

Economía y Política de la Educación

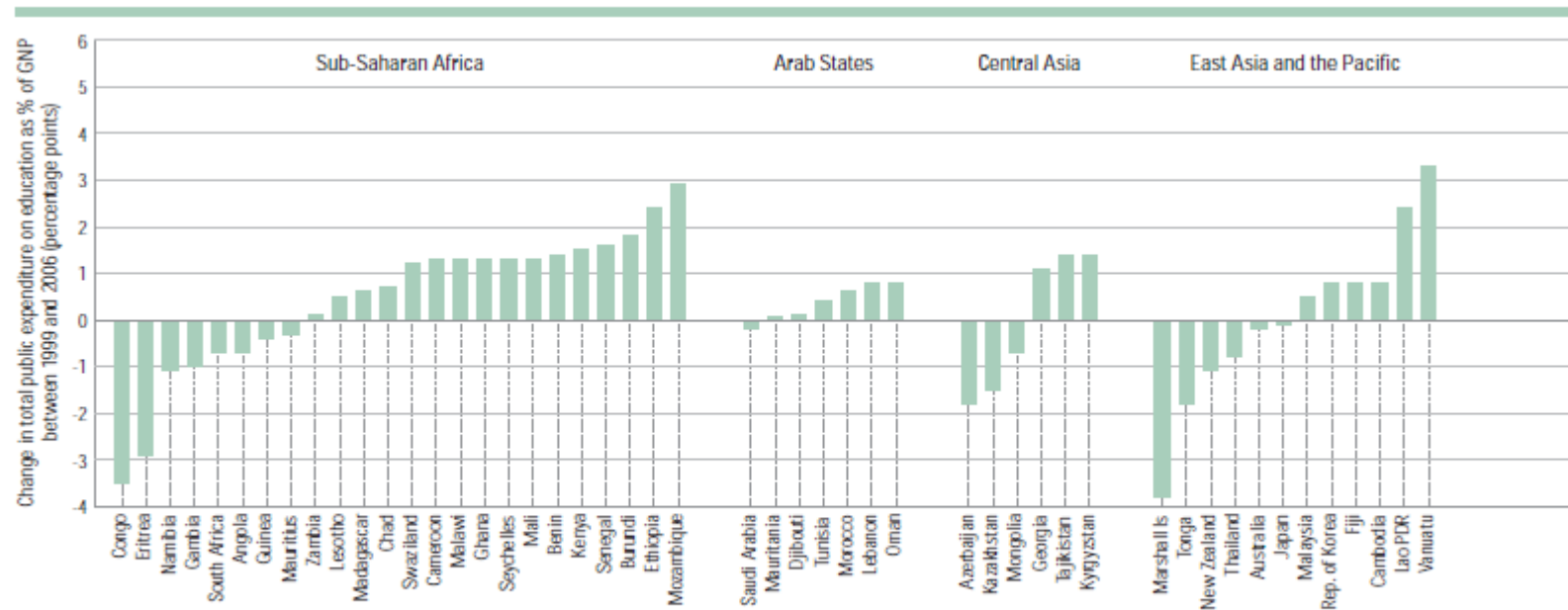
Edición 2011

TOMO 8

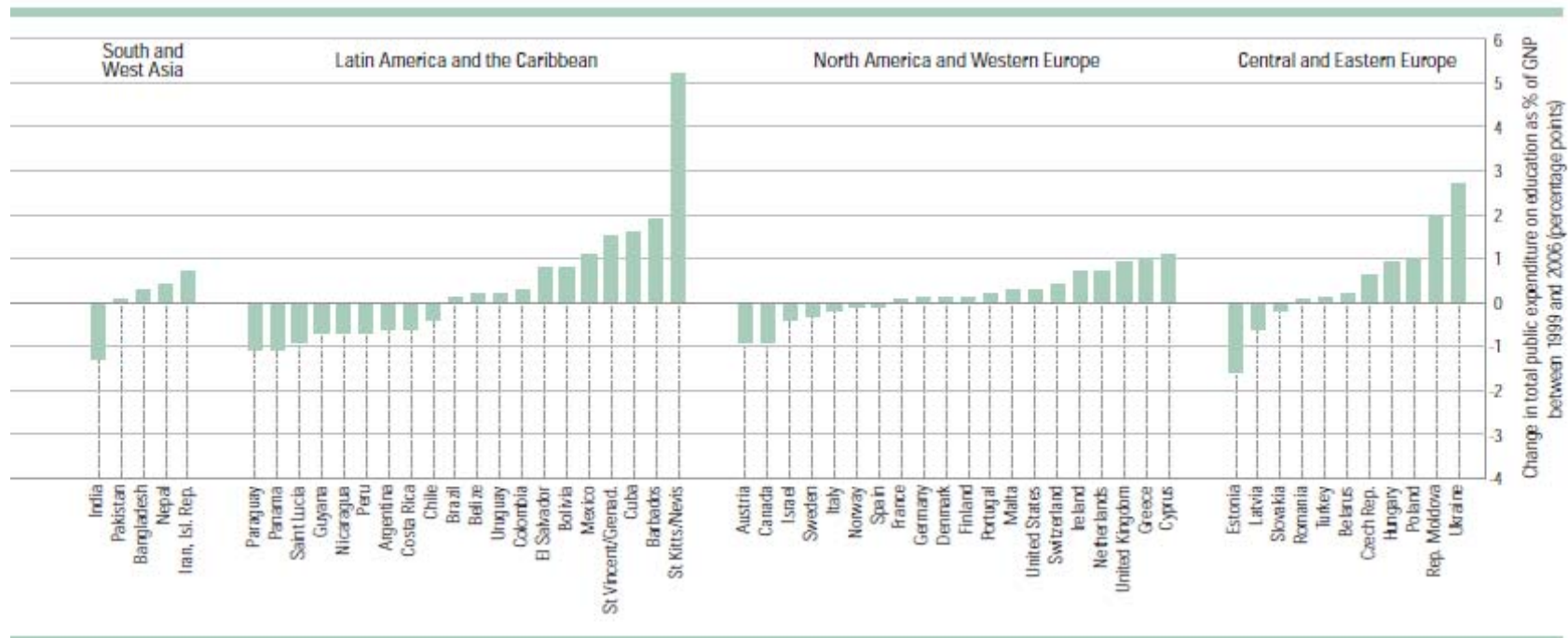
La provisión de educación pública.

