

¿ CÓMO ESTAMOS EN MATERIA DE EDUCACIÓN?

Bien en “cantidad”: 17,5 años de esperanza de escolarización

Mal en calidad: 25% por debajo de países avanzados en 2001:
¿y en 2006?

Muy mal en equidad: escuelas pobres para los pobres

Mal en la relación escuelas-trabajo-producción

Tendencia favorable –últimos 10 años - **pero insuficiente** de apoyo de las empresas y organizaciones de la sociedad civil a las escuelas

En la Argentina:

- **Solo el 50 % de los alumnos que ingresan a la educación media la completan**
- **Más de un millón de chicos fracasa cada año en las escuelas primarias y secundarias**
- **En los hogares más pobres repiten casi 5 veces más chicos que en los más ricos**
- **Abandona el polimodal el 39 % de los ingresantes**

Provincia de Buenos Aires

- **En la enseñanza media, entre 2000 y 2006:**

**Se duplicó el número de repitentes:
del 4 % al 9 %**

**Aumentó un 130 % la deserción:
del 7 % al 16 % (casi 90.000 alumnos)**

Porcentaje de la población entre 25 y 64 años con educación terciaria completa

Promedio países OCDE	29
Canadá	44
EE.UU.	38
Suecia	33
Alemania	24
América Latina	
Perú	18
Mexico	15
Chile	14
Argentina	14
Brasil	8

(OCDE,2006)

Porcentaje de la población entre 25 y 64 años que NO HA COMPLETADO la educación media

Promedio países OCDE	34
Suecia	18
Alemania	17
Canadá	16
EE.UU.	12
América Latina	
Chile	51
Perú	54
Argentina	58
Brasil	70
Mexico	79

(OCDE,2006)

UNA SOCIEDAD SOCIALMENTE INTEGRADA: EL PRINCIPAL DESAFÍO

Corto plazo: políticas asistenciales

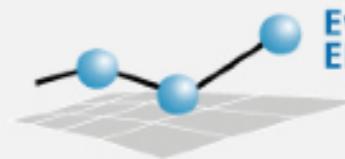
Corto → Mediano plazo: crecimiento, empleo y formación profesional

Corto, mediano y largo plazo: educación de calidad para todos

Llach, 2007

ONE
2005

3°, 6°, 9° de EGB
FIN DE POLIMODAL / SECUNDARIA
LENGUA, MATEMÁTICA
CS. NATURALES Y CS. SOCIALES



Evaluación
EDUCATIVA

DiNIECE

Dirección Nacional de
Información y Evaluación
de la Calidad Educativa

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO

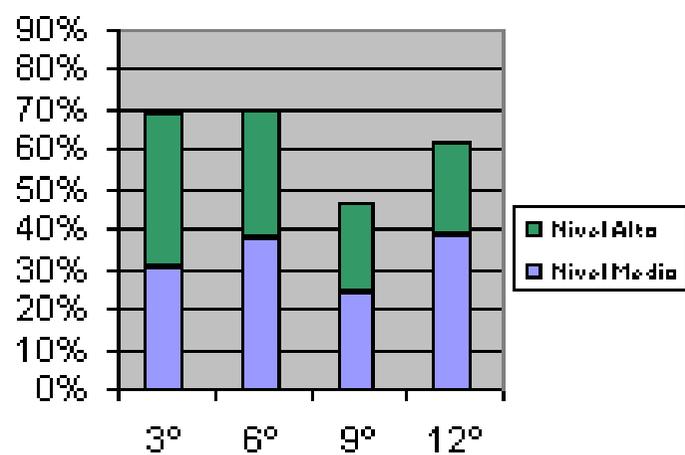


LENGUA (Compresión Lectora) FIN DEL POLIMODAL/ SECUNDARIA

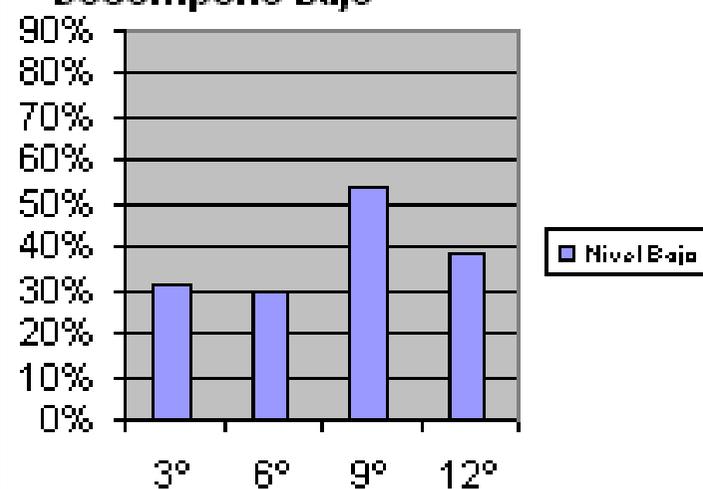
Porcentaje de alumnos por NIVELES DE DESEMPEÑO

TOTAL PAIS	
Alto	23,4%
Medio	38,2%
Bajo	38,4%

**ONE 2005 - Total País -
Lengua
Desempeño Medio y Alto**



**ONE 2005 - Total País -
Lengua
Desempeño Bajo**



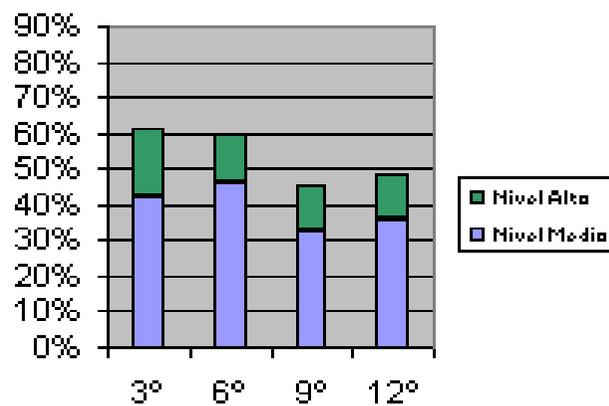
MATEMÁTICA

FIN DEL POLIMODAL/ SECUNDARIA

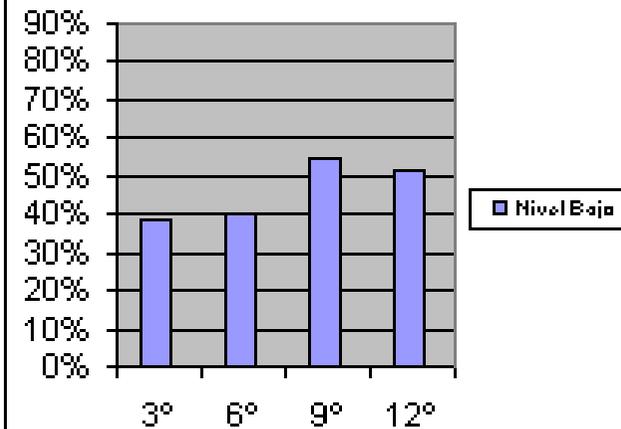
Porcentaje de alumnos por NIVELES DE DESEMPEÑO

TOTAL PAIS	
Alto	12,5%
Medio	35,8%
Bajo	51,8%

**ONE 2005 - Total País -
Matemática
Desempeño Medio y Alto**



**ONE 2005 - Total País -
Matemática
Desempeño Bajo**

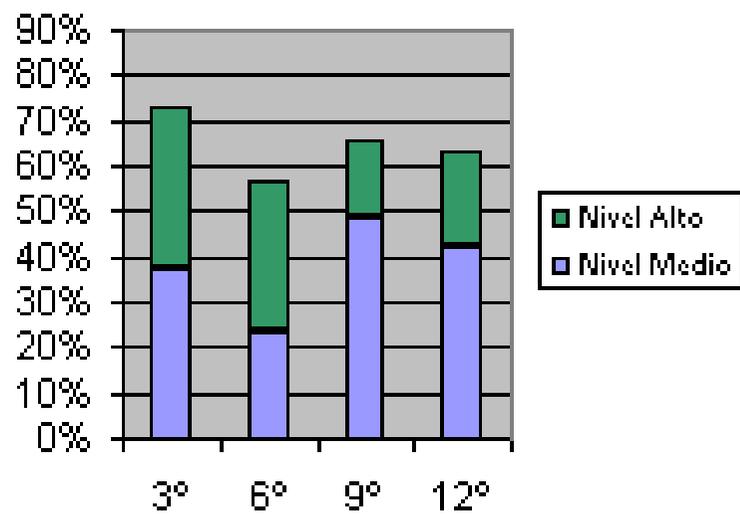


CIENCIAS SOCIALES. (Formación ética y ciudadana.)
FIN DEL POLIMODAL/SECUNDARIA

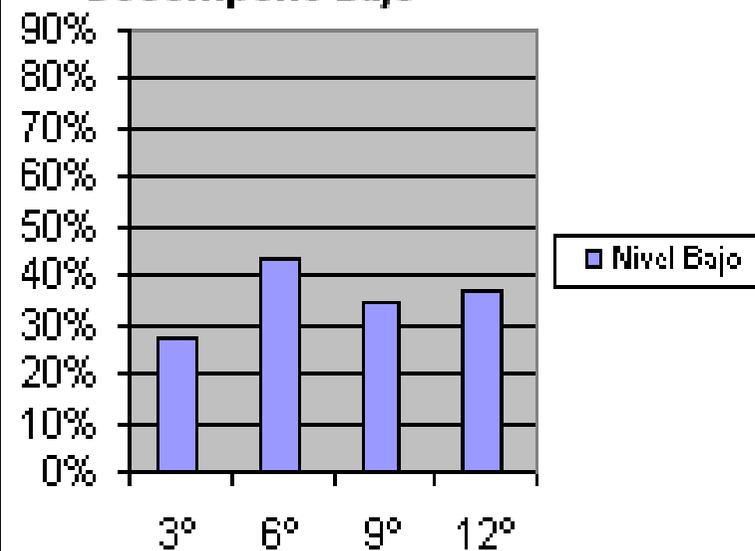
Porcentaje de alumnos por NIVELES DE DESEMPEÑO

