriamente, dando lugar a brechas entre naciones y a un agenda de asuntos globales.



**Bases de integración
económica y tecnológica
a nivel global**

Libertad de mercados: Chile y AL

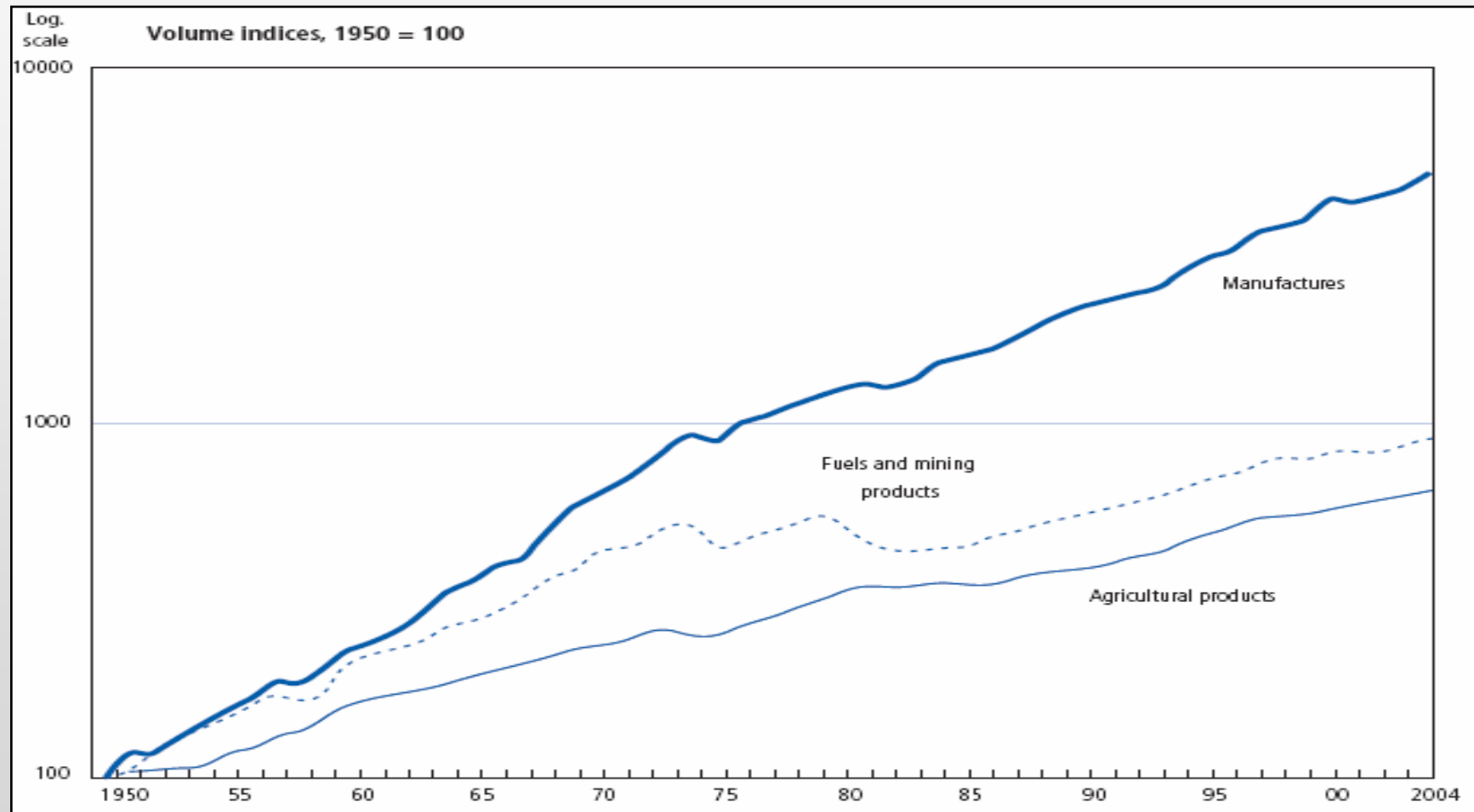
Índice de libertad de mercados por posición en ranking global y según variables, 2006

Overall Rank	Country	Year	Overall Score	Trade	Fiscal Burden	Government Intervention	Monetary Policy	Foreign Investment	Banking/ Finance	Wages/ Prices	Property Rights	Regulation	Informal Market
14	Chile	2006	1.88	1.5	2.3	2.5	1.0	2.0	2.0	2.0	1.0	3.0	1.5
26	Barbados	2006	2.25	4.0	3.5	2.5	1.0	3.0	2.0	2.0	1.0	2.0	1.5
27	Bahamas, the	2006	2.26	5.0	1.6	2.0	1.0	3.0	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0
34	El Salvador	2006	2.35	2.5	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	3.0
42	Trinidad and Tobago	2006	2.50	2.5	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	3.0	3.0
46	Costa Rica	2006	2.69	2.5	3.4	2.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0	3.0	3.0
46	Uruguay	2006	2.69	2.5	3.4	2.5	3.0	2.0	4.0	2.0	2.0	3.0	2.5
49	Panama	2006	2.70	3.0	3.5	3.0	1.0	2.0	2.0	2.0	4.0	3.0	3.5
54	Jamaica	2006	2.76	3.5	4.1	2.5	3.0	1.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.5
55	Belize	2006	2.78	4.5	2.8	2.0	1.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	3.5
63	Peru	2006	2.86	3.5	3.6	2.0	1.0	3.0	2.0	2.0	4.0	4.0	3.5
67	Bolivia	2006	2.96	3.0	2.6	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0
74	Guatemala	2006	3.01	2.5	3.6	1.0	3.0	3.0	3.0	2.0	4.0	4.0	4.0
80	Nicaragua	2006	3.05	2.5	4.0	2.0	3.0	2.0	2.0	3.0	4.0	4.0	4.0
81	Brazil	2006	3.08	3.5	2.8	4.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	3.5
85	Guyana	2006	3.11	4.0	4.1	3.0	2.0	3.0	2.0	2.0	3.0	4.0	4.0
91	Colombia	2006	3.16	3.5	4.1	3.5	3.0	3.0	2.0	2.0	4.0	3.0	3.5
102	Honduras	2006	3.28	3.5	3.3	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	4.0	4.0	4.0
107	Argentina	2006	3.30	3.0	4.0	2.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	4.0
107	Ecuador	2006	3.30	3.5	3.0	1.5	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0
109	Paraguay	2006	3.31	3.0	2.6	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5
116	Dominican Republic	2006	3.39	3.5	2.9	1.5	5.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0
129	Suriname	2006	3.60	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	4.0	3.0
147	Haiti	2006	4.03	2.5	4.3	3.0	5.0	4.0	4.0	3.0	5.0	5.0	4.5
150	Cuba	2006	4.10	3.5	4.5	4.5	1.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.5
152	Venezuela	2006	4.16	4.0	4.1	3.5	5.0	5.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0

<http://www.heritage.org/research/features/index/indexoffreedom.cfm>

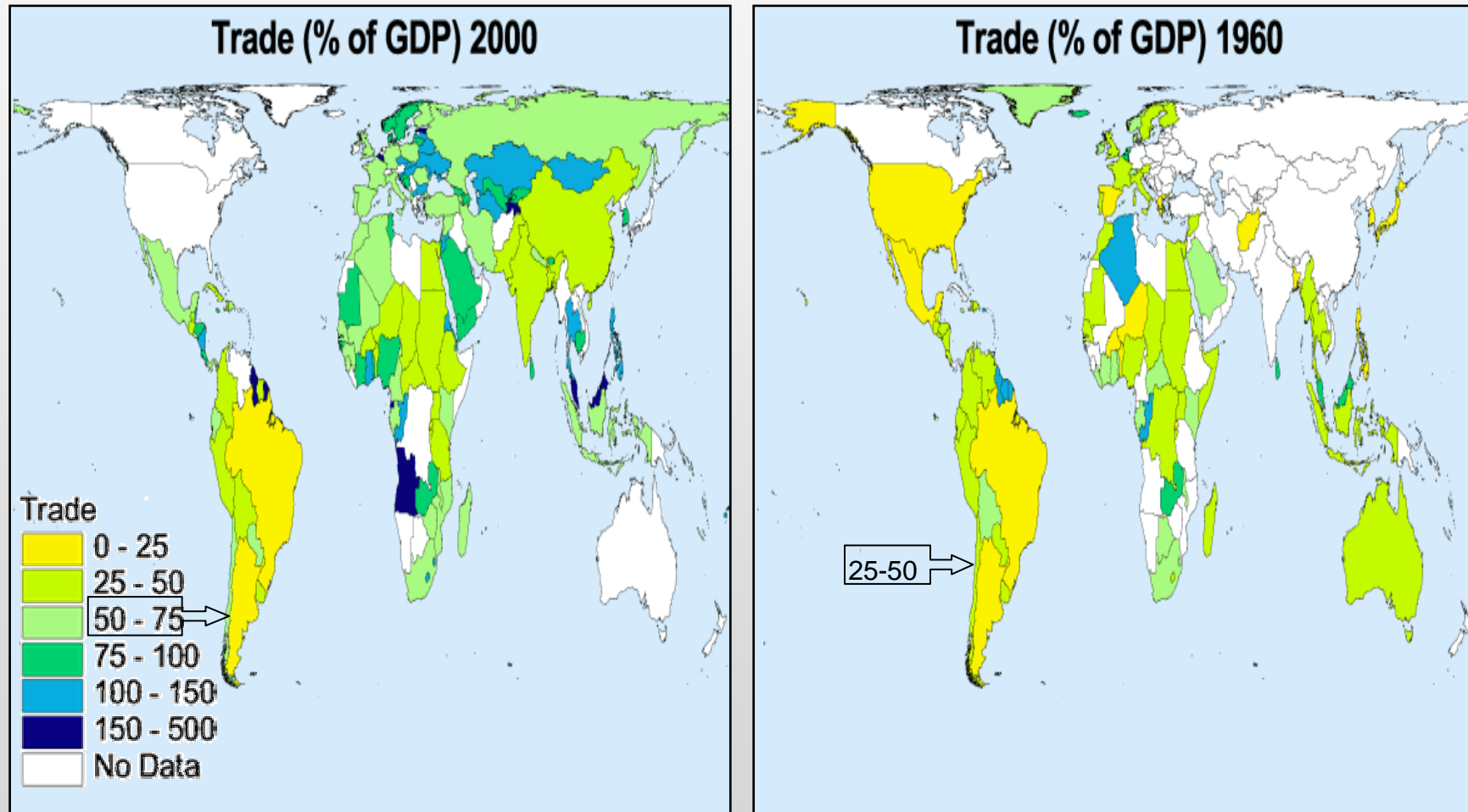
Comercio internacional en alza

Comercio mundial por principales grupos de productos, 1950-2004



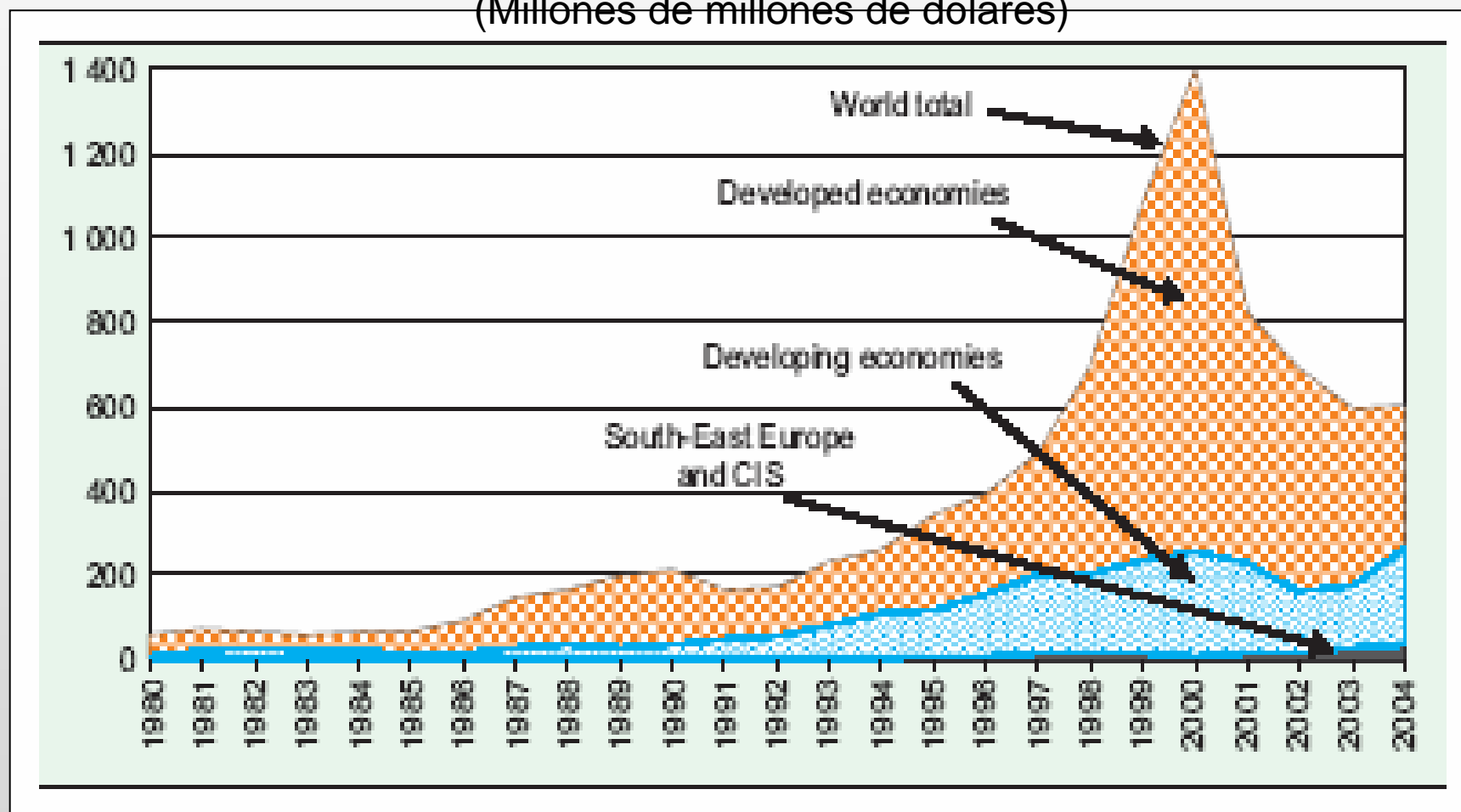
WTO, http://www.wto.org/English/res_e/statistics_e/its2005_e/its05_longterm_e.pdf

Redes globales de comercio



Redes de inversión extranjera

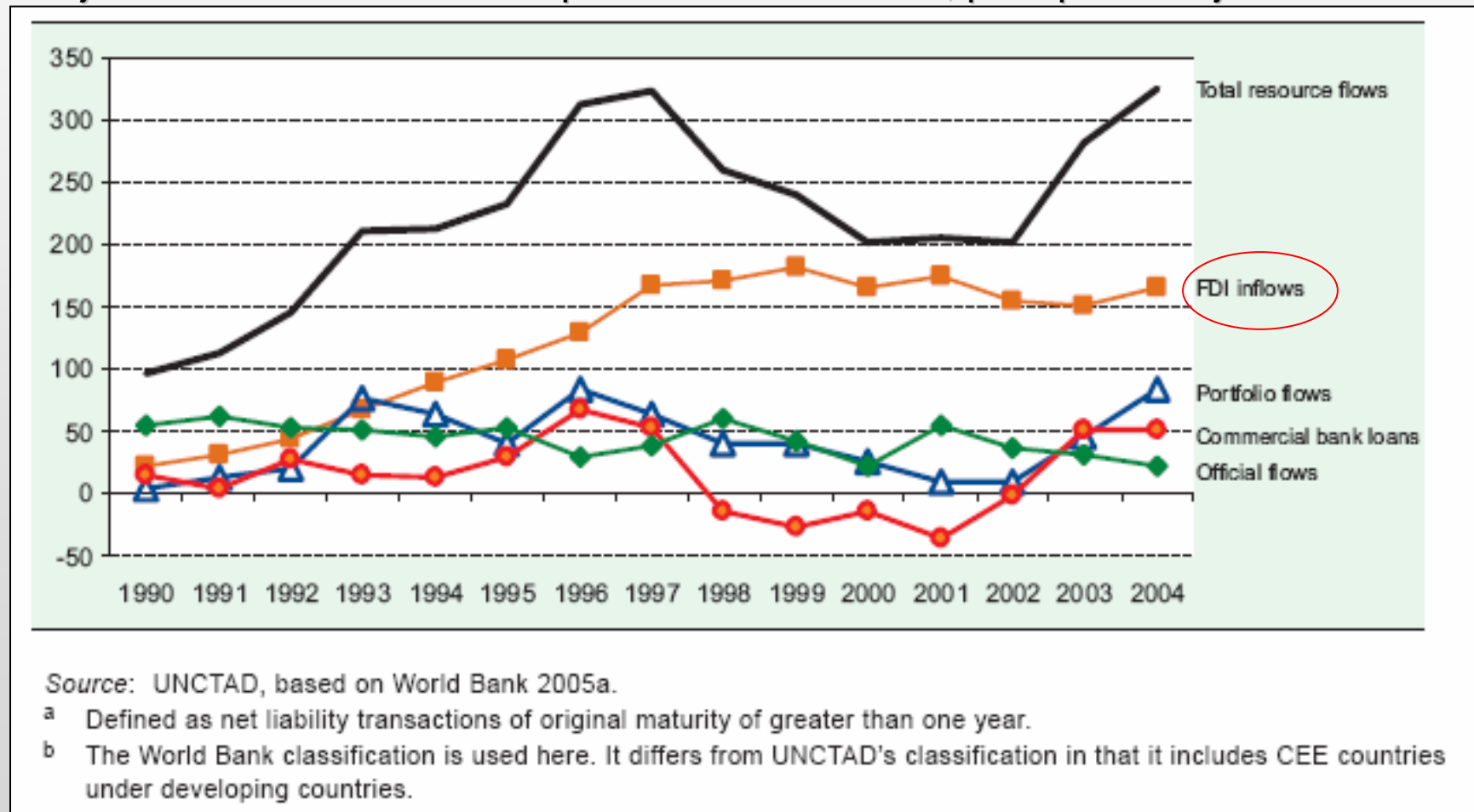
Flujos de ingreso de IED, global y por grupos de economía, 1980-2004
(Millones de millones de dólares)



Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

Flujos hacia países en desarrollo

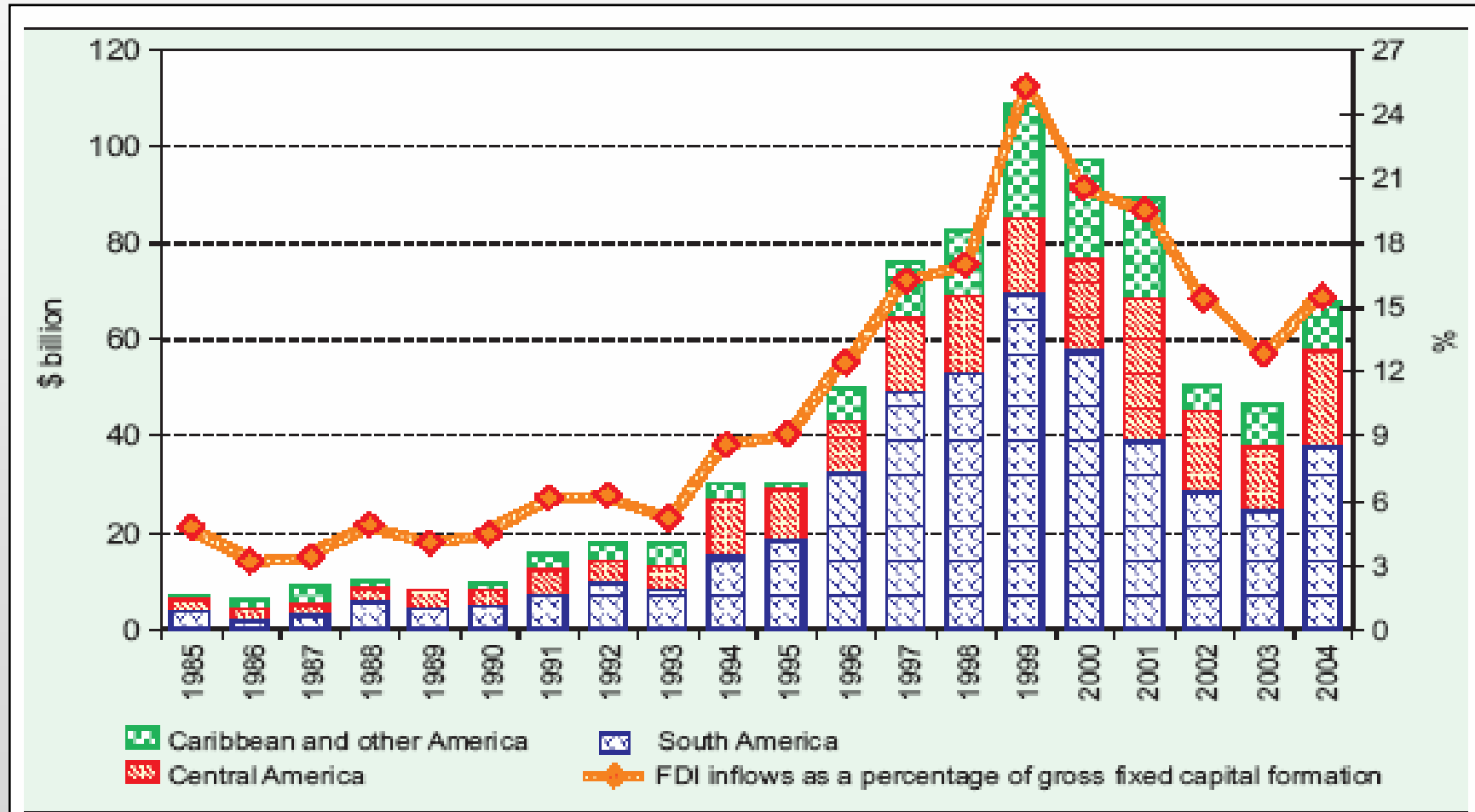
Flujo total de recursos^a hacia países en desarrollo^b, por tipo de flujo 1990-2003



Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

ALyC como receptor de IED

Flujos de ingreso de IED y su participación en la formación de capital fijo, 1985-2004



Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

Principales beneficiados de IED

Flujos de IED hacia las 20 economías top, ordenados por tamaño de diferentes componentes de financiamiento, 2003

Rank	Equity capital		Reinvested earnings		Intra-company loans	
	Economy	Billions of dollars	Economy	Billions of dollars	Economy	Billions of dollars
1	United States	87.0	Ireland	19.4	France	27.7
2	Luxembourg	80.9	Hong Kong, China	16.0	Spain	14.2
3	Germany	45.7	United Kingdom	12.2	Italy	8.8
4	China	37.4	China	7.2	Luxembourg	6.4
5	Belgium	26.2	Russian Federation	7.1	Belgium	5.9
6	France	17.0	Canada	6.7	Mexico	5.8
7	Netherlands	14.6	Australia	5.7	Switzerland	5.3
8	Spain	13.0	Netherlands	5.2	Sweden	3.2
9	Brazil	9.3	Italy	4.8	Angola	2.8
10	Switzerland	8.3	Luxembourg	3.7	Russian Federation	2.8
11	Portugal	7.7	Switzerland	2.9	United Kingdom	2.8
12	Japan	7.6	Malaysia	2.8	China	2.5
13	Ireland	6.0	Mexico	2.3	New Zealand	2.3
14	United Kingdom	5.4	Finland	2.3	Ireland	1.5
15	Poland	4.6	Czech Republic	2.2	Norway	1.4
16	Austria	4.4	Hungary	2.1	Austria	1.3
17	Thailand	4.1	Chile	1.9	Ecuador	1.3
18	Azerbaijan	3.3	Nigeria	1.9	Venezuela	1.2
19	Argentina	3.0	Spain	1.9	Chad	1.0
20	Israel	2.9	India	1.8	Kazakhstan	0.9

Source: UNCTAD (www.unctad.org/fdistatistics) and UNCTAD's own estimates.

Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

Países y regiones: desempeño en IED

Principales beneficiados IED
entre países en desarrollo, 2004

1	Azerbaijan
2	Belgium and Luxembourg
3	Brunei Darussalam
4	Angola
5	Ireland
6	Gambia
7	Hong Kong, China
8	Singapore
9	Mongolia
10	Congo
11	Kazakhstan
12	Bulgaria
13	Georgia
14	Cyprus
15	Trinidad and Tobago
16	Estonia
17	Jamaica
18	Sudan
19	Tajikistan
20	Congo, Democratic Republic of
21	Chile
22	Armenia
23	Mozambique
24	Ethiopia
25	Slovakia
26	Moldova, Republic of
27	Bahrain
28	Czech Republic
29	Panama
30	Nicaragua
31	Guyana
32	Namibia
33	Croatia
34	Ecuador
35	Romania

Índice de desempeño en flujo ingreso IED,
por región, 1990, 2000, 2004^a

Region	1990	2003	2004
World	1.000	1.000	1.000
Developed countries	1.022	0.947	0.891
Western Europe	1.310	1.837	1.625
European Union	1.310	1.866	1.647
Other Western Europe	1.307	1.261	1.175
North America	1.129	0.474	0.402
Other developed countries	0.290	0.202	0.372
Developing countries	0.977	1.187	1.353
Africa	0.731	1.253	1.226
North Africa	0.847	0.925	1.031
Other Africa	0.650	1.508	1.360
Latin America and the Caribbean	0.898	1.394	1.523
South America	0.741	1.399	1.648
Other Latin America and the Caribbean	1.302	1.386	1.359
Asia and Oceania	1.075	1.092	1.306
Asia	1.063	1.092	1.306
West Asia	0.141	0.415	0.478
South, East and South-East Asia	1.312	1.230	1.482
South Asia	0.115	0.320	0.418
East and South-East Asia	1.735	1.444	1.729
East Asia	1.193	1.523	1.821
South-East Asia	3.104	1.180	1.423
Oceania	7.358	0.936	0.795
South-East Europe and CIS	0.955 ^b	1.254	1.787
South-East Europe	0.835 ^b	2.273	3.064
CIS	0.981 ^b	1.044	1.533

Source: UNCTAD.

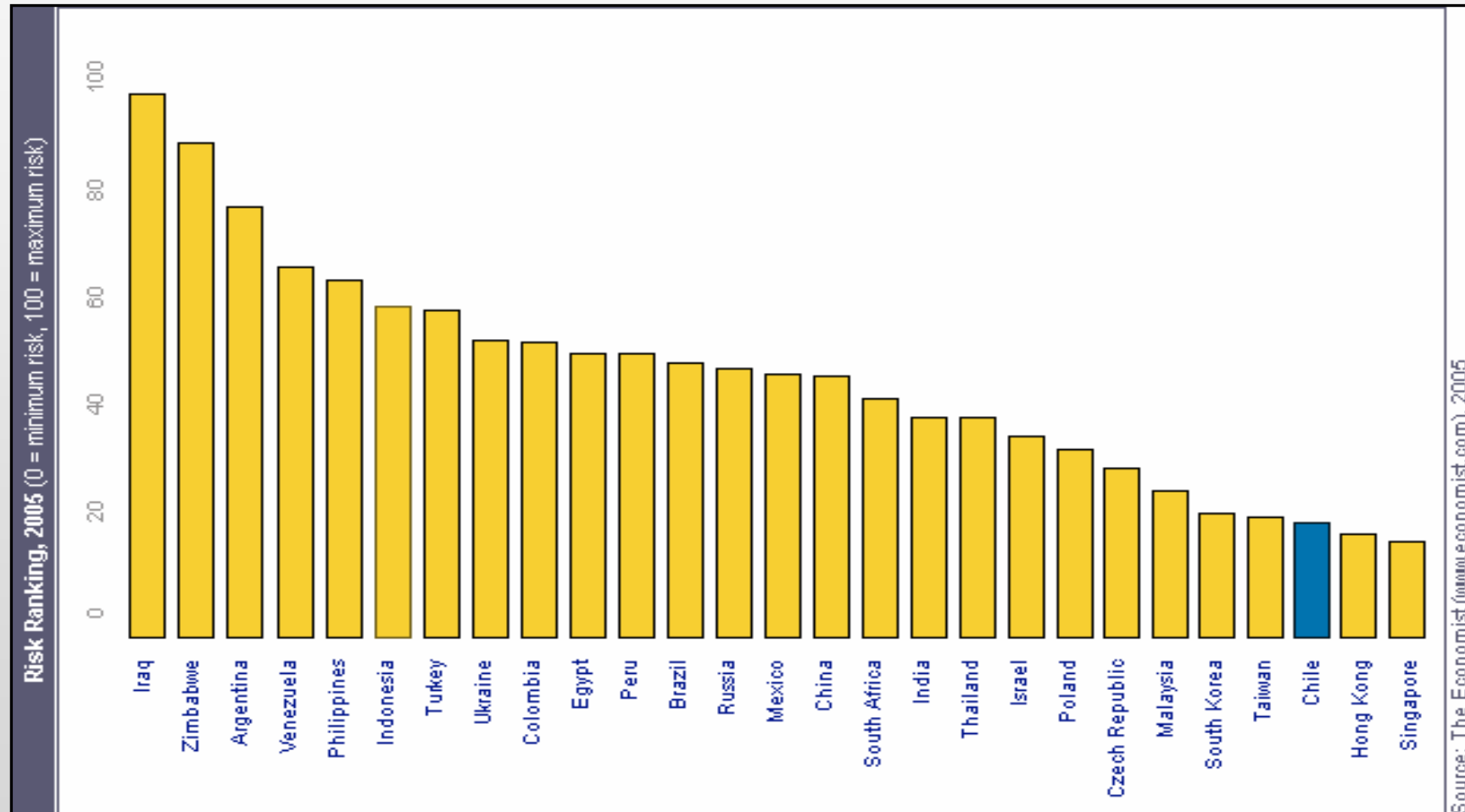
^a Three-year moving average, using data for the three years ending with the year in question.

^b As most of the countries in this region did not exist in their present form before 1992, the period for the index is 1992-1994.

Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

Riesgo país

Ranking de riesgo 2005 (0= mínimo; 100= máximo)



Ondas largas cambio tecnológico



1960s: Computarización de la economía, Internet

1914: Producción en masa: automóviles, radio, carreteras

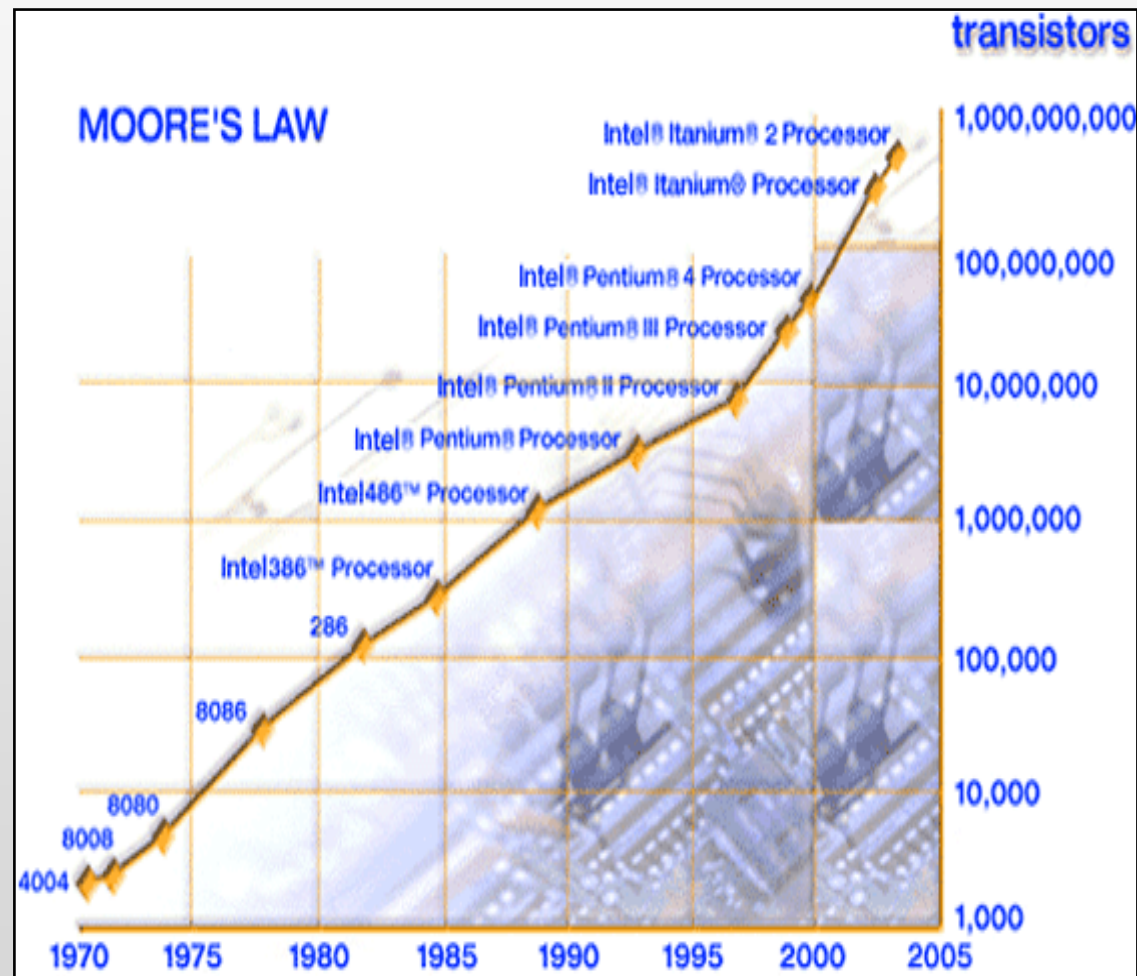
1875: electrificación de industria, transporte y hogar. Teléfono. **Segunda Revolución Industrial**

1825: máquina vapor aplicada a industria y transporte, ferrocarril, telégrafo

1775: energía hidráulica, industria textil

**Primera
Revolución
industrial**

Aumento poder procesamiento



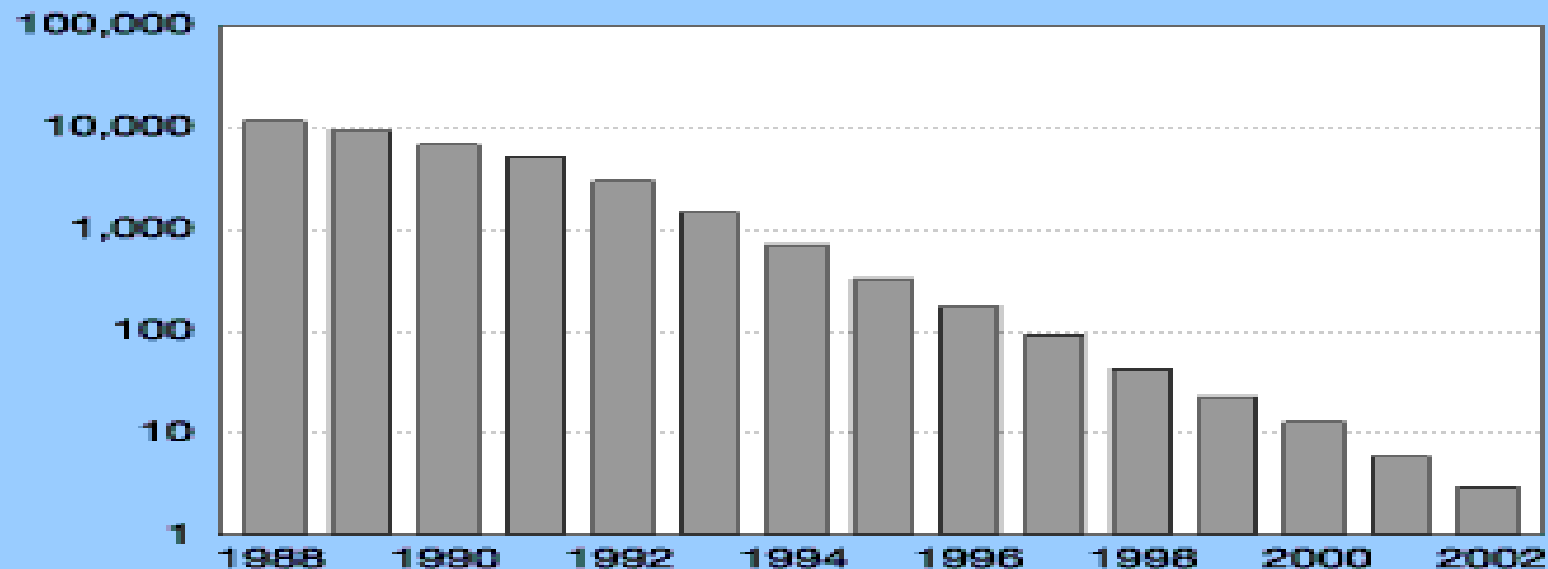
Processing power, measured in millions of instructions per second (MIPS), has risen because of increased transistor counts.