Financiamiento de la educación

Figure 3.1: Change in total public expenditure on education as a percentage of GNP between 1999 and 2006 (percentage points)

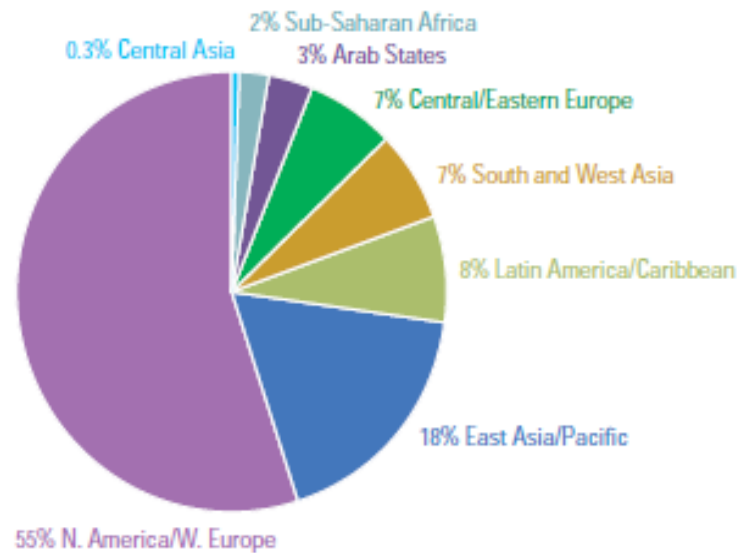


Source: Annex, Statistical Table 11.



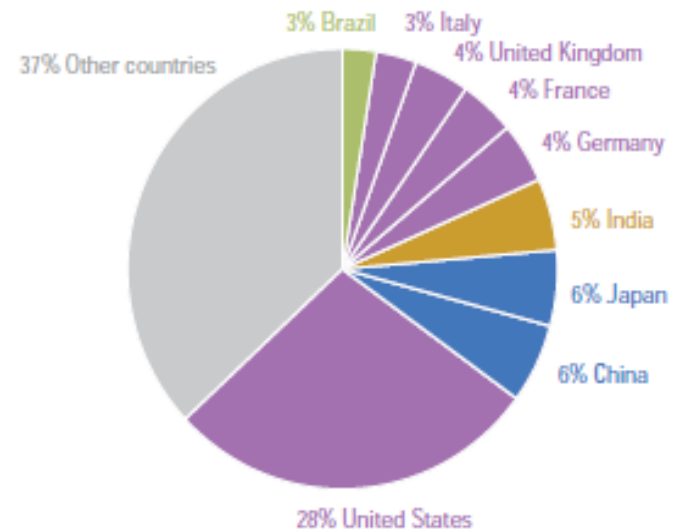
Fuente Unesco (2009)

Figure 3.4: Distribution of global public education expenditure by region, 2004



Note: Distribution is calculated using PPP US\$.
Source: UIS (2007, Figure 1, p. 11).

Figure 3.5: Distribution of global public education expenditure by country, 2004



Note: Distribution is calculated using PPP US\$.
Source: UIS (2007, Figure 1, p. 11).

Fuente Unesco (2009)

Table 1 Educational attainment of the adult population. Distribution of the population aged 25 and older, by highest level of education attained (in percentages) (in percentages).

Country	Year	No schooling or primary complete or incomplete	Lower secondary	Upper secondary	Tertiary education
Argentina	2004	43.8	14.2	28.4	13.6
Bangladesh	2001	73.3	9.6	12.9	4.2
Botswana	2000	75.3	15.7	5.9	3.1
Brazil	2004	57.5	13.0	21.2	8.1
Chile	2004	24.0	26.0	36.9	13.2
Mauritius*	2000	60.5	18.6	17.6	2.6
Mozambique	2000	96.9	2.3	0.8	0.1
Uganda	2002	88.5	5.1	1.6	4.8
Uruguay	2006	52.8	22.4	15.1	9.6
Australia	2005	9.1	25.8	33.3	31.5
Finland*	2006	22.0	8.9	38.8	30.3
Ireland*	2006	23.7	16.3	31.2	26.4
New Zealand	2005		21.3	51.6	27.1
Republic of Korea	2005/2006	11.9	12.6	43.9	31.6
United Kingdom	2004/2005		14.4	55.9	29.6
United States	2005	6.3	8.5	49.0	36.2

UNESCO/UIS WEI (www.uis.unesco.org/publications/wei2007); UNESCO, Global Education Digest 2009; Barro and Lee data set.

Table 2 Public expenditure per pupil as a % of GDP per capita by education level

COUNTRY	Primary	Secondary	Tertiary	All levels
Argentina	12	19	13	14
Bangladesh	9	15	46	13
Botswana	16	41	450	34
Brazil	14	12	34	15
Chile	12	13	13	13
Mauritius	12	19	37	17
Mozambique	16	69	570	23
Uganda	11	32	179	14
Uruguay	8	10	18	11
Australia	17	16	24	18
Finland	18	32	35	28
Ireland	15	22	25	19
New Zealand	19	22	28	22
Republic of Korea	18	23	9	17
United Kingdom	20	25	30	24
United States	22	24	24	23

Source: Data from UNESCO data base <http://stats.uis.unesco.org/unesco/ReportFolders/ReportFolders.aspx>. Averages of available years 2004-2006.

