

Problemas, realidades y desafíos  
de la Educación en Chile.

## Educación superior y capital humano avanzado

José Joaquín Brunner

[www.brunner.cl](http://www.brunner.cl)

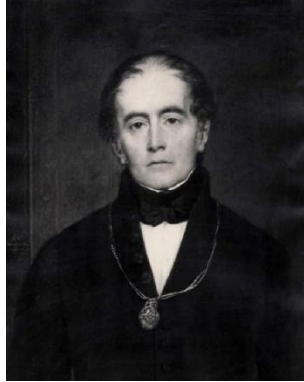
19 febrero, 2008

**Sesión 5**



# Objetivo de la sesión

- ¿Cómo ha evolucionado la educación superior en el contexto de la modernización de la sociedad chilena durante el siglo XX?
  - Antecedentes históricos y momentos de inflexión
  - Evolución de la plataforma institucional de provisión; la matrícula y tasa de participación; el origen social de los estudiantes; la producción de graduados y conocimientos
- ¿Cómo se compara el desempeño del sistema chileno en el mundo?
  - En sus tasas de participación y graduación; impacto en el nivel educacional de la población y la fuerza de trabajo; producción de conocimiento; número de investigadores y universidades de investigación



# Educación Terciaria En Chile

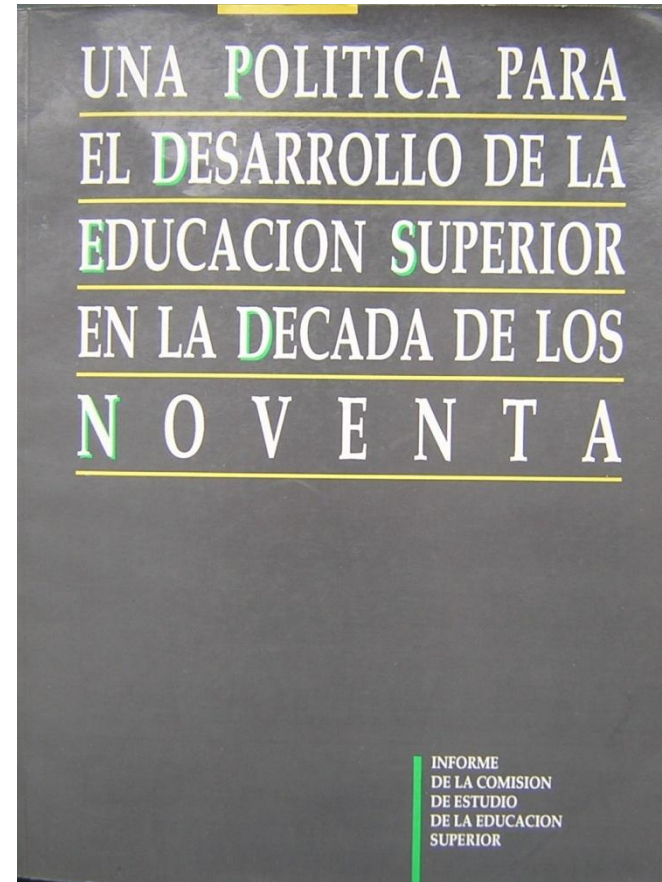


# Chile: Momentos de inflexión

- 1842: Fundación de la Universidad de Chile (primera universidad estatal)
- 1888: Fundación de la Universidad Católica de Chile (primera universidad privada)
- 1956: Se completa el ciclo de formación de las “universidades tradicionales” (ocho universidades)
- 1967: Reforma de las universidades católicas por presión del movimiento estudiantil
- 1973: Intervención militar de las universidades
- 1974/75: Transición hacia un sistema de masas (TBEST > 15%)
- 1980: Se imponen nuevas bases legales, institucionales y de financiamiento del sistema
- 1989: Se dicta la Ley Orgánica Constitucional de Educación (LOCE)
- 1990: Con restablecimiento democracia se inicia nuevo ciclo de políticas de educación terciaria

# Políticas para los años 1990

1. Consolidar la base institucional de la educación superior
2. Impulsar un desarrollo cualitativo de la matrícula
3. Asegurar la calidad y equidad del sistema
4. Fomentar la investigación científica y la creación cultural
5. Incrementar y diversificar el financiamiento
6. Perfeccionar el marco legislativo.



# Chile: Plataforma institucional

## Número de instituciones x tipos

	1965	1975	1985	1995	2005
Universidades	8	8	23	68	61
Estatales	2	2	14	16	16
Privadas dependientes	6	6	6	9	9
Privadas independientes	0	0	3	43	36
Institutos Profesionales	0	0	23	73	42
Estatales	0	0	4	0	0
Privados independientes	0	0	19	73	42
Centros de formación técnica	0	0	111	127	105
Privados independientes	0	0	111	127	105

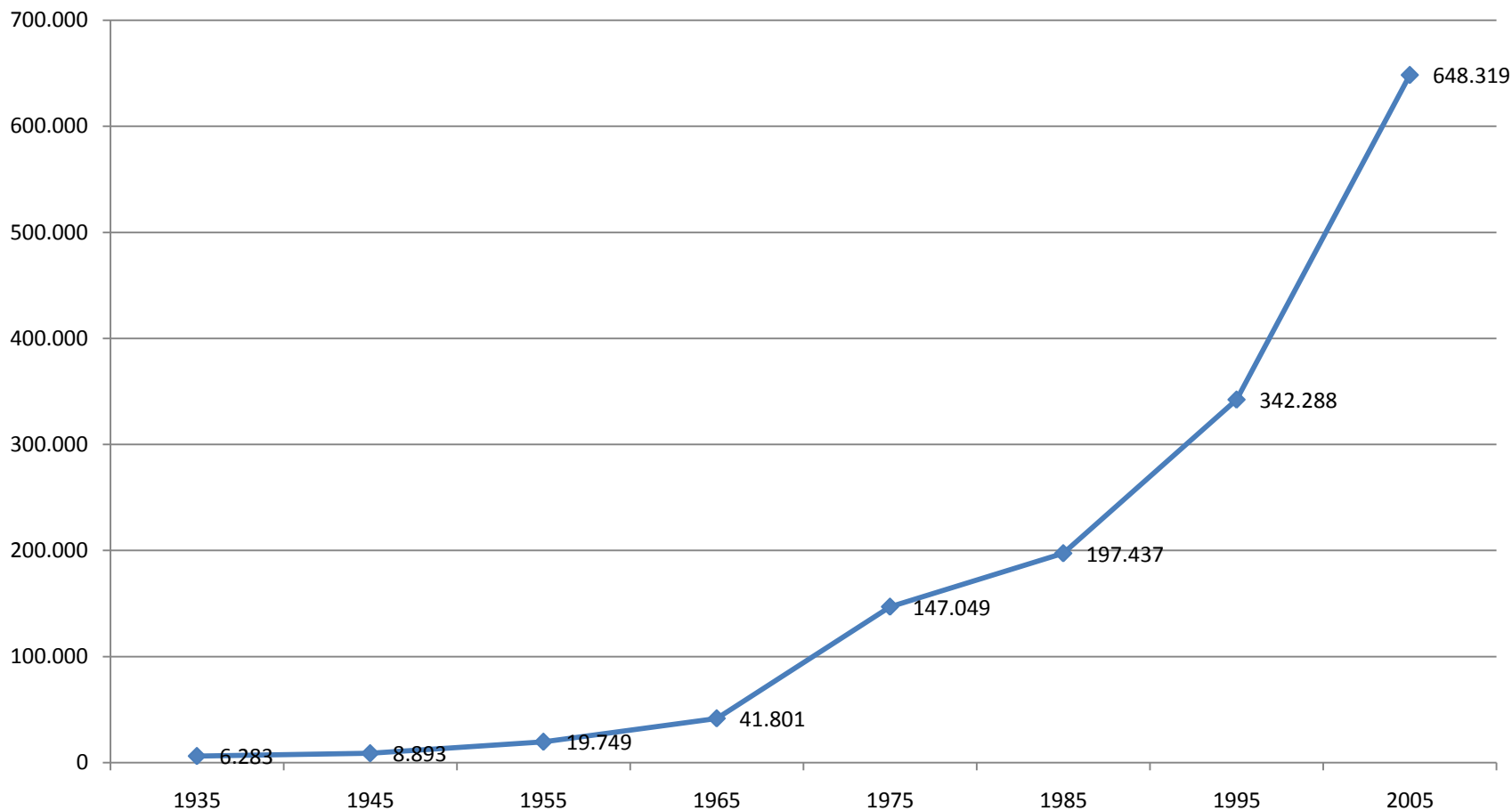
Años 1965-1985: J.J. Brunner, Informe sobre la educación superior en Chile, FLACSO, 1986

