

# **INVIRTIENDO EN EL FUTURO: FINANCIAMIENTO DE LA EXPANSIÓN DE LAS OPORTUNIDADES EDUCATIVAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

---

**Albert Motivans, Michael Bruneforth y Yanhong Zhang**



**Instituto de Estadística de la UNESCO, Montreal, 2004**

## **UNESCO**

La Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) fue aprobada por 20 países en la Conferencia de Londres, en noviembre de 1945, y entro en vigor el 4 de noviembre de 1946. La Organización cuenta actualmente con 190 Estados Miembros.

El principal objetivo de la UNESCO es contribuir a la paz y la seguridad en el mundo promoviendo, mediante la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, a fin de asegurar el respeto universal de la justicia, el estado de derecho, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos del mundo sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.

Para cumplir este mandato, la UNESCO desempeña cinco funciones principales. 1) estudios prospectivos sobre la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación para el mundo de mañana; 2) el fomento, la transferencia y el intercambio del conocimiento mediante actividades de investigación, formación y educativas; 3) acciones normativas, para la preparación y aprobación de instrumentos internos y recomendaciones estatutarias; 4) conocimientos especializados que se transmiten a los Estados Miembros mediante cooperación técnica para que elaboren sus políticas y proyectos de desarrollo; y 5) el intercambio de información especializada.

La sede de la UNESCO se encuentra en Paris, Francia.

## **El Instituto de Estadística de la UNESCO**

El Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) es la oficina de estadística de la UNESCO y es el depositario de la ONU en materia de estadísticas mundiales en los campos de la educación, la ciencia y la tecnología, la cultura y la comunicación.

El UIS fue fundado en 1999. Se creó con el fin de mejorar el programa de estadística de la UNESCO, así como para desarrollar y suministrar estadísticas exactas, oportunas y políticamente relevantes, requeridas en un contexto actual cada vez más complejo y rápidamente cambiante.

La sede del UIS se encuentra en Montreal, Canadá.

Instituto de Estadística de la UNESCO  
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville  
Montreal, Quebec H3C 3J7  
Canadá

Tel: (1 514) 343-6880  
Fax: (1 514) 343-6882  
Correo electrónico: [uis@unesco.org](mailto:uis@unesco.org)  
<http://www.uis.unesco.org>

ISBN 92-9189-005-7

© UIS 2004

Ref: UIS/TD/04-01

Este documento fue preparado por el Instituto de Estadística de la UNESCO con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo. Los autores agradecen los comentarios hechos por Larry Wolf y Juan Carlos Navarro.



## Índice

	Página
1. Introducción .....	7
2. Patrones cambiantes de los logros educativos.....	8
3. Financiando la expansión de las oportunidades educativas.....	15
4. Explorando el vínculo entre la inversión y el logro del estudiante .....	30
5. Pronosticando la demanda para la educación y los costos asociados .....	34
6. Conclusiones .....	38
7. Lista de gráficas y cuadros .....	40
8. Referencias ( <i>en inglés solamente</i> ) .....	41
9. Anexos estadísticos.....	42



## 1. Introducción

*La educación, por lo tanto, no es solamente otra manera de lograr el desarrollo, sino también la llave maestra y la estrategia prioritaria para superar la pobreza, fortalecer la democracia e incrementar la integración regional.*

- John Daniel, UNESCO

Los retos a los que se enfrentan los gobiernos y las sociedades de América Latina y el Caribe en la promoción del desarrollo económico y social son considerables. Estos necesitan realinear sus sistemas para responder a las demandas sociales y económicas cambiantes, cuando al mismo tiempo padecen niveles crecientes de deuda pública, inestabilidad económica y una disparidad social generalizada. El rápido cambio tecnológico y el movimiento hacia las sociedades del conocimiento han significado una reevaluación de la función que cumple el sistema educativo en lo que se refiere a abordar estos retos futuros. La educación es ciertamente una llave maestra para acceder al futuro potencial de la región, pero los responsables de la formulación de políticas buscan implantar una agenda ambiciosa: ampliar el acceso a la educación, mejorar la eficiencia del sistema educativo, y garantizar la calidad de la educación y buenos resultados de aprendizaje para todos los niños.

La demanda de oportunidades educativas es cada vez más grande en América Latina y el Caribe. Una señal importante de progreso ha sido el continuo aumento de la participación en los programas educativos secundarios y superiores durante la década de 1990. Sin embargo, estos logros se han ido perdiendo debido a la prevalencia de sistemas educativos que operan con poca eficiencia. Más aún, el acceso a las oportunidades continúa estando estratificado de acuerdo con las condiciones socioeconómicas, reproduciendo así las desigualdades entre la población. Aun cuando los esfuerzos en materia de políticas encaminadas a promover una distribución más equitativa de las oportunidades educativas en países como Brasil, Colombia y México han tenido resultados positivos, se requieren reformas e inversiones adicionales.

Lograr la meta de ampliar las oportunidades educativas, especialmente en la educación superior, a medida que se asegura su calidad y distribución equitativa en todo el sistema, es algo que se encuentra estrechamente relacionado con la forma en que los gobiernos y las sociedades invierten en la educación. En este documento se consideran los problemas relacionados al financiamiento de la expansión de los sistemas educativos en América Latina y el Caribe con base en cifras suministradas por los Estados Miembros al Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS). Uno de los temas importantes se refiere a los montos que invierten actualmente los gobiernos y los ciudadanos en la educación, y a la manera como están cambiando estos roles. El análisis se centra en comparaciones entre países sobre la oferta acumulativa de educación y sus costos, con el propósito de ayudar a los responsables del diseño de políticas a decidir si los recursos financieros se están utilizando de la manera más efectiva, eficiente y equitativa. Asimismo se concentra en la próxima generación de egresados e identifica algunos de los retos regionales para lograr los objetivos de matrícula para 2010.

La medición del gasto en educación se ha beneficiado del uso de marcos internacionales como los desarrollados por el programa de Indicadores de Sistemas Nacionales de Educación (INES) en los países de la OCDE, los cuales han sido utilizados también en el programa conjunto de Indicadores Mundiales de Educación (WEI)<sup>1</sup> de UIS/OCDE. Si bien las estimaciones nacionales son ahora más fácilmente comparables entre los países que han implantado este marco, se trata de un campo en el que aún se requiere un trabajo considerable en cuanto a la metodología y calidad de las cifras.

## 2. Patrones cambiantes de los logros educativos

¿Cómo han cambiado los patrones generales de los logros educativos y de participación en América Latina y el Caribe, y cómo serán en los próximos 20 años? ¿Cómo se relacionan estas tendencias con patrones de progresión académica y terminación de estudios de los alumnos? Las respuestas a estas preguntas ofrecen un contexto importante para comprender tanto los retos como las oportunidades relacionadas con el financiamiento de la expansión educativa.

El desarrollo y cuidado durante la primera infancia, así como el acceso a la educación pre-escolar son claves en la preparación para la educación básica. En América Latina y el Caribe, la educación pre-escolar por lo general se encuentra bien desarrollada. Alrededor de una tercera parte de la población infantil de edad relevante de esta región participa y recibe educación formal y se desarrolla durante la primera infancia, mientras que en Cuba la cobertura es universal. La tasa bruta de matrícula regional creció del 40% en 1990 al 55% en 1998 (UIS, 2001). En 1998, las tasas netas de matrícula en el último año de educación pre-escolar (a los 5 ó 6 años de edad) fueron las más altas de todos los ciclos escolares en Argentina (100%), Cuba (90%) y México (81%) (UIS, 2001).

El **Cuadro 1** muestra las tasas neta y bruta de matrícula en educación primaria en América Latina y el Caribe, en donde desde 1990 las tasas netas de matrícula en ese ciclo se han incrementado del 85 al 96%; esto sugiere que la cobertura de los niños de esta edad ha mejorado y se aproxima a la educación primaria universal. Para el año escolar 2000, las tasas netas de matrícula en primaria fueron como mínimo del 90% en la mayoría de los países, salvo en Granada, Guatemala y Nicaragua, donde cayeron al 80%. Si bien las tasas de matrícula, expresadas como promedios nacionales, puedan ser altas en general, en algunas zonas dentro de los países, especialmente en áreas rurales o remotas, las tasas de participación pueden ser considerablemente más bajas.

**Cuadro 1. Tasas de matrícula en primaria, 1990 y 2000**

	Tasa netas de matrícula (%)		Tasas brutas de matrícula (%)	
	1990	2000	1990	2000
América Latina y el Caribe	85	96	104	126

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003

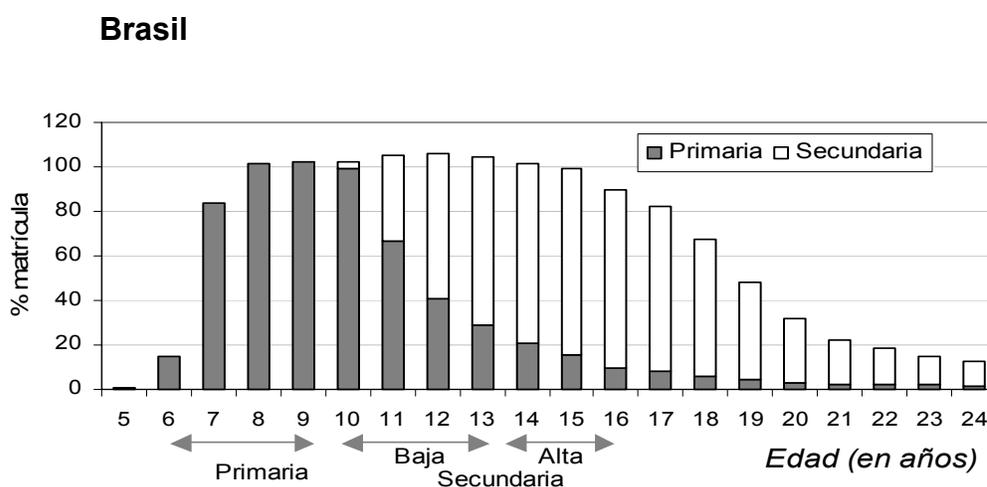
<sup>1</sup> Los países que participan en WEI son Argentina, Brasil, Chile, Jamaica, Paraguay, Perú y Uruguay.

Al mismo tiempo, las tasas brutas de matrícula se han incrementado enormemente, lo cual sugiere que una proporción mucho mayor de los niños inscritos está por encima del rango de la edad oficial o deseada para la educación primaria. Este fenómeno es el resultado tanto del ingreso tardío al sistema como de las altas tasas de repetición de cursos. Casi el 15% de todos los estudiantes de primaria en la región está por encima del rango de edad deseado. Aun cuando las tasas netas de matrícula son prácticamente iguales para niños y niñas en América Latina, las tasas brutas de matrícula son más altas para los niños (128%) que para las niñas (125%). Así, en algunos países los niños tienen mayores dificultades para avanzar en la escuela que las niñas.

En el ámbito de la educación secundaria, las tasas netas de matrícula en la región van desde el nivel más bajo en Guatemala (26%) y Nicaragua (36%), hasta aquéllas cercanas o superiores al rango 70-80% en Barbados, Cuba y Jamaica (la meta de matrícula para 2010 es del 75%).

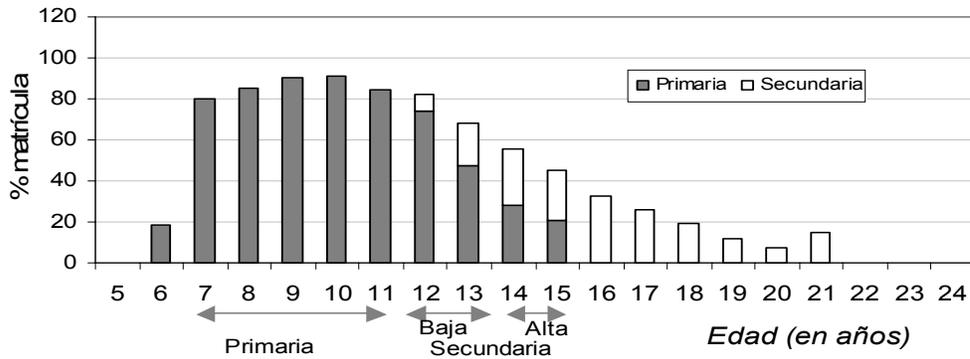
La **Gráfica 1** muestra la distribución de los estudiantes matriculados en educación primaria y secundaria por edad. Las cifras sobre las tasas brutas de matrícula por cada año de edad son útiles para resaltar los patrones que subyacen a las tasas de participación general y resaltan los problemas relacionados con la repetición, el ingreso tardío y la deserción. Los patrones de matrícula, indicados por las barras pueden ser comparados con las edades oficiales o deseadas de escolaridad, como se señala con las líneas que se encuentran al final de cada cuadro. Cabe notar que la diferencia entre la tasa neta de matrícula y el 100% no representa la proporción de niños que están fuera de la escuela, puesto que tales niños pueden estar inscritos en otros programas educativos (e.j. pre-primaria o post secundaria).

**Gráfica 1. Tasas netas de matrícula por cada año de edad y nivel educativo, 2000**

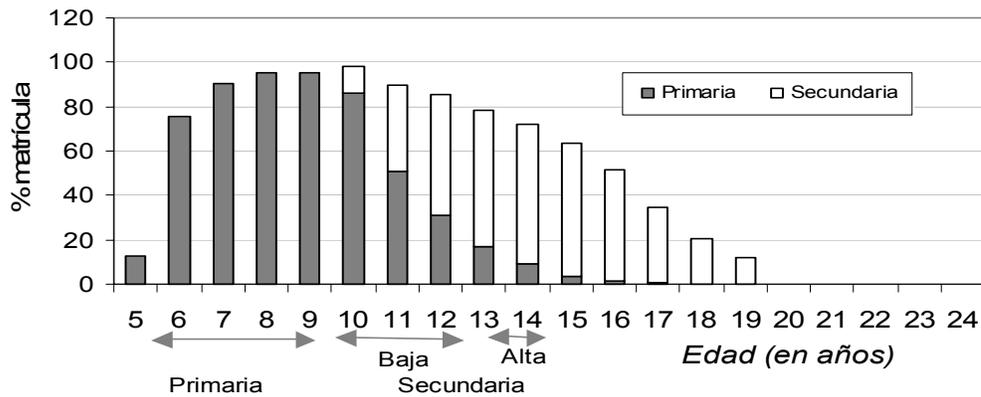


**Gráfica 1. Continuación**

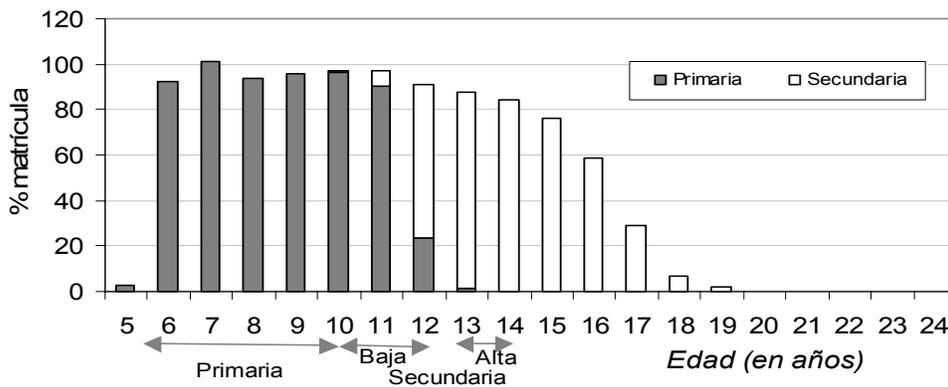
**Guatemala**



**Colombia**



**Jamaica**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003

Estos datos muestran el grado de cobertura de los sistemas educativos. Cuando se cuentan las edades en las cuales la participación es universal o prácticamente universal, las tasas de matrícula en Brasil exceden el 90% para nueve años secuenciales, lo cual indica que el sistema mantiene a todos o a casi todos los estudiantes en la escuela durante un largo tiempo. Por otra parte, en Guatemala las tasas de matrícula sólo llegan al 90% para los estudiantes entre los 9 y 10 años de edad. El número de años que permanecen en la escuela es el determinante principal del volumen de oferta educativa, y por lo tanto de sus costos generales.

Estas cifras muestran también si los sistemas educativos cumplen o no con la meta de matricular a los estudiantes en la edad de ingreso oficial. En Brasil y Jamaica, las tasas de matrícula se aproximan al 80% o lo exceden en la edad oficial de ingreso, y representan más del 90% para el segundo año, mientras que en Colombia y Guatemala el número de niños que inician la escuela después de pasar la edad oficial es mucho mayor. Los datos para el año escolar 1999/2000 muestran que el 20% de los estudiantes de primaria en Colombia y el 15% en Guatemala tienen una edad superior a la deseada.

Las diferencias en la transición de la educación primaria a la secundaria son aún más sorprendentes. En Jamaica, la mayor parte de los estudiantes en la edad oficial de ingreso en el primer año de educación secundaria baja se encuentra matriculada en ese ciclo. Sin embargo, en Brasil, Colombia y Guatemala, la mayor parte de los niños que superan la edad oficial para entrar a la primaria son matriculados todavía en este nivel. Los elevados excedentes de matrícula primaria en Brasil se extienden desde los 11 a los 17 años de edad y muestran claramente las consecuencias de las altas tasas de repetición.