Table 3 Public expenditure per pupil (current dollars)

COUNTRY	Primary	Secondary	Tertiary	All levels
Argentina	536	816	572	631
Bangladesh	39	67	201	57
Botswana	822	2100	22900	1725
Brazil	566	496	1360	603
Chile	706	783	764	746
Mauritius	622	999	1968	883
Mozambique	46	197	1633	67
Uganda	32	98	542	43
Uruguay	384	456	865	508
Australia	5255	4722	7206	5375
Finland	6864	12122	13063	10583
Ireland	6018	8977	10263	7823
New Zealand	4452	5176	6749	5254
Republic of Korea	2972	3806	1499	2828
United Kingdom	7473	9436	11277	9044
United States	9573	10680	10664	10267

Source: Own elaboration with data from UNESCO and World Bank, averages of available years 2004-2006, <http://stats.uis.unesco.org/unesco/ReportFolders/ReportFolders.aspx>, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD>

Table 4 Public education budget allocation across levels (in percentages)

	Primary	Secondary	Tertiary	Total
Argentina	37	39	23	100
Bangladesh	63	5	32	100
Botswana	26	36	37	100
Brazil	36	41	23	100
Chile	35	36	29	100
Mauritius	40	32	28	100
Mozambique	65	20	15	100
Uganda	71	13	16	100
Uruguay	34	38	28	100
Australia	31	37	32	100
Finland	23	43	35	100
Ireland	36	38	26	100
New Zealand	27	41	32	100
Republic of Korea	45	37	18	100
United Kingdom	34	39	27	100

Source: Data from UNESCO, averages of available years 2004-2006,
<http://stats.uis.unesco.org/unesco/ReportFolders/ReportFolders.aspx>

Table 5 Observed and optimal values to maximise the ratio of skills

**PANEL A
OBSERVED DATA**

Countries	k	k_B	$B_B = k_B/k$	θ
Developing	0.001	0.0006	0.74	0.89
Developed	0.009	0.0067	0.71	0.69

**PANEL B OPTIMAL
ALLOCATION**

Countries	k (given)	k_B	$B_B = k_B/k$	θ
Developing	0.001	0.0008	0.86	0.88
Developed	0.009	0.0066	0.70	0.69

Note: k is expressed in million dollars per students in basic education

Data from UNESCO, average of selected countries with availability of all required data (Developed group: United Kingdom, Ireland, Finland and Korea. Developing group: Argentina, Brazil, Chile and Uruguay). Panel B: simulation results for the model in the paper.

TABLE 3.d

EXPENDITURE ON EDUCATIONAL INSTITUTIONS BY RESOURCE CATEGORY AND BY LEVEL OF EDUCATION /
Distribution of total and current expenditure on educational institutions from public and private sources
by resource category and by level of education

WGI countries	Financial year	Primary, secondary and post-secondary non-tertiary education					
		Percentage of total expenditure		Percentage of current expenditure			
		Current	Capital	Compensation of teachers	Compensation of other staff	Compensation of all staff	Other current
		1	2	3	4	5	6
Argentina ¹	2004	99.0	1.0	68.9	19.1	88.0	12.0
Brazil ¹	2004	93.9	6.1	x(5)	x(5)	70.5	29.5
Chile ¹	2005	97.1	2.9	84.2	4.9	89.1	10.9
India	2003/04	94.6	5.4	80.2	7.8	88.0	12.0
Indonesia ¹	2003	93.9	6.1	78.0	7.8	85.8	14.2
Jamaica	2004/05	94.9	5.1	83.2	12.2	95.4	4.6
Jordan	2004	95.7	4.3	86.2	8.1	94.3	5.7
Malaysia ¹	2004	85.9	14.1	61.8	11.3	73.1	26.9
Paraguay ¹	2003	95.5	4.6	74.1	13.0	87.1	12.9
Peru ¹	2005	94.8	5.2	67.5	28.4	95.8	4.2
Philippines ¹	2004	96.5	3.5	x(5)	x(5)	91.1	8.9
Uruguay ¹	2004	85.5	14.5	56.6	17.9	74.5	25.5
WGI mean	2004	93.9	6.1	74.1	11.0	86.1	13.9
OECD countries							
Australia	2004	92.1	7.9	60.2	16.8	77.0	23.0
Austria	2004	95.6	4.4	67.0	10.2	77.2	22.8
Belgium	2004	97.8	2.2	70.3	18.5	88.9	11.1
Czech Republic	2004	91.9	8.1	47.0	14.3	61.3	38.7
Denmark	2004	92.9	7.1	52.3	26.3	78.6	21.4
Finland	2004	89.4	10.6	54.4	11.6	66.0	34.0
France	2004	90.4	9.6	57.6	23.1	80.7	19.3
Germany ¹	2004	93.2	6.8	x(5)	x(5)	85.1	14.9
Greece ¹	2004	85.0	15.0	x(5)	x(5)	92.7	7.3
Hungary ¹	2004	94.9	5.1	x(5)	x(5)	79.1	20.9
Iceland	2004	89.4	10.6	x(5)	x(5)	76.2	23.8
Ireland ¹	2004	92.7	7.3	75.4	8.1	83.6	16.4
Italy ¹	2004	93.0	7.0	62.5	18.2	80.7	19.3
Japan	2003/04	89.5	10.5	x(5)	x(5)	87.4	12.6
Luxembourg ¹	2004	80.1	19.9	74.9	11.2	86.2	13.8
Mexico ¹	2004	96.9	3.1	84.4	10.7	95.0	5.0
Netherlands	2004	92.7	7.3	x(5)	x(5)	79.1	20.9
Norway	2004	87.8	12.2	x(5)	x(5)	80.3	19.7
Poland ¹	2004	94.4	5.6	x(5)	x(5)	72.2	27.8
Portugal ¹	2004	97.6	2.4	84.2	11.3	95.5	4.5
Republic of Korea	2004	81.5	18.5	66.8	7.9	74.7	25.3
Slovakia ¹	2004	96.0	4.0	50.8	16.3	67.1	32.9
Spain	2004	92.2	7.8	70.7	11.4	82.2	17.8
Sweden	2004	92.8	7.2	52.1	18.5	70.6	29.4
Switzerland ¹	2004	96.6	3.4	72.1	13.0	85.1	14.9
Turkey ¹	2004	77.8	22.2	x(5)	x(5)	88.3	11.7
United Kingdom	2003/04	91.1	8.9	49.0	20.7	69.7	30.3
United States	2003/04	88.9	11.1	55.3	25.7	81.0	19.0
OECD mean	2004	91.0	9.0	63.1	14.1	80.1	19.9