Año 1995: J.J. Brunner, From State to Market Coordination: The Chilean Case, Higher Education Policy, Vol. 10, No.3/4, 1997

Año 2005: D. Uribe y J. Salamanca, op.cit

# Chile: Evolución de la matrícula terciaria

Número de estudiantes matriculados



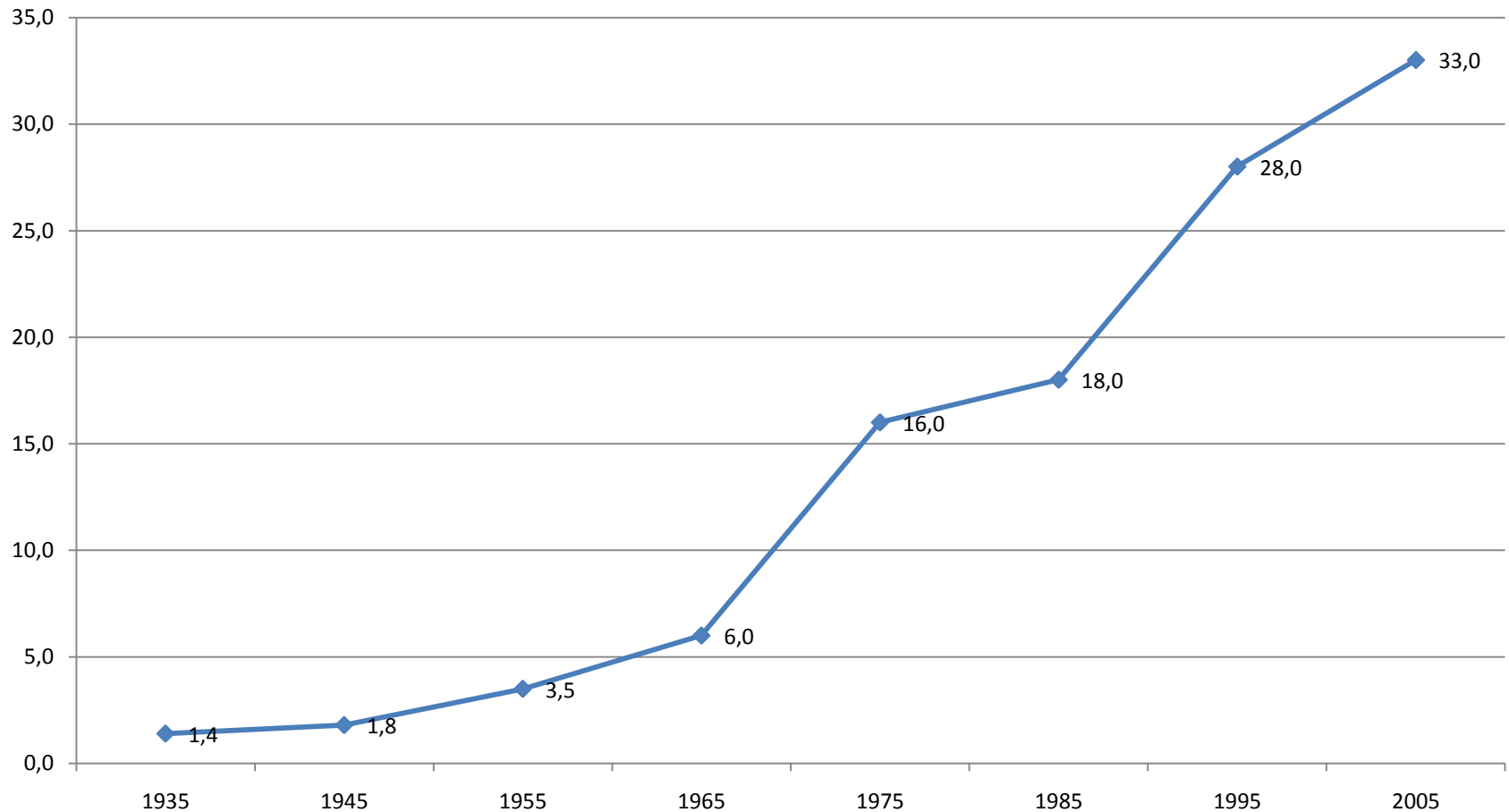
Años 1935-1975: PIIE, op.cit.

Años 1985-1995: UNESCO, Statistical Yearbook 1997

Año 2005: D. Uribe and J. Salamanca, op.cit.

# Chile: Evolución de la tasa de participación

## Tasa Bruta de Escolarización Terciaria\*



Años 1935-1955, PIIE, Las transformaciones educacionales durante el Régimen Militar, 1984 (Vol. 2)

Años 1965-1995, Task Force on Higher Education in Developing Countries, Peril and Promise, 2000

Año 2005, D. Uribe and J. Salamanca, Country background report – Chile, 2007

\* Cifras diferentes a partir de 1985 de las contenidas en las bases de datos internacionales por cambios en la cohorte de edad usada