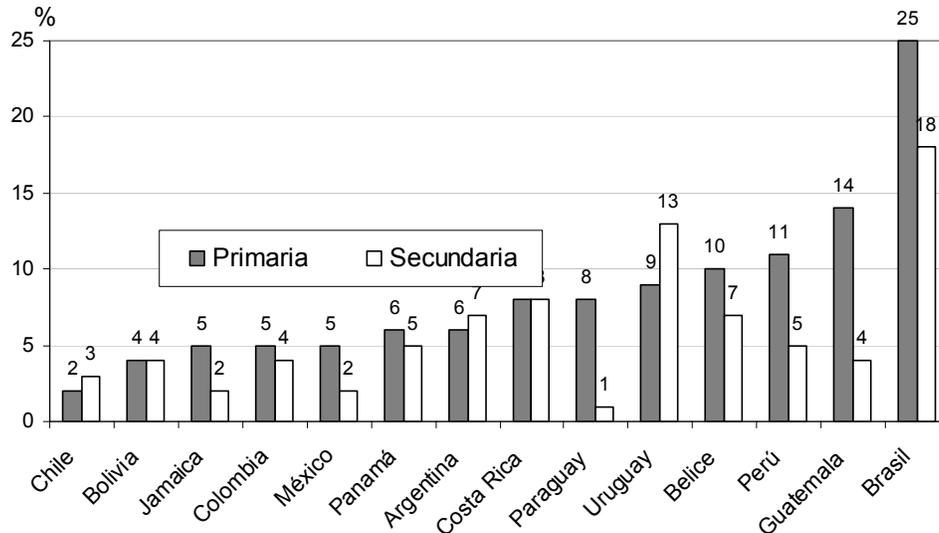
Por esta razón, es posible que los recursos financieros dirigidos al rango de niños en edad oficial de ingreso no lleguen a su destino. Por lo contrario, debido a que los estudiantes de mayor edad que aun permanecen dentro del sistema, reducen la cantidad de recursos disponibles por estudiante en la edad oficial. Este mismo fenómeno se observa también en la educación secundaria. En Jamaica, son los grupos de edad apropiada los que principalmente acceden a la educación, mientras que la situación es menos clara en Brasil y Colombia. Guatemala es una excepción, en parte porque las tasas de participación en secundaria son excesivamente bajas.

Las altas tasas generales de matrícula neta que reflejan apenas un leve desequilibrio de género, son una medida del amplio acceso a la educación primaria en la región. Sin embargo no reflejan niveles de logros educativos, dado que hay todavía muchos niños en edad escolar que tienen dificultades para avanzar en la escuela o la han abandonado antes de terminar. Se estima que el 18% de los estudiantes no terminan la escuela primaria (Wolff y Schiefelbein, 2003). En el caso de Guatemala, la deserción acumulativa durante el ciclo de la escuela primaria es del 48% (Guadalupe y Louzano, 2003).

La **Gráfica 2** muestra que la proporción de niños que repiten cursos en la educación primaria en 2000 fue más alta en Brasil (25%), seguida de la de Guatemala (14%) y de la del Perú (11%). Estas tasas son también altas para la secundaria en Brasil (18%) y Uruguay (13%). Algunos observadores han reportado que Brasil ha hecho esfuerzos significativos para reducirlas. Se han realizado estimaciones que muestran que la tasa de repetición cayó del 33,9% al 23,4% durante el período de 1990 a 1999 (Wolff y Schiefelbein, 2003). No obstante

este progreso, en muchos países hay todavía problemas importantes en el progreso y término escolar de los estudiantes.

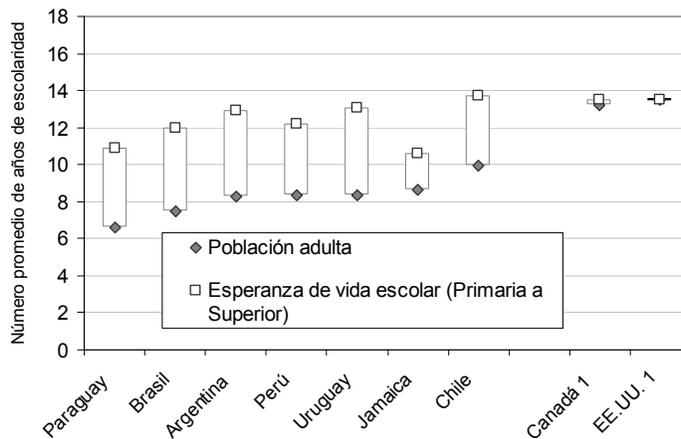
**Gráfica 2. Proporción de estudiantes que repiten un curso por nivel educativo, 2000**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003

¿Cómo contribuyen los patrones de matrícula a través del sistema a los niveles de logro educativo? La **Gráfica 3** ofrece una indicación de cambios futuros en términos del promedio de años de escolaridad entre la población adulta, así como del promedio de años de escolaridad que puede esperar un niño que ingresa al primer año de primaria. Los niveles actuales y proyectados de logro educativo excluyen años escolares repetidos y años acumulados en educación pre-escolar o adulta.

**Gráfica 3. Niveles actuales y proyectados de logro educativo, 2000**



Fuentes: UIS/OCDE/WEI, 2003; OCDE, 1999 (Datos: Anexo Cuadro A1)

**Nota:** El logro educativo para adultos está basado en la población de 1995 en Canadá y los Estados Unidos. La esperanza de vida escolar excluye años repetidos, años de pre-escolar y de educación para adultos.

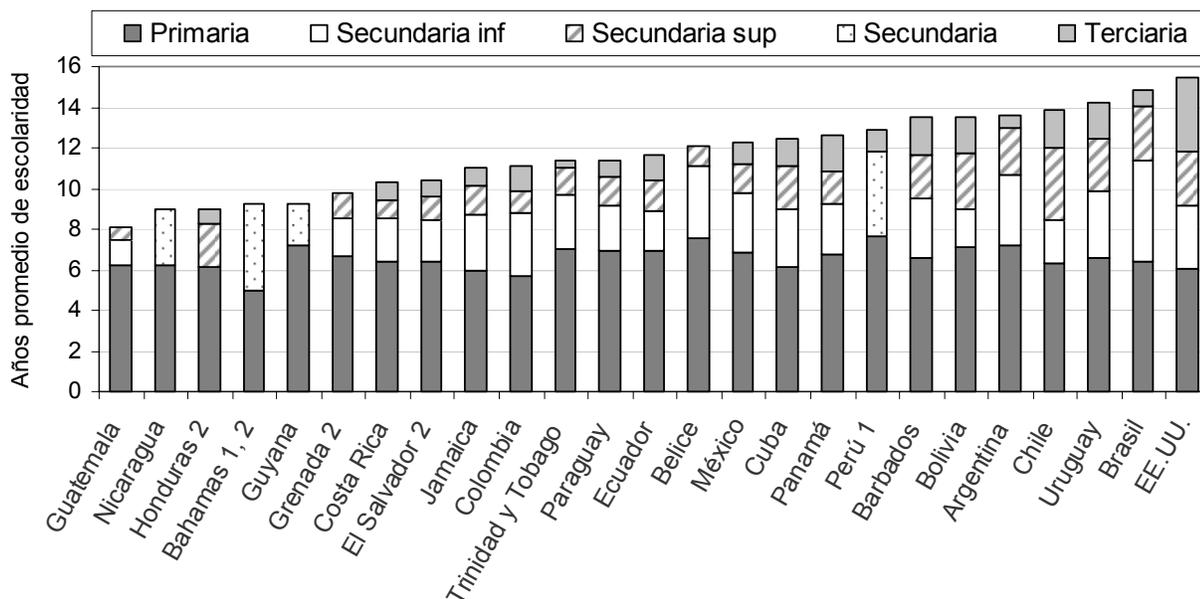
La Gráfica anterior muestra que el adulto promedio en Chile ha tenido cerca de diez años de educación, y que un niño que ingresa al sistema escolar en ese país podría esperar un promedio de casi 14 años de educación si se mantienen constantes los niveles de participación. Estas cifras ofrecen evidencia del progreso notorio que logran los países en materia de ampliación de la educación en el transcurso de una sola generación. En Uruguay, Argentina y Brasil, el incremento de la expectativa de escolaridad es de 4,5 años aproximadamente, con lo cual se aumenta potencialmente a cerca de 12 años el número promedio de años terminados.

En el ámbito individual, la ampliación de la escolaridad está asociada con el estatus socioeconómico. Un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con base en encuestas de hogares realizadas entre 1994 y 1996, mostró que el 10% más rico de Brasil y Paraguay tuvo en promedio niveles de logro de 10,5 y 10,7 años de escolaridad, respectivamente, mientras que el 30% más pobre sólo llegó a 2,5 y 3,6 años respectivamente (Wolff y de Moura Castro, 2003). Esto puede reflejar en parte el acceso diferencial a la educación secundaria y superior en zonas rurales, así como variaciones en las características de la población. Más aún, el logro de niveles más altos de educación conlleva ingresos más elevados. No obstante, en 9 de los 15 países latinoamericanos estudiados, el 30% de la población del nivel de ingreso más bajo no alcanza a los cinco años de educación (primaria). Este ejemplo de inequidad subraya los retos que enfrenta la región en lo que a logros educativos se refiere.

En la **Gráfica 4** se observan las expectativas de escolaridad para un grupo más amplio de países en la región. Allí se puede ver la contribución de los diferentes niveles educativos al número total de años de escolaridad esperados. Mientras que el número de años destinados a la educación primaria es similar en todos los países, aquellos con un mayor número de años de escolaridad son también los que muestran las tasas de participación más elevadas en la educación secundaria y superior.

A diferencia de los datos presentados en la Gráfica 3, estas cifras incluyen los años adicionales derivados de la repetición de grados. Más que el logro educativo potencial de la población, lo que representan es el volumen de oferta educativa en años. Desde esta perspectiva, Brasil puede esperar ofrecer un promedio de años de educación que se aproxima a aquél de los Estados Unidos. Desde luego hay importantes diferencias entre los niveles en los que se ofrece la educación, por no mencionar otras características relacionadas con la eficiencia y la calidad de la oferta educativa. En la gráfica se evidencia, sin embargo, que en términos de la “cantidad” de educación, países como Brasil, Uruguay, Chile y Argentina muestran una capacidad considerable.

**Gráfica 4. Número esperado de años de escolaridad por nivel educativo, 2000**



Fuentes: Instituto de Estadística de la UNESCO; UIS/OCDE 2003 (Datos: Anexo Cuadro A)

- Notas:**
- 1) Datos de 1999.
  - 2) Estimado a partir de tasas brutas de matrícula. La esperanza de vida escolar excluye los años de repetición de cursos y los años de educación pre-escolar o adulta.

En el **Cuadro 2** se considera el papel que desempeña la repetición de cursos en el número y participación de años esperados de escuela primaria y secundaria. Allí se muestra que la repetición representa más de un cuarto del número total de años de escolaridad en Brasil. Otros países donde la repetición representa una porción considerable del volumen total de años de escolaridad son Uruguay (10,5%), Costa Rica (8,7%) y Perú (6,8%).

**Cuadro 2. Esperanza de vida escolar y años esperados de repetición, 2000**

País o territorio	Esperanza de vida escolar (primaria a secundaria)	Años esperados de repetición (primaria y secundaria)	Esperanza de vida escolar ajustada (debido a años repetidos)	Años debidos a repetición, %
Brasil	14.0	2.8	11.2	25.2
Uruguay	12.5	1.2	11.3	10.5
Costa Rica	9.4	0.8	8.7	8.7
Perú	11.8	0.8	11.1	6.8
Argentina	13.0	0.8	12.2	6.3
Paraguay	10.5	0.6	10.0	5.6
Panamá	10.9	0.6	10.3	5.6
Trinidad y Tobago	11.1	0.6	10.5	5.5
Colombia	9.9	0.5	9.4	5.0
México	11.2	0.4	10.8	4.1
Jamaica	10.1	0.4	9.8	4.0
Bolivia	11.7	0.4	11.3	3.5
Ecuador	10.4	0.3	10.1	3.0
Chile	12.0	0.2	11.8	1.9
Cuba	11.1	0.2	11.0	1.4

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003

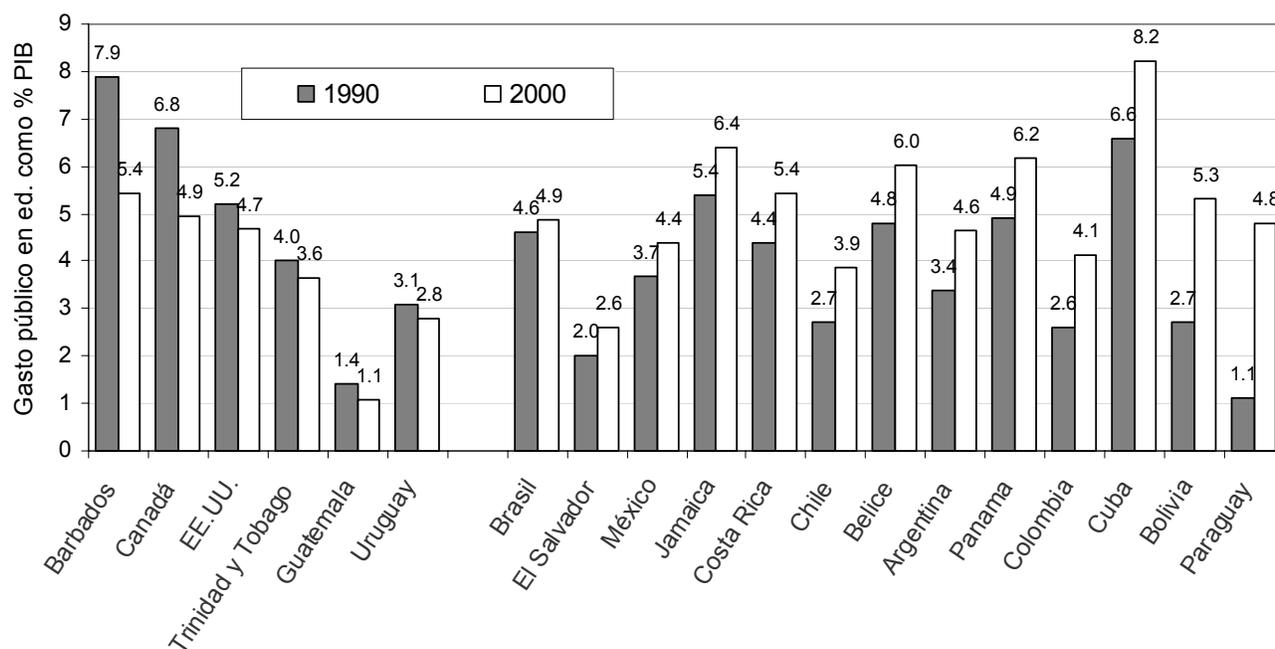
### 3. Financiando la expansión de las oportunidades educativas

Esta sección se centra en dos asuntos claves de política relacionados con el financiamiento de la educación, a saber, cuánto se gasta en educación en general y por nivel, y cuáles son las fuentes principales de financiamiento para la educación.

El indicador más comúnmente utilizado para comparar los niveles de gasto en educación entre países mide el gasto en instituciones educativas como un porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). La **Gráfica 5** ofrece este indicador para dos grupos diferentes de países: un grupo configurado por 13 naciones que suministran estimaciones nacionales de inversión tanto pública como privada en educación, y otro conformado por ocho países en donde las cifras únicamente representan el gasto en educación pública.

En la región en su totalidad, el gasto público en educación como porcentaje del ingreso nacional (indicado aquí como una participación del PIB) se ha incrementado en la última década. En un grupo de 19 países, la participación se incrementó entre cerca del 4,1% al 4,7% durante el período comprendido entre 1990 y 2000. Esta proporción aumentó en la mayoría de los países, especialmente en Paraguay y Bolivia. Sin embargo, una parte de este incremento puede deberse a cambios en la definición del gasto público en educación y a cambios en las cifras que reflejan el contexto económico.

**Gráfica 5. Gasto público en educación como porcentaje del PNB, 1990 y 2000**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003

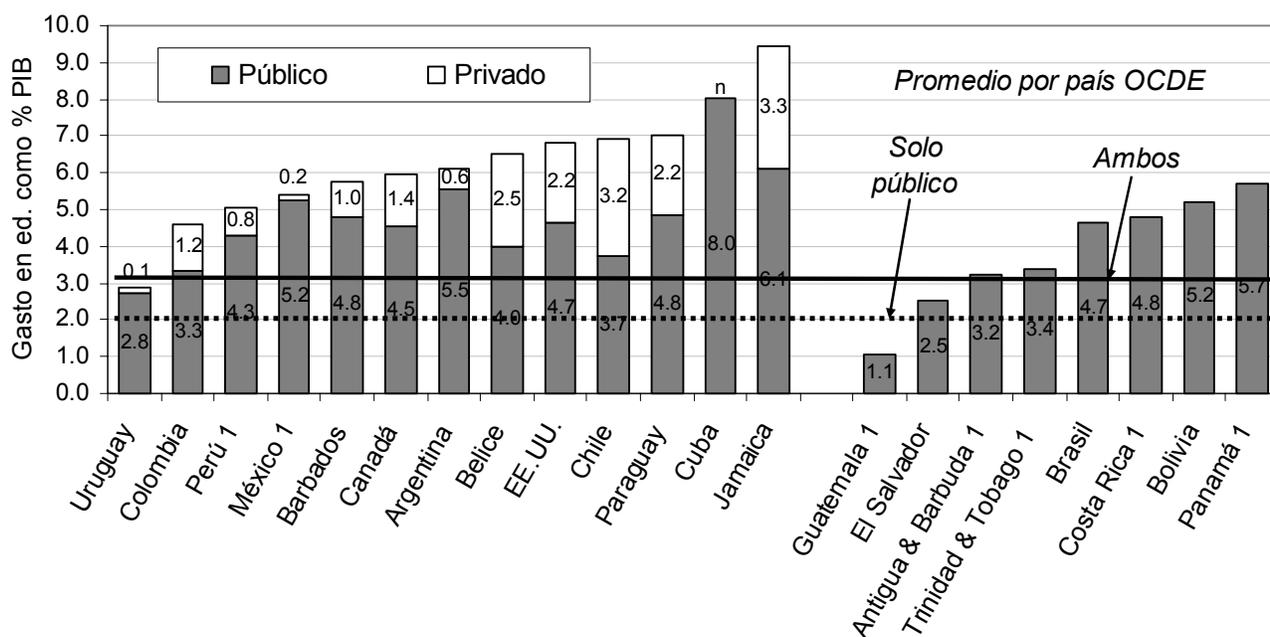
**Nota:** Clasificados por el nivel de cambio durante el período, de crecimiento negativo a positivo.