TOTAL PAIS	
Alto	20,7%
Medio	42,4%
Bajo	36,9%

**ONE 2005 - Total País - Cs.
Sociales
Desempeño Medio y Alto**



**ONE 2005 - Total País
Cs. Sociales
Desempeño Bajo**



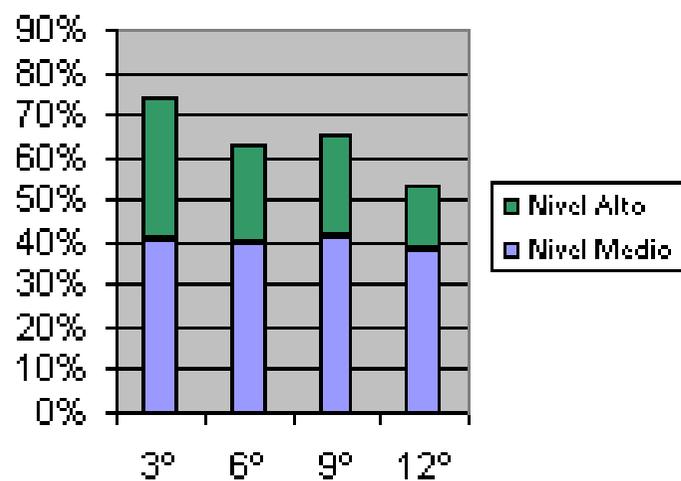
CIENCIAS NATURALES

FIN DEL POLIMODAL/SECUNDARIA

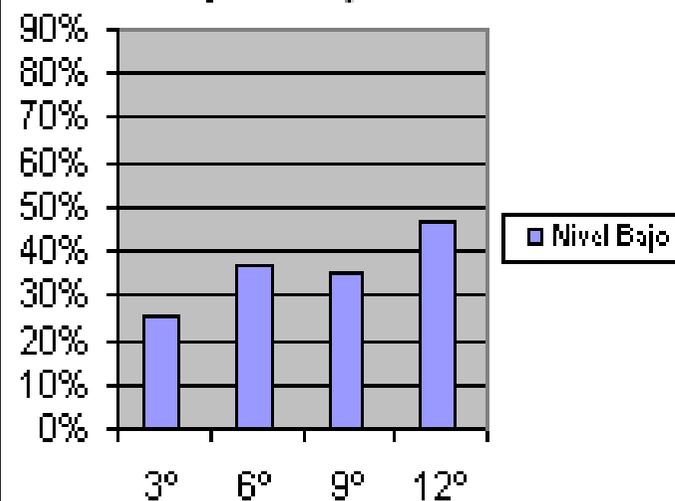
Porcentaje de alumnos por NIVELES DE DESEMPEÑO

TOTAL PAIS	
Alto	14,5%
Medio	38,5%
Bajo	47,0%

**ONE 2005 - Total País - Cs.
Naturales
Desempeño Medio y Alto**



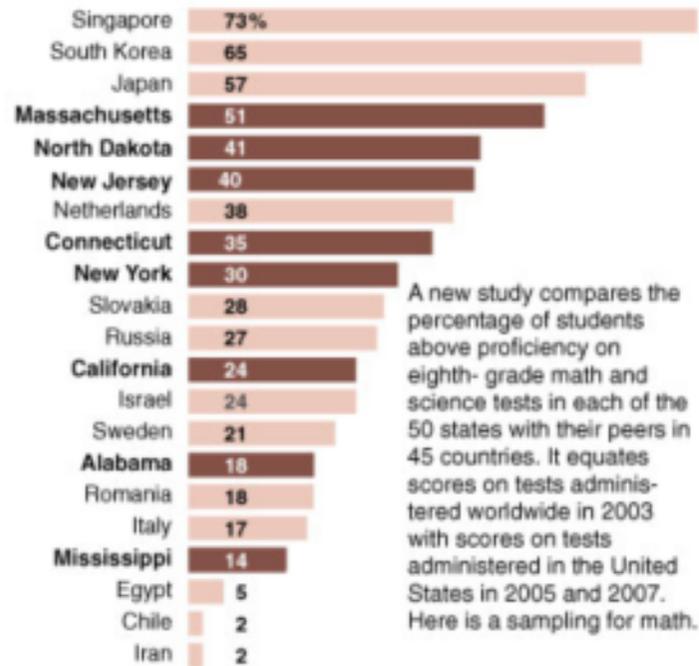
**ONE 2005 - Total País
Cs. Naturales
Desempeño Bajo**



Operativo Nacional de Evaluación 2005

El nivel de desempeño alto en todas las materias varía del 30 % en 3^{er} grado al 17 % en el último año del nivel medio

States vs. Countries in Math



Porcentaje de graduados universitarios en ciencia, tecnología, ingeniería y matemática (STEM)

China	52.1
Japón	64.0
Corea	40.6
EE.UU.	16.8

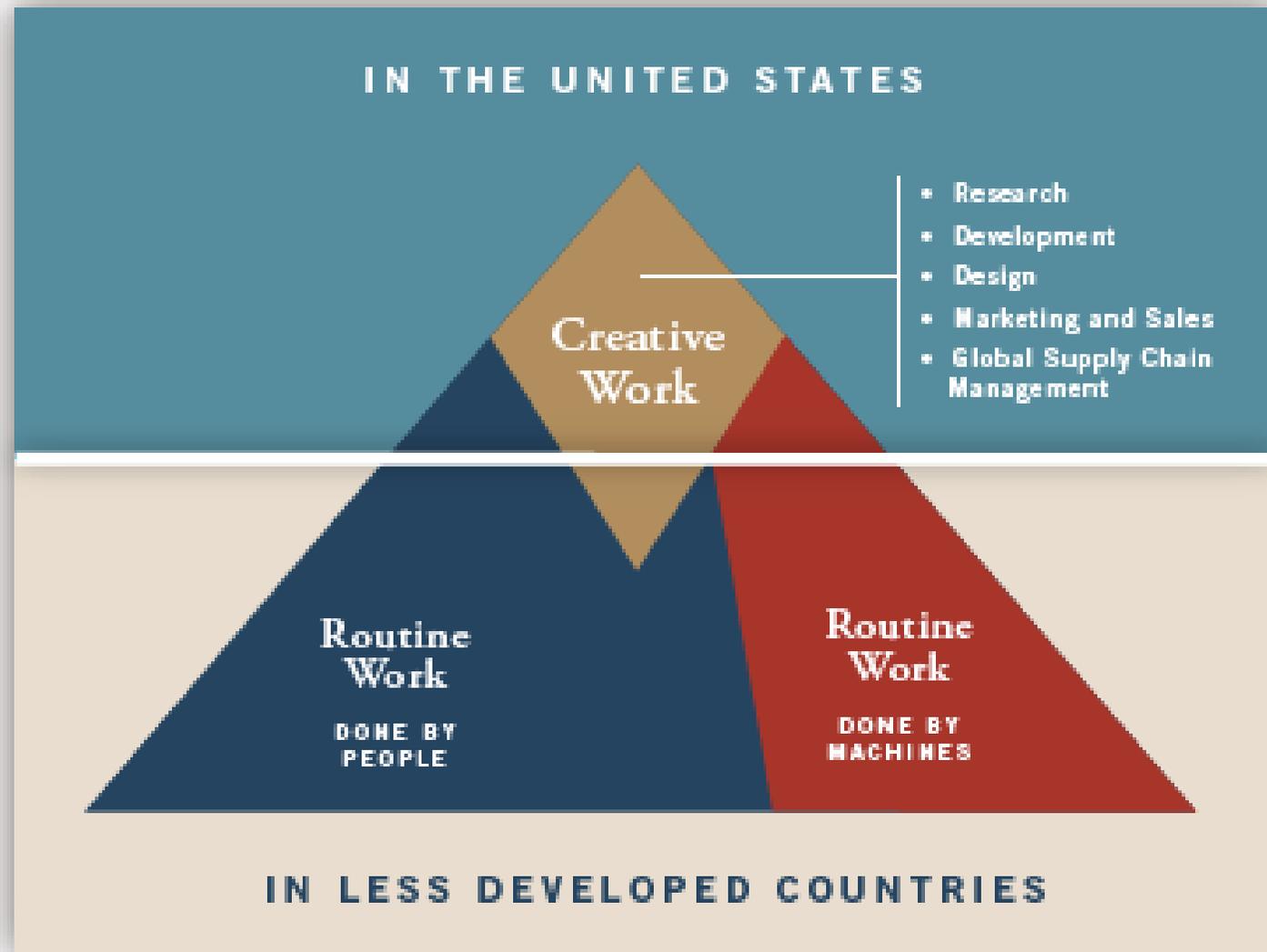
En: "CHANCE FAVORS THE PREPARED MIND: MATHEMATICS AND SCIENCE INDICATORS FOR
COMPARING STATES AND NATIONS", Gary W. Phillips, American Institutes for Research, November 14, 2007