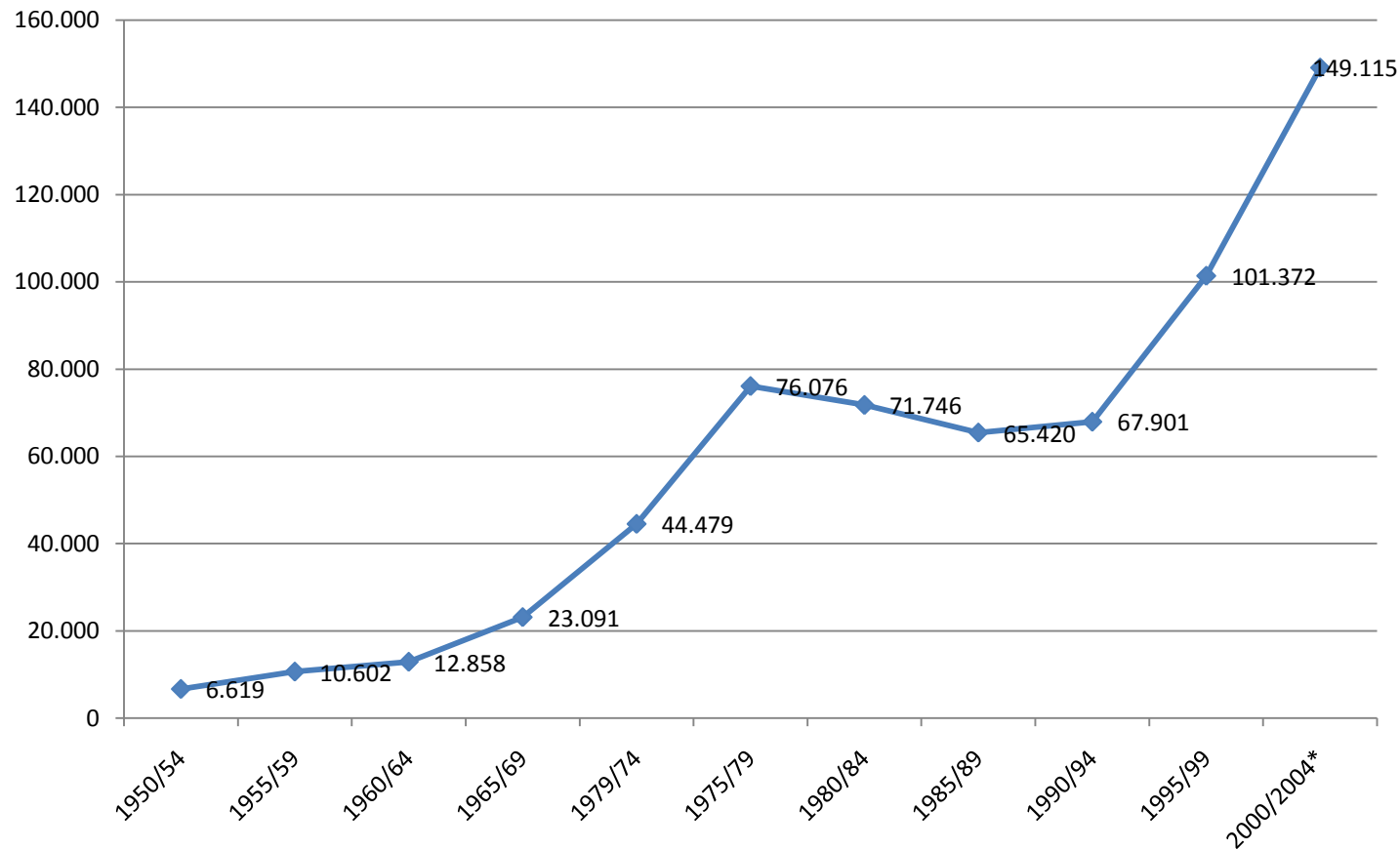
# Chile: Origen social de los alumnos

Tasas de asistencia Neta y Bruta educación superior por quintil de ingreso autónomo per cápita del hogar 1990, 1996, 2003, 2006  
(porcentaje)

Año	Tasa Neta						Tasa Bruta					
	I	II	III	IV	V	T	I	II	III	IV	V	T
1990	4,0	6,3	10,4	17,7	33,2	13,0	4,6	7,5	12,2	22,4	39,7	15,6
1996	6,7	11,9	16,4	26,0	49,8	21,2	7,6	13,5	19,7	33,2	63,2	26,1
2003	10,0	15,0	23,0	35,2	57,8	26,1	12,4	19,2	32,1	48,6	94,9	37,8
2006	13,7	17,2	23,9	35,3	53,1	27,5	17,3	22,4	31,7	49,6	80,0	38,3
Dif. 2006-1990	9,7	10,9	13,5	17,6	19,9	14,5	12,7	14,9	19,5	27,2	40,3	22,7

# Chile: Producción de graduados

Número de titulados universitarios en el respectivo año



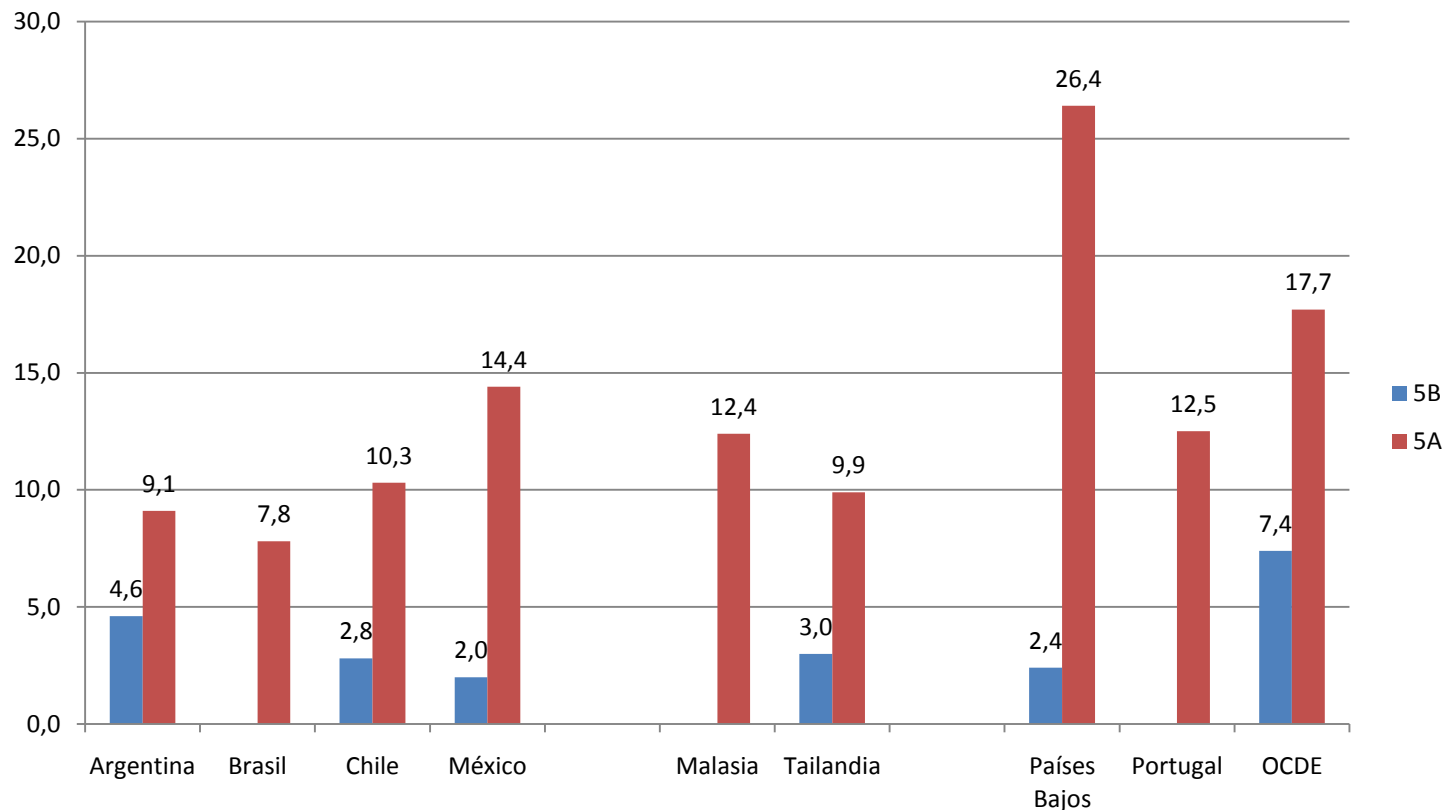
D. Uribe, Oferta educativa y oferta de graduados de educación superior.

En J.J. Brunner y P. Meller (eds.) Oferta y Demanda de Profesionales y Técnicos en Chile, RIL Editores, 2004

\* Estimado a partir de dato para años 2000/2002.