Tertiary education						
Percentage of total expenditure		Percentage of current expenditure				
Current	Capital	Compensation of teachers	Compensation of other staff	Compensation of all staff	Other current	
7	8	9	10	11	12	WEI countries
99.8	0.2	60.6	29.0	89.6	10.4	Argentina ¹
96.7	3.3	x(11)	x(11)	74.6	25.4	Brazil ¹
92.1	7.9	x(11)	x(11)	64.1	35.9	Chile ¹
99.2	0.8	x(11)	x(11)	85.8	14.2	India
82.0	18.0	87.2	11.8	99.0	1.0	Indonesia ¹
99.7	0.3	67.6	29.5	97.1	2.9	Jamaica
...	...	...	...	...	...	Jordan
89.0	11.0	39.9	6.9	46.8	53.2	Malaysia ¹
99.1	0.9	75.6	16.3	91.9	8.1	Paraguay ¹
84.9	15.1	13.9	79.6	93.6	6.4	Peru ¹
97.7	2.3	x(11)	x(11)	80.9	19.1	Philippines ¹
95.8	4.2	55.5	29.4	84.9	15.1	Uruguay ¹
94.2	5.8	...	...	82.6	17.4	WEI mean
						OECD countries
90.9	9.1	31.8	27.8	59.7	40.3	Australia
94.5	5.5	43.3	13.9	57.2	42.8	Austria
96.9	3.1	54.0	24.1	78.1	21.9	Belgium
87.3	12.7	30.1	20.9	51.0	49.1	Czech Republic
94.4	5.6	52.1	25.2	77.3	22.7	Denmark
94.2	5.8	35.0	28.1	63.1	36.9	Finland
88.7	11.3	52.7	26.5	79.2	20.8	France
91.2	8.8	x(11)	x(11)	71.0	29.0	Germany ¹
66.7	33.3	x(11)	x(11)	40.6	59.4	Greece ¹
87.3	12.7	x(11)	x(11)	69.7	30.3	Hungary ¹
92.0	8.0	x(11)	x(11)	79.4	20.6	Iceland
94.7	5.3	49.3	25.1	74.4	25.6	Ireland ¹
88.8	11.2	45.4	21.4	66.8	33.2	Italy ¹
85.0	15.0	x(11)	x(11)	61.0	39.0	Japan
...	...	...	...	...	...	Luxembourg ¹
96.9	3.1	60.2	14.8	75.0	25.0	Mexico ¹
95.3	4.7	x(11)	x(11)	74.5	25.5	Netherlands
88.8	11.2	x(11)	x(11)	63.7	36.3	Norway
87.6	12.4	x(11)	x(11)	62.1	37.9	Poland ¹
90.2	9.8	x(11)	x(11)	73.2	26.8	Portugal ¹
80.9	19.1	38.2	14.1	52.3	47.7	Republic of Korea
91.4	8.6	29.0	15.9	44.9	55.1	Slovakia ¹
81.6	18.4	59.1	19.9	79.0	21.0	Spain
...	...	x(11)	x(11)	60.1	39.9	Sweden
90.7	9.3	40.8	36.6	77.5	22.5	Switzerland ¹
82.3	17.7	x(11)	x(11)	71.5	28.5	Turkey ¹
95.0	5.0	32.3	25.7	58.0	42.0	United Kingdom
87.6	12.4	29.7	36.9	66.6	33.4	United States
89.3	10.7	42.7	23.6	66.2	33.8	OECD mean

Fuente Unesco WEI (2007)

Teachers' salaries Fuente Unesco WEI (2007)

Teachers' salaries in US dollars (PPP) at starting salary, after 15 years of experience and at the top of the salary scale, with minimum level of training, by level of education