INGENIEROS GRADUADOS EN 2004

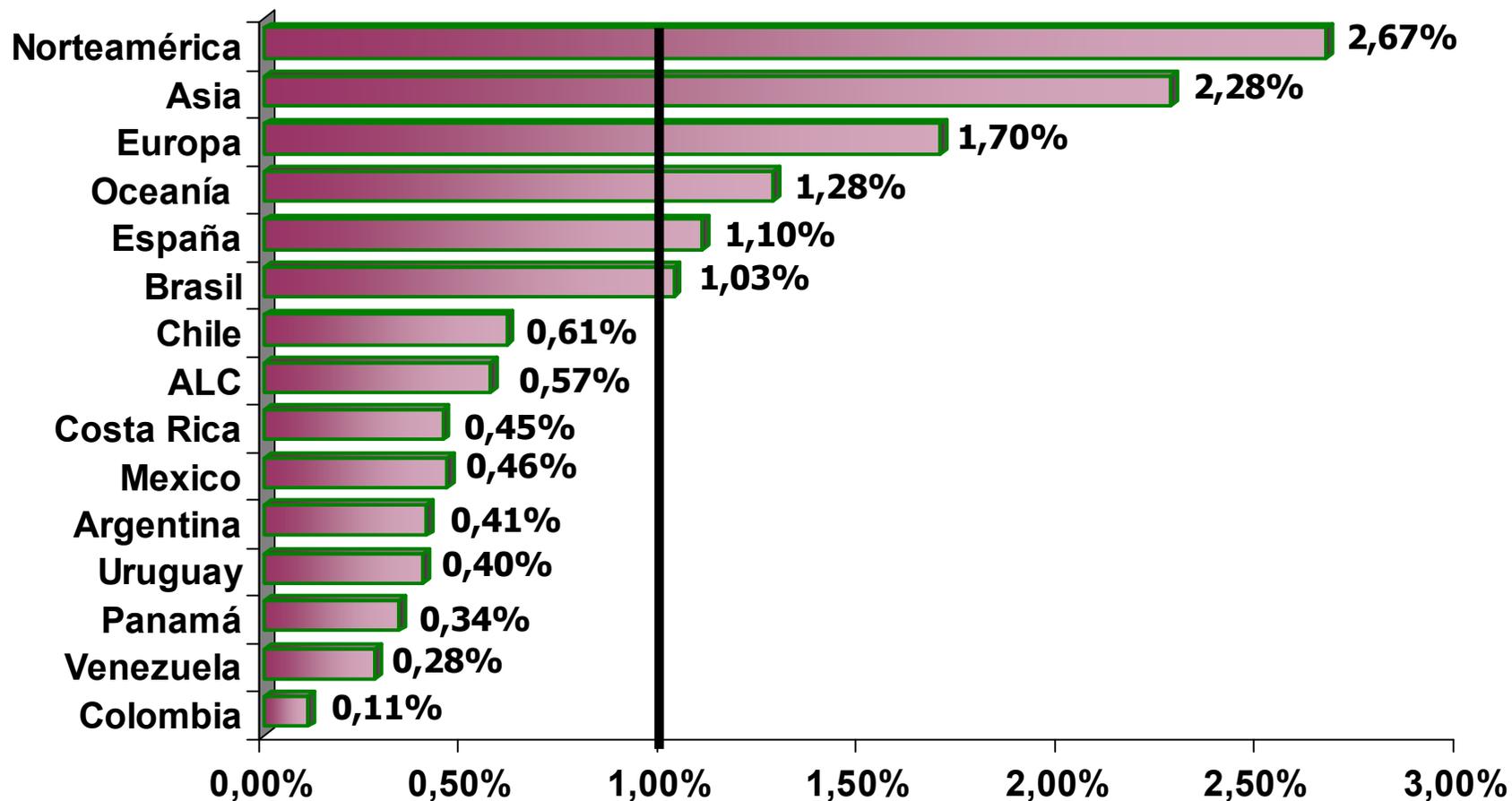
China	600.000
India	350.000
EE.UU.	70.000
Argentina	3.581

PROTOTYPICAL U.S. INDUSTRY

in 10 years if all goes well

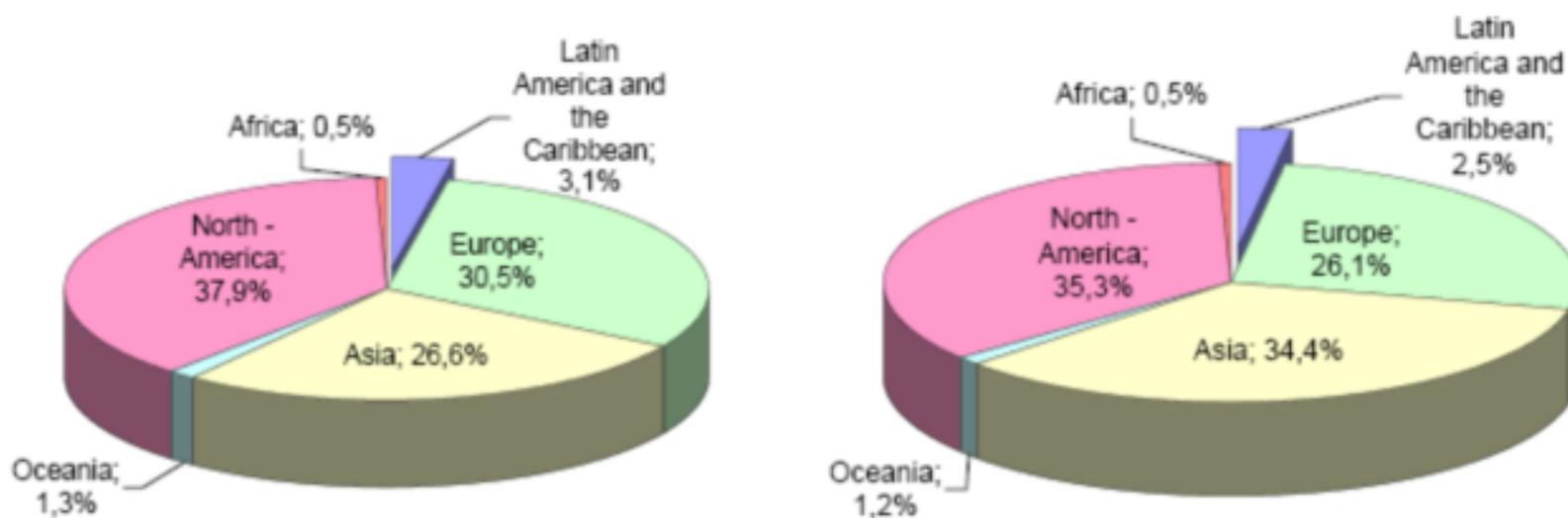


Inversión en I+D como porcentaje del PIB (2003)