En 2000, un cierto número de países alcanzó o excedió el promedio de gasto público de la OCDE, igual al 4,9% del PIB, aun cuando todavía representan tan sólo una tercera parte de las naciones de la región. El nivel reportado de gasto público es considerablemente bajo en varios países, especialmente en Guatemala, donde fluctúa alrededor del 1% del PIB.

La presentación combinada de gasto público y privado que aparece en la **Gráfica 6**, va más allá del concepto tradicional de lo que un *gobierno* invierte en educación e incorpora el concepto que contempla lo que invierte una *sociedad*. Esto es de especial importancia en aquellos países de la región donde las contribuciones privadas pueden representar una proporción considerable del gasto general.

Al tomar en cuenta las estimaciones de las contribuciones privadas a las instituciones educativas, surge una imagen diferente. Mientras que el nivel promedio del gasto público en la región está justo por debajo del promedio de la OCDE, el gasto privado en educación supera a menudo el de la mayoría de los países miembros de la OCDE. En muchas naciones, este último representa una proporción significativa del gasto total y contribuye a cerrar la brecha con el parámetro de la OCDE, generado por niveles inferiores de gasto público. De hecho, al tomar conjuntamente el gasto público y privado como proporción del PIB, el total excede el promedio por país miembro de la OCDE en Paraguay, Chile y Argentina.

**Gráfica 6. Gasto público y privado en educación como porcentaje del PIB, 2000**



Fuentes: Instituto de Estadística de la UNESCO; UNESCO-UIS/OCDE/WEI; promedio: OCDE 2002 (Datos: Anexo Cuadro B)

**Notas:** El promedio nacional de la OCDE para el gasto conjunto público y privado es del 5,5% y la cifra sólo para el gasto público es del 4,9% del PIB. Los gastos provenientes de fuentes extranjeras han sido excluidos de los datos. En algunos países, estos aportes pueden representar una importante fuente de financiamiento; tal es el caso en Barbados, donde ascienden al 1,1%, y en Bolivia, donde representan el 0,3%.

1) Datos de 1999.

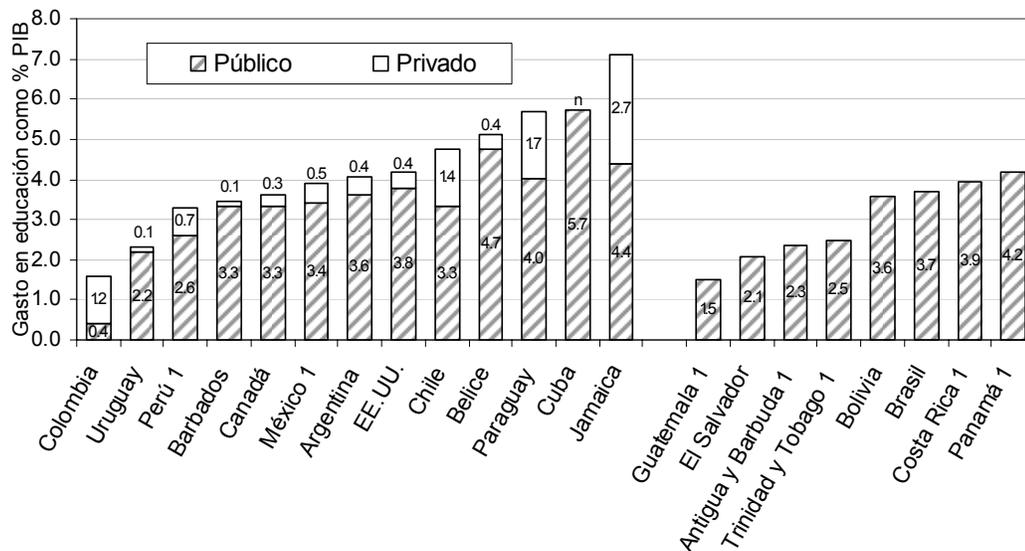
n = insignificante

La variación en los niveles de gasto educativo se debe en parte a las diferencias en el tamaño de la población de jóvenes que son atendidos, pero también a la duración de la escolaridad, a la calidad de los servicios educativos y a sus costos. Los sistemas educativos tienen distintas prioridades en sus políticas, y asignan sumas diferentes a una serie de servicios educativos tales como recursos para escuelas, personal docente y no docente, transporte, subvenciones y préstamos, salud y otros servicios. Las variaciones de la participación en el gasto público pueden relacionarse también con la preponderancia de instituciones privadas independientes en los niveles secundario y superior que no reciben ningún apoyo del gobierno.

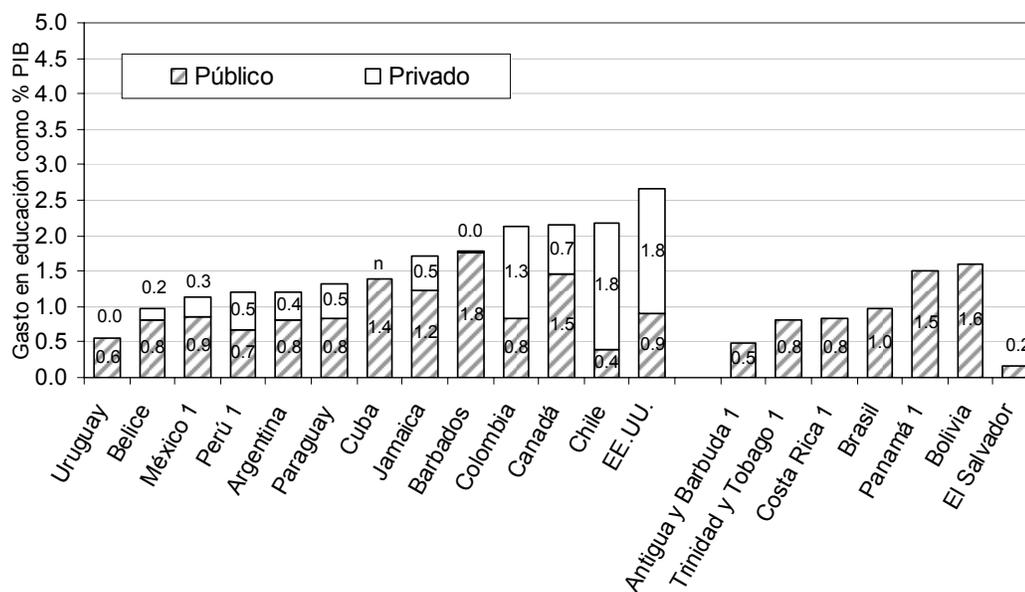
En la **Gráfica 7** se presenta el gasto público y privado por ciclo de educación y muestra una variación considerable tanto en términos de niveles de gasto como de la contribución relativa de fuentes públicas y privadas. Asimismo se puede ver que el gasto privado, especialmente en el nivel superior, representa la mayor parte del total. El gasto en programas de pre-primaria es también sustancial y constituye más del 0,5% del PIB en Chile y Jamaica. Al igual que en el caso del nivel superior, los programas de pre-primaria dependen sustancialmente de fuentes privadas de financiamiento.

**Gráfica 7. Gasto en instituciones educativas por nivel como porcentaje del PIB, 2000**

**Pre-primaria, primaria y secundaria**



**Superior**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003; UIS/OCDE/WEI

**Nota:** 1) Los datos corresponden a 1999.

El gasto privado en educación incluye pagos directos a instituciones educativas que asumen diferentes formas: pagos de matrícula o cobros a los estudiantes; otros cargos correspondientes a servicios educativos; costos por alojamiento, alimentación, salud y otros servicios de bienestar suministrados a los estudiantes en instituciones educativas. Si bien es cierto que la mayor parte de los gastos se asignan a estos cargos y a otros costos relacionados con las escuelas privadas, cierta proporción se destina a las escuelas públicas.

El nivel de gastos domésticos depende a menudo del tipo de escuela, puesto que las escuelas públicas tienen menos costos que las escuelas privadas dependientes del gobierno o que las privadas independientes. Como sucede en algunos países de América Latina y el Caribe, en Paraguay, por ejemplo, los estudiantes y los hogares sólo desempeñan un pequeño papel en el financiamiento de las escuelas públicas. Por el contrario, en las escuelas privadas que dependen del gobierno, los hogares pagan matrículas y cargos en todos los niveles, pues el Estado no paga los salarios de todos los profesores. En las escuelas privadas independientes, los hogares y otras entidades privadas pagan matrículas y otros cargos adicionales que deben cubrir el costo total del servicio allí donde el Estado no subsidia a las escuelas privadas independientes.

El **Cuadro 3** presenta la contribución relativa de fuentes públicas y privadas por ciclo educativo. Existe una variación considerable entre los países de la región en términos de recursos mixtos públicos y privados de financiación por nivel. El gasto privado en pre-primaria, primaria y secundaria asciende al 30% o más del gasto total en Chile, Jamaica y Ecuador.

**Cuadro 3. Gasto privado en instituciones educativas como porcentaje del gasto total público y privado, 2000**

	Pre-primaria, primaria y secundaria	Superior	Total
Argentina	11.1	33.8	23.7
Barbados	3.1	0.9	2.6
Bolivia	7.3	17.6	10.9
Canadá	7.7	32.2	16.8
Chile	30.0	81.7	46.2
Colombia	27.4	60.8	38.4
Cuba	n	n	n
Ecuador	48.5	84.7	51.1
Jamaica	38.4	28.5	35.0
México <sup>1</sup>	14.8	32.2	17.4
Paraguay	29.4	37.4	31.0
Perú <sup>1</sup>	22.8	45.5	28.4
EE.UU	9.9	66.1	31.8
Uruguay	6.2	0.3	5.0

Fuentes: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003; UNESCO-UIS/OCDE/WEI (Datos: Anexo Cuadro B)

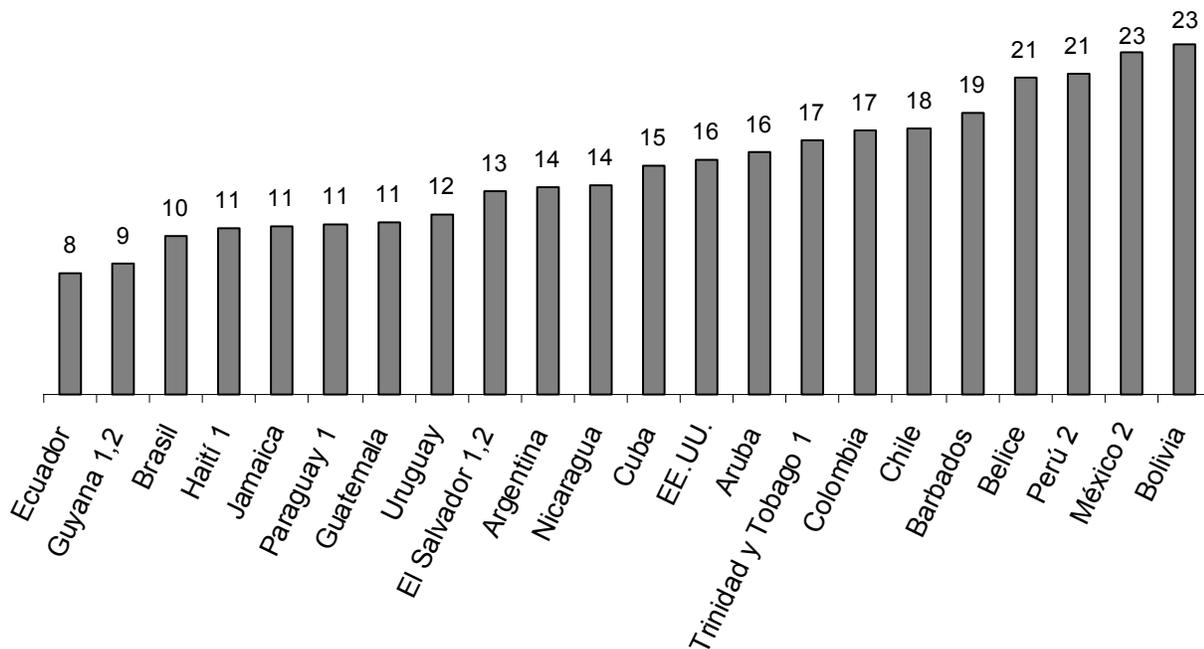
n = insignificante

**Nota:** 1) Datos correspondientes a 1999.

En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, los individuos y las familias asumen una mayor responsabilidad por la educación en los niveles superiores del sistema. En 7 de los 14 países que aportaron datos sobre educación superior, más de una tercera parte de los fondos son privados, siendo Chile el más alto con el 81%. En algunas naciones, la importancia de los fondos privados aumenta radicalmente en el nivel superior. Comparada con los ciclos de primaria y de secundaria, por ejemplo, la proporción es el doble en Chile y Perú, y tres veces mayor en Argentina. En Canadá y en los Estados Unidos, la contribución del gasto privado a la educación superior es casi cinco o seis veces mayor, respectivamente, que en los otros ciclos.

Sólo con base en los montos de gasto público, resulta difícil determinar si el nivel general de financiamiento es suficiente para dotar a los niños de una educación adecuada. No obstante, los fondos públicos siguen siendo no sólo la fuente más importante de recursos, sino que su cobertura y utilización son aspectos claves de la política educativa. Por lo tanto, el gasto en educación en relación con la inversión total del gobierno en educación representa un indicador importante, en la medida en que puede mostrar qué tan bien compete el sector educativo por los fondos gubernamentales. La **Gráfica 8** presenta datos disponibles sobre el tamaño relativo de los presupuestos para la educación comparados con el presupuesto público total.

**Gráfica 8. Gasto público total en educación como porcentaje del gasto total del gobierno, 2000**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO

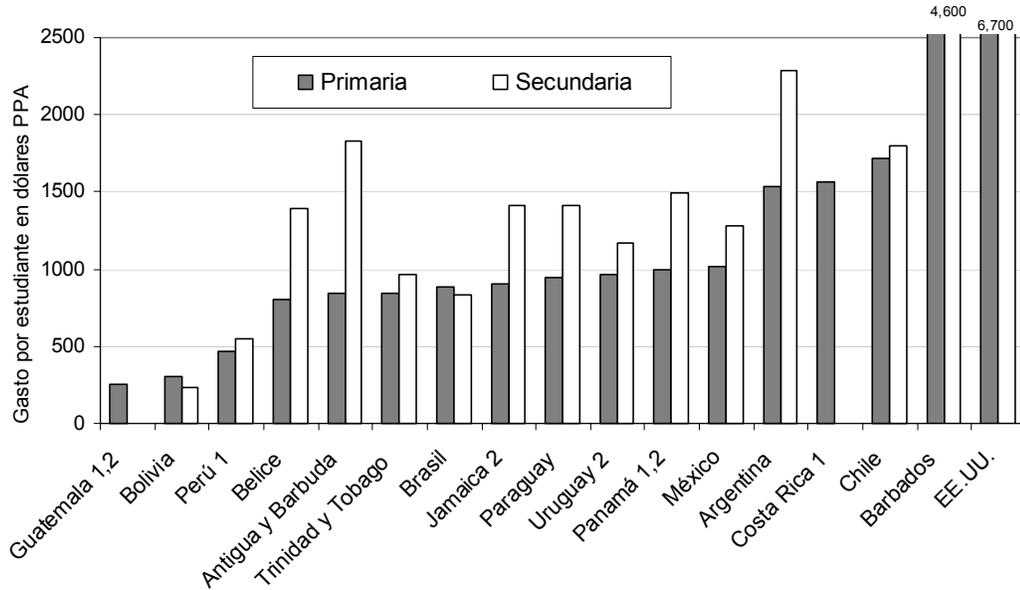
**Nota:** 1) Estimado del UIS;  
2) Se refiere a 1999.

Algunas de las variaciones se deben a diferencias en recursos económicos y en la población estudiantil. Sin embargo, cabe notar que las diferencias entre países en la proporción de gasto público total asignado a la educación son mayores que aquéllas relacionadas con el nivel general de gasto presentado anteriormente. Bolivia invirtió el 23% del presupuesto público en educación en 2000, una proporción tres veces mayor que la de Ecuador (8%).