# Rendimiento de la educación terciaria

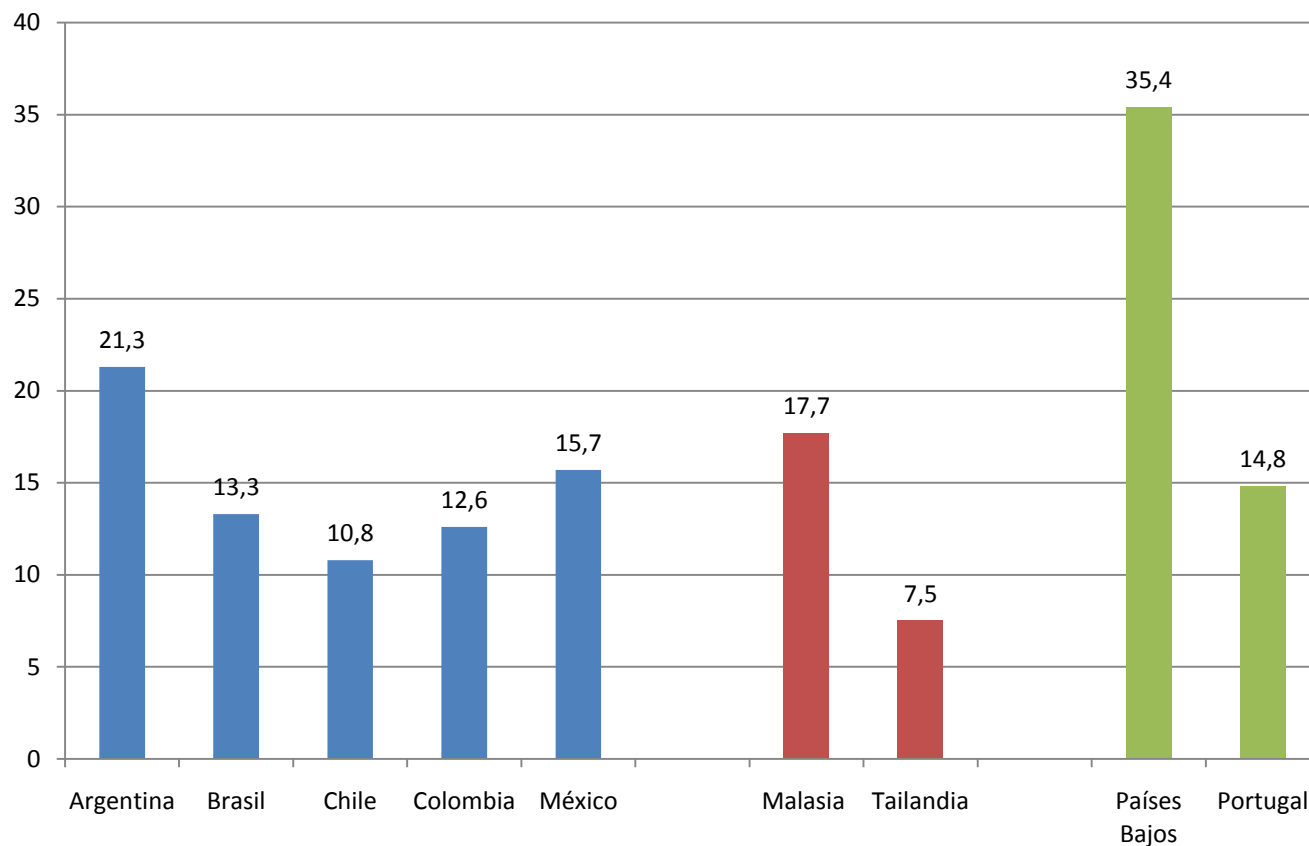
Porcentaje de personas con educación superior completa, por tipo, en la población entre 25 y 64 años



UNESCO, World Education Indicators 2006

# Densidad técnico-profesional de la fuerza de trabajo

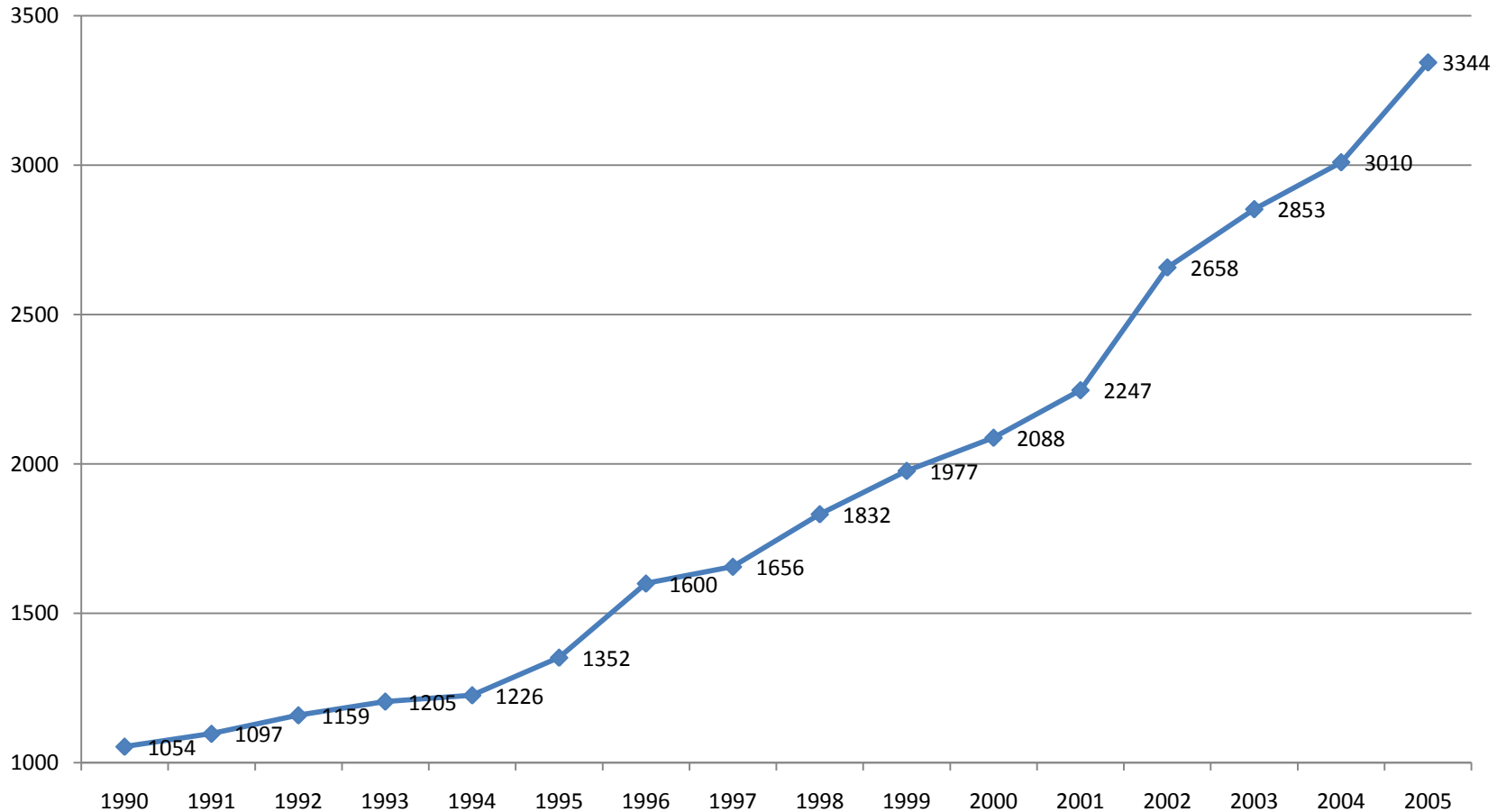
Porcentaje de profesionales y técnicos en la fuerza de trabajo