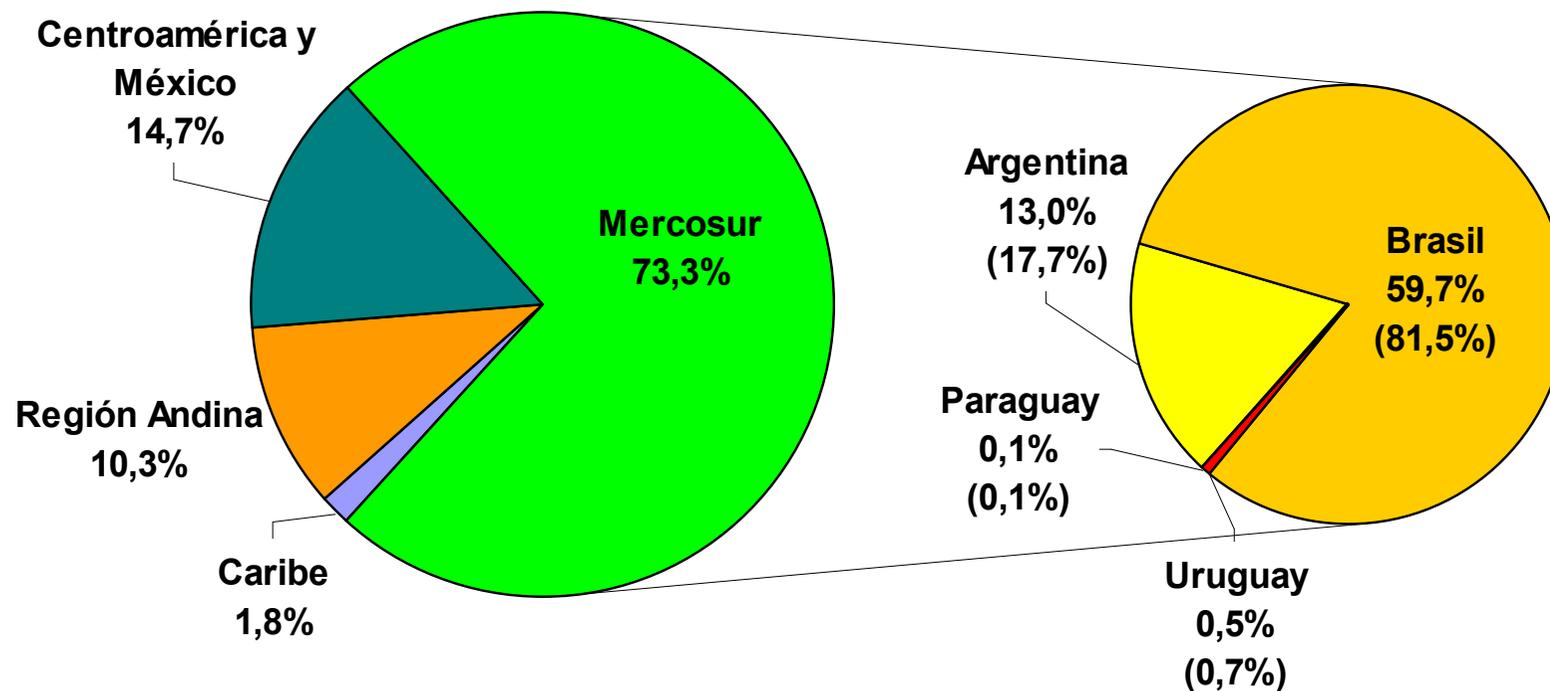
Fuente: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva – SECTIP, Argentina.

Graph 1b. World R&D investment by geographic block, expressed in PPP (1994-2003)



Note: Data estimated from OECD, UNESCO and RICYT sources
North America includes the USA and Canada, Mexico is included in Latin America and the Caribbean.

Distribución de los recursos financieros acumulados en I+D (1990-2003)



Correlación entre inversión en I+D por investigador (EJC) y los investigadores por cada 1000 integrantes de la PEA

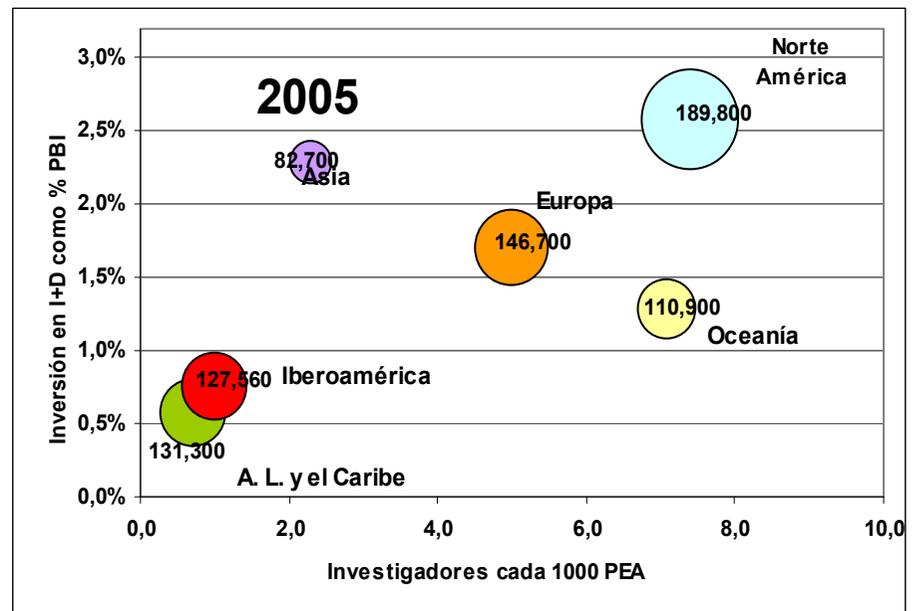
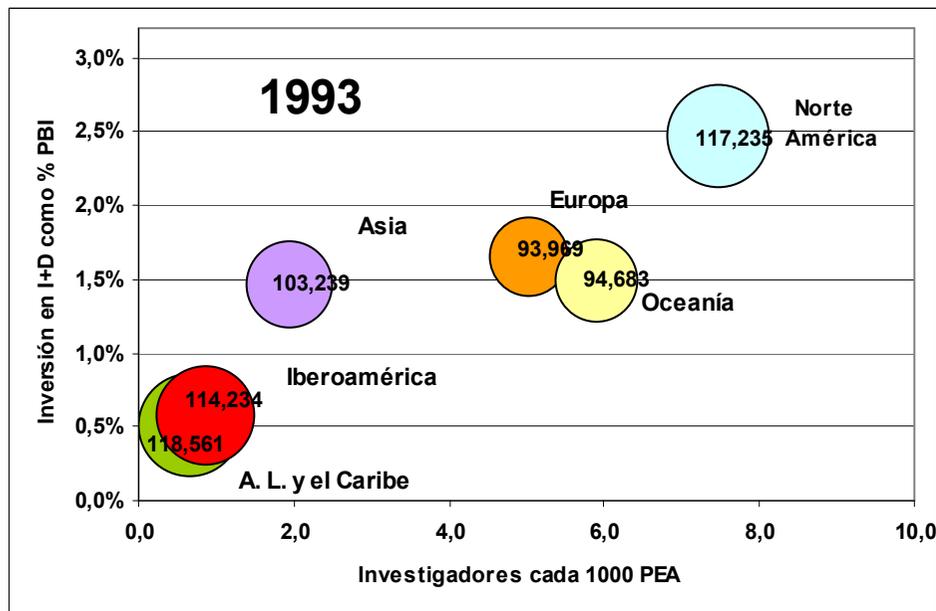
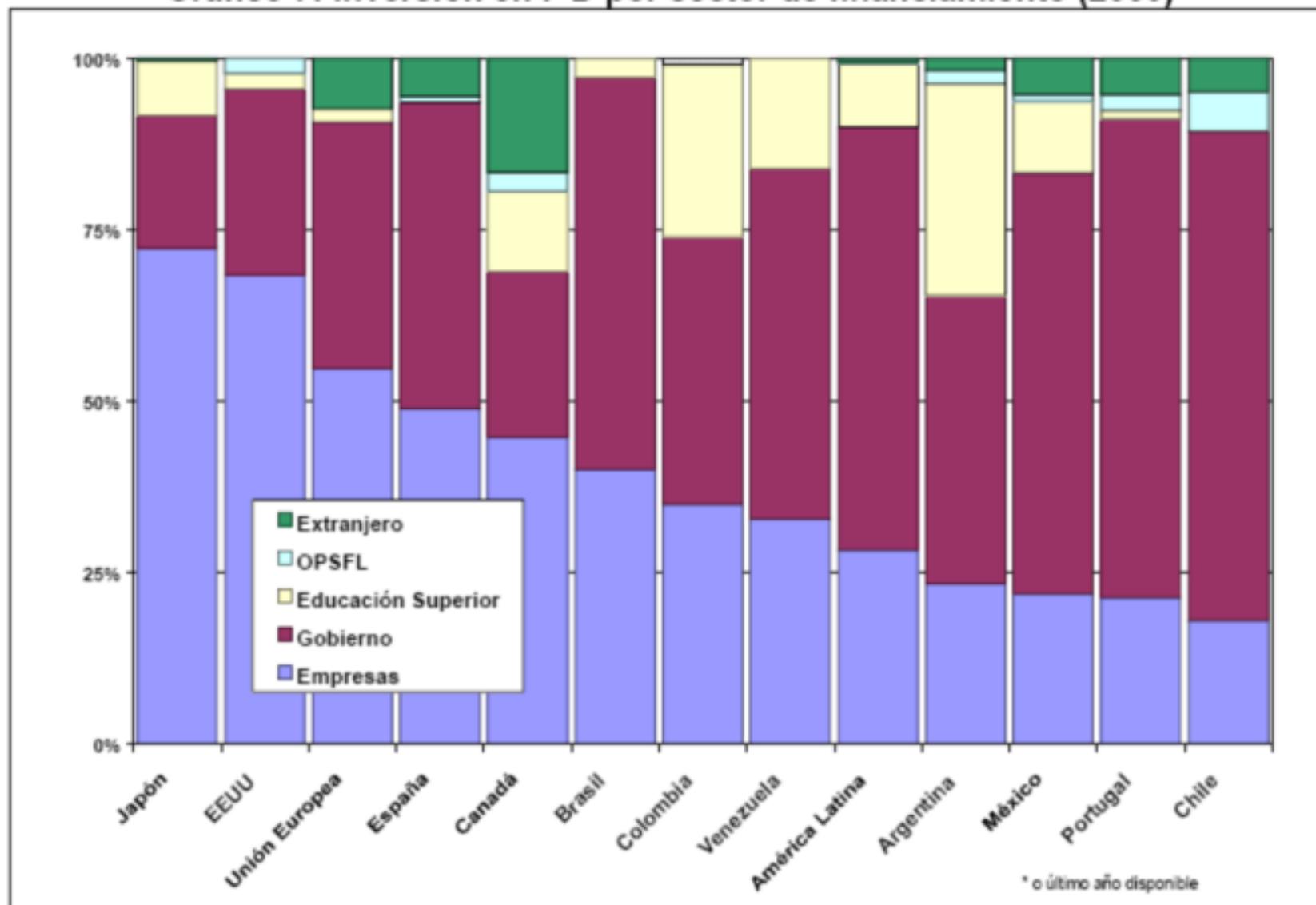
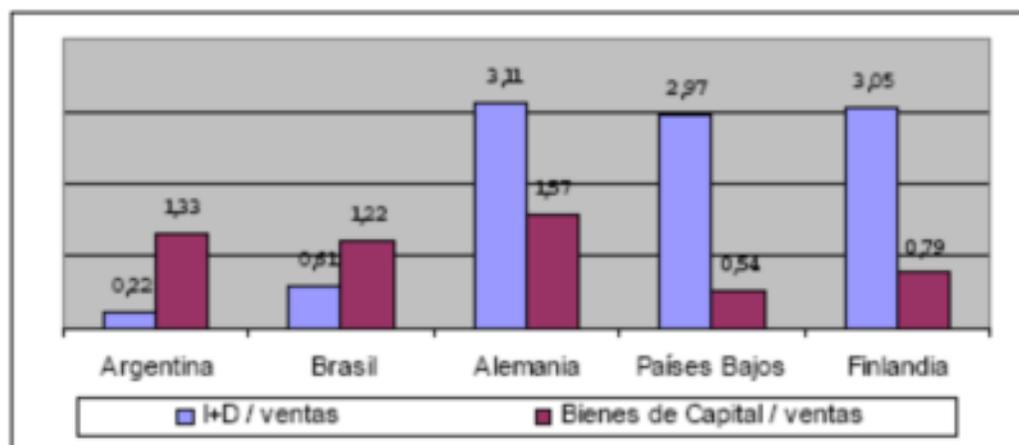