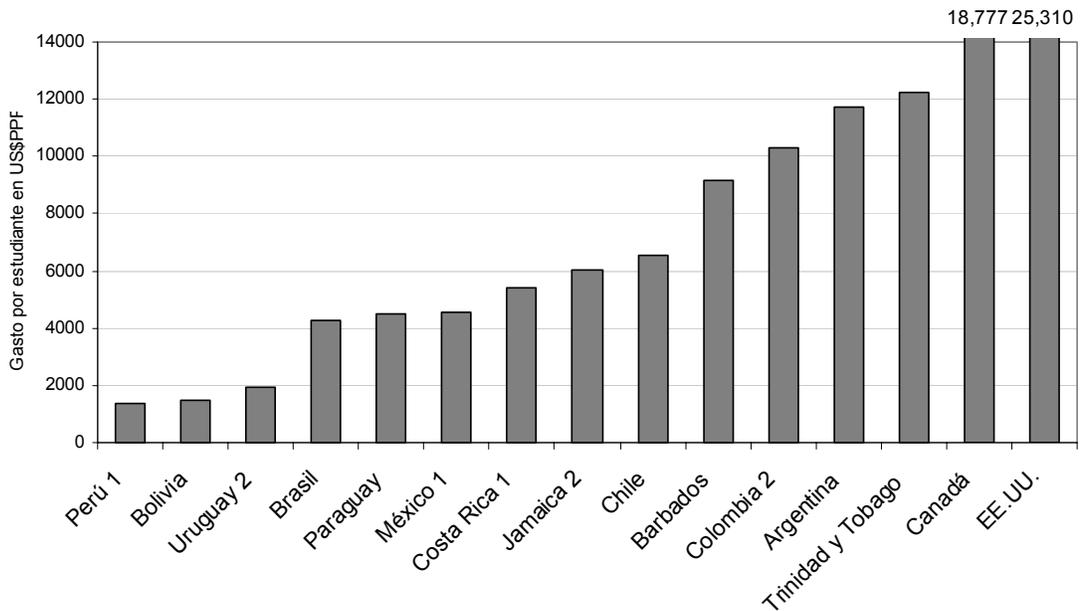
Otra manera de considerar el gasto en educación es hacerlo desde la perspectiva del estudiante individual. El monto que se gasta directamente por estudiante determina la calidad del servicio educativo suministrado, y constituye un importante asunto de equidad en aquellos países en donde la deserción estudiantil una vez terminada la educación primaria es elevada. En este documento se presentan los gastos por estudiante desde dos perspectivas diferentes: la primera, en términos de gasto absoluto, convirtiendo la moneda local a dólares estadounidenses utilizando *paridades de poder adquisitivo* (PPA) para comparar directamente el valor de los bienes educativos adquiridos por estudiante, y la segunda, el gasto por estudiante expresado como porcentaje del PIB per cápita en relación con el ingreso nacional.

El gasto por estudiante en un año escolar difiere por nivel de escolaridad. Estas variaciones pueden influir también en la proporción general de gastos. La **Gráfica 9** muestra el costo por estudiante por ciclo escolar en relación con el costo por estudiante de primaria. El costo de un estudiante de secundaria puede ser dos veces mayor que el del estudiante de primaria, mientras que para un estudiante de educación superior puede ser ocho veces superior. La diferencia relativa más alta en los costos por estudiante es la de Brasil, donde representa más de 12 veces del costo de un estudiante de primaria. Las diferencias de costos entre la primaria y otros niveles de educación son más moderadas en Uruguay y el Perú.

**Gráfica 9. Gasto por estudiante por nivel de educación en dólares PPA, 2000**  
**Primaria y Secundaria**



**Superior**



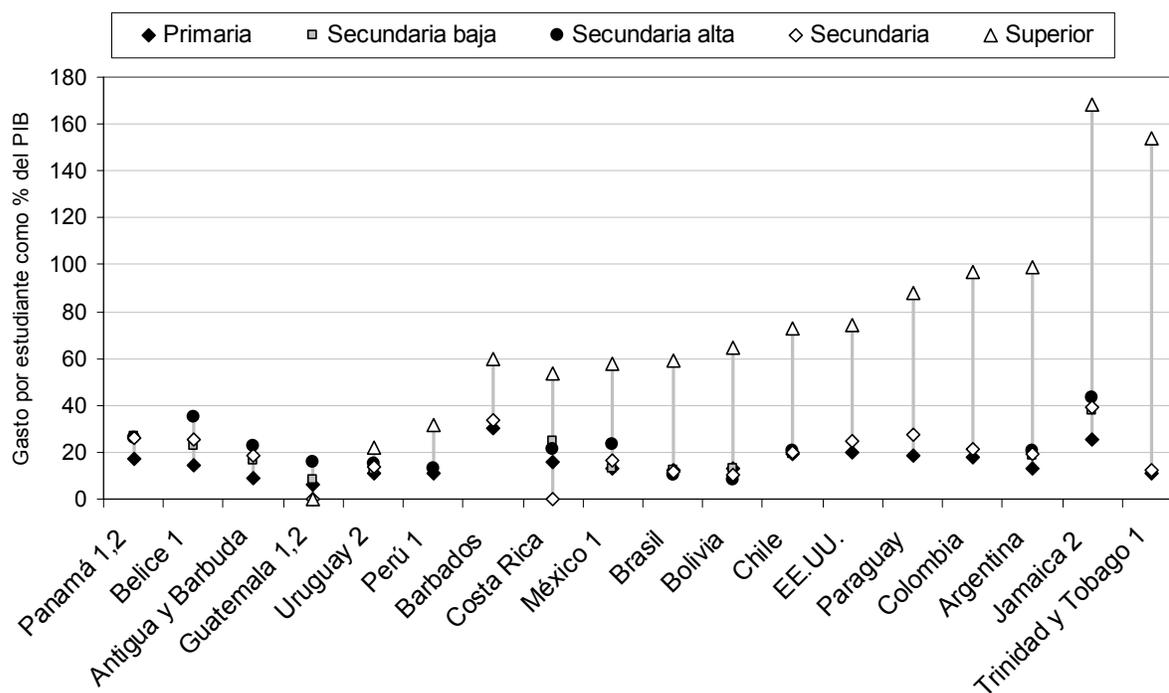
Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003 (Datos: Anexo Cuadro D)

**Notas:** 1) Se refiere únicamente a escuelas públicas.

2) Datos de 1999.

Otra preocupación importante relacionada con la financiación de la educación se refiere a la mezcla de inversiones en diferentes niveles del sistema educativo. Algunos países optan por invertir más recursos en educación secundaria, con el fin de expandir el acceso a un segmento más amplio de la población, mientras que otros los concentran en el nivel superior, donde los beneficios de la inversión son menos progresivos. El gasto por estudiante aumenta significativamente por ciclo escolar, especialmente en el nivel superior, tal y como se muestra en la **Gráfica 10**; este hecho debe ser tomado en cuenta al hacer el balance de la distribución de fondos por nivel.

**Gráfica 10. Gasto por estudiante por nivel de educación como porcentaje del PIB per cápita, 2000**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003 (Datos: Anexo Cuadro D)

**Notas:** Los países están ordenados de acuerdo a la diferencia en el incremento entre los niveles primario y superior.

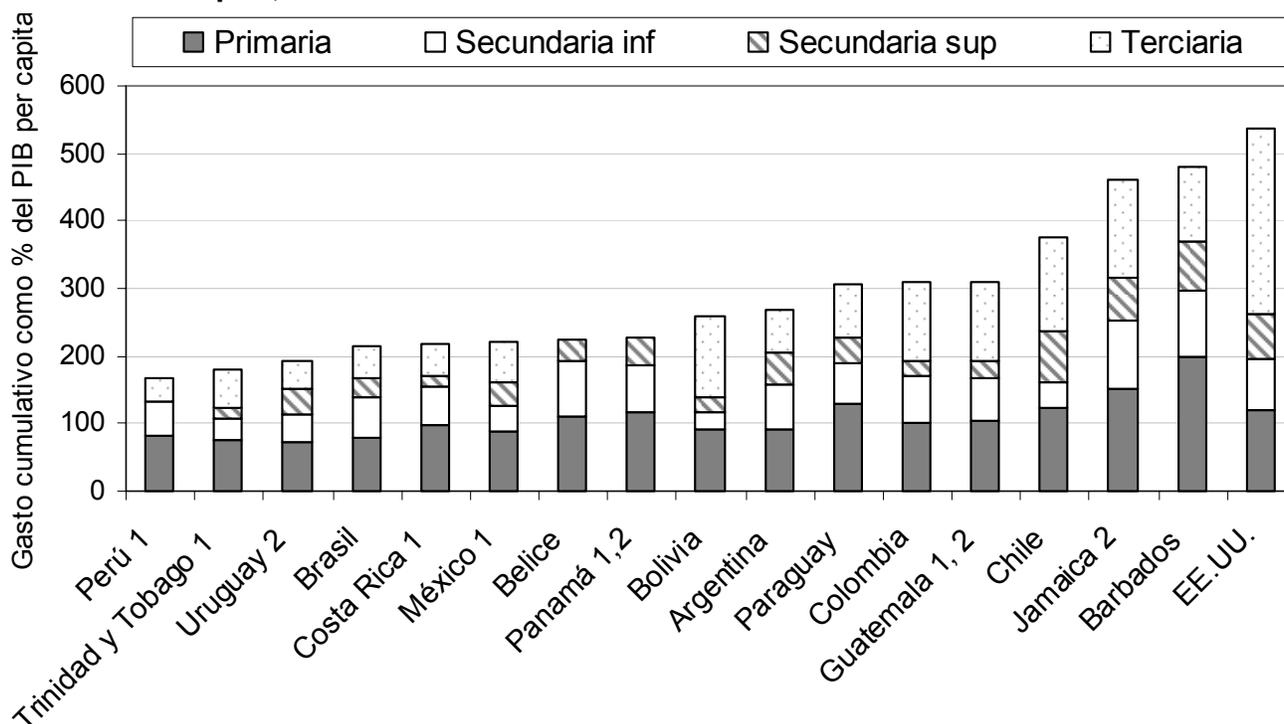
- 1) Se refiere únicamente a escuelas públicas.
- 2) Datos de 1999.

Los responsables de la formulación de las políticas educativas se enfrentan a decisiones difíciles para encontrar un equilibrio entre unos fondos públicos escasos y las necesidades sociales. En principio, los recursos públicos deberían ser utilizados para suministrar bienes y servicios que benefician a la población en general, y no solamente a aquellas personas que están en condiciones de pagar por ellos. La educación básica se considera a menudo como un bien público debido a los rendimientos económicos y sociales positivos que tiene para el país como un todo. Sin embargo, los niveles de gasto anual promedio pueden con frecuencia ocultar el grado real de inversión por niño. Cuando los estudiantes abandonan la escuela después de terminar la primaria o los primeros años de secundaria baja, un menor número de

estudiantes en los niveles superiores de educación se beneficia de un mayor gasto disponible por alumno. Más aún, los programas educativos difieren en duración de un país a otro. Una medida que sintetiza el gasto acumulado en los estudiantes durante su paso por el sistema educativo, puede calcularse con base en el promedio esperado de los años en que los niños permanezcan en un determinado nivel escolar. Luego, para cada ciclo escolar, el gasto anual se multiplica por el número promedio de años que permanecen los estudiantes en el sistema. La suma acumulada representa los fondos totales invertidos en los niños durante su vida escolar.

La **Gráfica 11** revela diferencias sustanciales en los recursos que cada niño puede llegar a recibir. En términos de gasto relativo al PIB per cápita, los niños en Barbados y Jamaica pueden esperar que su tránsito por la educación primaria y/o secundaria suponga un gasto tres veces superior al PIB per cápita. Por otra parte, esto representa menos de 1,5 veces el PIB per cápita en el Perú y Trinidad y Tobago.

**Gráfica 11. Gasto por estudiante durante la vida escolar como porcentaje del PIB per cápita, 2000**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003 (Datos: Anexo Cuadro D)

**Notas:** Los países están clasificados en orden descendente de gasto en los niveles combinados de primaria y secundaria. El indicador de expectativa de escolaridad que subyace al cálculo es un promedio de la duración de la escolaridad en cada nivel para todos los niños, incluyendo a quienes no ingresan en un determinado nivel educativo. Análogamente, el gasto promedio incluye también a estudiantes que nunca se benefician del financiamiento.

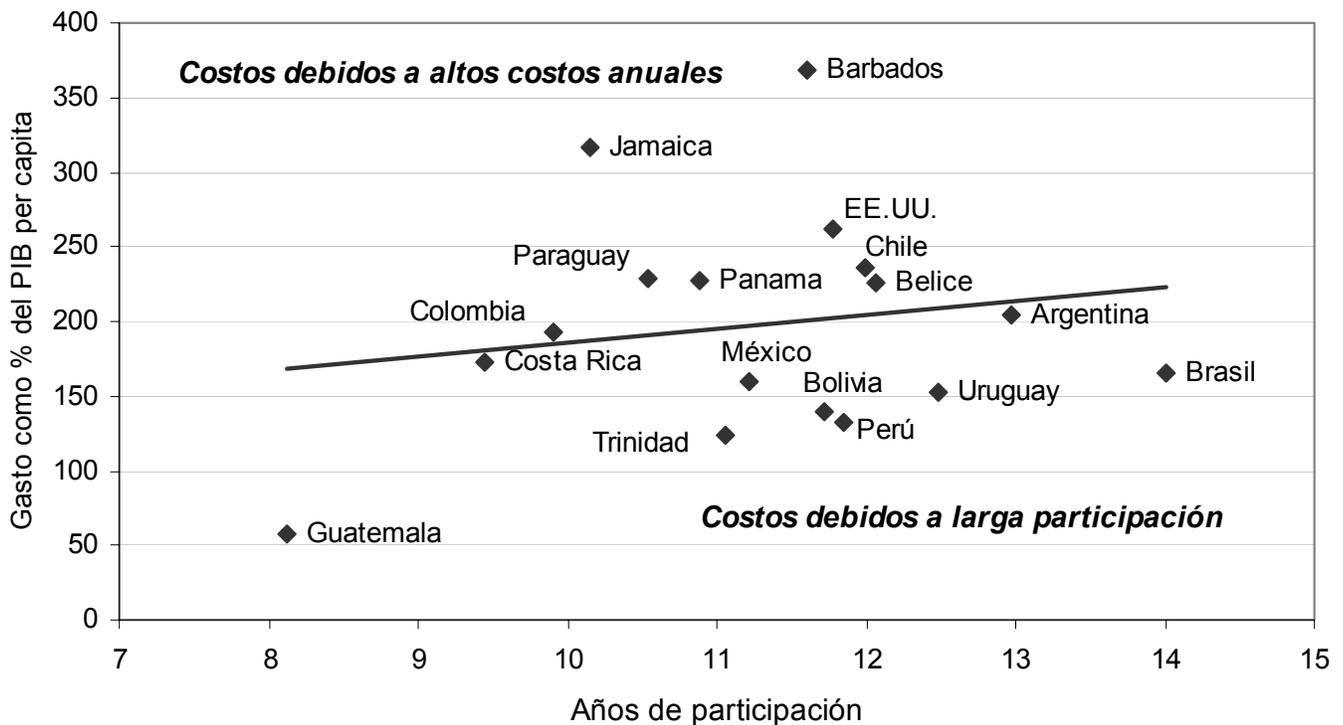
1) Datos de 1999.

2) Únicamente instituciones públicas.

La suma invertida durante la educación de un niño depende principalmente de dos factores: el nivel de gasto en cada año, el cual se relaciona con la calidad de los servicios educativos suministrados, y la duración esperada del tránsito por el sistema educativo. Las políticas que mantienen a los estudiantes durante más tiempo en la escuela pueden aumentar estos costos, como también lo hacen aquellas medidas encaminadas a invertir más recursos en las escuelas (por ejemplo, las que mejoran la relación alumno/maestro).

La **Gráfica 12** presenta el promedio total de costos para la educación primaria y secundaria y el número de años que un estudiante permanece en la escuela. Países con niveles similares de inversión pueden evidenciar patrones muy diferentes en términos de duración de la escolaridad. Brasil y Trinidad y Tobago invierten cada uno el 150% del PIB per cápita para la educación de un niño. Sin embargo, mientras que en Trinidad y Tobago este dinero se gasta para un promedio de 11 años de escolaridad, los estudiantes brasileños, con un promedio 14 años en la educación primaria y secundaria, reciben una suma menor por año. Un patrón similar puede observarse para Chile y Costa Rica así como para el Perú y Jamaica. Dado que los recursos son limitados, los países tienen que encontrar el equilibrio correcto entre mantener a los estudiantes más tiempo en la escuela y ofrecer una educación de buena calidad.