The World Bank, Knowledge Assessment Methodology, 2007

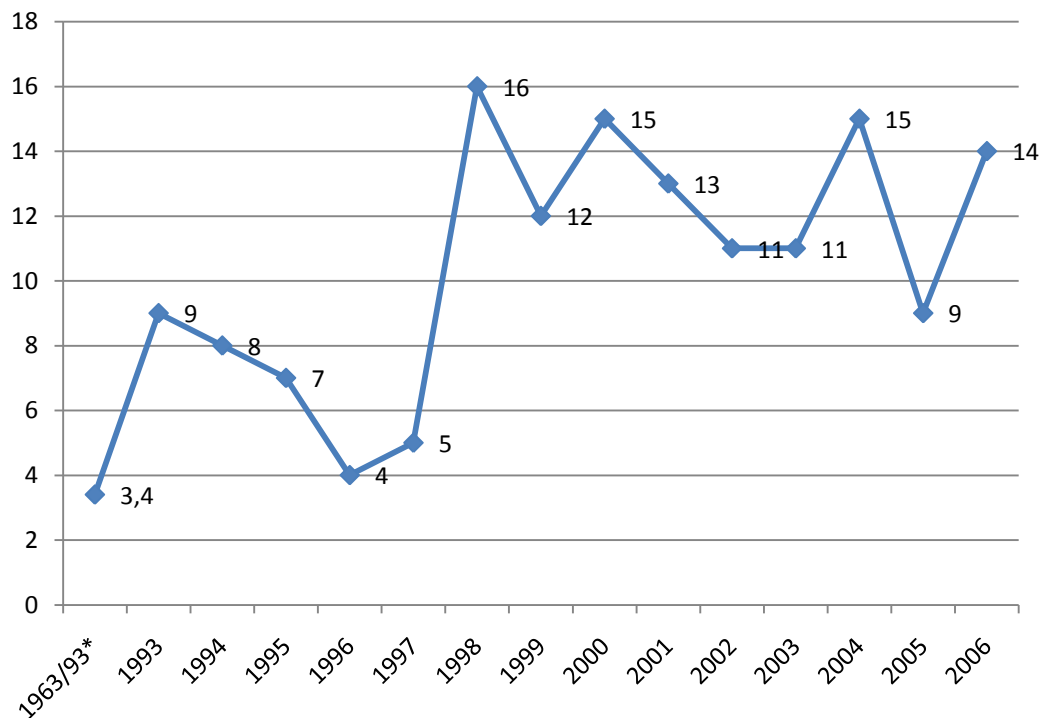
# Chile: Producción de conocimiento

Número de artículos científicos y técnicos registrados por el ISI que forman parte de la “producción citable”, 1990-2005  
(Considera las 30 instituciones con mayor producción durante el período)



# Chile: producción de invenciones

Patentes concedidas por año por la U.S. Patent and Trademark Office, 1963-2006



U.S. Patent and Trademark Office, Patents By Country, State, and Year - Utility Patents (December 2006), 2007