Gráfico 7: Inversión en I+D por sector de financiamiento (2000)



Cuadro 6: Gastos en I+D y gastos en Bienes de Capital como porcentaje de las ventas*

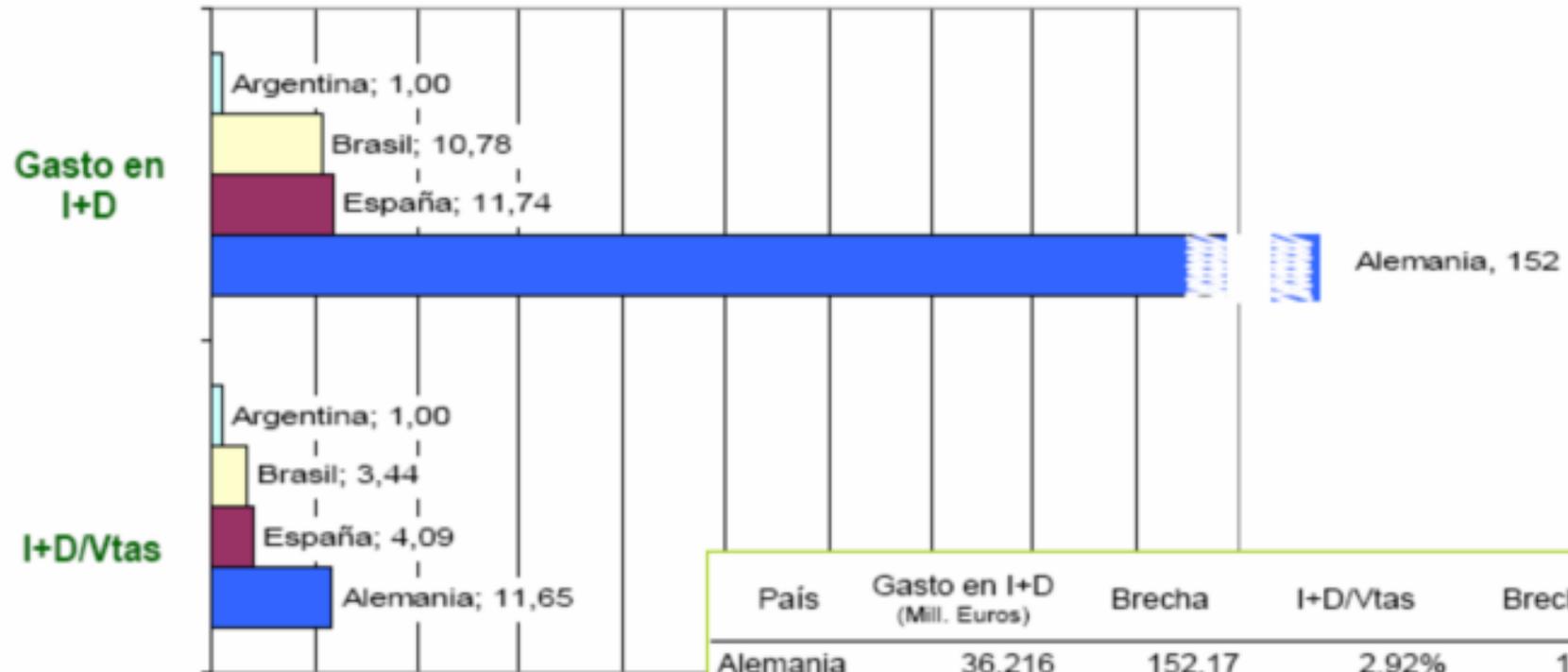


* Argentina: gasto anual promedio período 1998-2001; Brasil: 2003; Países Bajos y Alemania: 2000.
Fuente: Elaboración propia sobre la base de INDEC (2003); IBGE (2003) y EUROSTAT (2006)

Ilustración N° 04

Brecha entre Complejos Industriales

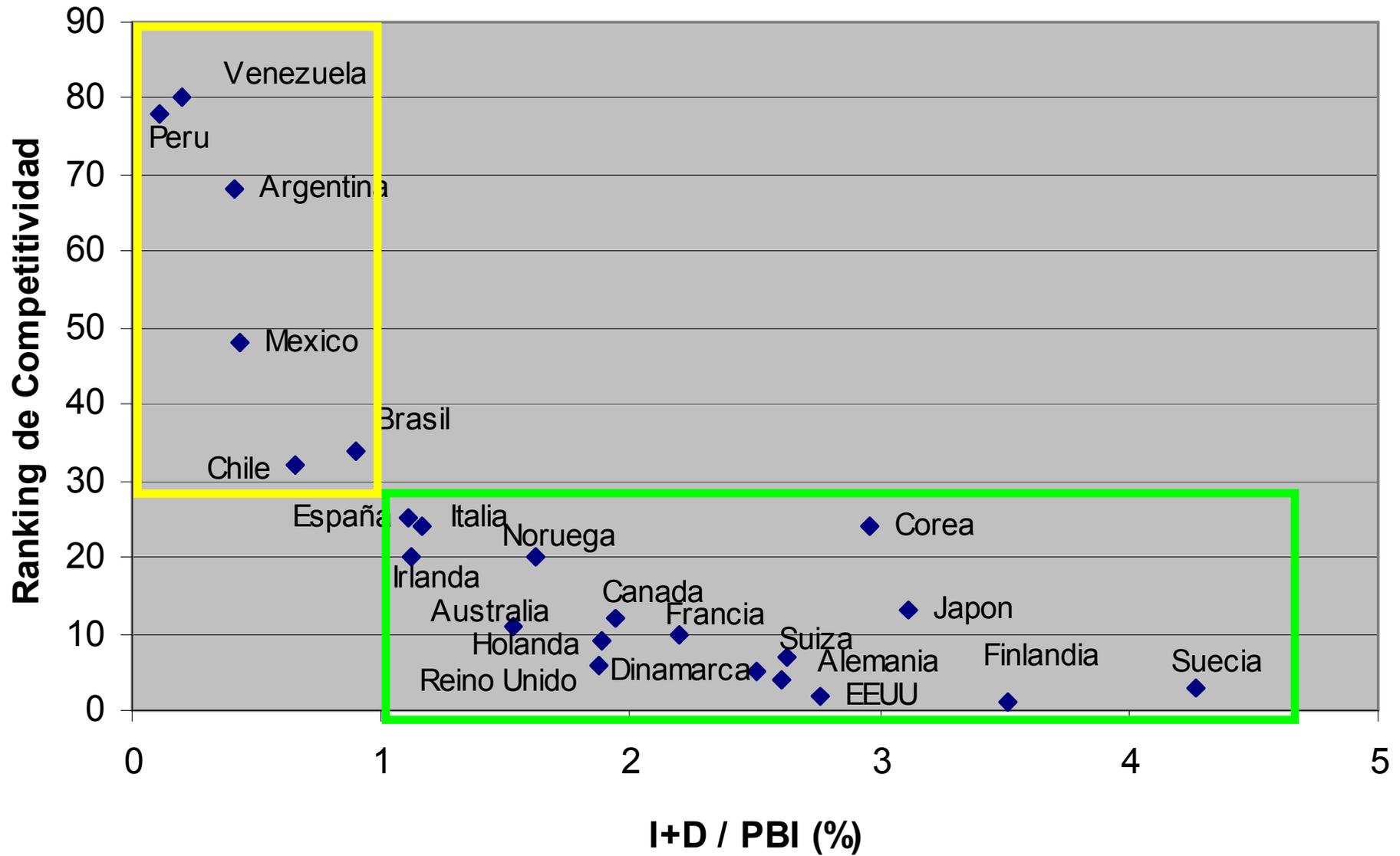
*Países e Indicadores Seleccionados
(Argentina=1)*