Country	Year	Primary education			Lower secondary education			Upper secondary education (general programmes)		
		Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale	Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale	Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
WEI countries										
Argentina	2004	9,499	11,935	13,693	9,734	12,201	14,134	9,734	12,201	14,134
Chile	2005	10,922	12,976	17,500	10,922	12,976	17,500	10,922	13,579	18,321
Egypt	2004/05	1,088	2,258	...	1,088	2,258	...	...	...	...
India	2002/03	11,507	18,860	17,811	13,975	20,926	22,747	16,977	22,531	26,849
Indonesia	2004/05	2,733	3,459	3,941	2,913	3,941	4,281	3,373	4,364	4,756
Jamaica	2002/03	10,950	13,545	13,545	10,950	13,545	13,545	10,950	13,545	13,545
Jordan	2004/05	8,372	11,572	28,748	8,372	11,572	28,748	8,372	11,572	28,748
Malaysia	2004	8,389	13,899	18,798	11,680	20,445	31,028	11,680	20,445	31,028
Paraguay	2004	7,038	7,038	7,038	11,109	11,109	11,109	11,109	11,109	11,109
Peru	2005	7,956	7,956	7,956	7,893	7,893	7,893	7,893	7,893	7,893
Philippines	2004/05	9,060	10,001	10,770	9,060	10,001	10,770	9,060	10,001	10,770
Sri Lanka	2005	5,006	6,826	7,964	5,006	6,826	7,964	6,826	9,101	10,239
Thailand	2004/05	5,902	14,504	27,662	5,902	14,504	27,662	5,902	14,504	27,662
Tunisia	2002/03	12,988	13,128	14,915	16,525	16,683	18,874	20,115	20,304	22,728
Uruguay	2003	4,035	4,327	5,057	4,035	4,327	5,057	4,237	4,544	5,309
WEI mean	2005	7,696	10,152	13,957	8,611	11,280	15,808	9,796	12,550	16,649

Country	Year	Primary education			Lower secondary education			Upper secondary education (general programmes)		
		Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale	Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale	Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
OECD countries										
Australia	2005	30,858	44,423	44,423	31,092	44,526	44,526	31,092	44,526	44,526
Denmark	2004/05	34,517	38,911	38,911	34,517	38,911	38,911	33,902	47,374	47,374
England	2004/05	29,992	43,835	43,835	29,992	43,835	43,835	29,992	43,835	43,835
Finland	2004/05	27,806	32,406	32,406	32,273	38,159	38,159	34,681	43,346	43,346
France	2004/05	23,212	31,224	46,071	25,711	33,723	48,692	25,960	33,974	48,967
Germany	2004/05	40,125	49,930	52,062	41,630	51,240	53,493	45,022	55,195	57,671
Greece	2004/05	25,823	31,439	37,772	25,823	31,439	37,772	25,823	31,439	37,772
Ireland	2004/05	28,198	46,709	52,930	28,198	46,709	52,930	28,198	46,709	52,930
Italy	2004/05	24,224	29,301	35,641	26,108	31,917	39,135	26,108	32,813	40,917
Japan	2004/05	25,593	47,855	61,054	25,593	47,855	61,054	25,593	47,863	62,865
Mexico	2004/05	12,753	16,784	27,824	16,351	21,347	35,286	...	...	...
Netherlands	2004/05	32,195	41,835	46,734	33,298	45,960	51,207	33,630	61,511	67,848
New Zealand	2005	19,071	36,894	36,894	19,071	36,894	36,894	19,071	36,894	36,894
Norway	2004/05	31,382	35,058	39,044	31,382	35,058	39,044	33,589	37,778	40,950
Portugal	2004/05	19,704	32,275	50,634	19,704	32,275	50,634	19,704	32,275	50,634
S Korea	2005/06	30,183	51,641	82,915	30,058	51,516	82,790	30,058	51,516	82,790
Scotland	2004/05	30,213	48,205	48,205	30,213	48,205	48,205	30,213	48,205	48,205
Spain	2004/05	31,847	37,056	46,623	35,840	41,588	51,904	36,611	42,552	53,120
Sweden	2004/05	26,234	30,802	35,750	26,756	31,585	36,153	28,387	34,108	38,785
United States	2004/05	33,521	40,734	...	32,225	41,090	...	32,367	41,044	...
OECD mean	2005	27,723	37,603	45,666	29,772	40,322	48,983	31,154	43,239	51,879

Teachers' salaries in relative terms

Teachers' salaries in US dollars (PPP) as a percentage of GDP per capita, at starting salary, after 15 years of experience and at the top of the salary scale, with minimum level of training, by level of education

Country	Year	Primary education			Lower secondary education			Upper secondary education (general programmes)		
		Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale	Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale	Starting salary	Salary after 15 years of experience	Salary at top of scale
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Argentina	2004	71	90	103	73	92	106	73	92	106
Chile ¹	2004	101	120	162	101	120	162	101	126	170
Egypt	2004/05	24	51	...	24	51	...	...	...	...
India	2002/03	397	651	615	483	723	786	586	778	927
Indonesia	2004/05	72	91	104	77	104	113	89	115	125
Jamaica	2002/03	268	332	332	268	332	332	268	332	332
Jordan	2004/05	172	238	591	172	238	591	172	238	591
Malaysia	2004	82	135	183	114	199	302	114	199	302
Paraguay	2004	146	146	146	231	231	231	231	231	231
Peru	2005	128	128	128	127	127	127	127	127	127
Philippines	2004/05	184	203	219	184	203	219	184	203	219
Sri Lanka	2005	116	158	185	116	158	185	158	211	237
Tunisia	2002/03	180	182	207	230	232	262	279	282	316
Uruguay	2003	49	53	62	49	53	62	52	55	65
WEI mean	2005	142	184	234	161	204	267	187	230	288
OECD mean	2005	101	135	171	101	137	175	108	148	183

Fuente Unesco WEI (2007)

The organization of teachers' instructional time
Teaching time and weeks per year in public institutions, by level of education