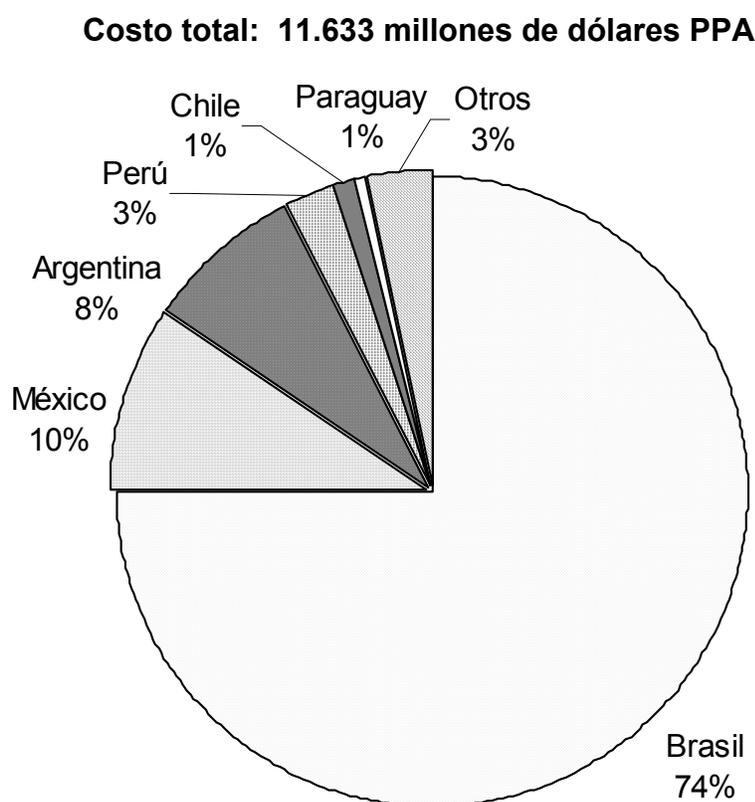
**Gráfica 12. Gasto por alumno durante la educación primaria y secundaria y número esperado de años de participación, 2000**



Fuentes: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003; UIS/OCDE/WEI (Datos: Anexo Cuadro C)

La repetición de cursos es uno de los principales factores que subyace a una mayor duración de la escolaridad, tal como se refleja, tanto en el número esperado de años de estudio como en sus costos asociados. El costo total de la repetición para los sistemas educativos puede ser enorme. En 15 países de América Latina y el Caribe, que representan más del 90% de la incidencia de repetición en la región, el costo total es de más de 11.000 millones de dólares PPA cada año. Como se muestra en la **Gráfica 13**, la carga más grande de estos costos -- más de 8.000 millones de dólares PPA en términos absolutos -- recae sobre Brasil, cuyas tasas de repetición son las más altas de la región. La participación en los costos que se atribuyen a la repetición también es elevada en México y Argentina.

**Gráfica 13. Estimado de costos atribuibles a la repetición de los estudiantes y su distribución en 14 países de América Latina y el Caribe, 2000**

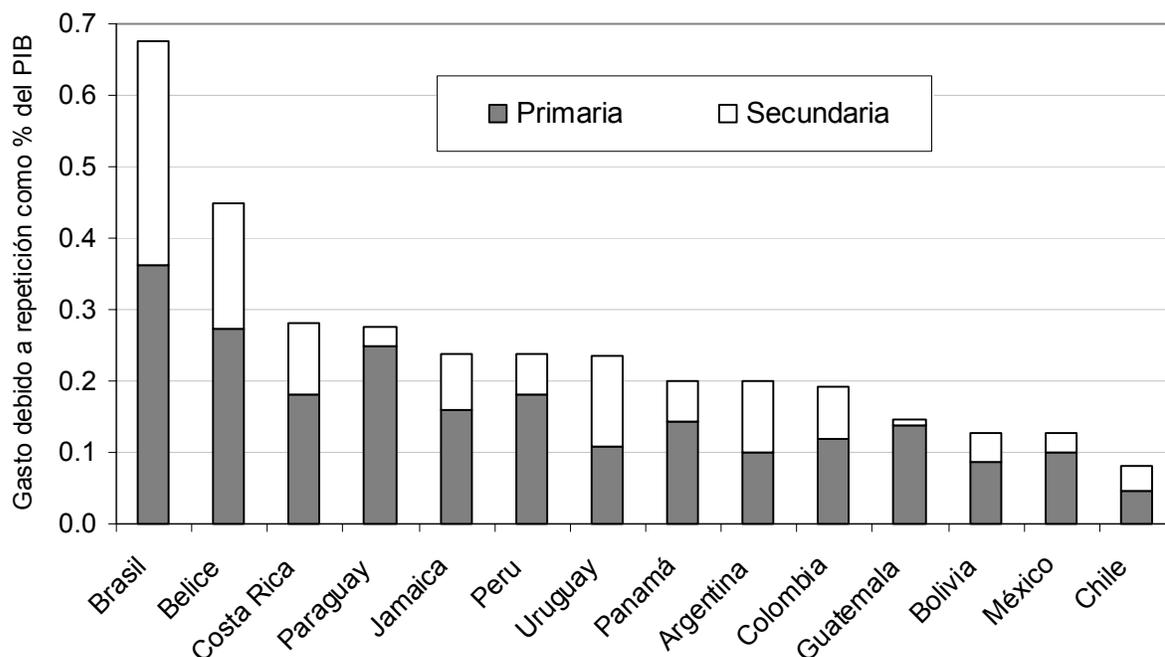


Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003 (Datos: Anexo Cuadro E)

**Nota:** El estimado de costos cubre gastos en el 93% de repetición en primaria y el 95% de repetición en secundaria en la región de América Latina y el Caribe.

El costo de la repetición para la educación primaria y secundaria en cada país, expresado como porcentaje del PIB, aparece en la **Gráfica 14**. Nuevamente es Brasil el país que se enfrenta al mayor reto, puesto que la repetición predomina en ambos niveles y tiene un costo equivalente al 0,7% del PIB, es decir, aproximadamente una quinta parte del total del gasto público en educación primaria y secundaria. El costo es también considerable en Belice, en donde se representa una proporción mucho menor del gasto en educación que en Brasil.

**Gráfica 14. Gasto en estudiantes que repiten cursos en primaria y secundaria como porcentaje del PIB, 2000**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003 (Datos: Anexo Cuadro E)

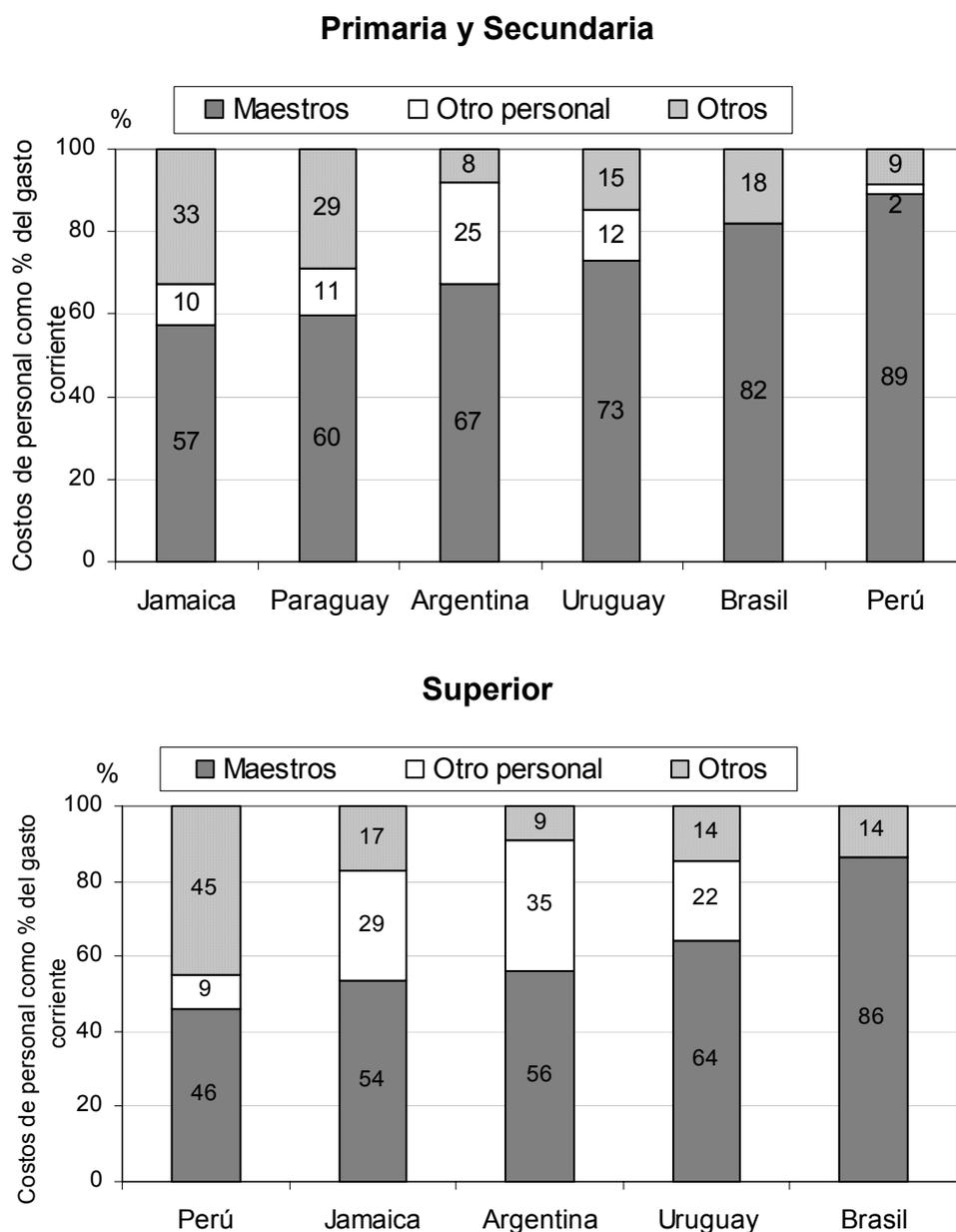
Otro problema de política educativa se relaciona con el uso de los recursos. La mezcla de costos recurrentes y de inversión de capital es relativamente similar en toda la región, y favorece por lo general a los primeros. La mayor proporción del gasto en educación en 2000 se ha dirigido a cubrir tales costos. La inversión de capital, que puede variar de un año a otro, representa únicamente una pequeña proporción del gasto total; en el caso de Costa Rica, ni siquiera es evidente.

Una proporción considerable del gasto recurrente se destina a la enseñanza y a otros gastos de personal. A pesar de su elevada cuantía se tiende a considerar que esta inversión es insuficiente para mantener un cuerpo docente bien calificado y motivado.

Existe un reconocimiento general del papel que cumple el maestro en asegurar el acceso a las oportunidades de aprendizaje y la calidad de la enseñanza; de ahí la necesidad de contar con docentes calificados y motivados.

La **Gráfica 15** muestra la proporción del gasto actual que se asigna a la compensación del personal, y especialmente a los salarios de los docentes. En el Perú, hasta el 90% de los gastos recurrentes en primaria y secundaria se destinan a salarios de los docentes, de modo que quedan muy pocos recursos para otros gastos educativos. En el nivel superior, la proporción que se asigna a otro tipo de costos es naturalmente más alta; aun así, la compensación a los docentes es el rubro más importante del presupuesto.

**Gráfica 15. Costos de personal como porcentaje del gasto total actual en educación por nivel, 2000**



Fuente: UIS/OCDE/WEI (Datos: Anexo Cuadro F)

Balancear el uso de estos recursos para profesores y personal implica una serie de contraprestaciones en materia de políticas. El **Cuadro 4** presenta cifras correspondientes a las características estructurales básicas de los sistemas educativos para los niveles de primaria y secundaria baja en seis países de la región. Estas características pueden traducirse en mayores o menores costos de docentes por estudiante. También pueden ser susceptibles a los cambios de políticas, es decir, que los esfuerzos dirigidos a cambiar las horas de instrucción, las horas por estudiante o el tamaño de las clases, pueden tener un

impacto en los costos a docentes. Pero tales características implican igualmente ciertas limitaciones y contraprestaciones en materia de políticas. Por ejemplo, el umbral en el cual los egresados de la educación superior no consideran los bajos salarios y las largas horas laborales como una buena opción profesional. O que el aumento del tamaño de la clase pueda hacerse a expensas de los resultados del aprendizaje.

**Cuadro 4. Salarios docentes, horas de instrucción por año y tamaño de la clase, 2000**

	Salario estatutario después de 15 años	Horas de instrucción a estudiantes	Horas de instrucción de profesores	Relación estudiantes por profesor	Tamaño de la clase	Costos estatutarios por hora de instrucción	Salario estatutario por estudiante
<b>Primaria</b>							
Argentina	12,545	729	765	22.7	21.6	16	554
Brasil	10,176	800	800	26.6	26.6	13	383
Chile	12,038	1060	860	34	41.9	14	354
Perú	5,523	783	783	26.8	26.8	7	206
Paraguay	8,874	753	720	18	18.8	12	493
Uruguay	6,891	455	732	20.4	12.7	9	337
<b>Secundaria baja</b>							
Argentina	21,188	928	850	13.2	14.4	25	1603
Brasil	16,240	800	800	34.2	34.2	20	475
Chile	12,038	990	860	33.4	38.5	14	360
Perú	5,462	914	626	m	m	9	m
Paraguay	13,911	1011	801	m	m	17	m
Uruguay	6,891	913	489	11.9	22.3	14	578

Fuente: UIS/OCDE/WEI, 2003

m = datos faltantes

En primaria en Uruguay, y en primaria y secundaria en el Perú, los salarios que el sistema educativo ofrece a los profesores son bajos, lo cual tiende a reducir los costos educativos. En Argentina los maestros reciben los salarios reglamentarios más elevados, lo cual, junto con un tamaño moderado de las clases, se traduce en los costos más altos por hora docente. En Paraguay y Uruguay, el tamaño de las clases en primaria tiende a incrementar los costos educativos.

#### **4. Explorando el vínculo entre la inversión y el aprovechamiento del estudiante**

En esta sección se examina el vínculo entre el gasto en educación y el desempeño estudiantil, primero en términos de ingreso nacional, y segundo en términos de gasto por estudiante. Los análisis muestran que tanto los recursos financieros generales, como los ingresos de las escuelas, ejercen una importante influencia sobre el nivel de los resultados del aprendizaje de los estudiantes. Los datos provenientes de evaluaciones comparativas también indican que invertir tanto en calidad como en equidad para todos los estudiantes es una característica de los países de mejor desempeño. Aquellos que invierten en elevar el desempeño de todos los estudiantes consiguen los mejores resultados generales.

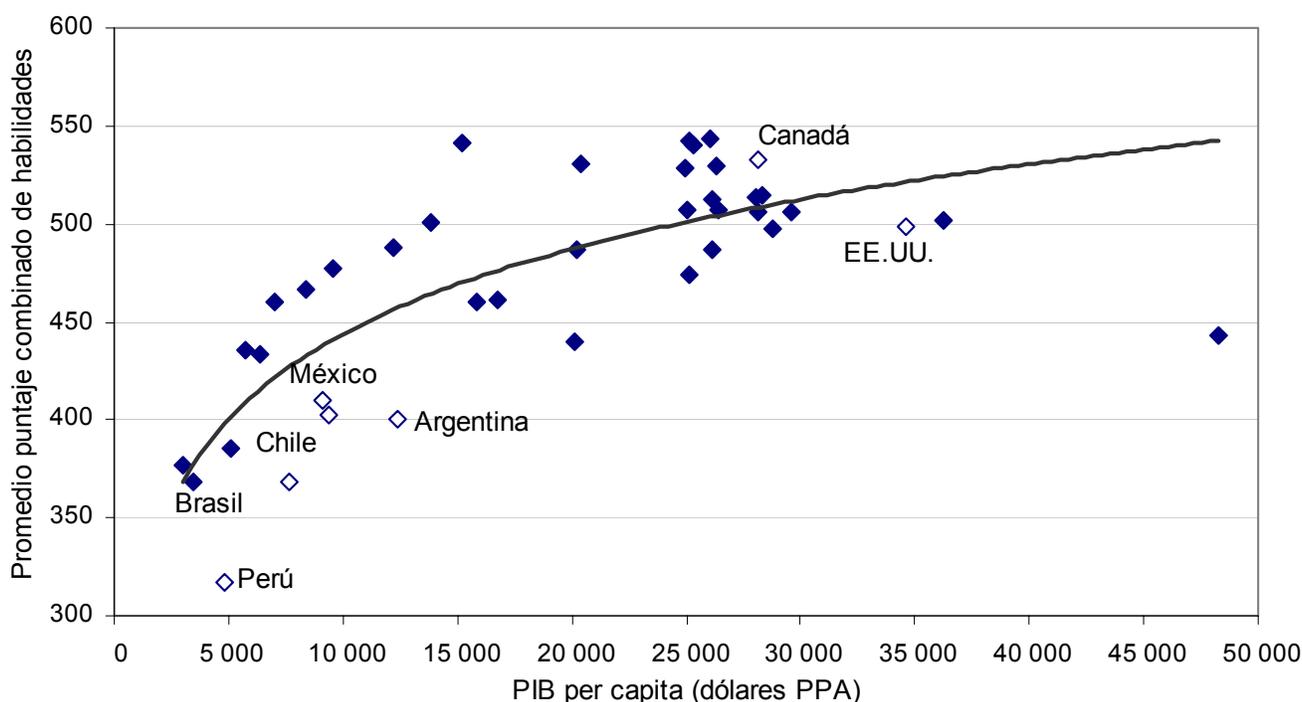
En comparaciones internacionales de desempeño en el aprendizaje, las naciones latinoamericanas tienden a quedar rezagadas con respecto a las de otras regiones, especialmente las de altos ingresos. Por ejemplo, entre los 43 países que participaron en el Programa para la Evaluación Internacional del Estudiantado (PISA) en 2000 y 2002, los estudiantes de 15 años de edad de Argentina, Brasil, Chile, México y Perú obtuvieron algunos de los promedios más bajos en las habilidades de lectura, matemáticas y ciencias (OCDE/UNESCO-UIS, 2003). Tres países de la región –Argentina, Belice y Colombia– participaron en el Estudio sobre Progreso Internacional en Competencia en Lectura (PIRLS) para estudiantes de 4° grado en 2001, y de nuevo figuraron entre los de menor desempeño entre 35 participantes (Mullis, Martin *et al*, 2003).