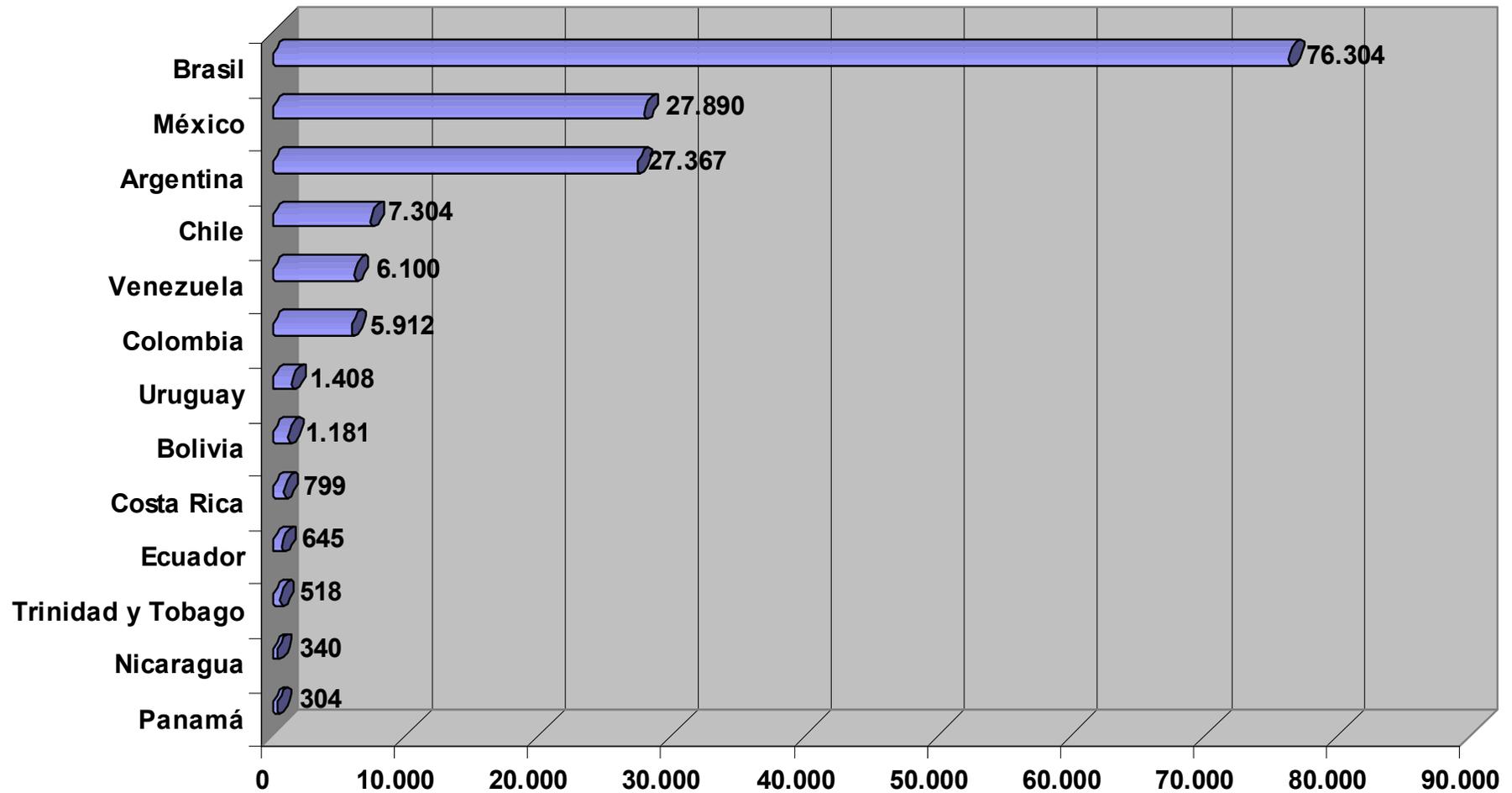
País	Gasto en I+D (Mill. Euros)	Brecha	I+D/Vtas	Brecha
Alemania	36,216	152.17	2.92%	11.65
España	2,795	11.74	1.02%	4.09
Brasil	2,566	10.78	0.86%	3.44
Argentina	238	1.00	0.25%	1.00

Fuente: Elaboración propia con datos provistos por IPEA sobre la base de IBGE, INDEC, EUROSTAT

Ranking de Competitividad Vs. I+D (2004, World Economic Forum)



Total de investigadores por país (2003)



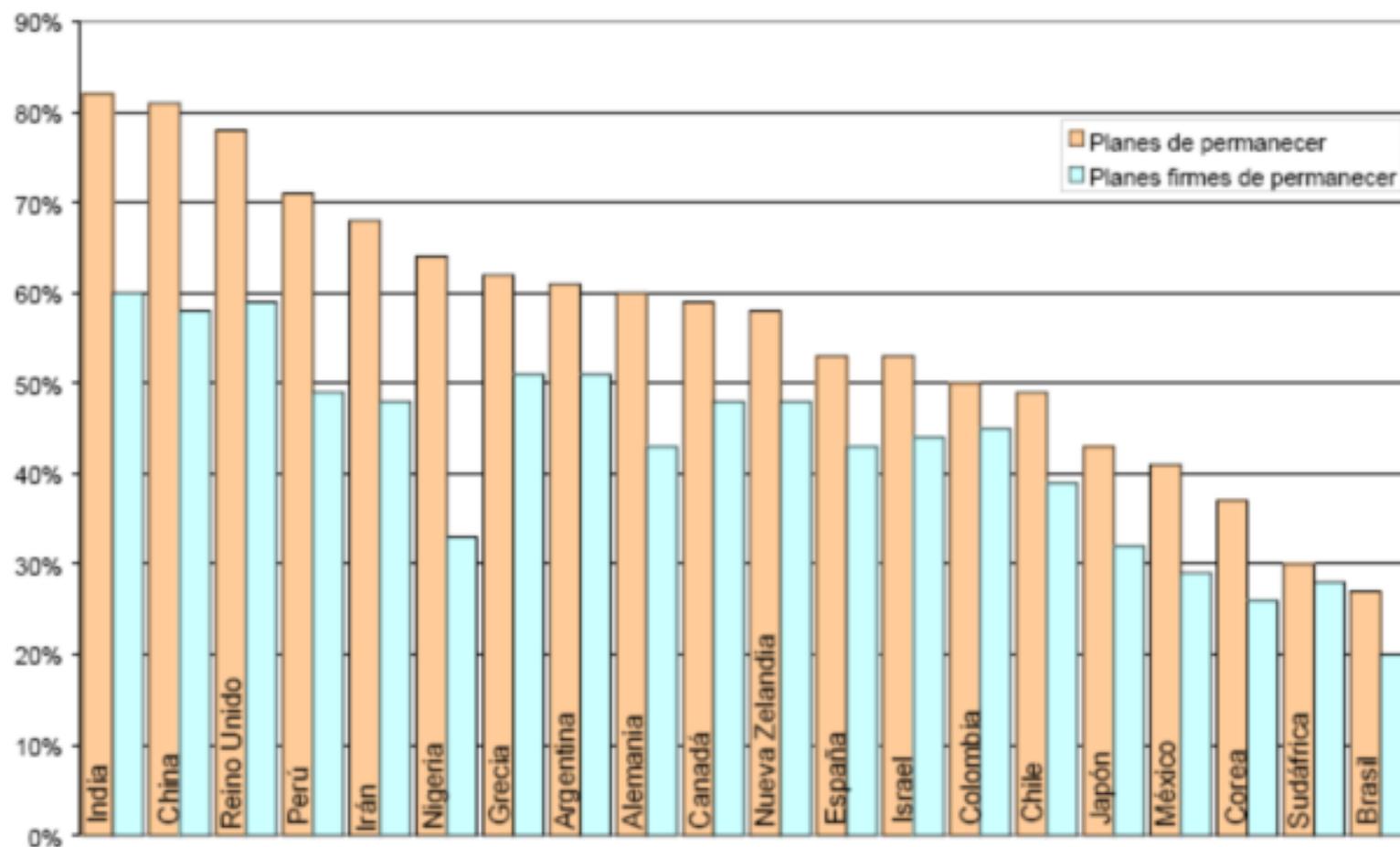
Salarios de investigadores en diversos países