Country	Year	Teaching hours per year			Teaching weeks per year		
		Primary education	Lower secondary education	Upper secondary education (general programmes)	Primary education	Lower secondary education	Upper secondary education (general programmes)
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Argentina	2004	810	900	900	38	38	38
Brazil	2004	800	800	800	40	40	40
Chile	2004	873	873	873	40	40	40
Egypt	2004/05	756	662	567	34	34	34
India	2002/03	1013	1125	1125	52	52	52
Indonesia	2004/05	1260	738	738	44	44	44
Jamaica	2004/05	950	950	950	38	38	38
Jordan	2004/05	810	810	810	36	36	36
Malaysia	2004	792	792	792	41	41	41
Paraguay	2004	764	850	955	39	39	39
Peru	2005	810	648	648	38	38	38
Philippines	2004/05	1182	1182	1182	40	40	40
Russian Federation	2004/05	656	946	946	34	35	35
Uruguay	2004	660	427	427	37	36	36
WEI Mean	2005	868	848	860	39	39	39
OECD countries							
Finland	2004/05	677	592	550	38	38	38
France	2004/05	918	639	625	35	35	35
United States	2004/05	1080	1080	1080	36	36	36
OECD mean	2005	803	707	664	38	38	37

Cuadro 2.2.1

GASTO EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE 2006 POR AÑO LECTIVO SEGÚN ÁMBITO DEL GASTO

ÁMBITO DEL GASTO	AÑO LECTIVO				
	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	13806	14406	15866	18883	22388
Inst. básicas del sist. educación formal.....	12883	13314	14345	16157	19010
ANEP.....	10337	10702	11455	12881	15223
UDELAR.....	2546	2612	2890	3276	3787
Administración Central e Inciso 21.....	656	733	1079	1152	1327
Educación policial y militar.....	391	436	482	569	608
Otros Administración Central ¹	69	91	185	159	257
Partidas del inciso 21 con destino a educación ²	196	206	412	424	462
Educación no formal inicial (CAIF) y CENFORES.....	141	191	240	281	473
Ciencia y Tecnología.....	126	168	202	299	291
MEC ³	109	125	147	240	161
PEDECIBA, Instituto Pasteur, ANI ⁴	17	43	55	59	129
Plan Ceibal.....	0	0	0	497	1203
Incentivo a la demanda educativa en secundaria.....	0	0	0	0	84

Fuentes: Elaborado en base a datos del MEF.

Nota: ¹ Se incluyen gastos en Dirección de Educación del MEC, ISEF, capacitación laboral, Centro de Diseño Industrial, escuelas de formación artística y otros componentes considerados en MIDES-DINEM (2006), "Identificación y análisis del Gasto Público Social en Uruguay, 2002-2005". Además, se incluye el subsidio al boleto estudiantil que realiza el MTOP.

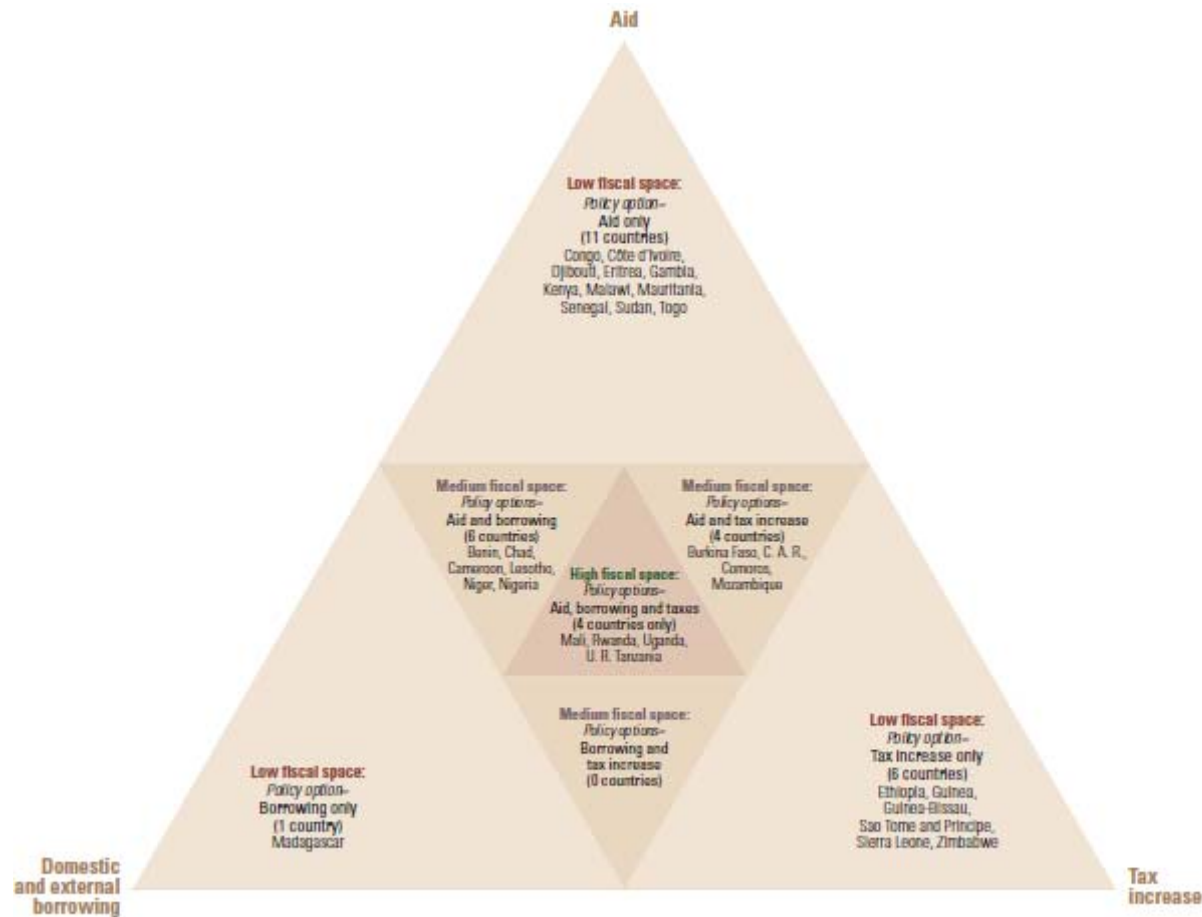
² Incluye subsidios a escuelas para niños con capacidades especiales, rentas afectadas al Fondo de Solidaridad y al Fondo de Reversión Laboral.