Las evaluaciones regionales indican una gran variación en los puntajes de los países de América Latina y el Caribe. El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación encontró que los estudiantes de tercero y cuarto grado en Cuba obtuvieron puntajes muy superiores en lenguaje y matemáticas a los de sus homólogos en los otros 11 países que participaron en el estudio (UNESCO, 1998; UNESCO, 2000).

Al interpretar las diferencias en resultados internacionales de desempeño, es importante tener en cuenta las circunstancias económicas de los países y los recursos que estos pueden dedicar a la educación, junto con otros factores.

Con base en los resultados del estudio PISA, en la **Gráfica 16** se trazan los puntajes nacionales promedio en competencia en lectura, matemáticas y ciencias en relación con los niveles nacionales de PIB per cápita. Allí se puede observar que los estudiantes de 15 años provenientes de países con un ingreso nacional más alto tienden a desempeñarse mejor que sus homólogos de países con ingresos nacionales inferiores. El PIB per cápita en los cinco países latinoamericanos que participaron en PISA – Argentina, Brasil, Chile, México y el Perú – oscila entre 4.799 dólares PPA en el Perú y 12.377 dólares PPA en Argentina, todos significativamente inferiores a la media nacional de la OCDE, que es de 24.358 dólares PPA. En efecto, existe una marcada relación entre los niveles de PIB per cápita y los niveles promedio de desempeño en competencias. Teniendo en cuenta el pequeño número de observaciones, los datos sugieren que el 69% de la variación entre los puntajes promedio de los países pueden predecirse con base en su PIB per cápita.

**Gráfica 16. Relación entre la media de puntajes combinados de competencias en PISA y el PIB per cápita (dólares PPA)**

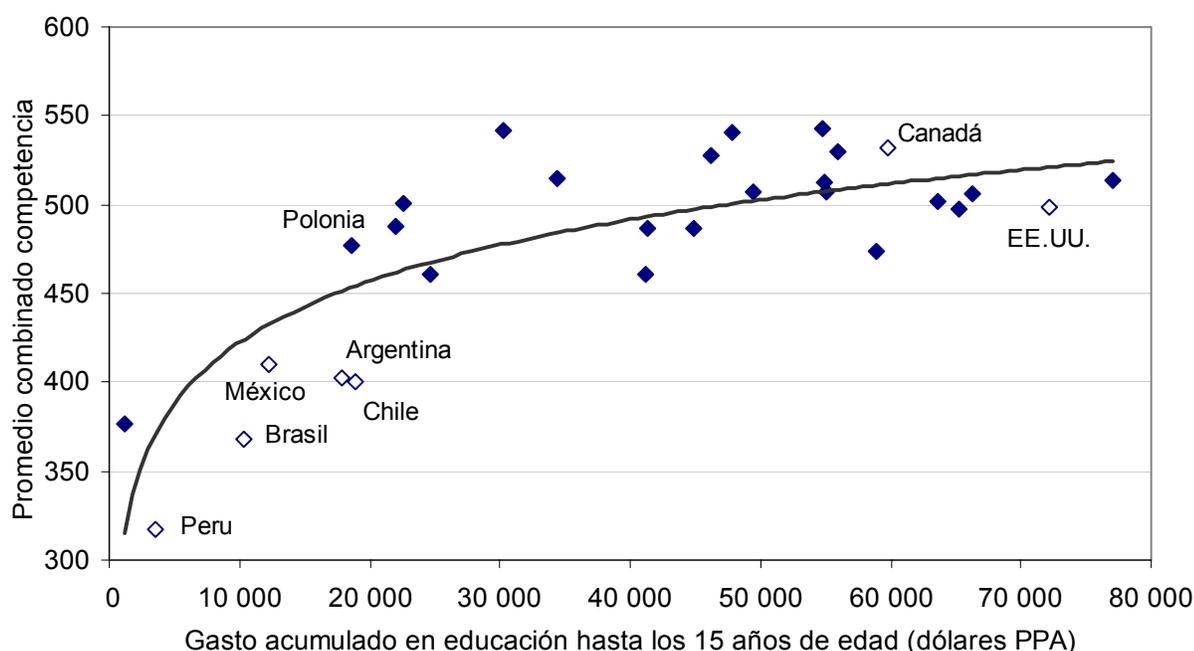


Fuente: Basado en OCDE/UNESCO-UIS, 2003 (Datos: Anexo Cuadro G)

Todos los países de América Latina y el Caribe, particularmente el Perú, tienen un desempeño estudiantil inferior a los niveles de desempeño predecibles según sus niveles de PIB per cápita. Lo anterior también es cierto para los Estados Unidos, pero en Canadá los puntajes de desempeño exceden el valor estimado. Esto muestra también que hay factores diferentes a la riqueza nacional en aquellos países donde el desempeño es superior a la tendencia. Hungría, por ejemplo, tiene un nivel similar de PIB per cápita al de Argentina, pero los puntajes de desempeño promedio son 100 puntos (uno de desviación estándar) más altos que los de Argentina.

Si bien el nivel de PIB per cápita ofrece una medida aproximada de la capacidad de un país para pagar la educación, no es una medida directa de los recursos financieros realmente invertidos en ella. La **Gráfica 17** ofrece una nueva perspectiva sobre las relaciones entre la inversión y los resultados, en la cual se consideran las cifras acumulativas de gasto presentadas anteriormente. En esta gráfica se compara la suma promedio de dinero que han gastado los países en los estudiantes desde el comienzo de la educación primaria hasta la edad de 15 años, con el desempeño estudiantil promedio en las habilidades de lectura, matemáticas y ciencias.

**Gráfica 17. Desempeño combinado en competencias en PISA y gasto en educación acumulado hasta los 15 años de edad, 2000/2001**



Fuente: Basado en OCDE/UNESCO-UIS, 2003 (Datos: Anexo Cuadro G)

El gasto por estudiante en cinco países latinoamericanos, así como en otros países de ingresos medios, es más bajo que en la mayoría de los de la OCDE. Los resultados muestran que a medida que aumenta el gasto por estudiante en las instituciones educativas, también se eleva el promedio de desempeño nacional en competencias. De hecho, el gasto por estudiante explica aproximadamente el 75% de la variación entre países en la media de desempeño.

Sin embargo, las desviaciones de la línea de tendencia sugieren un gasto modesto por estudiante que no puede ser equiparado automáticamente con un desempeño insuficiente por parte de los sistemas educativos. Entre los países latinoamericanos, si bien es cierto que Argentina, Chile y México tienen un nivel de desempeño muy similar en los tres campos de competencias, México gasta cerca de 12.189 dólares PPA por estudiante, comparado con 17.820 dólares PPA en Chile y 18.893 dólares PPA en Argentina. Asimismo, Polonia gasta una suma similar a la de Argentina y Chile pero se desempeña estadísticamente mejor que ambos, y en forma significativa. Hay un número de países –incluyendo a los Estados Unidos– para los cuales la línea de tendencia pronosticaría un desempeño mejor del que realmente consiguen.

Estos datos sugieren que si bien uno de los prerrequisitos para que las instituciones educativas ofrezcan un servicio de alta calidad es que cuenten con los recursos suficientes, el gasto sólo no basta para alcanzar niveles superiores de desempeño. Existen otros factores, incluyendo la eficacia con la que se invierten los recursos, que cumplen un papel crucial. Sin embargo, en el caso del Perú las cifras sugieren que el incremento de los recursos para la

educación podría llevar posiblemente a un incremento considerable en el desempeño estudiantil.

Al interior de los países, las escuelas que cuentan con niveles más altos de recursos tienden a obtener un desempeño superior. Un análisis de los datos del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación muestra que a juzgar por sus resultados escolares después de controlar el contexto familiar de los estudiantes, las escuelas más efectivas son las que cuentan con: 1) altos niveles de recursos escolares (incluyendo una baja relación alumno/maestro), una mayor cantidad de materiales didácticos, una buena biblioteca y profesores bien capacitados; y 2) docentes satisfechos con sus salarios (Willms, 2000).

La existencia de recursos disponibles en las escuelas, sin embargo, no es el único factor que conduce a lograr altos niveles de desempeño. Las cifras también muestran que los estudiantes que asisten a escuelas en donde los padres de familia participan activamente y en donde el ambiente de las aulas se presta al aprendizaje, tienden a obtener mejores resultados académicos (Willms, 2000).

En estudios realizados en varios países se observaron asimismo grandes brechas en los resultados del aprendizaje entre estudiantes provenientes de familias adineradas y aquellos provenientes de contextos familiares desfavorecidos. Al utilizar un índice de riqueza familiar, los datos de PISA muestran que los cinco países latinoamericanos se encuentran en un grupo que tiene las mayores brechas en desempeño entre estudiantes de familias más adineradas y aquellos de familias más pobres (OCDE/UNESCO-IEU, 2003).

Estos resultados también muestran que los altos niveles de desempeño no necesariamente se dan a expensas de la equidad. Algunos de los países de Asia con mejor desempeño en el estudio como Hong Kong-China, Corea y Japón, de Europa como Finlandia, Irlanda, Noruega y Suecia, así como Canadá e Islandia, muestran altos niveles de competencia en lectura, así como brechas relativamente pequeñas en el desempeño en lectura entre estudiantes provenientes de familias de altos ingresos y aquellos de familias de bajos ingresos.

Los datos del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación sugieren también que Cuba tiene los puntajes promedio más elevados en lenguaje y matemáticas entre los 12 países que participaron en el estudio, y que las brechas de desempeño entre estudiantes de contextos socioeconómicos diferentes son las más reducidas (UNESCO-OREALC, 2000).

Por otra parte, todos los países de ingresos bajos y medios que participaron en el estudio se encuentran por debajo de los puntajes promedio de la OCDE en lectura. En la mayoría de ellos, las brechas en puntajes de lectura relacionadas con los contextos socioeconómicos de los estudiantes son menores que la media de la OCDE. Indonesia, Latvia, la Federación Rusa y Tailandia presentan las brechas más reducidas. Por el contrario, los otros países de ingresos bajos o medios tienen puntajes promedio de lectura relativamente bajos y amplias brechas entre estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos. Tales son los casos de la República Checa, Bulgaria, Hungría y el Perú (OCDE/UNESCO-IEU, 2003).

Por lo tanto, estos hallazgos sugieren que el nivel promedio de desempeño y el grado de desigualdad en el mismo entre los estudiantes no están directamente relacionados. Hay países donde las brechas de desempeño entre diferentes grupos de estudiantes (de familias pobres y adineradas, niños y niñas) son pequeñas, y el promedio de los puntajes en lectura es alto. Hay también países donde las desigualdades en el desempeño de la lectura son relativamente pronunciadas, y sin embargo los niveles promedio de desempeño siguen siendo bajos. Los altos niveles de desempeño no necesariamente se dan a expensas de la equidad. Por el contrario, es posible que los sistemas educativos consigan obtener altos niveles de resultados del aprendizaje y reducir al mismo tiempo las desigualdades entre los estudiantes. Para alcanzar esta meta, es preciso que las políticas educativas tomen en consideración las necesidades de aprendizaje de los diferentes estudiantes y ofrezcan experiencias de adquisición de conocimiento adecuadas para todos los alumnos.

## **5. Pronosticando la demanda para la educación y los costos asociados**

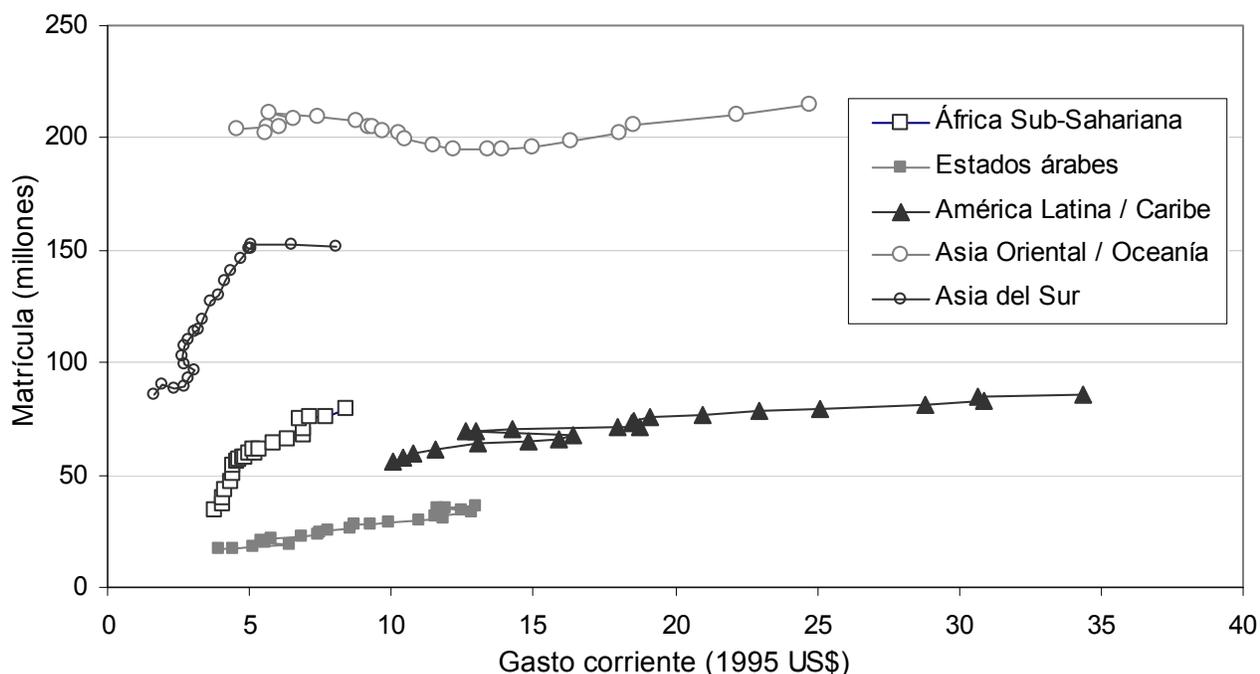
A pesar del progreso logrado en el acceso a la educación y en la terminación de los niveles educativos, se requieren esfuerzos adicionales para alcanzar la meta de matrícula universal en primaria, así como el objetivo del 75% de matrícula en secundaria para el año 2010. Si bien las tasas de matrícula en primaria son altas, en la mayoría de los países de la región continúa habiendo una población “difícil de alcanzar” que no asiste a la escuela, la cual incluye a quienes habitan en zonas remotas o marginadas.

El objetivo de ampliar aún más la participación en la educación secundaria y superior no puede lograrse sin un incremento significativo de la inversión en estos niveles. Más aún, los costos para proveer de educación a esa población de niños “difíciles de alcanzar” son considerablemente más altos que aquellos para el estudiante promedio.

Algunos han llamado la atención sobre la oportunidad que surge del declive de las poblaciones en edad escolar y las tasas de dependencia (OCDE/UNESCO-UIS, 2003; UNESCO-UIS/OCDE, 2001). Por ejemplo, se ha reportado que para la totalidad de América Latina y el Caribe, la población en edad de secundaria sólo crecerá en un 6%, es decir, de 46 a 49 millones, de 1995 a 2010, mientras que la población general en edad escolar permanecerá estable (UNESCO-UIS/OCDE, 2001). La oportunidad consiste en reasignar los recursos financieros de determinadas partes del sistema educativo a otras, o bien invertir estos ahorros en la mejora de la calidad de la educación.

Sin embargo, se trata de una oportunidad que, debido a las altas tasas de repetición y a otros factores, ha sido difícil de aprovechar en el pasado. La **Gráfica 18** traza las tendencias globales de 1975 a 1997 en términos de matrículas e inversión en educación primaria en diferentes regiones. Allí se puede ver que América Latina y el Caribe como región se ha beneficiado de tasas de crecimiento demográfico relativamente más bajas, y de más de un triple aumento en los gastos corrientes, lo que se traduciría en más recursos por estudiante.

**Gráfica 18. Gasto corriente y matrículas en primaria, 1975-1997**

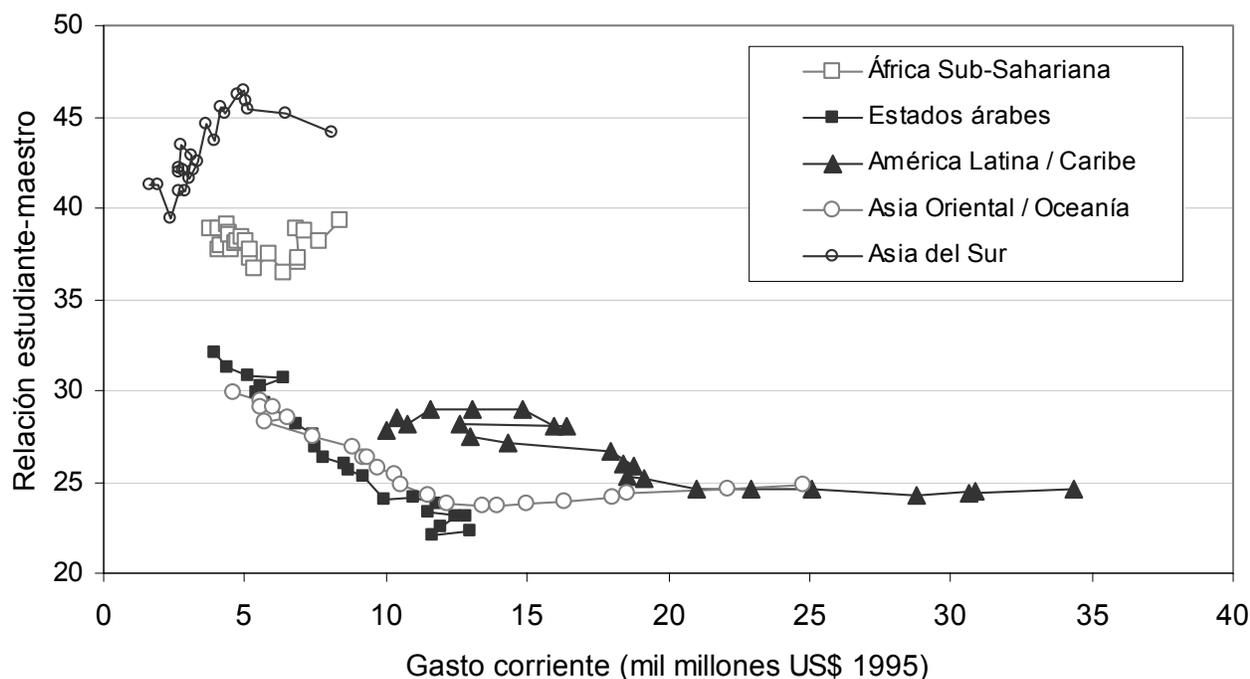


Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO; Brossard, 2000 (Datos: Anexo Cuadro H)

El patrón para América Latina y el Caribe es similar al caso de Asia del Este y de la región del Pacífico. Los patrones en el Sur de Asia y en África Sub-Sahariana muestran otra tendencia, la cual consiste en invertir en la cantidad, y reflejan la dificultad de mantenerse al ritmo de una población juvenil en acelerado crecimiento. Un aumento en la matrícula sin un incremento proporcional en los gastos, significa una menor cantidad de recursos por estudiante.