Fuente: INTEL, <http://www.intel.com/technology/silicon/mooreslaw/index.htm>

Costos decrecientes

**Figure 8-2.
Cost per gigabyte of stored information: 1988–2002**

Dollars (log scale)



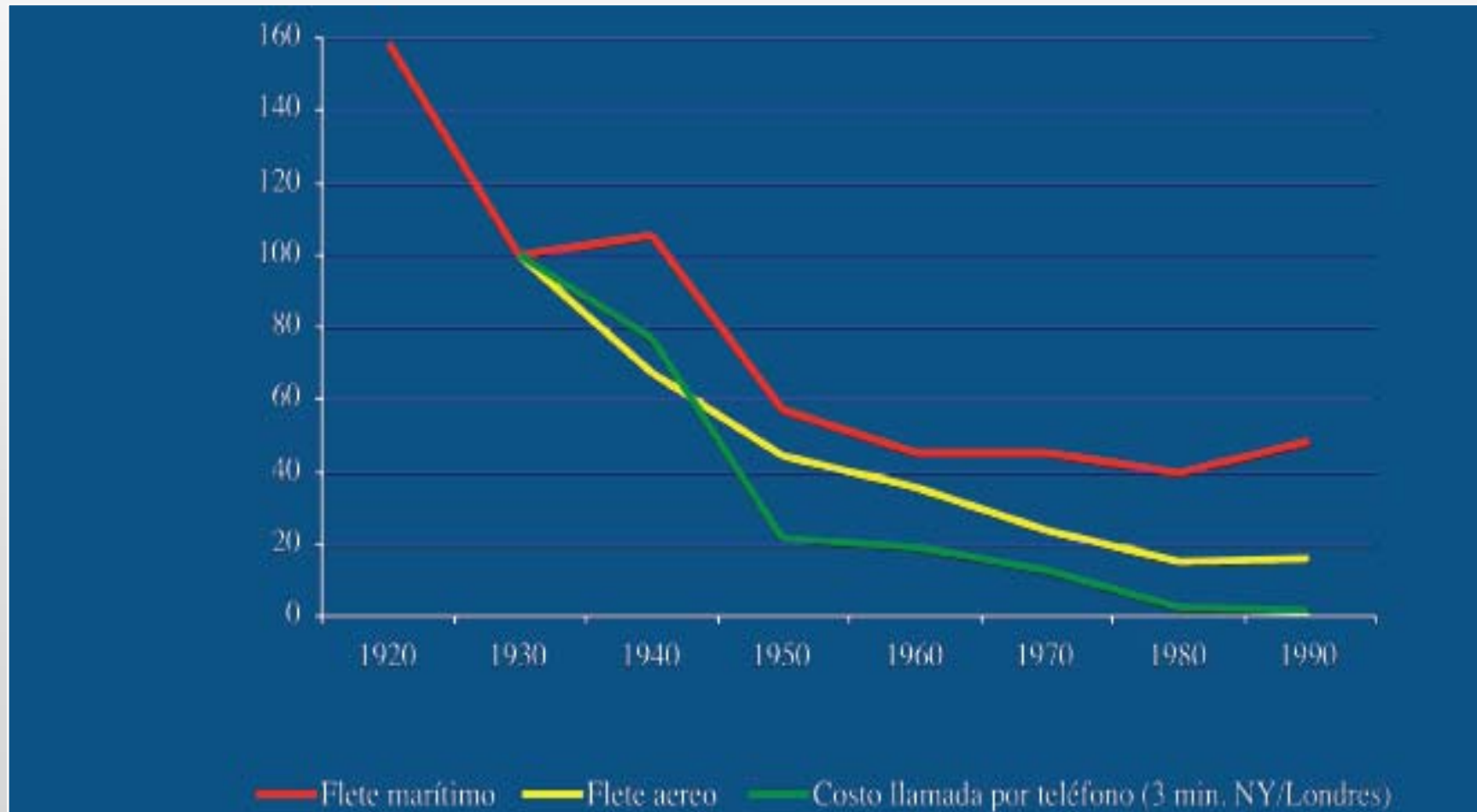
NOTES: 2001 and 2002 data are projected.

SOURCE: P. Lyman and H. R. Varian. 2000. "How Much Information?" Available at <<http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info/>>. Accessed July 2, 2001.

Science & Engineering Indicators – 2002

Comunicación y transporte

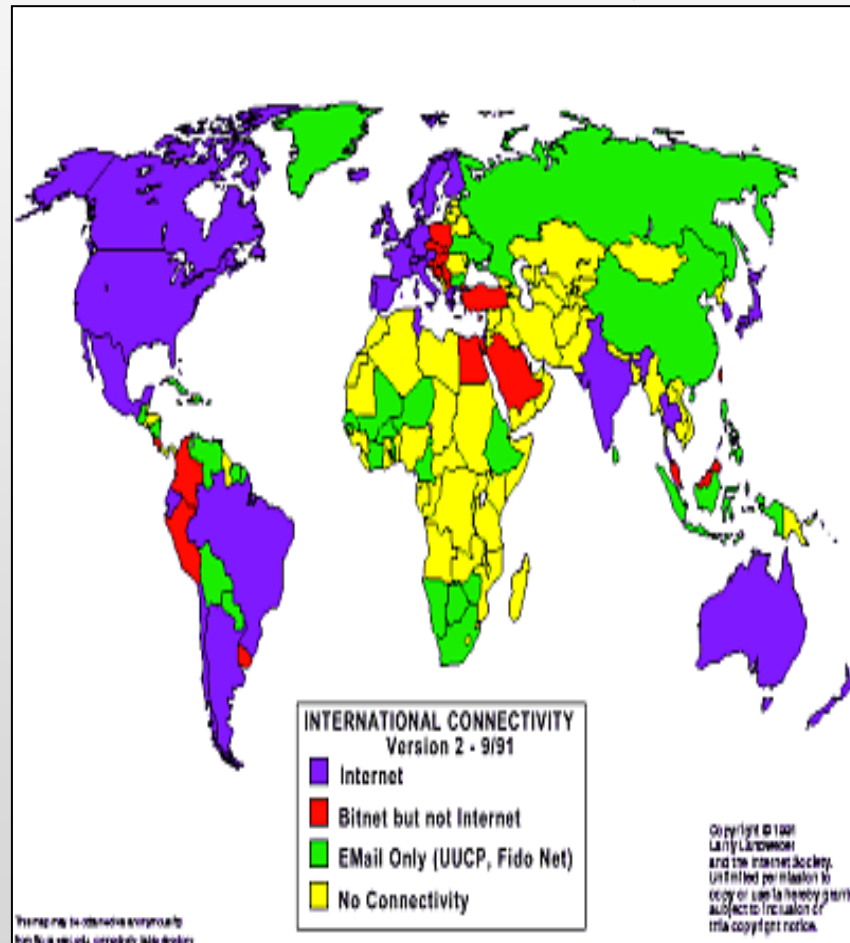
Costos 1920-1990, Índice base = 100



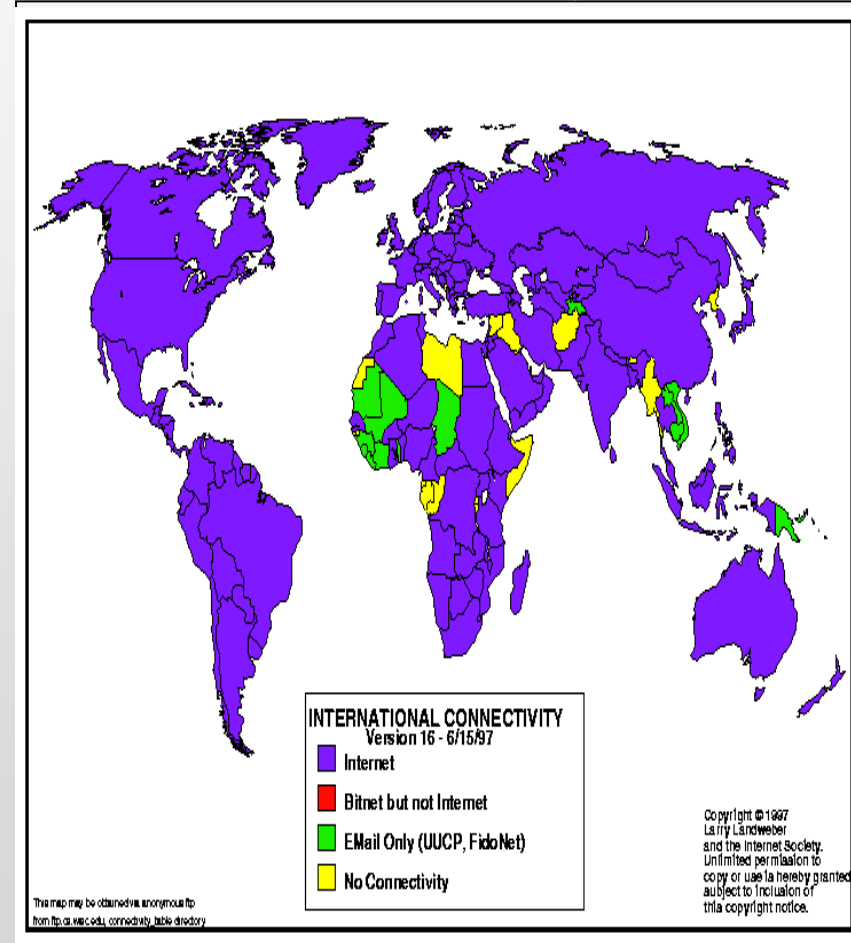
Fuente: Corbo (2006) <http://www.bcentral.cl/esp/politicas/exposiciones/miembrosconsejo/pdf/2006/vcl19042006.pdf>