(en Euros ajustado por capacidad de compra)

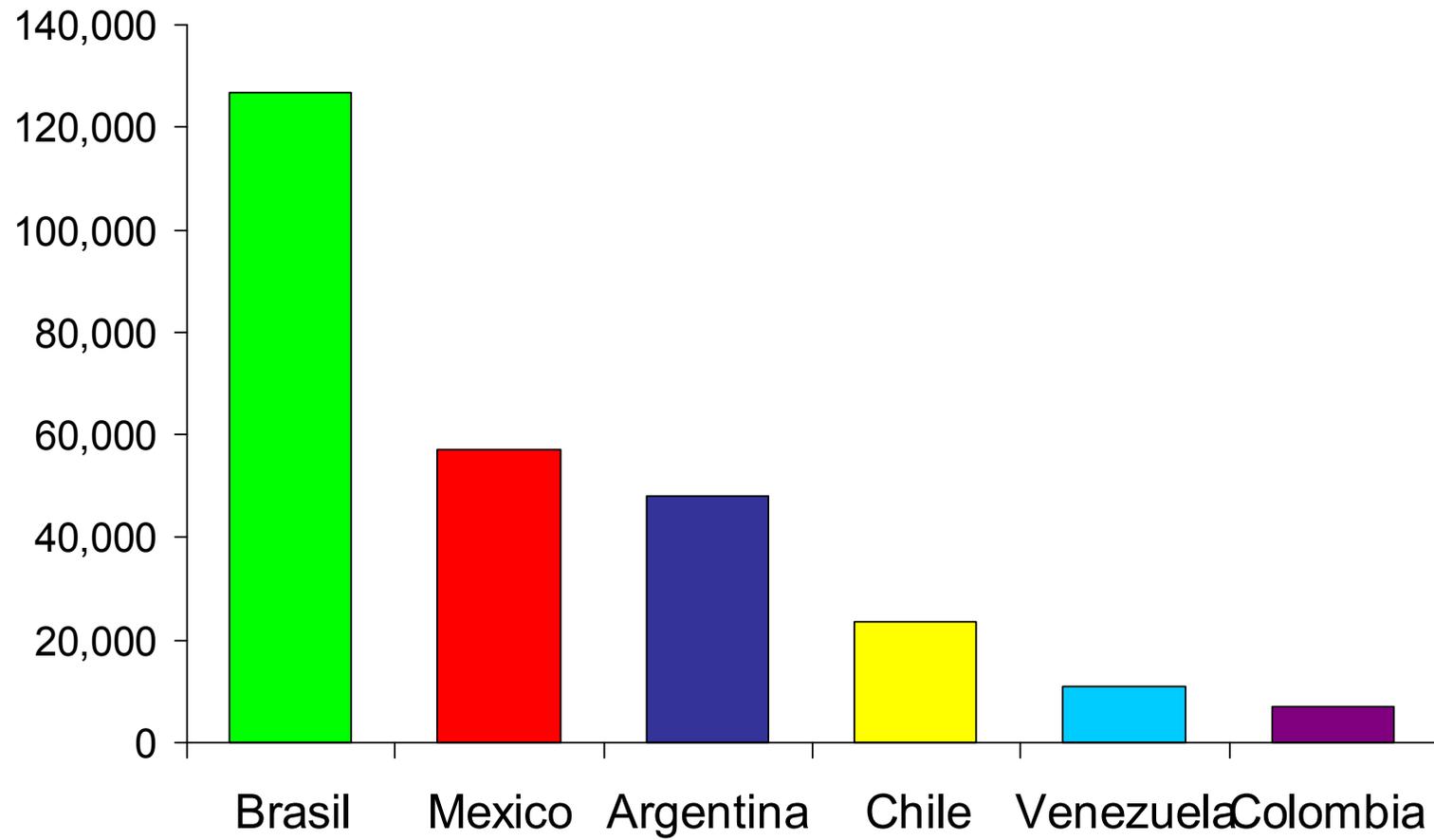
Media EE.UU.	62.793
Australia	62.342
Japón	61.991
Austria	60.530
Israel	59.580
Gran Bretaña	52.776
India	45.207
Unión Europea	40.126
España	38.873
Finlandia	36.646
Italia	34.120
Portugal	33.334
Grecia	30.835

Comisión Europea, 2007

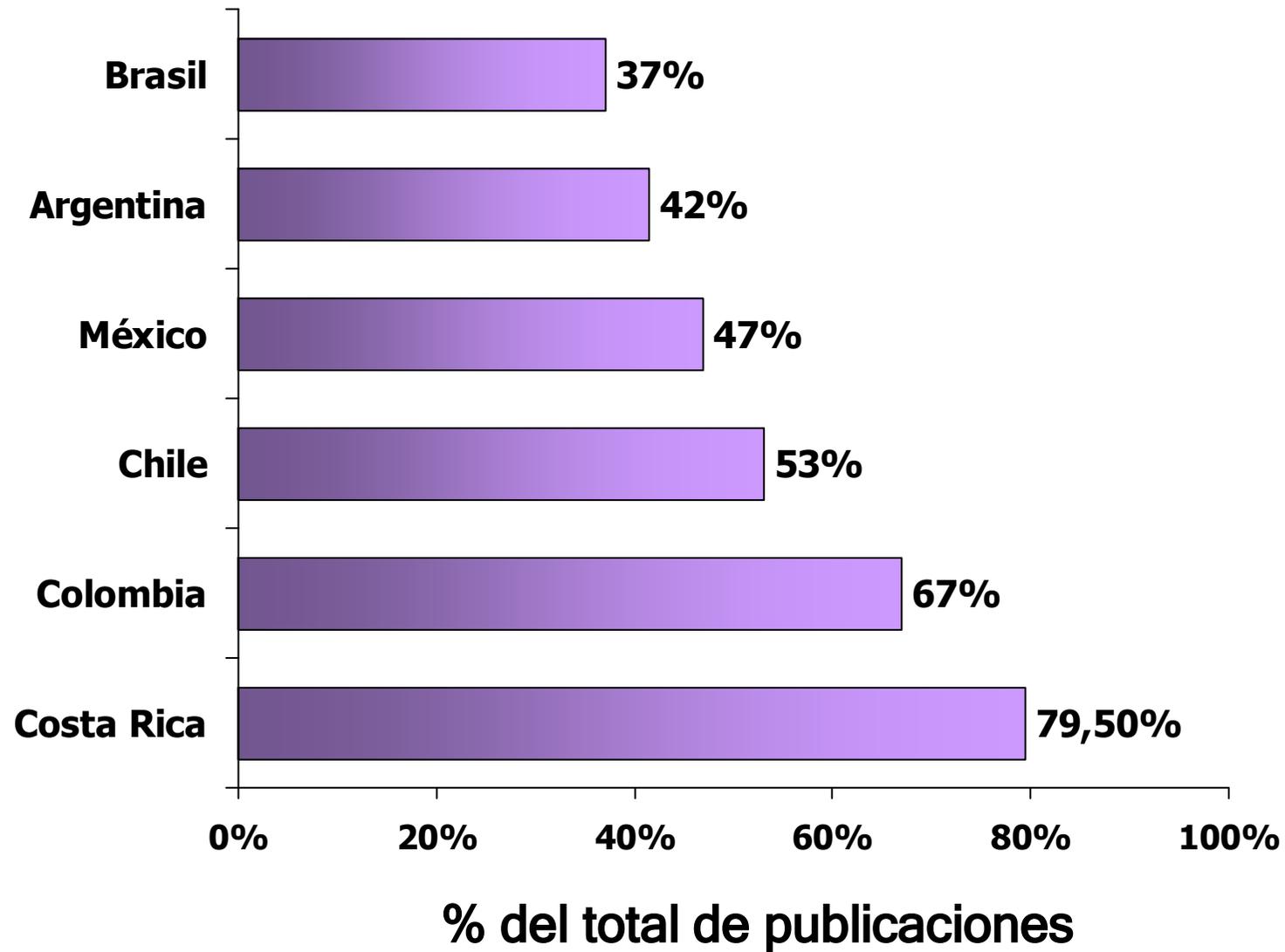
Gráfico 3: Receptores de título de Doctorado en universidades de Estados Unidos y sus planes para quedarse en ese país (1990/ 97)