Aun cuando el incremento en los recursos financieros a través del tiempo se ha traducido en más recursos en el aula, la **Gráfica 19** muestra que la región de América Latina y el Caribe no fue tan efectiva como otras en utilizar los mismos eficientemente. El promedio regional de la relación estudiante/maestro en primaria cayó de 27 a 25 entre 1975 y 1997. No obstante, durante este mismo período las regiones de Asia del Este y el Pacífico, así como la de los Estados árabes, fueron capaces de lograr proporciones aún menores, de 30 a 25 y de 33 a 23 estudiantes por maestro respectivamente, con una inversión mucho menor.

**Gráfica 19. Gasto corriente y relación estudiante/maestro, 1975-1997**

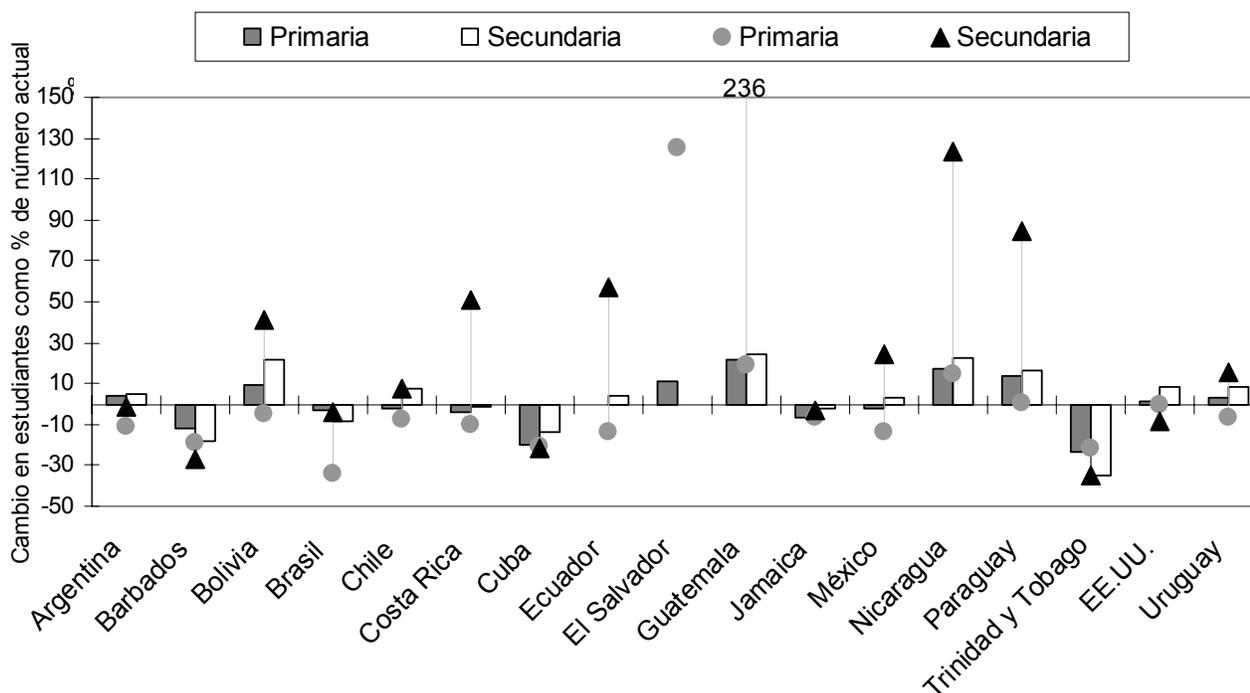


Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO; Brossard, 2000 (Datos: Anexo Cuadro H)

Por otra parte, la oportunidad demográfica no se presenta en todos los países de América Latina y el Caribe. En algunos de ellos, o en ciertas zonas hacia el interior, prevalecen altas tasas de crecimiento poblacional que se desvían de este patrón regional tanto en términos financieros (gasto por estudiante) como en cuanto a recursos humanos (relación estudiante/maestro).

La **Gráfica 20** muestra una proyección del cambio esperado de matrículas en primaria y secundaria debido al cambio en las poblaciones estudiantiles hasta el año 2010. Allí se presentan dos escenarios diferentes: el primero supone que los patrones de matrícula que se observan en el año 2000 se mantienen constantes, y el segundo supone que para 2010 las metas de matrícula del 100% en primaria y del 75% en secundaria se han alcanzado y que se reduce la repetición, es decir, que todos los niños de las edades previstas están en primaria o en secundaria respectivamente.

**Gráfica 20. Cambio en el número proyectado de estudiantes y objetivos de matrícula 2010**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (Datos: Anexo Cuadro I)

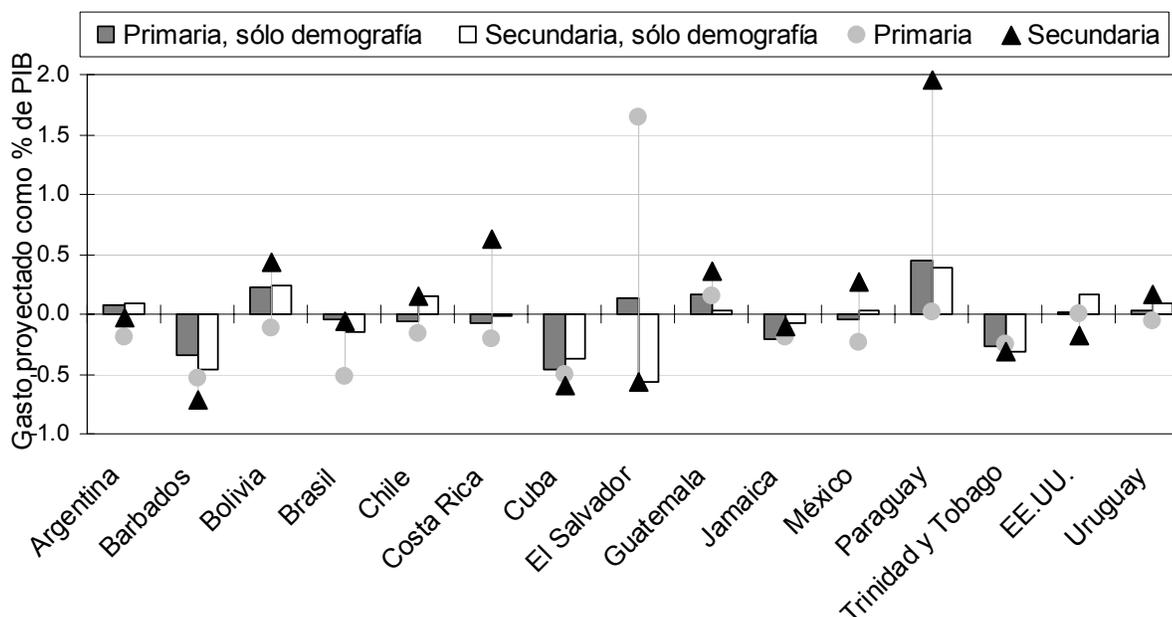
Cuando se parte de que no habrá cambios en los niveles actuales de participación, pero se toma en cuenta el cambio demográfico, el número de estudiantes crecerá de todos modos en más del 10% en la educación primaria y secundaria en Bolivia, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Paraguay.

Esta proyección indica claramente que la meta del 100% de matrícula en primaria para 2010 es posible. Los patrones actuales de matrícula indican que todos los países disponen de los recursos necesarios para inscribir en 2010 a todos los estudiantes en edad de primaria. A este respecto, los problemas claves siguen siendo dos: focalizar los recursos en el grupo de edad apropiado y reducir la repetición para que se pueda disponer de los recursos necesarios para atraer a los niños que están fuera de la escuela.

La meta de matrícula para la educación secundaria presenta una carga mayor a los sistemas escolares, especialmente en términos de recursos humanos y financieros. Para alcanzar esa meta, la mitad de los países tiene que ampliar el número de cupos en más del 10% hasta 2010; en cuatro de ellos --Ecuador, Guatemala, Nicaragua y Paraguay-- el aumento tendrá que ser de más del 50%.

Los costos de cumplir con el incremento proyectado en la educación secundaria son sustanciales. La **Gráfica 21** muestra un estimado de costos expresado como porcentaje del PIB actual, el cual supone el nivel de inversión observado en 2000.

**Gráfica 21. Cambios en gastos como puntos porcentuales del PIB actual ocasionados por un número cambiante de estudiantes como resultado de los efectos demográficos y para alcanzar las metas de 2010**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (Datos: Anexo Cuadro I)

Estas cifras representan un estimado bajo en el mejor de los casos, pues parten de que se reduzca la repetición y de que los costos marginales no sean superiores a los costos promedio del 2000, lo cual excluye potencialmente las mejoras necesarias en la calidad de la educación. No obstante, en algunos de los países que aparecen en la gráfica, los objetivos de matrícula pueden ser alcanzados con los recursos financieros existentes, si se les reasigna y se reforman los sistemas educativos. En otros países como Paraguay, Guatemala y Costa Rica, parece que será inevitable incurrir en gastos adicionales que pueden superar el 0,5% del PIB.

## 6. Conclusiones

El financiamiento de la expansión de la educación funciona en contextos económicos y sociales más amplios. Los profundos cambios en las condiciones económicas y los ajustes fiscales que resultan de ellos --como los que han tenido lugar en varios países de América Latina y el Caribe durante los últimos años-- pueden tener un impacto inmediato en los recursos disponibles para la educación y en la distribución del gasto público y privado. Las repercusiones económicas que inciden en los patrones de gasto público se sienten también a nivel de los individuos y de los hogares. En épocas de inestabilidad económica, los recursos de los hogares, y por tanto las contribuciones privadas a la educación, pueden disminuir como resultado de una caída en los salarios reales y del desempleo. Los costos de oportunidad de la educación se pueden incrementar también cuando las familias buscan complementar sus

fuentes de ingreso. Desde cualquiera de estas perspectivas, pública o privada, la inestabilidad económica limita los recursos disponibles para la educación.

Los costos asociados a la repetición de grados limitan la expansión de los sistemas educativos en muchos de los países de la región. Si bien se ha progresado significativamente en el incremento del volumen de educación ofrecida, este avance ha sido neutralizado por los efectos adversos del alcance y costos de las pérdidas en materia de eficiencia. Lo anterior resalta la importancia de mantener y mejorar la calidad de la educación primaria, mientras que simultáneamente se busca ampliar las oportunidades en los niveles superiores de educación. Si bien las políticas dirigidas a reducir la repetición permitirán dirigir mejor los recursos hacia la población en edad escolar propia; esto no deberán hacerse a expensas de los resultados del aprendizaje. El desempeño en los estudios internacionales de logros educativos sugiere que en América Latina y el Caribe hay un rezago en materia de calidad educativa en comparación con países con niveles similares de ingreso nacional.

Los problemas de equidad son importantes en términos de expansión de la educación. Mientras que esta última parecería implicar un mayor acceso, y por lo tanto mejoras en la equidad, los datos de los estudios antes citados sugieren que el impacto es limitado en los niveles superiores. Como la educación superior ha demostrado ofrecer mayores rendimientos al nivel individual --a través de ingresos más altos--, el equilibrio entre el financiamiento público y el privado puede cambiar con frecuencia. Para reflejar este cambio en los beneficios, algunos gobiernos asignan una mayor responsabilidad en el financiamiento de la educación superior, e incluso en la educación secundaria, a los individuos y a los hogares. No obstante, cuando se confía excesivamente en las contribuciones privadas se corre el riesgo de la exclusión. Para reducir este riesgo y ofrecer oportunidades de educación superior a los pobres, los gobiernos han introducido una serie de mecanismos dirigidos a disminuir las barreras de costos. Al mismo tiempo, lo anterior también señala problemas relacionados con una reducida equidad en el acceso y otros asociados a una eficiente atención a los estudiantes más desfavorecidos.

## **7. Lista de Gráficas y Cuadros**

- Gráfica 1. Tasas netas de matrícula por cada año de edad y nivel educativo, 2000
- Gráfica 2. Proporción de estudiantes que repiten un curso por nivel educativo, 2000
- Gráfica 3. Niveles actuales y proyectados de logro educativo, 2000
- Gráfica 4. Número esperado de años de escolaridad por nivel educativo, 2000
- Gráfica 5. Gasto público en educación como porcentaje del PNB, 1990 y 2000
- Gráfica 6. Gasto público y privado en educación como porcentaje del PIB, 2000
- Gráfica 7. Gasto en instituciones educativas por nivel como porcentaje del PIB, 2000
- Gráfica 8. Gasto público total en educación como porcentaje del gasto total del gobierno, 2000
- Gráfica 9. Gasto por estudiante por nivel de educación en dólares PPA, 2000
- Gráfica 10. Gasto por estudiante por nivel de educación como porcentaje del PIB per cápita, 2000
- Gráfica 11. Gasto por estudiante durante la vida escolar como porcentaje del PIB per cápita, 2000
- Gráfica 12. Gasto por alumno durante la educación primaria y secundaria y número esperado de años de participación, 2000
- Gráfica 13. Estimado de costos atribuibles a la repetición de los estudiantes y su distribución en 14 países de América Latina y el Caribe, 2000
- Gráfica 14. Gasto en estudiantes que repiten cursos en primaria y secundaria como porcentaje del PIB, 2000
- Gráfica 15. Costos de personal como porcentaje del gasto total actual en educación por nivel, 2000
- Gráfica 16. Relación entre la media de puntajes combinados de competencias en PISA y el PIB per cápita (dólares PPA)
- Gráfica 17. Desempeño combinado en competencias en PISA y gasto en educación acumulado hasta los 15 años de edad, 2000/2001
- Gráfica 18. Gasto corriente y matrículas en primaria, 1975-1997
- Gráfica 19. Gasto corriente y relación estudiante-maestro, 1975-1997
- Gráfica 20. Cambio en el número proyectado de estudiantes y objetivos de matrícula 2010
- Gráfica 21. Cambios en gastos como puntos porcentuales del PIB actual ocasionados por un número cambiante de estudiantes como resultado de los efectos demográficos y para alcanzar las metas de 2010
- Cuadro 1. Tasas de matrícula en primaria, 1990 y 2000
- Cuadro 2. Esperanza de vida escolar y años esperados de repetición, 2000
- Cuadro 3. Gasto privado en instituciones educativas como porcentaje del gasto total público y privado, 2000
- Cuadro 4. Salarios docentes, horas de instrucción por año y tamaño de la clase, 2000

## 8. Bibliografía - en inglés solamente

Barro, Stephen (1998), "The prospects for internationally comparable education finance statistics for Latin American countries," LCSHD paper, No. 22, Washington, DC: The World Bank.

Brossard, Mathieu and Luc Gacougnolle (2000), "Financing primary education for all: yesterday, today and tomorrow." Paris: UNESCO Institute for Statistics. Mimeo.

Colclough, Christopher (1991), "Who should learn to pay? An assessment of neo-liberal approaches to education policy", in Colclough C. and J. Manor (eds.), *States and market? Neo-liberalism and the development policy debate*. Oxford: Clarendon Press.

McMeekin R. W. (1998), "Education statistics in Latin America and the Caribbean" (3/98, EDU-104). Washington, DC: IDB.

Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Gonzalez, G.J. and Kennedy, A.M. (2003), *PIRLS 2001 International Report: IEA's Study of Reading Literacy Achievement in Primary Schools in 35 Countries*. Boston: International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.

OECD (1999), *Human capital investment: an international comparison*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation, OECD.

OECD/UIS (2003), *Literacy Skills for the World of Tomorrow: Further Results from PISA 2000*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics.

Schiefelbein, Ernesto and Paulina Schiefelbein, (2002), "Three decades of testing in Latin America: from ghost-repeaters to quality gaps" in *Making Education Work: Latin American Ideas and Asian Results* Claudio de Moura Castro and Aimee Verdisco (eds.), Washington, DC: IDB.

Schiefelbein, Paulina, Ernesto Schiefelbein and Laurence Wolff (2002), Primary Education in Latin America: The Unfinished Agenda (5/02, EDU-120). Washington, DC: IDB.