Redes mundiales de conectividad

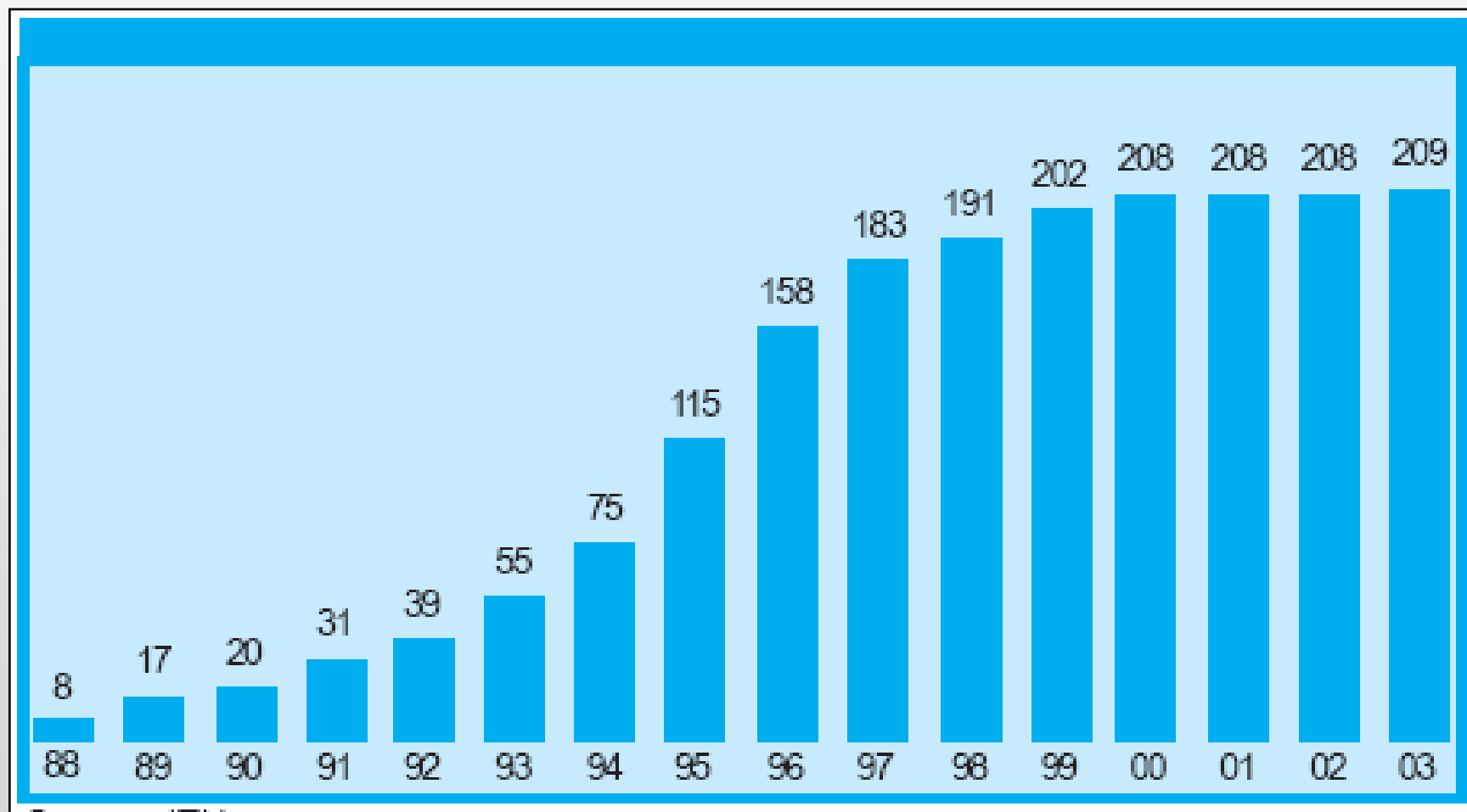
International connectivity, 1991



International connectivity, 1997

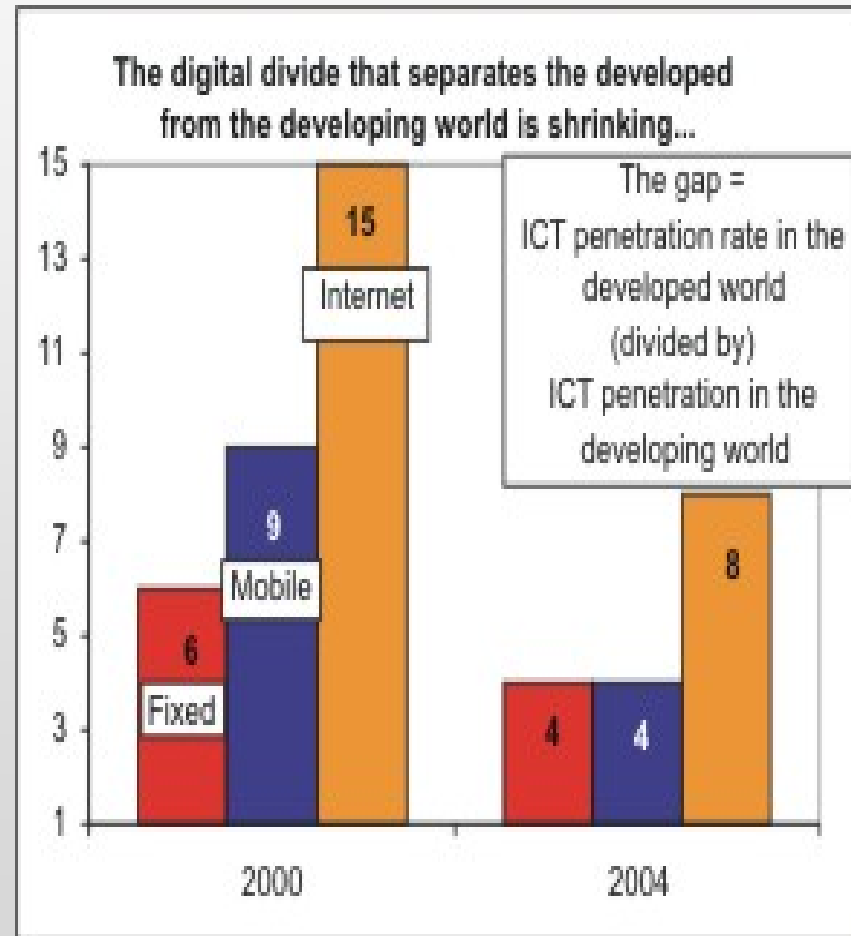
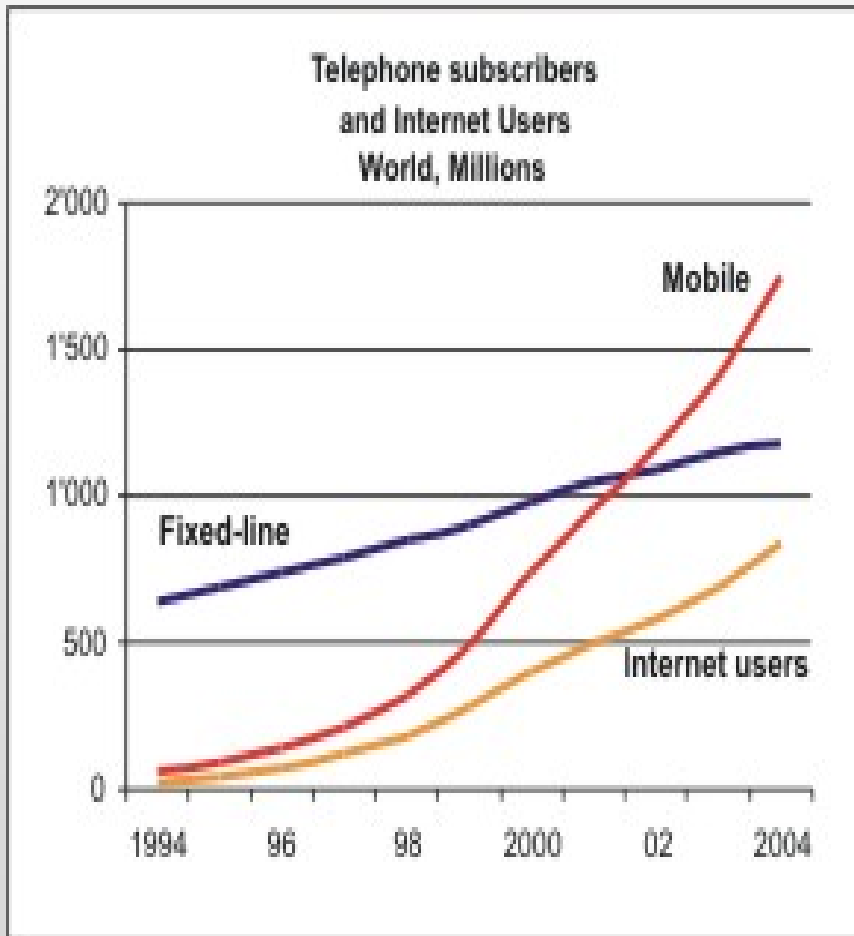


Número economías conectadas a Internet



Fuente: ITU, http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/dd/material/index_ict_opp.pdf

Hacia la sociedad de la información



Flujos globales de información

Producción original de información, 2002

Medio almacenamiento	Terbytes*	
Papel	1,634	Diarios, documentos oficina, periódicos, revistas, boletines
Película	420,254	Fotografía, cine, para TV, Rayos X
Magnético	5187130	Discos video, audio, digital, etc.
Óptico	103	CD-audio, CD Rom, DVD
Total	5,609,121	

Fuente: How much information 2003

*Supone que toda la información es almacenada digitalmente sin comprimirla.

Un Terabyte es 10 elevado a 12 bytes; toda la colección impresa de la Librería del Congreso de los EE.UU. (17 millones de libro) equivale a 136 Tb

Flujos electrónicos de nuevo información, 2002

Medio transmisión	Terabytes	
Radio	3,488	
Televisión	68,955	
Teléfono	17,300,000	
Internet	532,897	Web de superficie y profunda, e-mail, mensajes instantáneos
Total	17,905,340	

Fuente: How much information 2003

Fuente: Lyman y Varian (2003) <http://www.sims.berkeley.edu:8000/research/projects/how-much-info-2003/>

Redes globales de producción

The ratio of world trade to world GDP was 17 percent in 1900 compared with about 30 percent in 2003. But it is not just a question of trade to GDP ratios; it is the nature of trade which has been transformed. In today's world, trade is increasingly based on globally integrated supply chains that span across countries, organized by the expansion of the presence of multinational corporations across both industrial and developing countries. According to UNCTAD's World Investment Reports, between 1993 and 2004 there was an over five-fold increase in the number of parent multinational corporations residing in developing countries, rising from 2,700 to 14,000. And in the same period, there was an increase of over 30 percent in the number of parent multinational corporations in industrial countries, from 33,500 to 45,000. In the last twenty years or so, the total assets of foreign affiliates of multinationals in the world have increased 18-fold; their employees have tripled in number; and their exports have quintupled. Today, the impact of integrated production structures in our everyday lives is all too clear. From a notebook computer to a bicycle, products can be co-designed by different teams across the globe. Components are likely to be produced in several countries, and by the time the product is available to the market it could have gone through multiple stages of this worldwide integrated supply process. Today, it is possible for more people to collaborate in production than has ever been the case in human history.

Fuente: K. Dervis, UNDP (2004)

<http://www.undp.org/dpa/statements/kd/2005/kd-FT-11-2005.shtml>

Número de matrices	69.727	corporaciones
Número de filiales	690.391	filiales
Empleo en filiales	57.394.000	personas
Venta de filiales	US\$ 16,96	billones (millones de millones)

UNCTAD, World Investment Report 2005

<http://www.iasplus.com/stats/worldinv2005.pdf>

Empresas transnacionales

- Corporaciones transnacionales venden bienes y servicios por US \$16.680 billones (millones de millones), equivalente al 50% PIB mundial
- Representan alrededor del 25% producción y 70% comercio mundiales
- Entre 1/3 y 1/4 del comercio mundial es intra-empresarial; se produce entre filiales de ETN
- Controlan redes globales de distribución y transporte y tienen papel clave en creación y transferencia de tecnologías

Ulrich Beck: “Sólo hay algo peor que estar dominado por las multinacionales, y es ¡no estar dominado por ellas!”

Formas globales de producción

- Dónde se produce

- China: entre 2000/03 firmas extranjeras construyeron 60 mil plantas de manufactura: firmas químicas europeas; automotrices japonesas; conglomerados de EE.UU.
- India: Bancos, compañías de seguro, firmas de servicios profesionales e TI crean centros de I+D y de servicios para apoyar empleados, clientes y producción global.

- Qué se produce

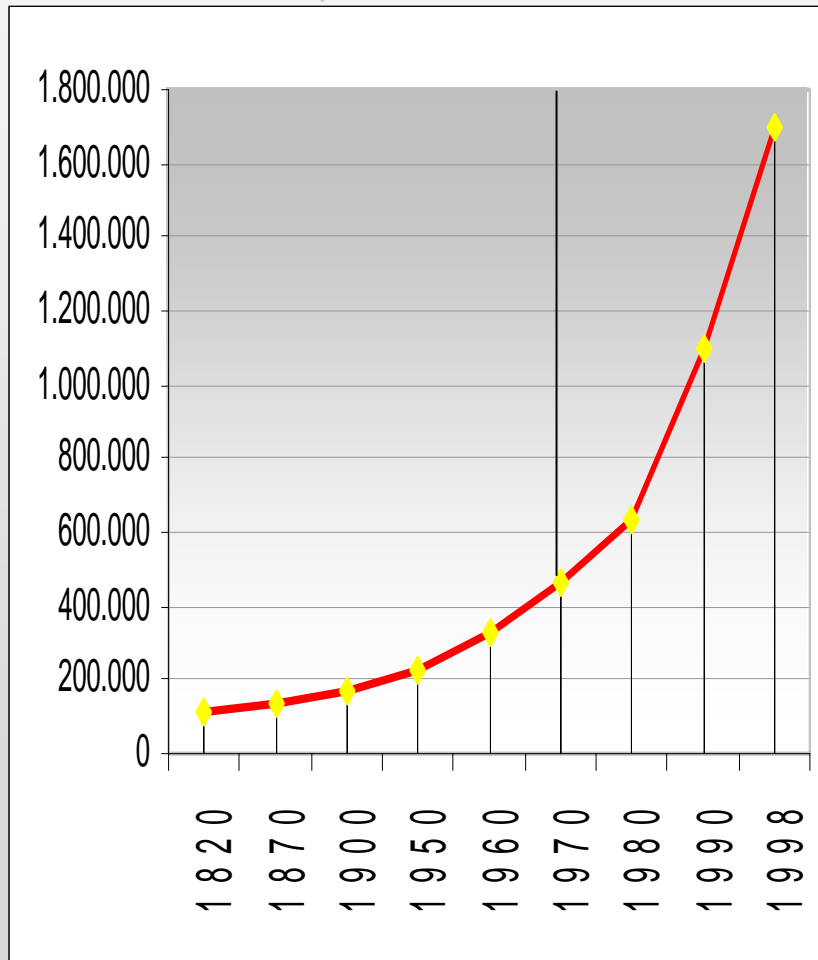
- Radiólogos de EE.UU. Mandan rayos-X a Australia para su interpretación.
- Centros de atención al cliente en Nova Scotia manejan garantías de productos para compradores EE.UU.
- Centros de adquisición en Manila procesan órdenes de compra para firmas alrededor del mundo.
- Firmas farmacéuticas y de BT europeas establecen centros de I+D en EE.UU.

Empresas integradas globalmente son cada vez más un conjunto de componentes (adquisición, manufactura, investigación, ventas, distribución, etc.) que pueden estar en cualquier lugar del mundo y dentro o fuera de la empresa.

S. Palmisano, CEO IBM, Foreign Affairs, May/June 2006

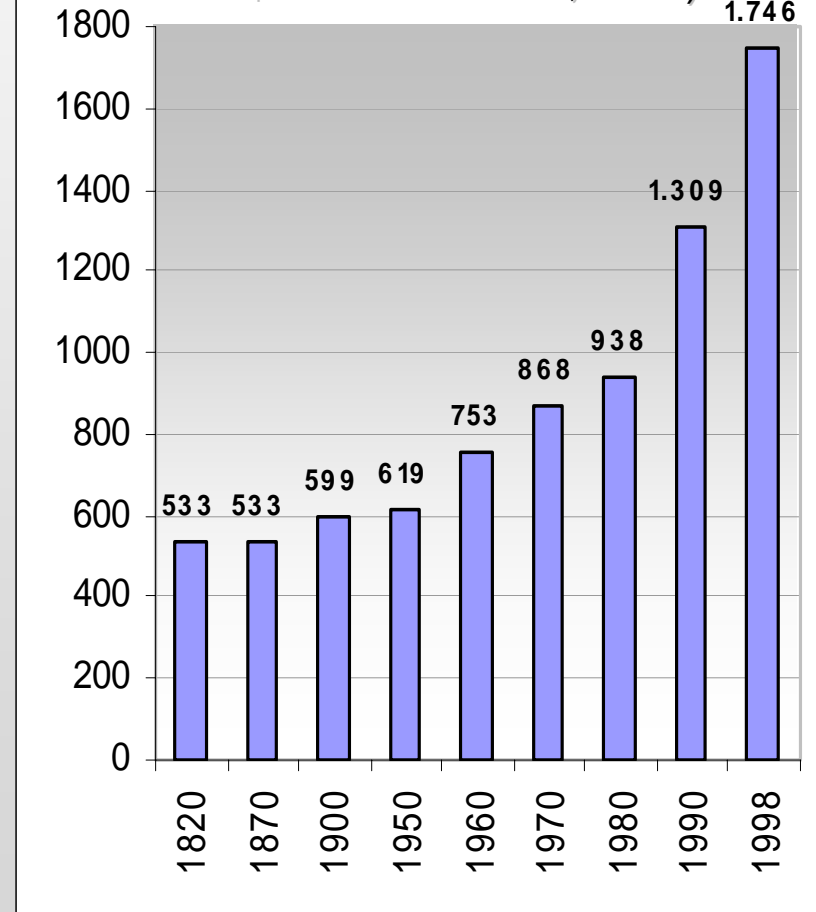
Salto en niveles de producción

PGB mundial (en \$ internacionales, 1990)

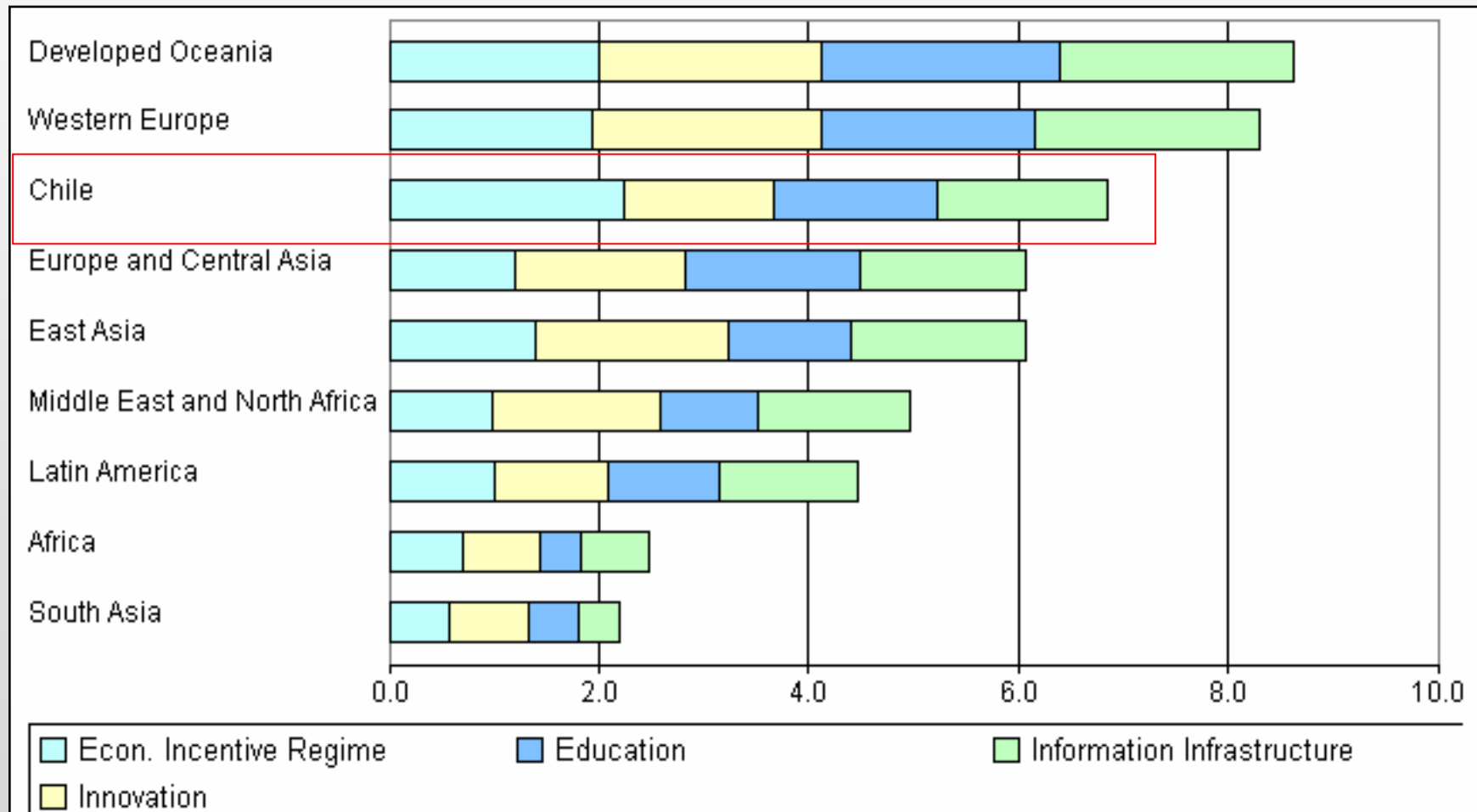


PGB mundial per capita

en \$ internacionales, 1990)