\* Promedio anual

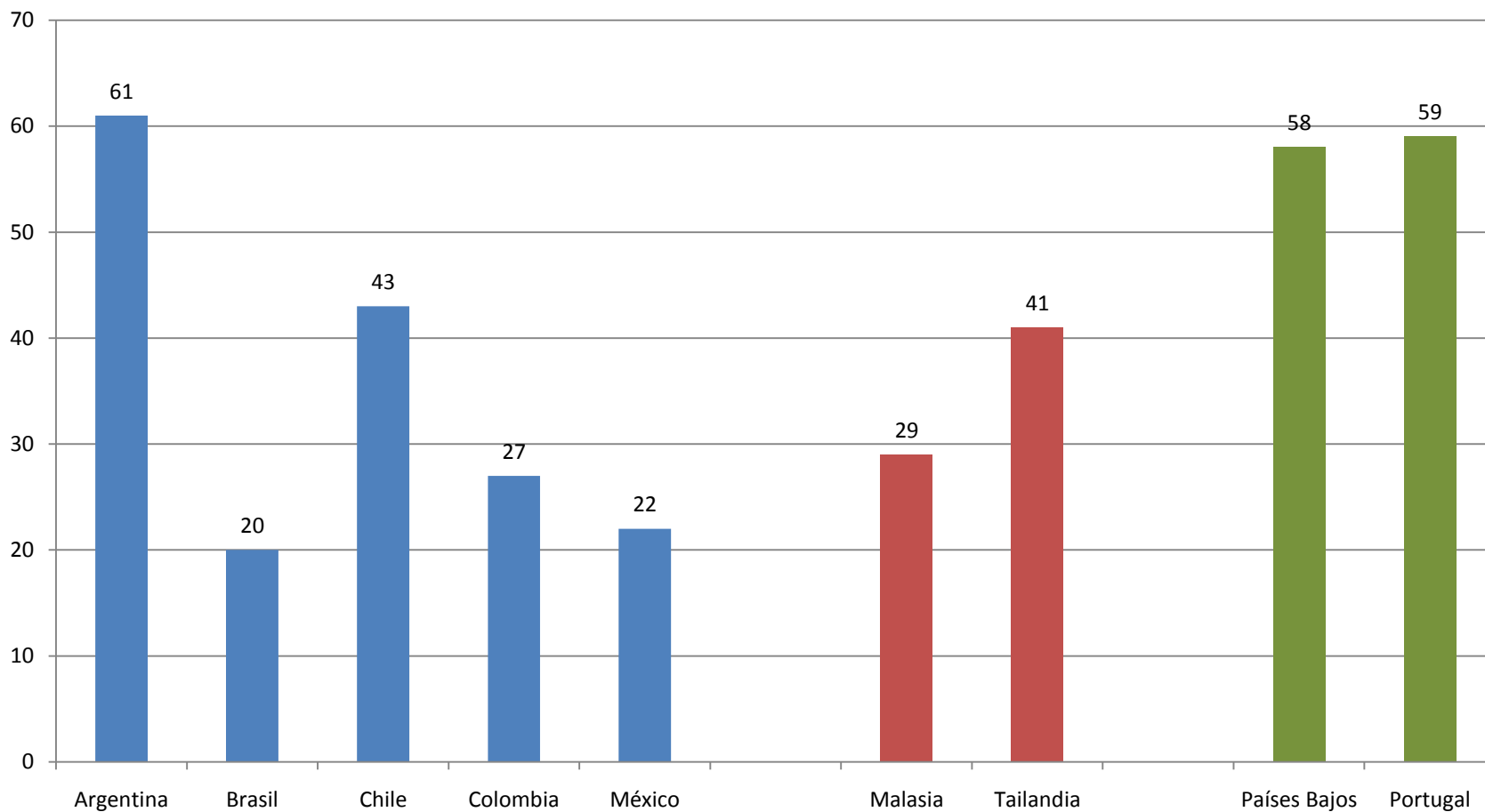
# Benchmarking de la Educación Superior



*Academic Ranking of  
World Universities  
2007*

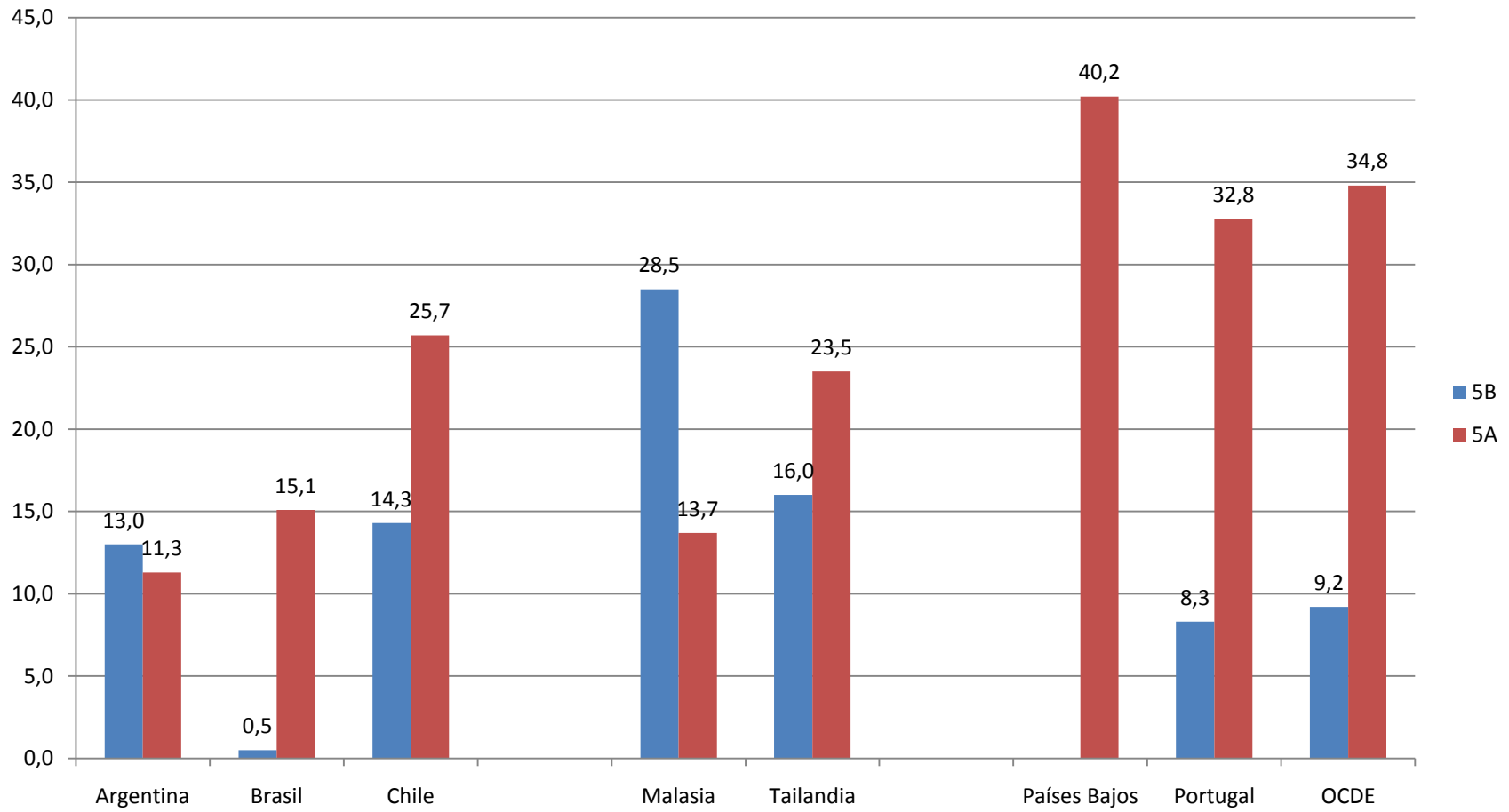
# Participación en la educación terciaria