³ Se considera la Dirección Nacional de Ciencia y Tecnología (DINACYT) y el Clemente Estable. La baja de recursos se explica por la finalización del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) y el traspaso de algunos programas a la ANII.

⁴ Del presupuesto de la ANII se toma en cuenta sólo el componente 2, de Fortalecimiento y orientación de la investigación.

Fuente MEC (2008)

FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD PUBLICA



Source: Martin and Kynli (2009).

Fuente Unesco (2010)

Fuentes de financiamiento de la educación pública:

1) recursos públicos nacionales

- a) reorientación del gasto hacia mecanismos más efectivos o eficaces
- b) reducir la ineficiencia interna del sistema
- c) política tributaria: impuestos e incentivos

2) recursos privados nacionales: familias y empresas

3) recursos externos

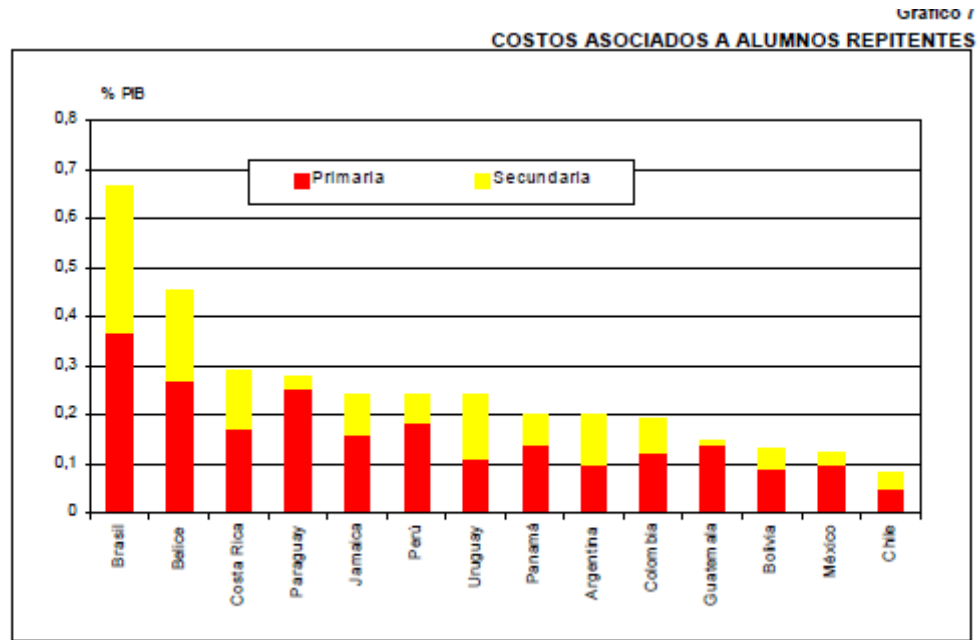
- a) prestamos
- b) cooperación internacional

1) recursos públicos nacionales

a) reorientación del gasto hacia mecanismos más efectivos o eficaces

- Provisión de incentivos
- Políticas costo-efectivas

b) reducir la ineficiencia interna del sistema



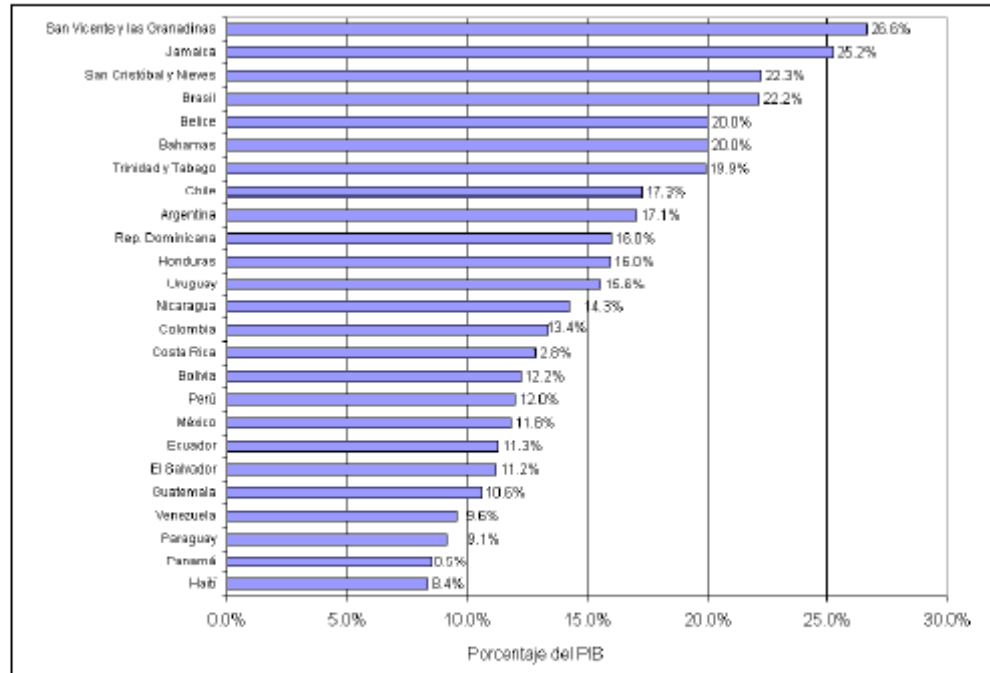
Fuente: UNESCO Institute for Statistics.