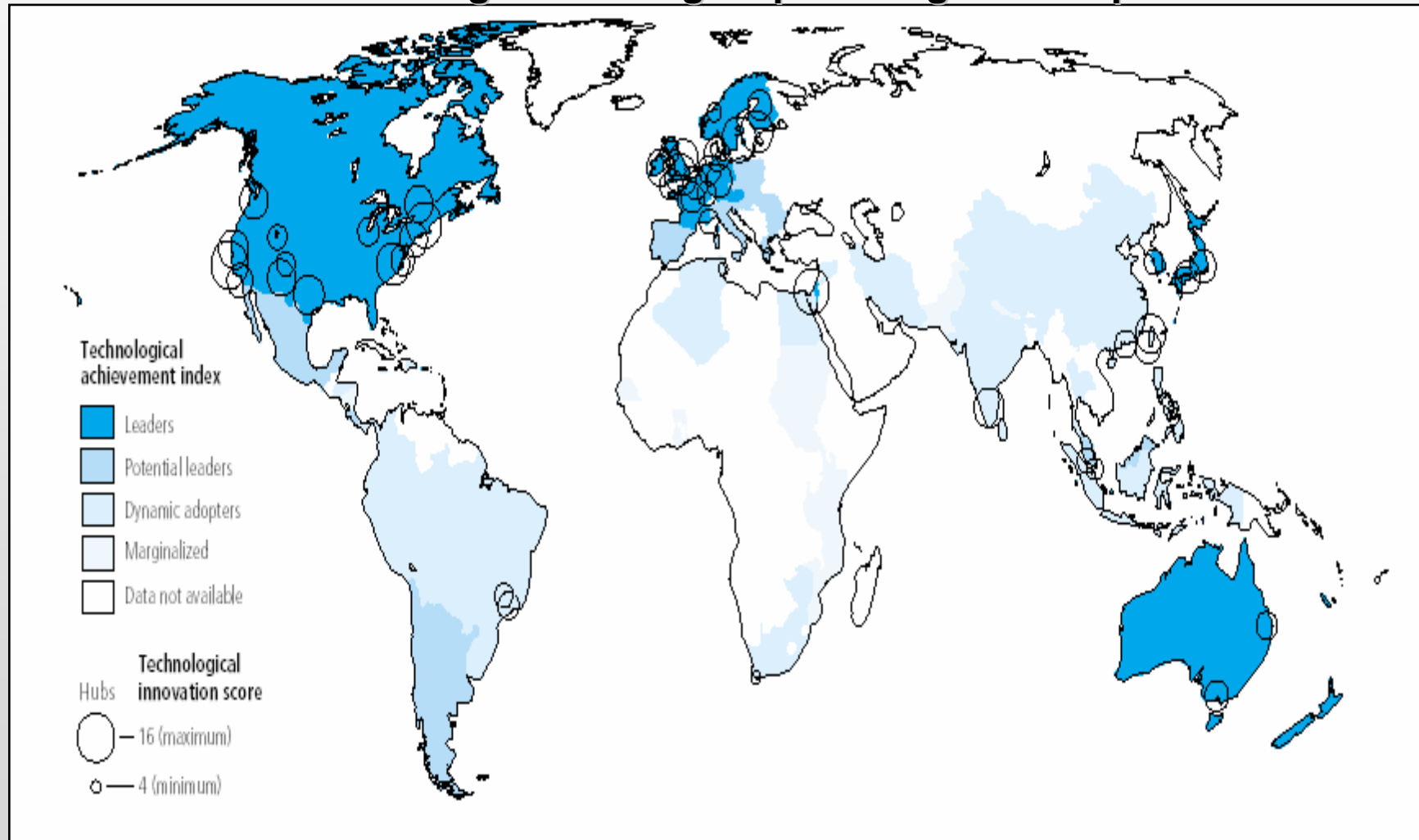


Hacia una economía basada en conocimiento



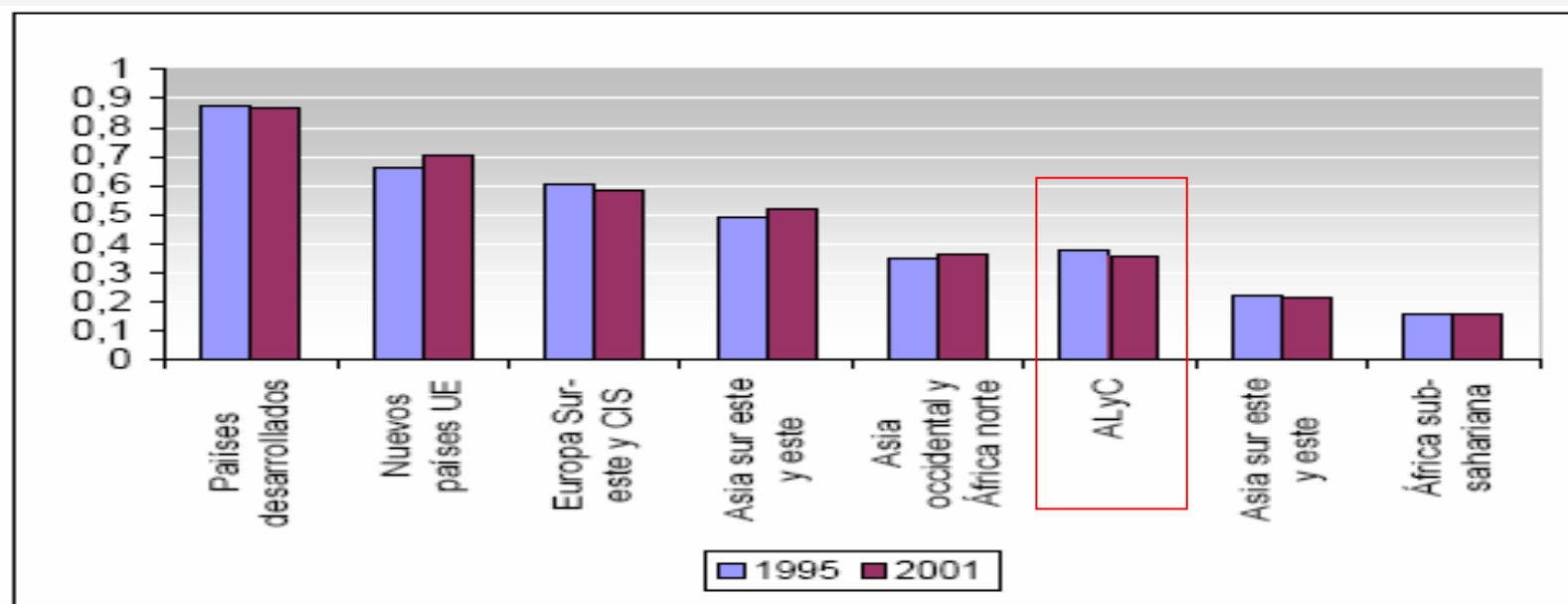
Innovaciones: motor producción

Índice de logro tecnológico por categorías de países



Fuente: PNUD Informe de Desarrollo Humano 2001

Índice de Capacidad Innovativa UNCTAD

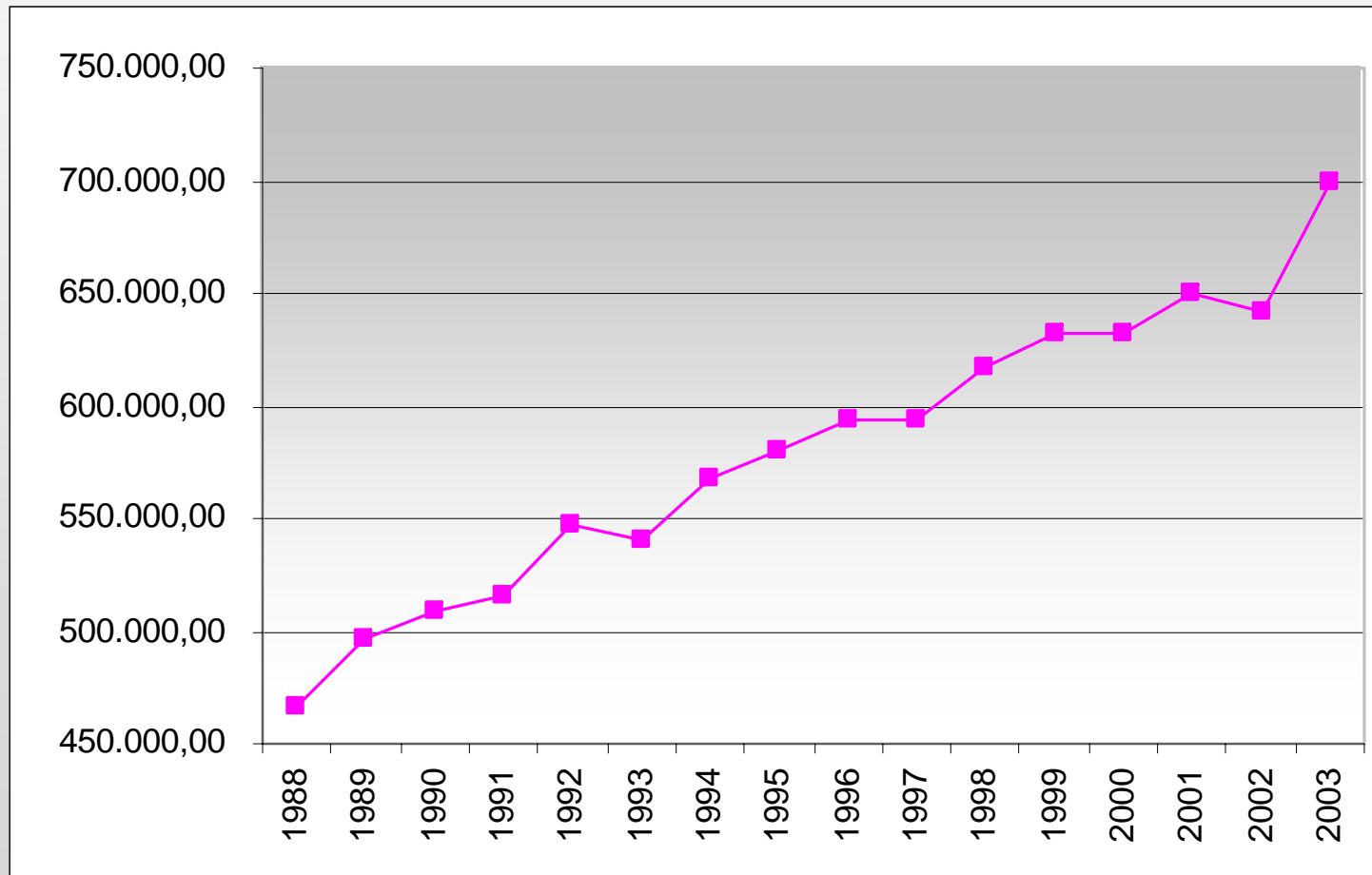


Índices	Componentes	Ponderación
Índice de Actividad Tecnológica	Personal I+D por millón población Patentes concedidas x USPTO Publicaciones científicas x millón habitantes	Mismo peso para los tres indicadores
Índice de Capital Humano	Tasa alfabetización Tasa matrícula secundaria Tasa matrícula superior	Peso de 1 Peso de 2 Peso de 3
Índice UNCTAD de Capacidad Innovativa	Índice de Actividad Tecnológica Índice de Capital Humano	Ambos Índices tienen igual peso

Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005
<http://www.iasplus.com/stats/worldinv2005.pdf>

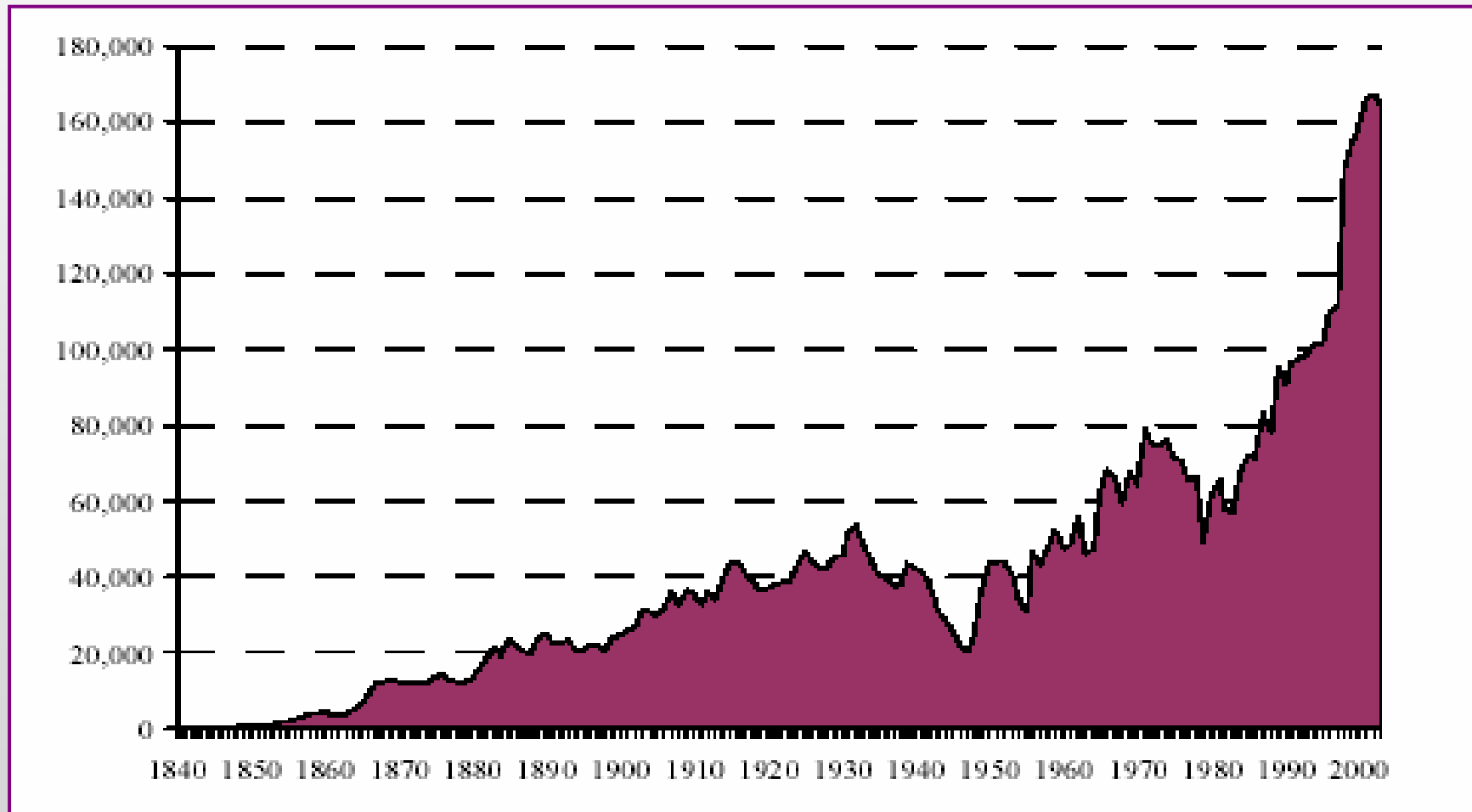
Conocimiento aumenta y cambia

Artículos de ciencia e ingeniería publicados en el mundo, 1988-2003



Producción conocimiento tecnológico

USPTO Patent Grants, 1840-2003



<http://www.oecd.org/dataoecd/29/28/31840790.pdf>

¿Qué explica crecimiento patentes?

What has determined patent growth?

I. Increased inventiveness

- Growth in business R&D expenditure explains part of the surge in patenting, but not all;

II. Structural factors

- emergence of new technologies (software, biotech);
- increased relevance patents as intangible assets (capital markets);
- proliferation of technology-based firms (start-ups in ICT and biotech);

III. Behavioural factors

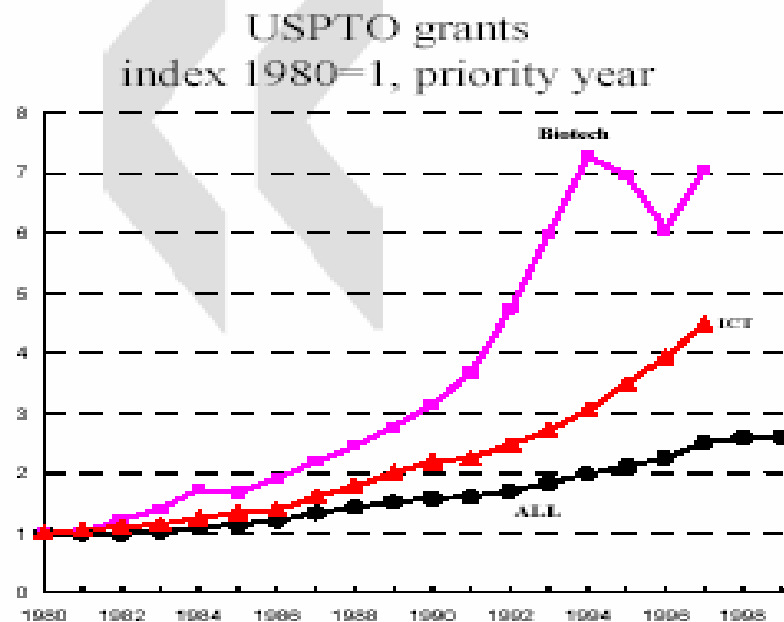
- growing need for cooperation to innovate;
- increased R&D outsourcing;
- more competitive and globalised markets;
- decreasing imitation costs (information goods);
- shorter product cycles;

IV. Changes in patent regimes

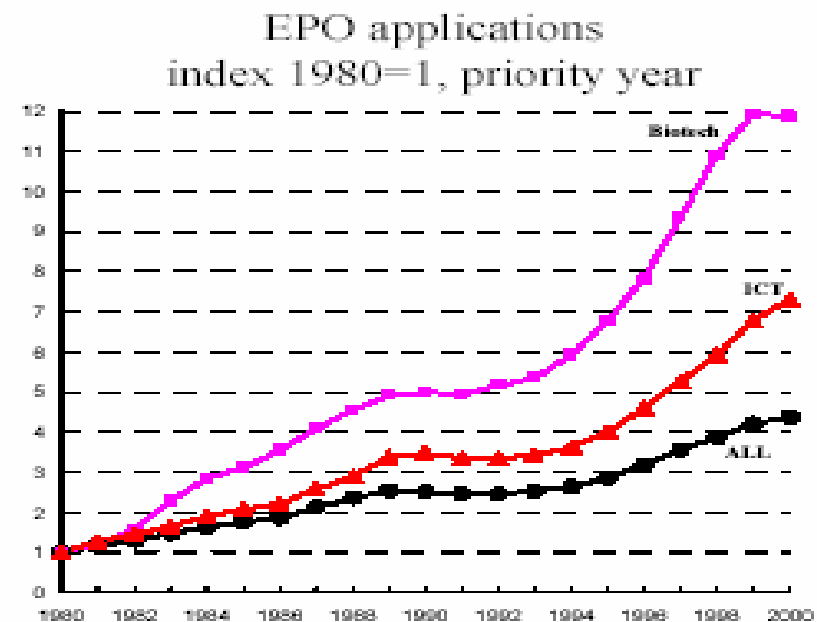
- Expansion of coverage;
- Higher incentives for patenting at public research organisations;
- Increased flexibility and lower filing costs;
- Reinforced patent holder rights.