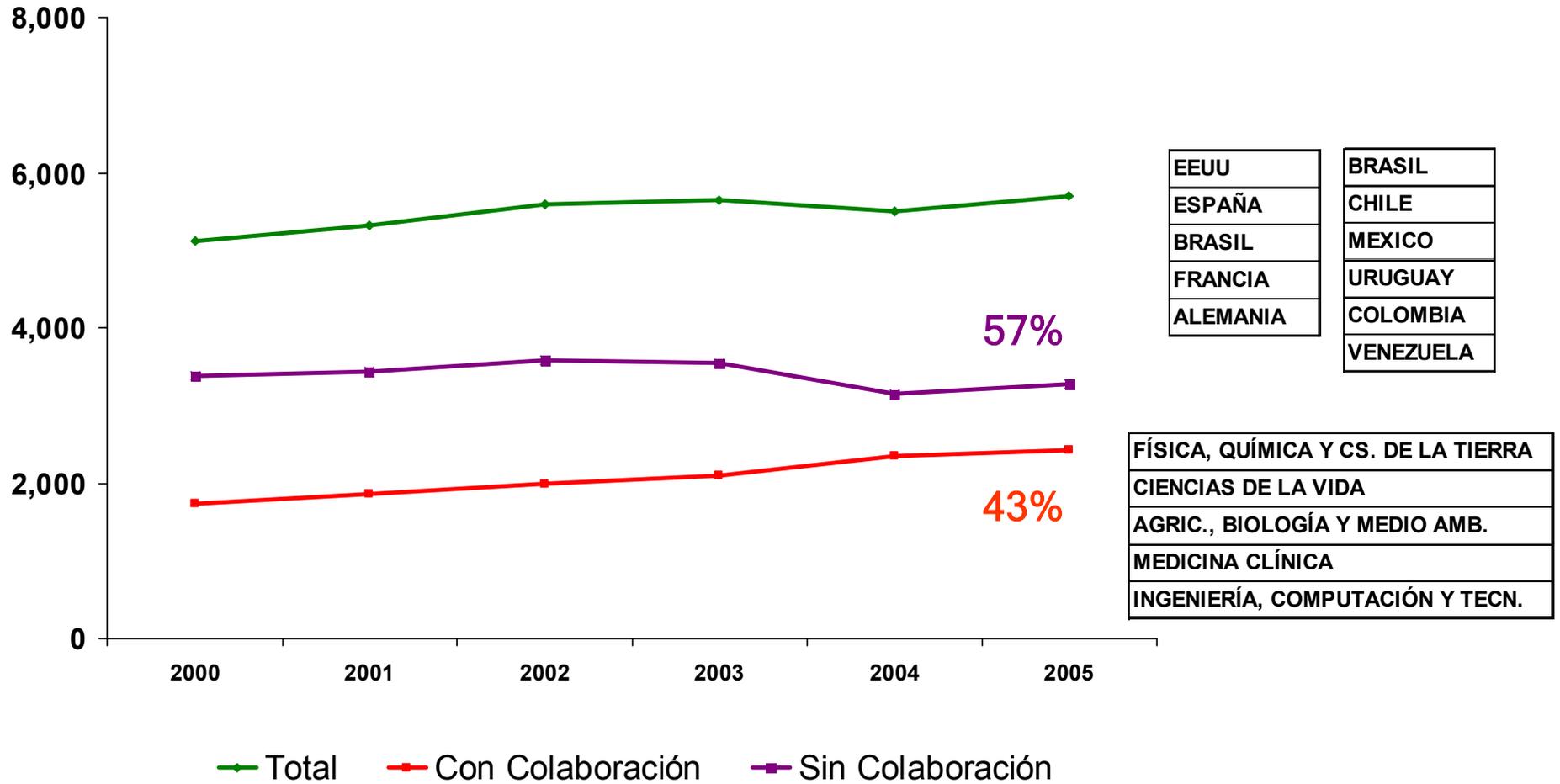
Total de Publicaciones 1994-2005



Colaboraciones Internacionales - América Latina y el Caribe



Colaboración - Argentina



**Patentes de titularidad de una empresa, institución o persona del país
(1990-2004)**

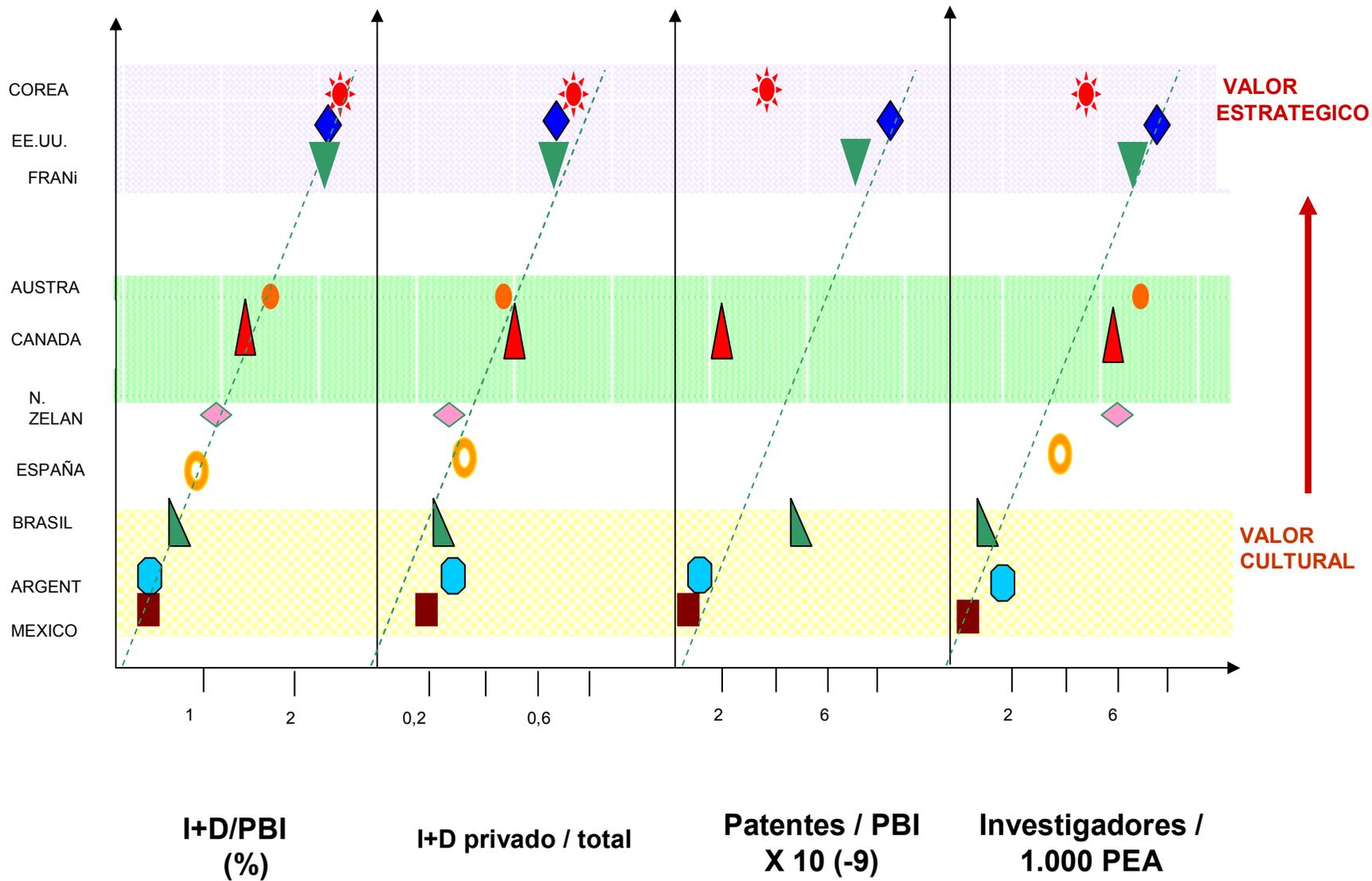
País	1990-1994	1995-1999	2000-2004	Total
España	473	642	882	1997
N/D	539	675	844	2058
Brasil	167	227	382	776
México	72	153	181	406
Venezuela	95	101	76	272
Argentina	24	44	62	130
Portugal	10	11	40	61
Chile	11	18	29	58
Colombia	5	7	14	26
Costa Rica	4	10	9	23
Perú	2	3	5	10
Total	1402	1891	2524	5817

Contribución estatal a universidades

(en millones de dólares)

- Universidades nacionales argentinas (38): **1.782**
- Universidad Nacional Autónoma (México): **1.600**
- Universidad de San Pablo (Brasil): **1.100**
- Universidad de Buenos Aires: **310**

CIENCIA: ¿valor estratégico o cultural?



SARMIENTO (1849)*

¿No queréis educar a los niños por caridad?

¡Pero hacedlo por miedo, por precaución, por egoísmo!

Movéos, el tiempo urge; mañana será tarde.

*Revolución francesa de 1848 (Crónica, 28 de febrero de 1949). En “Obras Completas”, Vol. IX, p. 28-29.

SARMIENTO (1884)*

Vuestros palacios son demasiado suntuosos al lado de barrios demasiado humildes.

El abismo que media entre el palacio y el rancho lo llenan las revoluciones con escombros y con sangre.

Pero os indicaré otro sistema de nivelarlos: la escuela

* Banquete en Chile, 5 de abril de 1884. En "Obras Completas", vol. XXII, p.185-188.