Fuente Cepal-Unesco (2005)

c) política tributaria: impuestos e incentivos

Gráfico 8

**LA CARGA TRIBUTARIA DE LOS ESTADOS LATINOAMERICANOS
(EXCLUYE LAS CONTRIBUCIONES SOCIALES)**
(En porcentaje del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales, y FMI para datos de Bahamas.

* La cobertura es Gobierno Central, salvo para Argentina y Brasil, que corresponde a Gobierno General.

^b Los datos de carga tributaria de Belice y Trinidad y Tabago son del año 2001, mientras que la de Bahamas corresponde a 1995.

Fuente: Cepal-Unesco (2005)

“En los países industrializados, la carga tributaria oscila entre el 20 y el 35% (ambas cifras sin considerar contribuciones a la seguridad social).

La tasa de recaudación promedio de América Latina y el Caribe es más baja, con varios países con tasas de recaudación inferiores a un 15%.Es importante que los sistemas tributarios se vayan consolidando y establezcan cargas razonables que, sin distorsionar significativamente las decisiones de los agentes económicos, logren recaudaciones por sobre el 15%.

Las recaudaciones más altas, ubicadas por sobre el 20%, requieren un debate más profundo que dimensione adecuadamente las ventajas y desventajas de alzas por sobre ese umbral.” (Cepal-Unesco, 2005)

EFFECTOS DE EQUILIBRIO GENERAL DEL GASTO FISCAL EN EDUCACION

Puede ser la expansión de la educación buena o mala según el caso?

Podría tener efectos perjudiciales por lo menos por dos razones:

- Asignación ineficiente del gasto educativo (Clements, 1999; Hanushek, 2002)
- Las distorsiones que produce la reforma impositiva tendiente a financiar la expansión de la educación (Glomm and Ravikumar, 1998; Blankenau and Simpson, 2004; Blankenau et al., 2007).

En ambos casos hay efectos contrapuestos de la expansión del gasto educativo.

situacion caracteriza por:

- La presencia de ineficiencia sistémica en la provisión de educación publica.
- Por tanto, como la educación es publica la ineficiencia puede ser mejorada por medio de políticas educativas adecuadas. Es decir, el proceso de acumulación de factores puede ser fortalecido por los hacedores de política.

Toda intervencion del gobierno debe ser financiada, y ese punto sera analizado

La forma en que la expansión del presupuesto es financiada afecta el resultado neto sobre la economía de un sector educativo fortalecido.

Modelo: sector educación

$$Q = F(G, E)$$

Q producto de la educación

G recursos, E estudiantes

F función sujeta a retornos constantes a escala

Problema:

La producción de trabajo calificado puede estar siendo obstaculizado por sistemas educativos ineficientes, que es la situación típica en los países en desarrollo donde la calidad de la educación tiende a ser baja. Por lo tanto la intervención del gobierno reforzando la asignación al sector educación puede mejorar la formación de trabajo calificado, ya que al mejorar la calidad de la educación mejora la performance del alumno, logrando mantenerse en el sistema por más tiempo y saliendo con una mayor calificación.

Propiedades:

Propiedad 1: El efecto neto de los impuestos y del producto del sistema educativo determinan el efecto sobre la oferta de trabajo. Con precios internacionales dados, estos efectos determinan el “efecto *Rybczynski*” sobre los sectores productivos, causando un desplazamiento sesgado de la frontera de posibilidades de producción.

Implicación 1: Con precios e impuestos dados, una mejora en la performance del sistema educativo lleva a mayores tasas de crecimiento de la oferta de trabajo, mejorando las posibilidades de producción de la economía.

Implicación 2: *‘Regla del sentido común’:* Considerando la economía en su conjunto, el gobierno solo debe embarcarse en una reforma impositiva tendiente a aumentar la disponibilidad de trabajadores calificados en la economía mediante el refuerzo de presupuesto a la educación, si la esperada expansión de la dotación de factores (L) más que compensa los efectos distorsionantes de los impuestos sobre la oferta de trabajo.

Por tanto:

- La acumulación de factores depende del producto de la educación
- La oferta de factores depende del efecto neto de los cambios en los precios relativos, política fiscal y producto de la educación.
- La oferta de factores determina las posibilidades de producción de la economía
- No toda intervención destinada a aumentar la acumulación de factores incrementa las posibilidades de producción de la economía.
- Toda mejora de eficiencia en la educación no basada en mayor presupuesto mejora en forma inambigua las posibilidades de producción.

Más efectos de los impuestos:

Opciones

- 1) Impuestos ingresos, a trabajadores calificados o no calificados
- 2) Impuestos indirectos

1) Impuestos a los ingresos. Modifican la elección entre trabajo y ocio. Estimulo a la evasión (trabajo informal). Notar que la propensión a trabajar informalmente es distinta para los 2 factores. La evasión erosiona la base impositiva que financia la actividad del gobierno.

2) Los impuestos indirectos, aumentan el precio al consumo y por tanto reducen el salario real de los trabajadores. Los impuestos indirectos también generan un estímulo al desarrollo del sector informal, que utiliza en forma intensiva trabajo no calificado.

Notar que como los impuestos afectan la oferta y demanda de factores tienen efectos en la asignación de recursos entre sectores productivos.

BIBLIOGRAFIA

Checchi, D. (2006): The Economics of Education. Cambridge University Press. Cap 5

Cepal-Unesco (2005): Invertir mejor para invertir más. Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe. Cepal Serie Seminarios y Conferencias, no 43.