Contribuciones de TI y BT

Large contribution of ICT and biotech patents

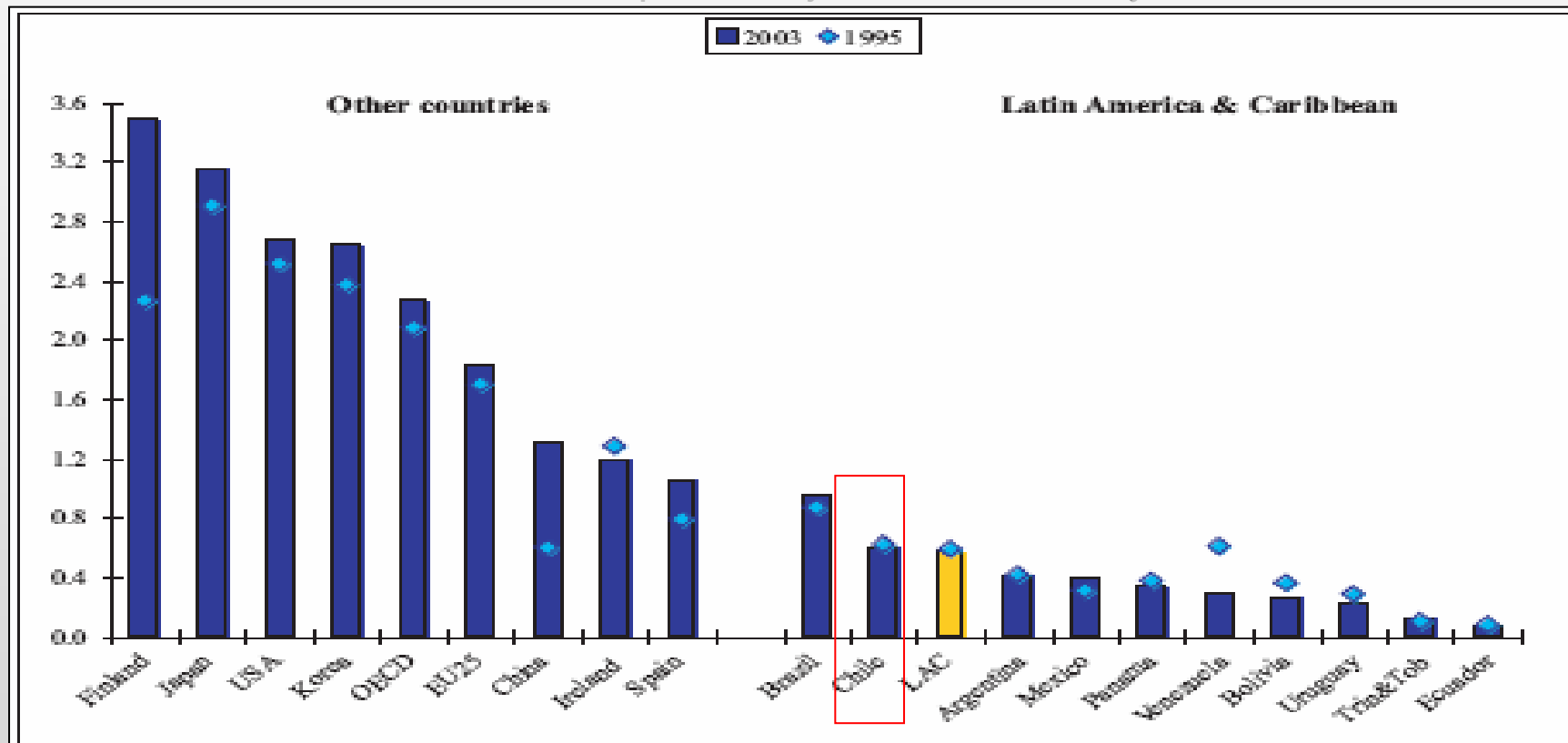


Source: OECD patent database



Esfuerzo de I+D

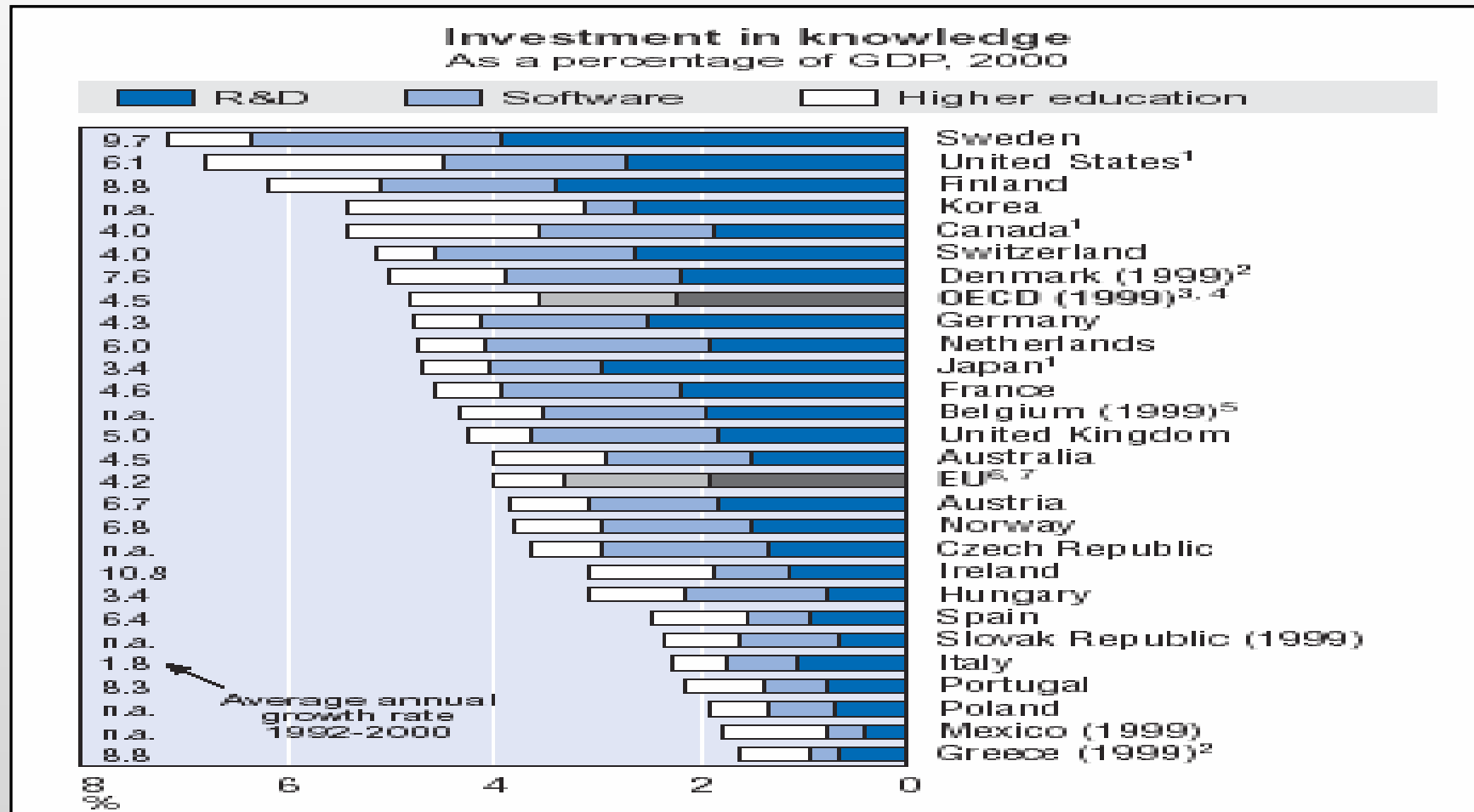
Gasto en I+D como porcentaje del PIB, 1995 y 2003



Notes: The earliest data available for Argentina and Trinidad and Tobago are 1996. The latest data available for Mexico, Bolivia and Uruguay are 2002. Panama, the US Smithsonian Tropical Research Institute represents 29 percent of the total R&D expenditure.

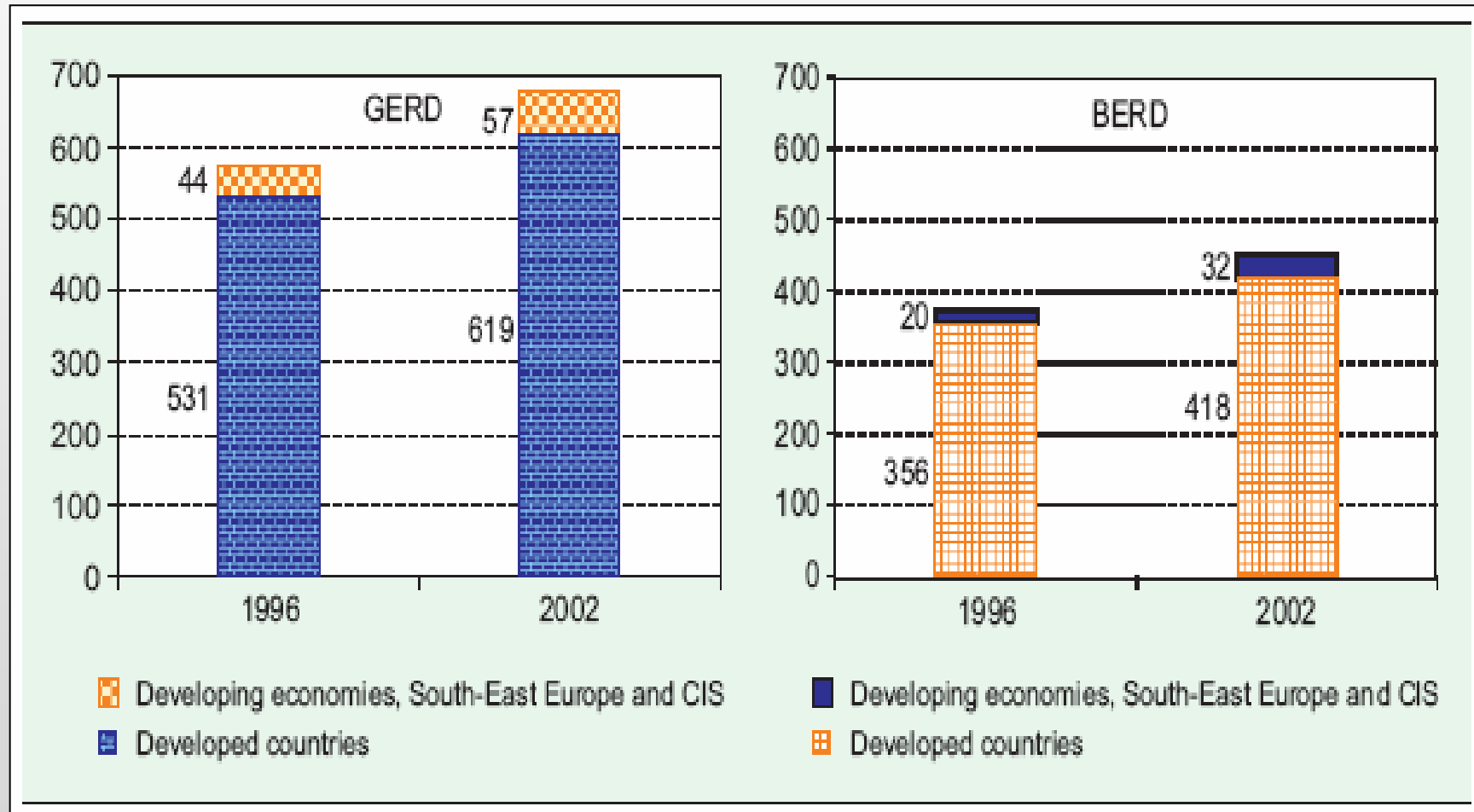
Fuente: BID, Education, Science and Technology in Latin America and the Caribbean, 2006

Inversión en conocimiento



Brecha de inversión en conocimiento

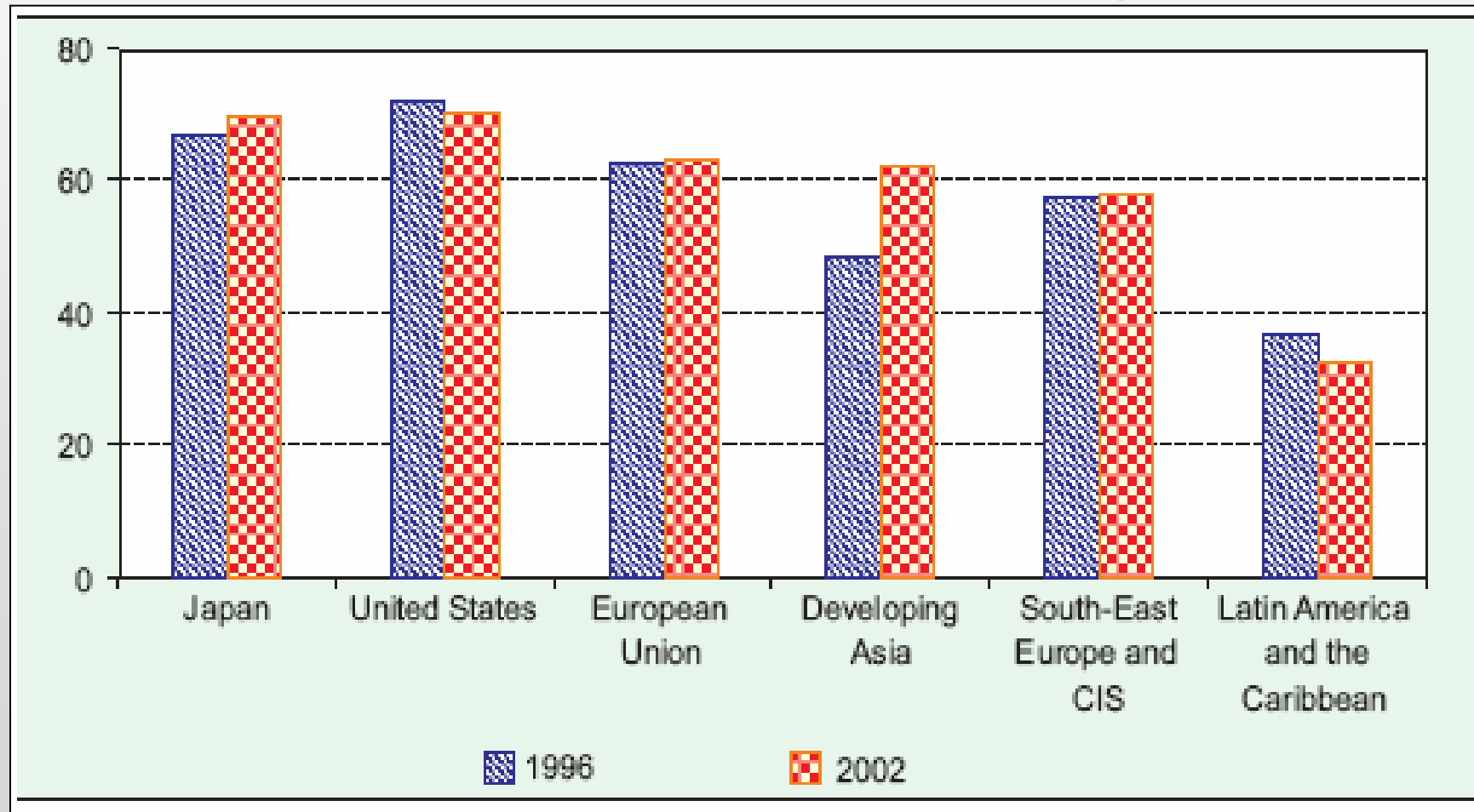
Gasto en I+D (GERD) y gasto empresas (BERD) por grupos de países, 1996 y 2002



Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

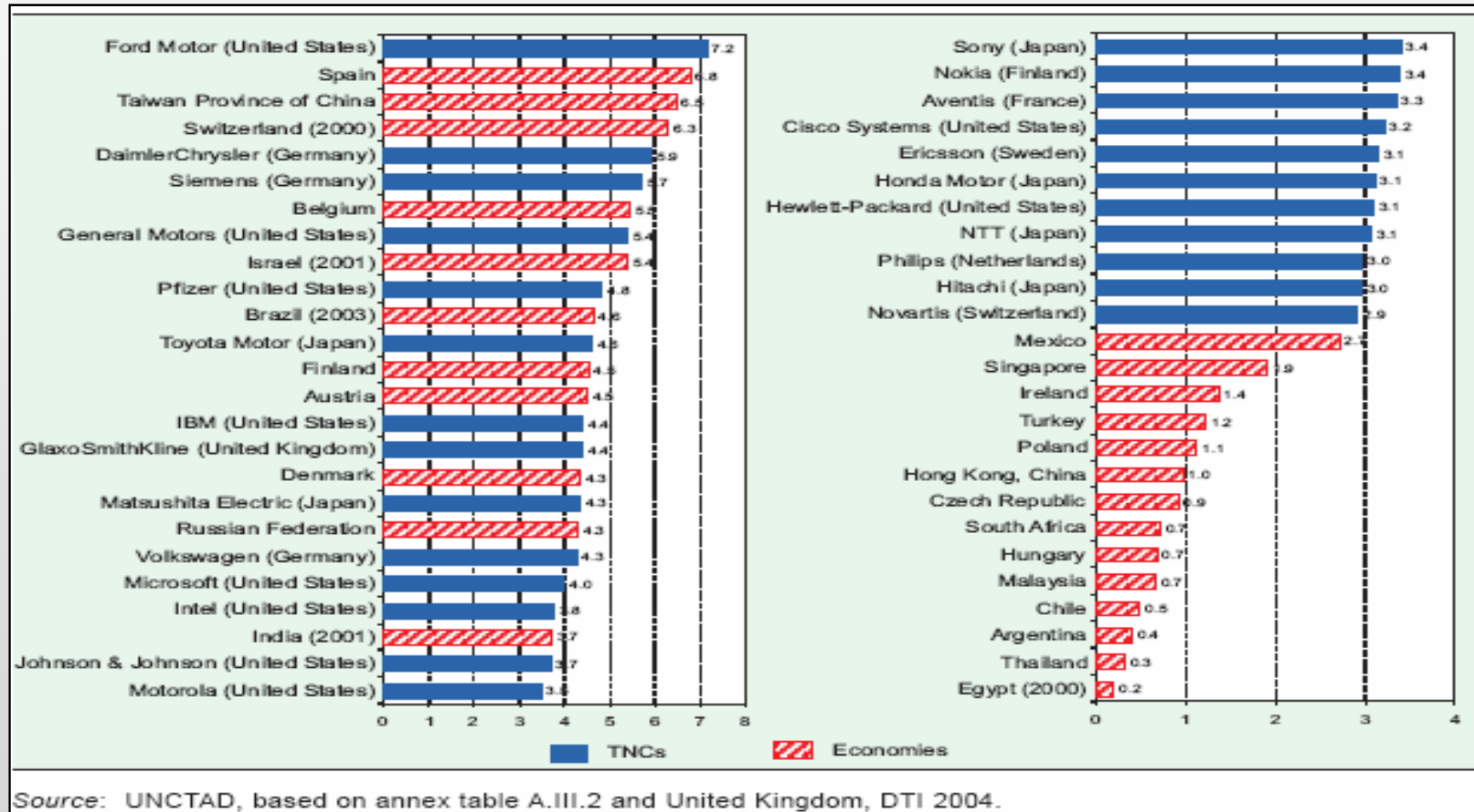
Participación privada en I+D

Participación de I+D empresarial en total de I+D por países/regiones, 1996 y 2002



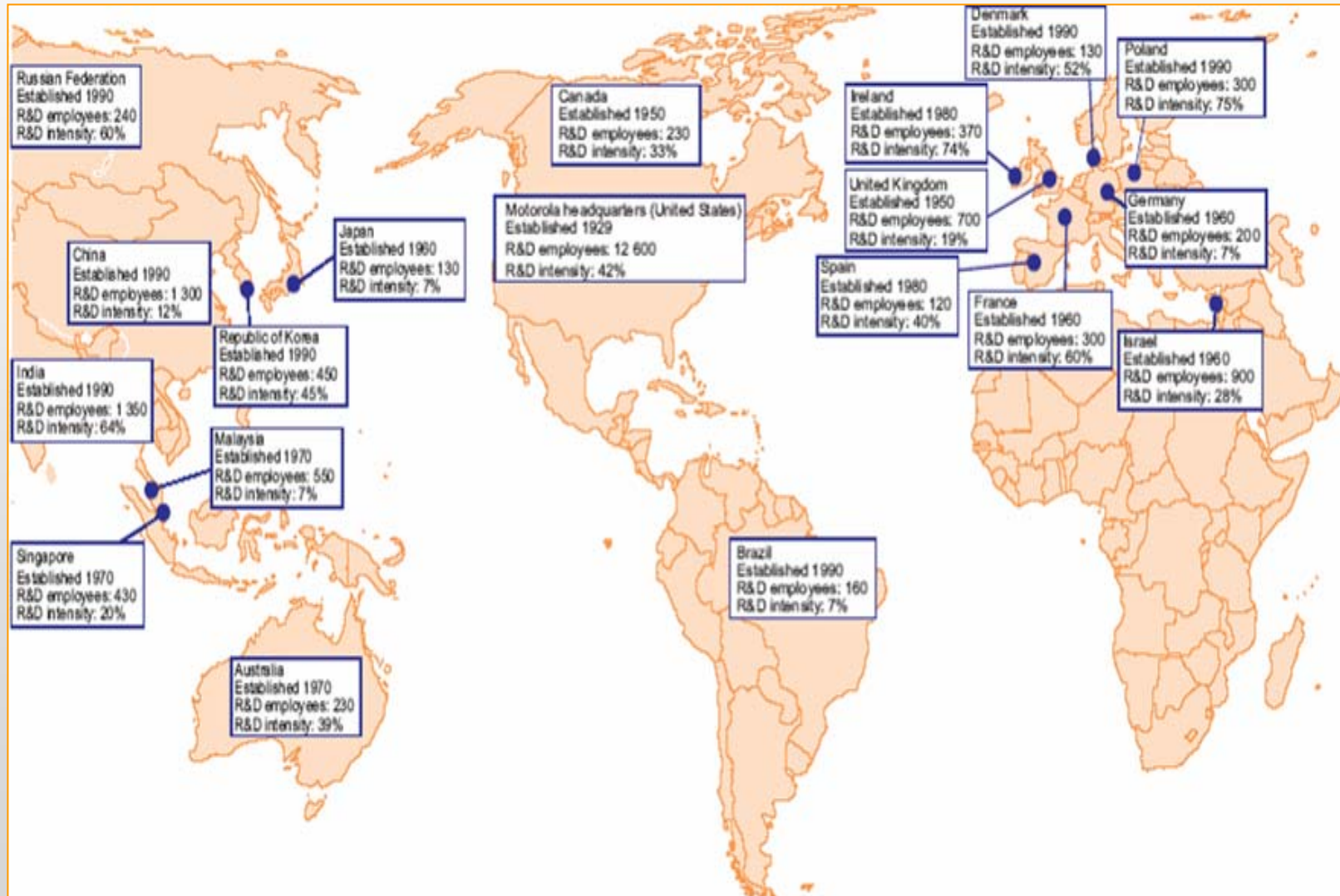
Fuente: UNCTAD, World Investment Report 2005

Innovación: países y CTN



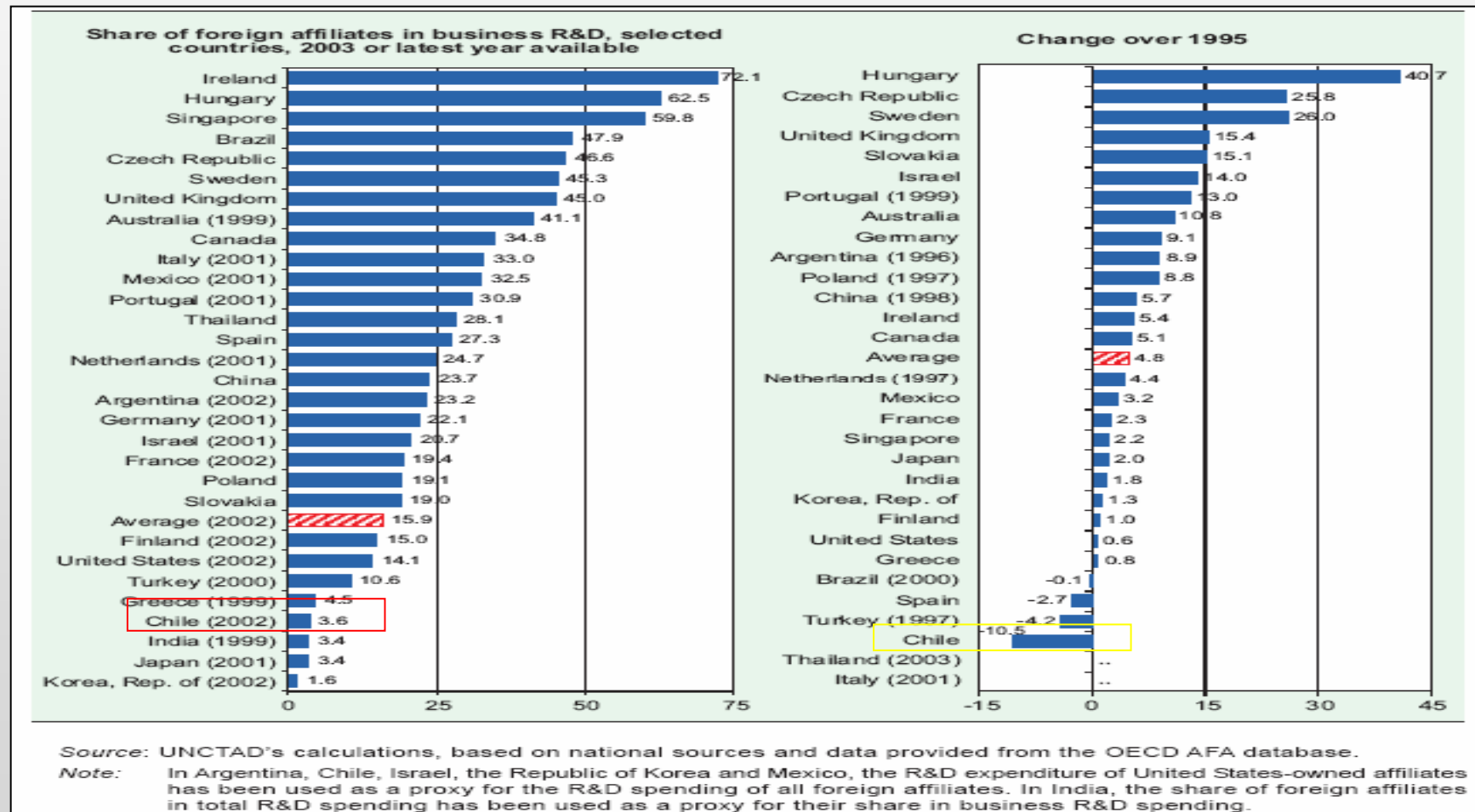
Source: UNCTAD, based on annex table A.III.2 and United Kingdom, DTI 2004.

Caso: Motorola y su red de I+D, 2004



Papel de I+D de CTN en países

Tendencias engasto I+D de filiales extranjeras, economías seleccionadas, 1995 y 2003 (%)

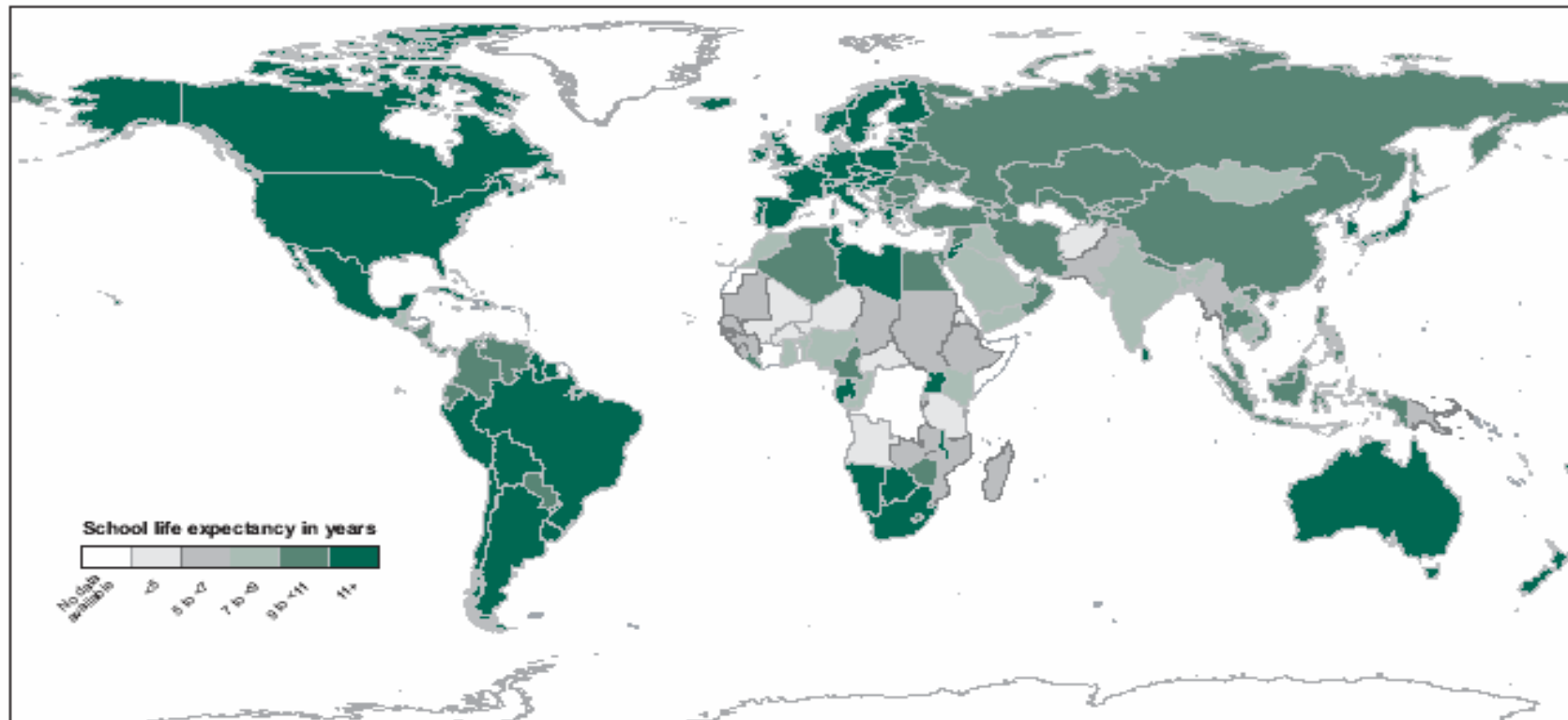


UNCTAD, World Investment Report 2005

<http://www.iasplus.com/stats/worldinv2005.pdf>

Requerimientos de capital humano

Expectativas de escolarización primaria y secundaria (Años de escolarización)



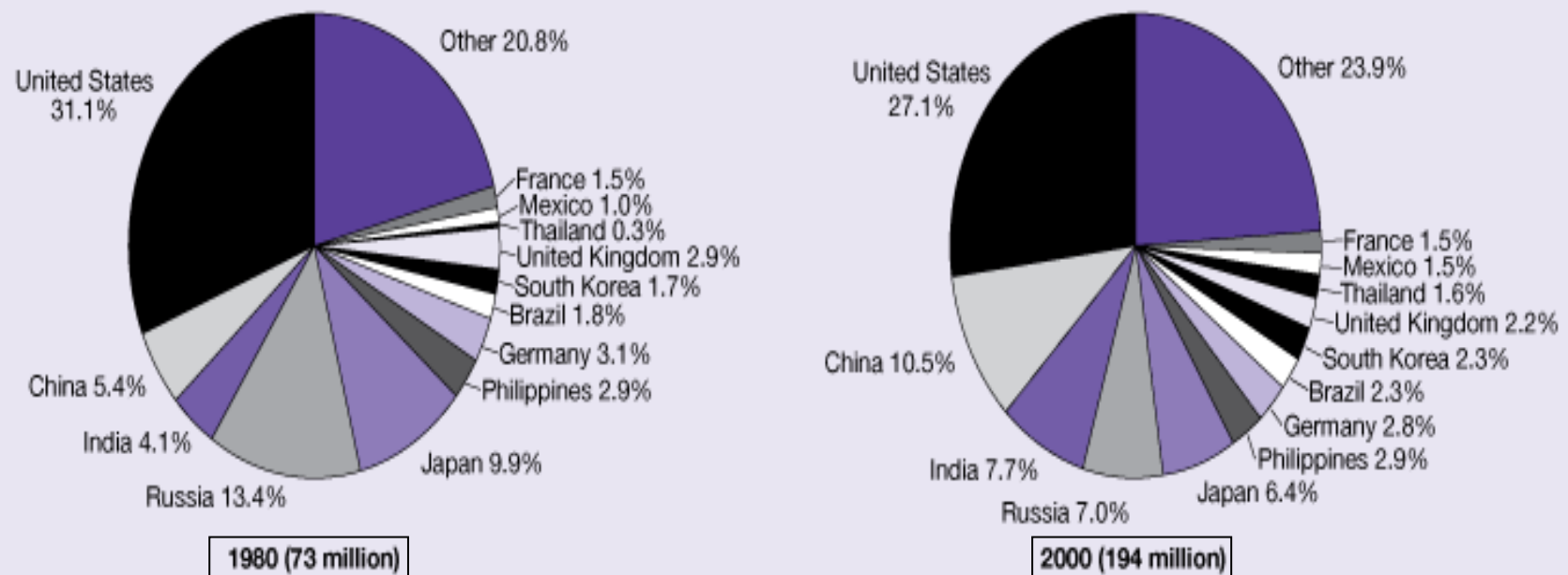
Source: UNESCO Institute for Statistics, Table 4.