## Tasa Bruta de Escolarización Terciaria



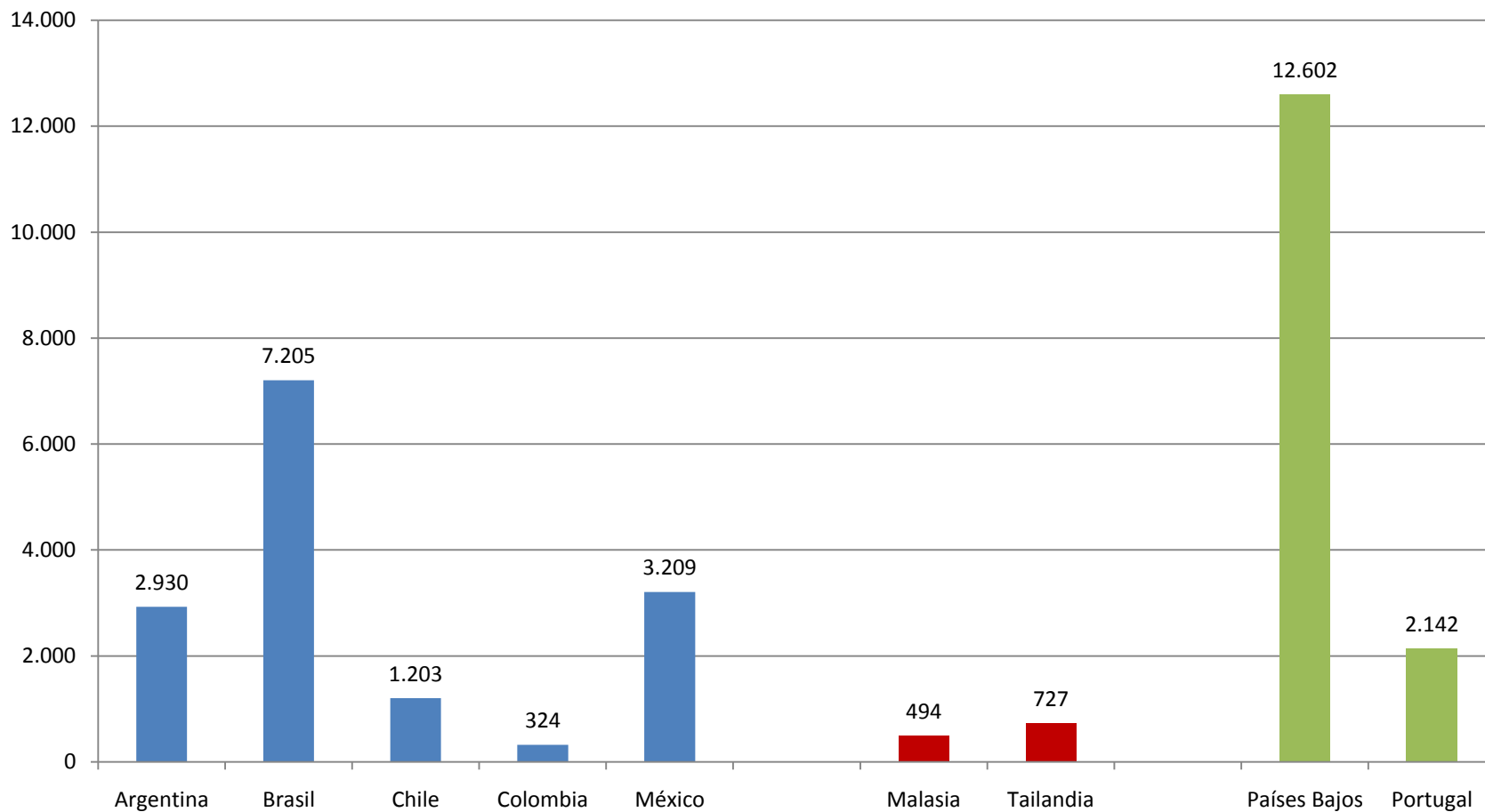
# Producción de graduados

## Tasa de graduación



# Producción de conocimiento

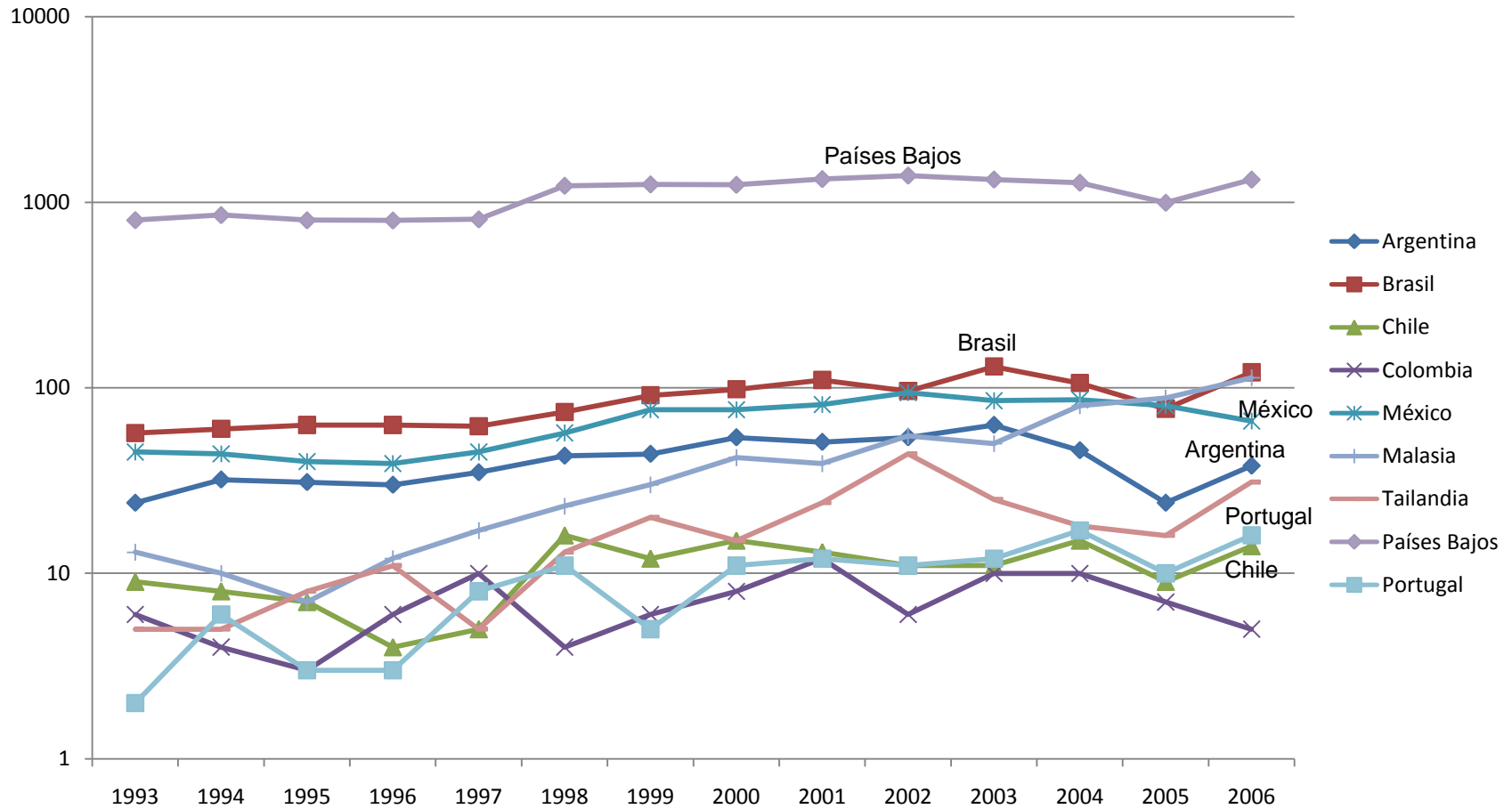
Artículos científicos y técnicos registrados, 2001



The World Bank, World Development Indicators - 2006

# Producción de invenciones

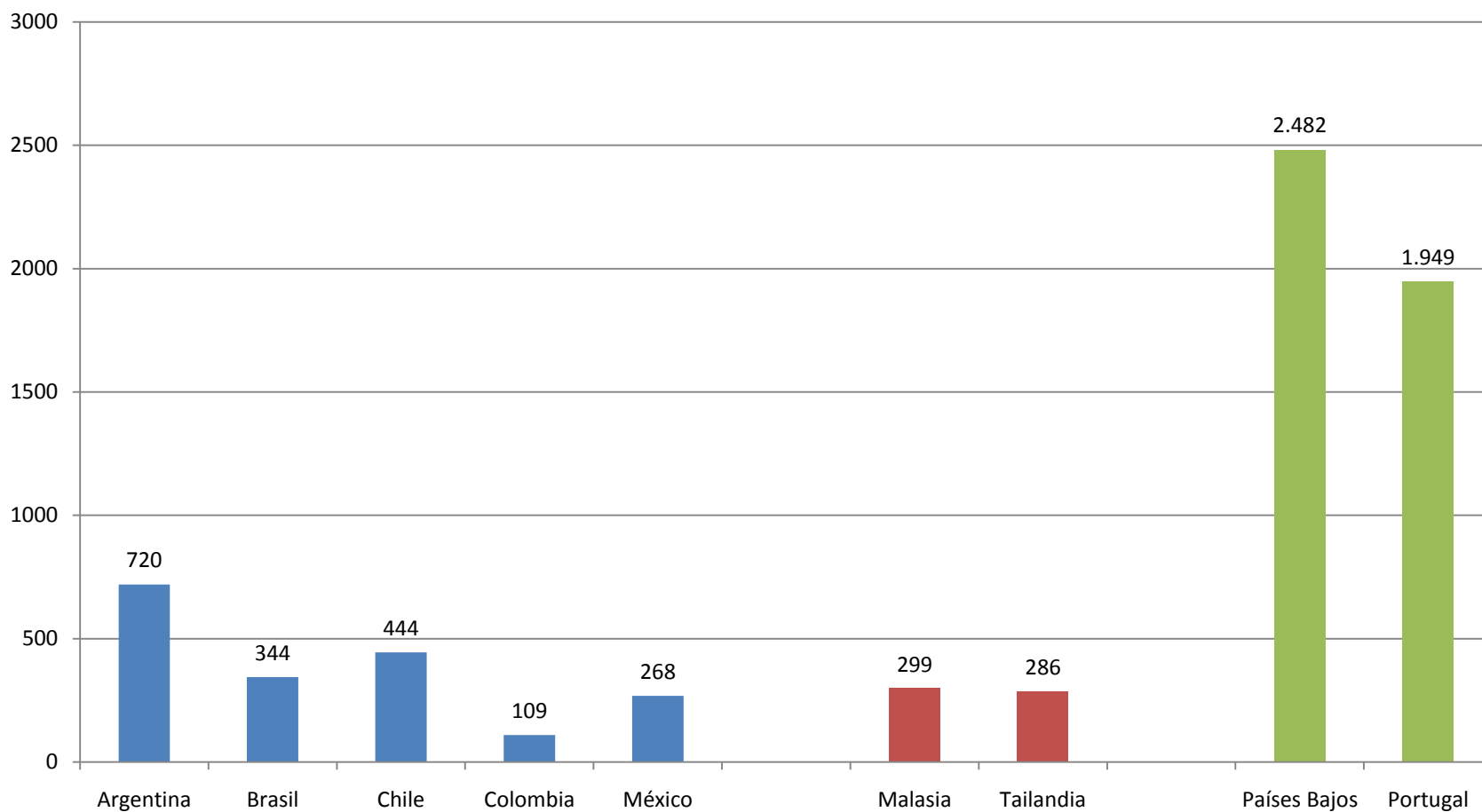
Patentes concedidas por año por la U.S. Patent and Trademark Office, 1993-2006