Notes: Data refer to 2001 for 133 countries, 2000 for 29 countries, and 1999 for 7 countries. For details see Table 4. For Central African Republic, Guinea, Madagascar, Mali, Morocco, Nigeria, Uganda and Yemen, ILS estimates were imputed with a margin of error sufficiently small for the presentation in this map, but too large for inclusion in Table 4.

Personas c/ educación superior

Figure O-21

Population 15 years old or older with tertiary education by country/region: 1980 and 2000

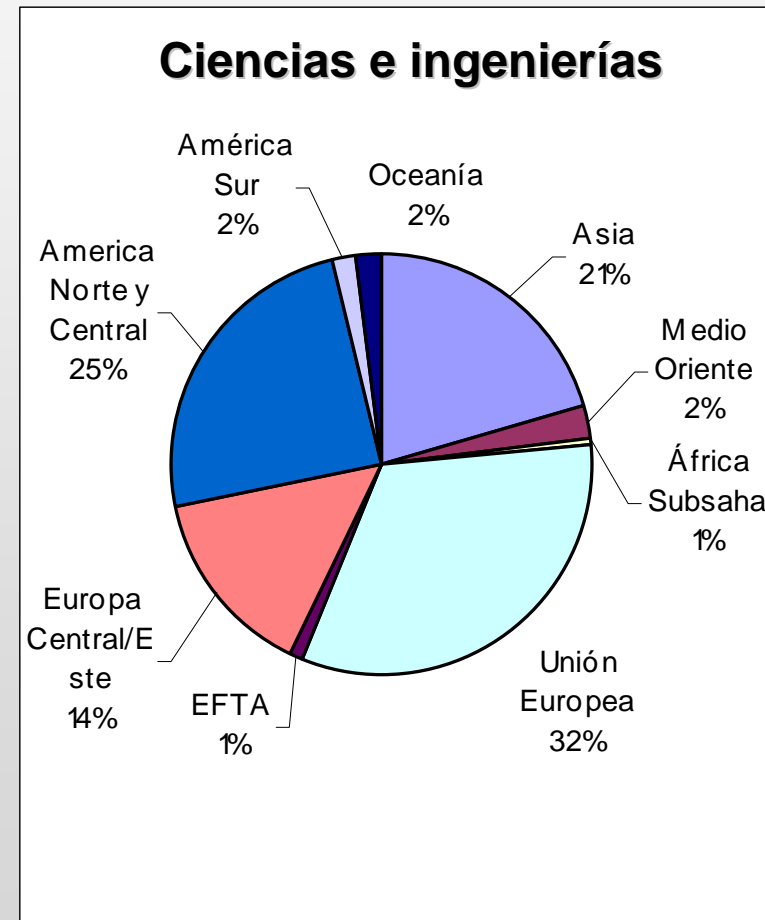
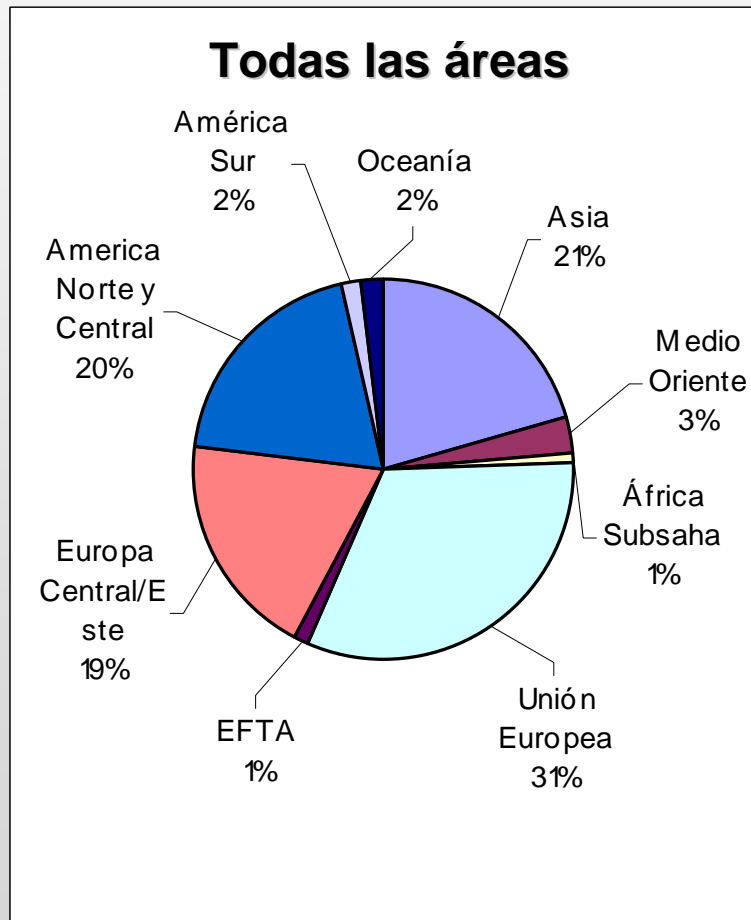


SOURCE: Adapted from R.J. Barro and J.W. Lee, Center for International Development, *International Data on Educational Attainment* (2000).

Science and Engineering Indicators 2006

Graduación de CH avanzado

Porcentaje de graduados Ph.D. por países/regiones*, 2002

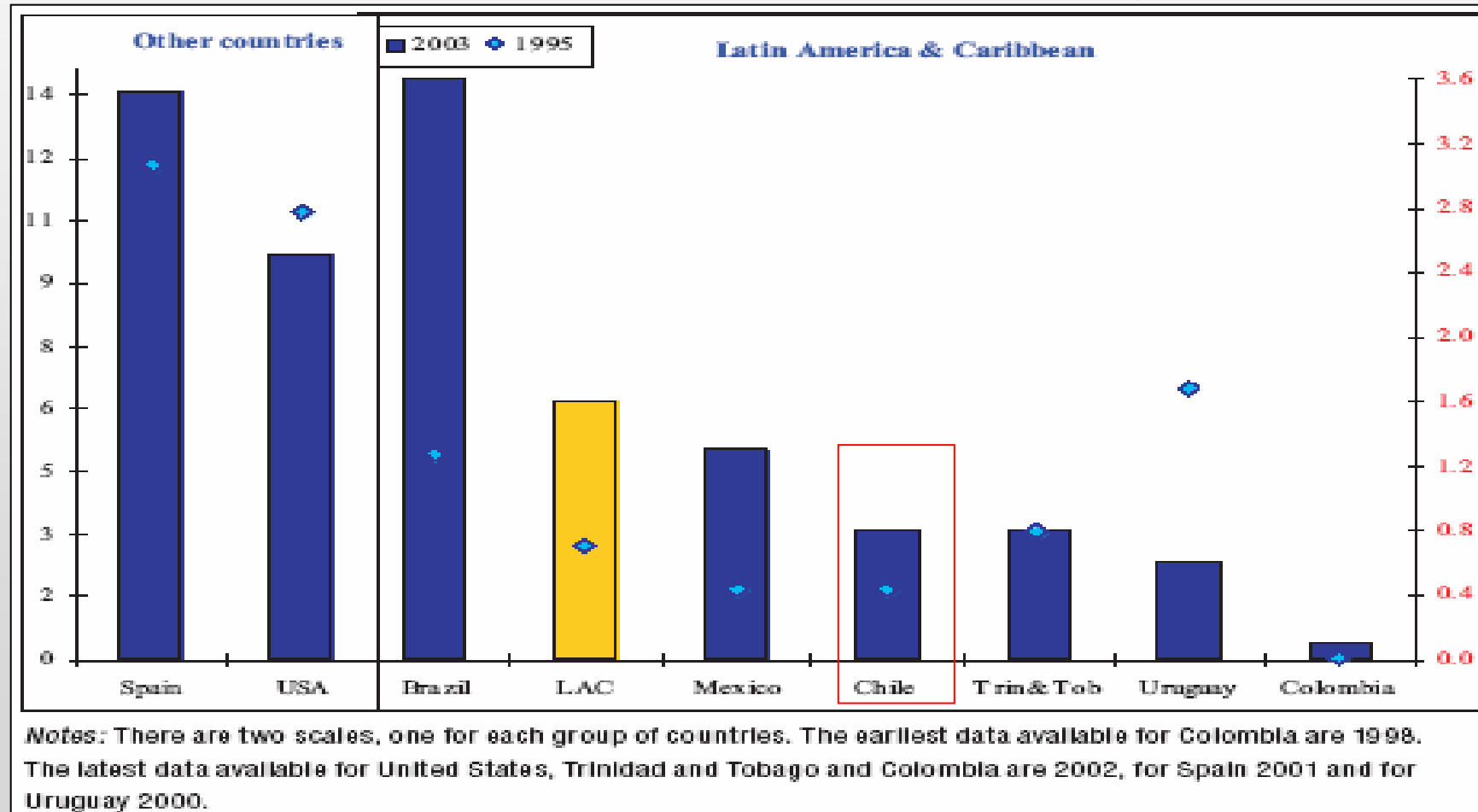


Fuente: Science and Engineering Indicators – 2006

http://www.nsf.gov/statistics/seind06/pdf_v2.htm

CH avanzado: densidad de Ph.D.

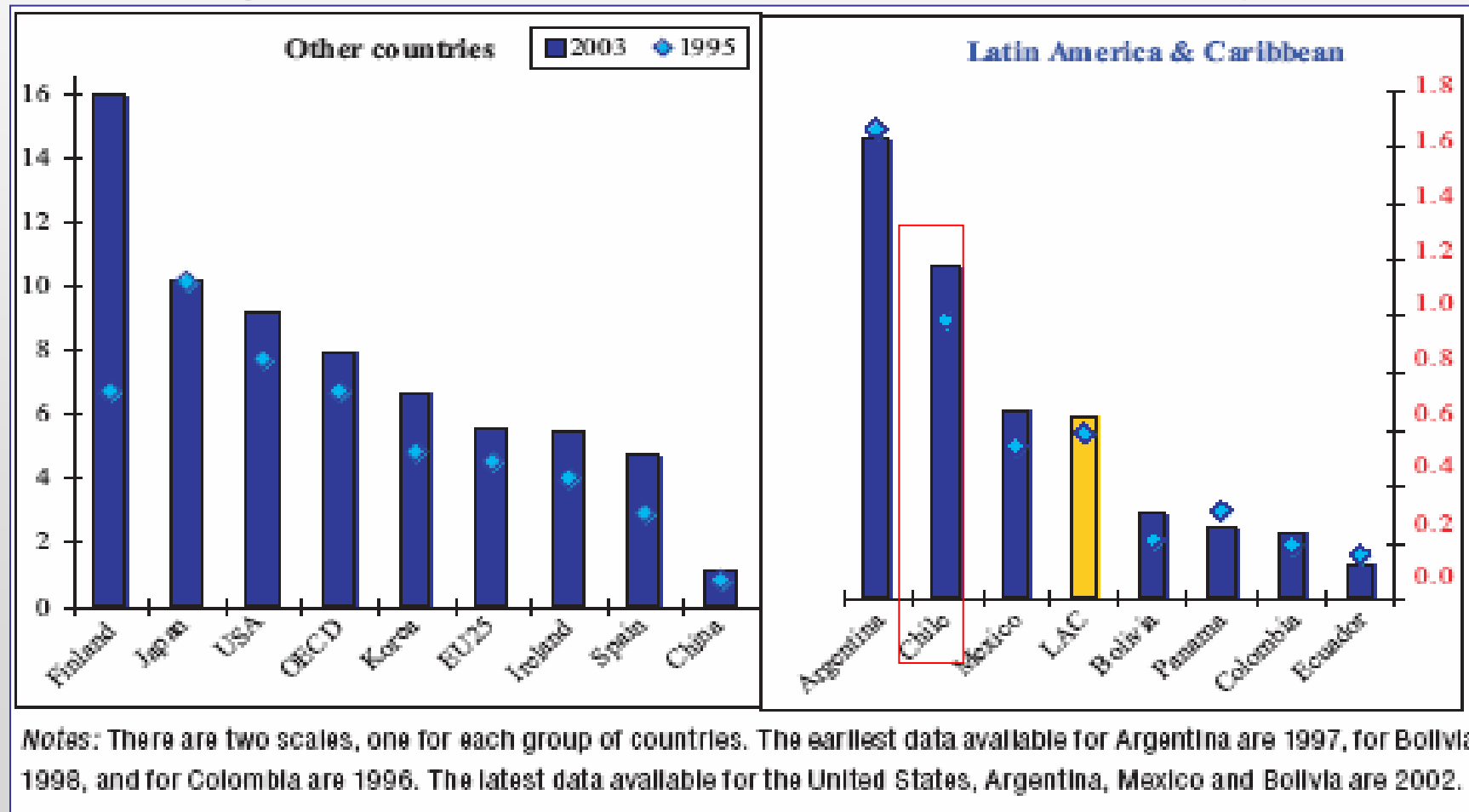
Número de Ph.D. por 100.000 habitantes, 1995 y 2003



Fuente: BID, Education, Science and Technology in Latin America and the Caribbean, 2006

Investigadores en labores de I+D

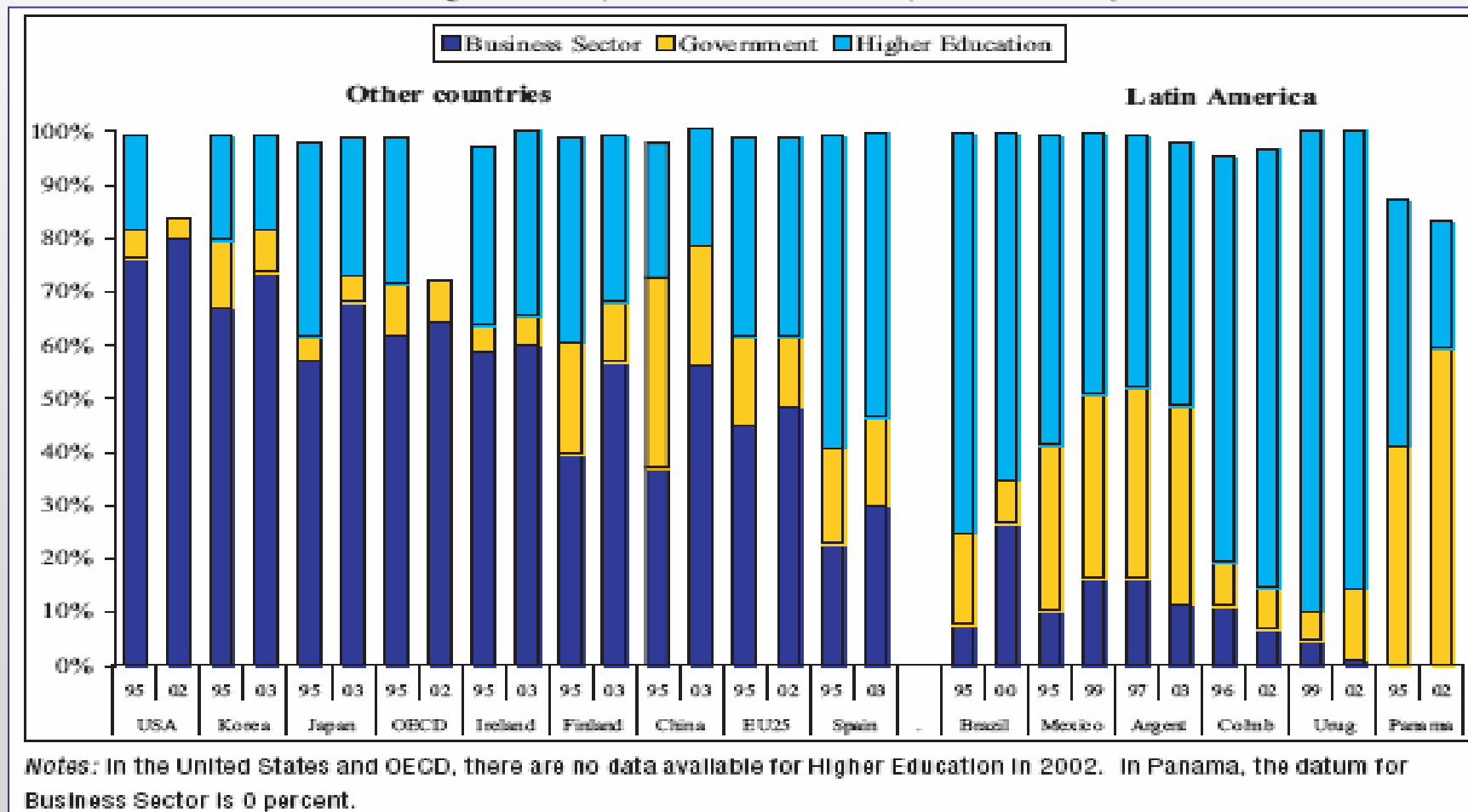
Investigadores por mil personas en la fuerza de trabajo, 1995 y 2003



Fuente: BID, Education, Science and Technology in Latin America and the Caribbean, 2006

Investigadores en empresas

Investigadores por sector de empleo, 1995 y 2003



Fuente: BID, Education, Science and Technology in Latin America and the Caribbean, 2006

Conclusión

- La globalización produce una mundialización del orden capitalista moderno sobre el triple riel de los mercados, la revolución de las TIC y la explosión del conocimiento, los cuales conducen hacia las redes internacionales de producción, comercio e inversión; la difusión de las innovaciones y la producción y aplicación del conocimiento como vectores de productividad y competitividad.
- Crecimiento económico está condicionado ahora por la participación de los países en redes globales de producción, comercio, inversión e innovación.
- Países se ven forzados a mejorar su capital humano y capacidades endógenas de competitividad.

Mapa conceptual