U.S. Patent and Trademark Office, Patents By Country, State, and Year - Utility Patents (December 2006), 2007

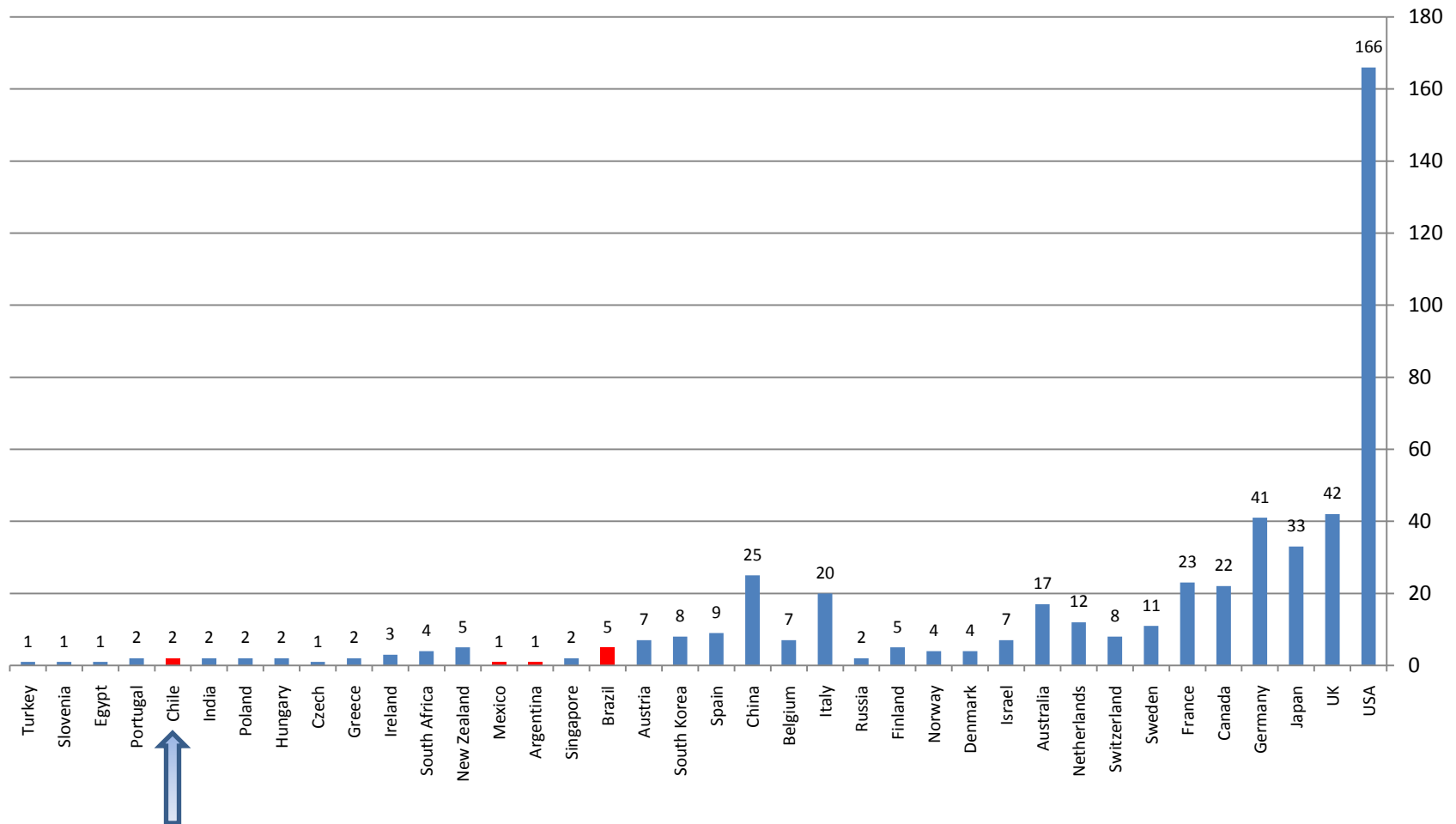
# Trabajadores de conocimiento

Número de investigadores en actividades de I+D por millón de habitantes



# Universidades de “clase mundial”

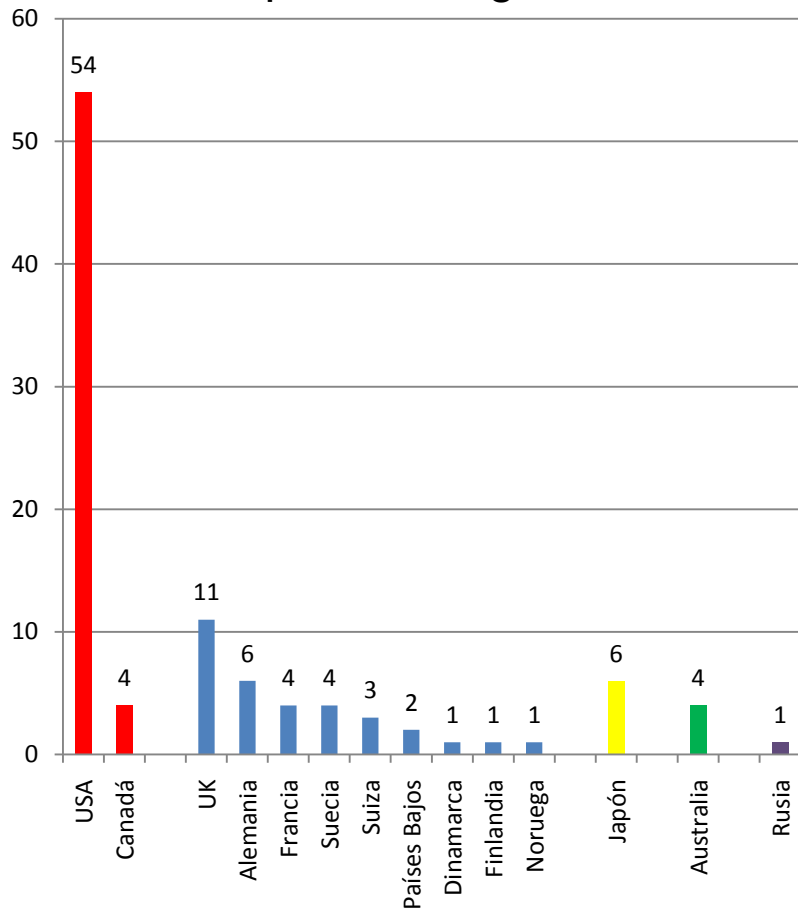
Academic Ranking of World Universities, 2007  
Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University



Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University, Academic Ranking of World Universities, 2007

# Geopolítica del mundo universitario

## 100 Universidades Top por país de origen



## 500 Universidades Top por Zona del mundo