UNESCO (2002), *Education for all: is the world on track?* Paris: UNESCO.

UIS (2003), *Global Education Digest 2003: Comparing education statistics across the world*, Montreal: UNESCO Institute for Statistics.

UIS (2001), *Latin America and the Caribbean Regional Report*. Paris: UNESCO Institute for Statistics.

## 9. Anexos estadísticos

**Cuadro A. Esperanza de vida escolar por nivel de educación, 2000**

País o territorio	Pre-primaria (CINE0)	Primaria (CINE1)	Secundaria baja (CINE2)	Secundaria alta (CINE3)	Secundaria (CINE2+3)	Primaria a Superior	Nº. promedio de años de escolaridad en adultos
Argentina	1,8	7,2	3,5	2,3	5,8	13,6	8,3
Aruba	m	6,7	2,3	2,6	5,0	13,1	m
Bahamas <sup>1 2</sup>	m	4,9	x	x	4,3	m	m
Barbados	1,6	6,6	2,9	2,1	5,0	13,5	m
Belice	0,6	7,6	3,5	1,0	4,5	m	m
Bolivia	0,9	7,1	1,9	2,8	4,6	13,5	m
Brasil	1,8	6,4	5,0	2,6	7,6	14,8	7,5
Chile	1,5	6,3	2,1	3,6	5,6	13,9	9,9
Colombia	1,1	5,7	3,1	1,1	4,2	11,1	m
Costa Rica	0,9	6,4	2,2	0,9	3,0	10,3	m
Cuba	3,3	6,1	2,9	2,1	5,0	12,4	m
Rep.Dominicana <sup>1 2</sup>	1,1	5,8	3,7	2,2	5,9	m	m
Ecuador	0,7	6,9	2,0	1,5	3,5	11,6	m
El Salvador <sup>2</sup>	m	6,4	2,0	1,1	3,2	10,4	m
Granada <sup>2</sup>	m	6,6	1,9	1,2	3,1	m	m
Guatemala	1,0	6,2	1,3	0,6	1,9	m	m
Guyana	m	7,2	x	x	2,0	m	m
Honduras <sup>2</sup>	1,0	6,1	x	x	2,1	9,0	m
Jamaica	2,5	6,0	2,7	1,5	4,2	11,0	8,7
México	1,5	6,8	3,0	1,4	4,4	12,3	m
Nicaragua	1,1	6,2	x	x	2,8	m	m
Panamá	0,9	6,7	2,5	1,6	4,2	12,7	m
Paraguay	0,9	6,9	2,2	1,4	3,6	11,4	6,6
Perú <sup>1</sup>	m	7,7	x	x	4,2	12,9	8,3
Surinam	1,8	2,0	x	x	0,0	m	m
Trinidad y Tobago	1,3	7,0	2,7	1,4	4,1	11,4	m
Estados Unidos.	1,8	6,1	3,1	2,6	5,7	15,5	13,5
Uruguay	1,9	6,6	3,2	2,6	5,9	14,3	8,4

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

1) Datos de 1999.

2) Estimados basados en tasas brutas de matrícula.

m = datos faltantes

x = datos incluidos en otra columna

**Cuadro B. Gasto público y privado en instituciones educativas como porcentaje del PIB por nivel de educación, 2000**

País o territorio	Todos los niveles de educación			Pre-primaria			Primaria y Secundaria			Superior		
	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total
Antigua y Barbuda <sup>1 2</sup>	3,2	m	m	0,1	m	m	2,2	m	m	0,5	m	m
Argentina	4,5	1,4	5,9	0,4	m	m	3,2	0,4	4,1	0,8	0,4	1,2
Barbados	5,2	0,2	5,4	x	x	x	3,3	0,1	3,5	1,8	0,0	1,8
Belice	5,5	0,6	6,1	n	m	m	4,7	0,4	5,1	0,8	0,2	1,0
Bolivia <sup>2</sup>	5,2	m	m	0,4	m	m	3,2	m	m	1,6	m	m
Brasil <sup>2</sup>	4,7	m	m	0,4	m	m	3,3	m	m	1,0	m	m
Canadá	4,8	1,0	5,8	0,2	n	0,2	3,1	0,3	3,4	1,5	0,7	2,2
Chile	3,7	3,2	6,9	0,3	0,1	0,1	3,0	1,3	4,6	0,4	1,8	2,2
Colombia	4,0	2,5	3,7	0,0	0,2	0,2	3,2	1,0	1,4	0,8	1,3	2,1
Costa Rica <sup>1 2</sup>	4,8	m	m	0,2	m	m	3,8	ne	m	0,8	ne	m
Cuba	8,0	0,0	8,0	0,6	n	0,6	5,2	n	5,2	1,4	n	1,4
El Salvador <sup>2</sup>	2,5	m	m	0,2	m	m	1,9	m	m	0,2	m	m
Guatemala <sup>1 2</sup>	1,1	m	m	0,1	m	m	1,4	m	m	m	m	m
Jamaica	6,1	3,3	9,4	0,3	0,2	0,2	4,1	2,5	6,9	1,2	0,5	1,7
México <sup>1</sup>	4,3	0,9	5,2	0,4	0,1	0,5	3,0	0,5	3,5	0,9	0,3	1,2
Panamá <sup>1 2</sup>	5,7	m	m	0,2	m	m	4,0	m	m	1,5	m	m
Paraguay	4,8	2,2	7,0	x	x	x	4,0	1,7	5,7	0,8	0,5	1,3
Perú <sup>1</sup>	3,3	1,2	4,6	0,3	0,1	0,4	2,3	0,6	2,9	0,7	0,5	1,2
Trinidad y Tobago <sup>1 2</sup>	3,4	m	m	x	m	m	2,5	m	m	0,8	m	m
Estados Unidos	4,7	2,2	6,8	0,3	n	n	3,4	0,4	4,2	0,9	1,8	2,7
Uruguay	2,8	0,1	2,9	0,3	n	n	1,9	0,1	2,3	0,6	0,0	0,6

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS).

1) Datos de 1999.

2) Gasto total público, es decir, gasto público en instituciones, lo cual puede incluir subsidios públicos a hogares.

**Nota:** El gasto proveniente de fuentes extranjeras está excluido debido a falta de datos en la mayoría de los países. Puede ser significativo, como por ejemplo, en Barbados, donde representa el 1,1% del total, o en Bolivia, donde representa el 0,3%.

m = datos faltantes

x = datos incluidos en otra columna

**Cuadro C. Gasto público en educación en todos los niveles como porcentaje del PIB**

País o territorio	% del PIB	
	1990	2000
Argentina <sup>1</sup>	3,4	4,6
Barbados	7,9	5,4
Belice	4,8	6,0
Bolivia	2,7	5,3
Brasil <sup>2</sup>	4,6	4,9
Canadá	6,8	4,9
Chile <sup>1</sup>	2,7	3,9
Colombia	2,6	4,1
Costa Rica <sup>3</sup>	4,4	5,4
Cuba	6,6	8,2
El Salvador	2,0	2,6
Guatemala <sup>3</sup>	1,4	1,1
Jamaica	5,4	6,4
México <sup>3</sup>	3,7	4,4
Panamá <sup>3</sup>	4,9	6,2
Paraguay	1,1	4,8
Trinidad y Tobago <sup>3</sup>	4,0	3,6
Estados Unidos	5,2	4,7
Uruguay	3,1	2,8
<b>Promedio</b>	<b>4,1</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

**Nota:** 1) Se refiere a 1991.

2) Se refiere a 1989.

3) Se refiere a 1999.

**Cuadro D. Gasto por estudiante por nivel educativo, 2000**

País o territorio	Gasto anual por estudiante						Gasto acumulado durante la duración promedio de escolaridad			
	Dólares PPA			Como % de PIB per cápita			Como % de PIB per cápita			
	Primaria	Secundaria	Superior	Primaria	Secundaria	Superior	Primaria	Secundaria	Superior	Todos los niveles
Antigua y Barbuda <sup>1 2</sup>	841	1.825	m	8,6	18,7	m	m	m	m	m
Argentina	1.533	2.286	5.606 <sup>1</sup>	12,9	19,2	46,0 <sup>1</sup>	92,8	111,4	65,4	269,6
Barbados	4.632	5.168	9.178	30,2	33,7	59,8	198,2	170,0	111,6	479,8
Belice	801	1.393	m	14,6	25,5	m	111,1	114,6	m	m
Bolivia	300	237	1.495	13,0	10,3	64,7	92,1	47,1	118,4	257,6
Brasil	886	836	12.235 <sup>2</sup>	12,2	11,5	168,8 <sup>2</sup>	78,3	87,6	49,0	215,0
Chile	1.720	1.799	6.528	19,2	20,1	73,0	122,2	113,7	138,8	374,6
Colombia	1.263	1.516	6.782	3,6	4,3	19,3	102,6	90,9	115,3	308,9
Costa Rica <sup>1</sup>	1.570	2.421	5.402	15,5	23,9	53,4	99,2	72,7	44,4	216,3
Guatemala <sup>1 2</sup>	252	m	m	5,9	m	m	36,9	m	m	m
Jamaica <sup>2</sup>	902	1.409	6.039	25,1	39,3	168,2	150,2	166,0	145,7	461,9
México <sup>1</sup>	1.019	1.284	4.554	12,9	16,3	57,8	88,0	72,1	60,2	220,3
Panamá <sup>1 2</sup>	994	1.499	m	17,5	26,3	m	117,4	109,8	m	m
Paraguay	947	1.414	4.484	18,5	27,7	87,8	128,6	99,7	76,7	305,0
Perú <sup>1</sup>	471	553	1.379	10,7	12,5	31,3	82,1	50,6	33,6	166,3
Trinidad y Tobago <sup>1</sup>	846	965	12.239	10,7	12,2	154,1	74,4	49,4	55,0	178,9
Estados Unidos	6.719	8.410	25.310	19,8	24,8	74,5	120,0	141,7	274,9	536,6
Uruguay <sup>2</sup>	967	1.166	1.925	11,2	13,5	22,2	73,9	79,1	39,3	192,3

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO

1) Datos de 1999.;

2) Únicamente instituciones públicas

m = datos faltantes

**Cuadro E. Estimado de costos adicionales atribuidos a la repetición estudiantil, 2000**

País o territorio	Dólares PPA convertidos (millones)			Como % del PIB		
	Primaria	Secundaria	Primaria y Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria y Secundaria
	Argentina	446	433	879	0,10	0,10
Belice	4	2	6	0,27	0,18	0,45
Bolivia	17	8	25	0,09	0,04	0,13
Brasil	4.481	3.839	8.320	0,36	0,31	0,67
Chile	62	49	111	0,05	0,04	0,08
Colombia	353	217	72	0,12	0,07	0,02
Costa Rica	70	39	108	0,18	0,10	0,28
Guatemala	70	5	74	0,14	0,01	0,15
Jamaica	15	7	22	0,16	0,08	0,24
México	829	227	1.056	0,10	0,03	0,13
Panamá	24	9	33	0,14	0,06	0,20
Paraguay	70	8	78	0,25	0,03	0,28
Perú	218	66	284	0,18	0,06	0,24
Uruguay	31	37	68	0,11	0,13	0,24

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO

**Cuadro F. Costos de personal como porcentaje del gasto total corriente en educación por nivel educativo, 2000**

	Docentes	Otro personal	Otro corriente
<b>Primaria, secundaria y post-secundaria no superior</b>			
Jamaica	57,40	10,00	32,70
Paraguay	59,60	11,30	29,10
Brasil	81,90	←	18,10
Uruguay	72,90	12,30	14,80
Perú	89,30	2,00	870
Argentina	67,10	24,90	8,00
<b>Primaria, secundaria y post-secundaria no superior</b>			
Argentina	56,20	34,90	8,90
Brasil	86,30	←	13,70
Jamaica	53,60	29,20	17,30
Perú	46,00	9,00	45,00
Uruguay	64,00	21,60	14,40

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO

**Cuadro G. Desempeño en habilidades PISA combinado con gasto acumulado en educación hasta los 15 años de edad y PIB per cápita, 2000/2001**

País o territorio	Gasto acumulado en educación hasta los 15 años de edad (dólares PPA)	PIB per cápita (dólares PPA convertidos)	Puntajes promedio combinados en habilidades (lectura, matemáticas y ciencias)
Argentina	18.893	12.377	401
Brasil	10.269	7.625	368
Chile	17.820	9.417	403
Indonesia	1.164	3.043	377
Perú	3.479	4.799	317
Australia	55987	26.325	530
Austria	77.027	28.070	514
Bélgica	49.489	26392	507
Canadá	59.808	28.130	532
República Checa	22.606	13.806	500
Dinamarca	65.244	28.755	497
Finlandia	47.854	25.357	540
Francia	55.086	25.090	507
Alemania	44.800	26.139	487
Grecia	24.671	15.885	460
Hungría	21.997	12.204	488
Irlanda	34.329	28.285	514
Italia	58.868	25.095	474
Japón	54.737	26.011	543
República de Corea	30.246	15.186	541
México	12.189	9.117	410
Noruega	63.599	36.242	502
Polonia	18586	9.547	477
Portugal	41.166	16.780	461
España	41.267	20.195	487
Suecia	54.845	26.161	513
Suiza	66.214	29.617	506
Reino Unido	46.175	24.964	528
Estados Unidos	72.119	34.602	499

Fuente: OCDE/Instituto de Estadística de la UNESCO, 2003

Cuadro H.  
alumnos por maestro, **1975-1997**

Gasto corriente, matrícula en primaria y relación

Año	Matrícula (millones de estudiantes)					Gasto (millones 1995 en dólares constantes)				
	África Sub-Sahariana	Estados árabes	América Latina / Caribe	Asia del Este / Oceanía	Asia del Sur	África Sub-Sahariana	Estados árabes	América Latina / Caribe	Asia del Este / Oceanía	Asia del Sur
1975	34	17	56	204	86	3.814	3.897	10.030	4.580	1.664
1976	37	17	58	205	90	4.075	4.409	10.388	5.601	1.904
1977	40	18	59	203	88	4.052	5.143	10.742	5.541	2.372
1978	43	19	62	205	90	4.122	6.415	11.542	6.028	2.684
1979	47	20	64	209	93	4.356	5.577	13.072	6.540	2.886
1980	50	21	65	211	96	4.427	5.438	14.865	5.739	3.085
1981	54	21	66	210	99	4.451	5.749	15,926	7.425	2.721
1982	56	22	68	207	103	4.543	6.817	16.424	8.802	2.640
1983	57	23	69	204	108	4.649	7.439	12.643	9.190	2,676
1984	58	24	70	205	110	4.778	7.473	12.985	9.366	2.836
1985	58	25	70	203	114	4.872	7.772	14.294	9.701	3,046
1986	59	26	71	202	115	5.012	8.543	17.980	10.287	3.205
1987	59	28	72	199	119	5.170	8.697	18.760	10.516	3.328
1988	61	28	73	197	127	5.158	9.234	18.436	11.480	3.671
1989	62	29	74	195	130	5.368	9.919	18.547	12.199	3.926
1990	64	30	76	195	136	5.865	10.955	19.133	13.401	4.167
1991	66	31	77	195	141	6.371	11.821	20.966	13.922	4.330
1992	68	32	78	196	146	6.886	11.533	22.951	14.980	4.721
1993	71	33	80	198	150	6.904	12.839	25.078	16.353	4.999
1994	75	35	81	202	151	6.808	12.505	28.790	18.017	5.033
1995	76	35	83	206	152	7.116	11.929	30.877	18.526	5.084
1996	76	35	84	210	152	7.679	11.622	30.631	22.150	6.491
1997	79	36	86	215	152	8.387	12.994	34.375	24.757	8.073

Fuentes: Instituto de Estadística de la UNESCO, Brossard (2000)

**Cuadro I. Cambios en el número de alumnos, y gastos por efectos demográficos y para alcanzar las metas para 2010**

**a) Cambio en el número de estudiantes (2000=100)**

	2000			2010			2010		
	Cambio para alcanzar metas regionales			Cambio por efectos demográficos			Cambio para alcanzar metas regionales (incluyendo efectos demográficos)		
	Primaria	Secundaria	Total	Primaria	Secundaria	Total	Primaria	Secundaria	Total
Argentina	85,0	94,3	88,7	104,2	104,6	104,4	88,5	98,7	92,5
Barbados	91,4	88,3	90,1	87,7	82,2	85,4	80,6	72,6	77,2
Bolivia	88,1	115,7	96,1	109,5	122,1	113,1	95,0	140,8	108,3
Brasil	66,4	104,6	84,3	97,2	91,8	94,7	66,0	96,3	80,1
Chile	95,8	100,6	97,7	97,4	107,5	101,4	92,7	107,4	98,5
Costa Rica	93,6	152,0	109,8	96,1	99,1	96,9	90,2	150,6	106,9
Cuba	98,1	89,5	94,2	80,5	86,6	83,3	79,0	78,3	78,7
Ecuador	87,1	150,6	105,8	99,7	104,1	101,0	86,6	156,9	107,3
El Salvador	209,0	x	352,5	110,7	x	110,7	224,9	x	384,7
Guatemala	97,9	270,4	126,4	121,6	124,2	122,0	118,8	336,0	154,7
Jamaica	100,4	99,0	99,9	93,5	97,9	95,2	93,8	96,8	95,0
México	88,4	120,8	99,5	97,5	102,7	99,3	86,0	124,7	99,2
Nicaragua	96,6	183,2	116,6	117,7	122,6	118,8	114,3	223,1	139,5
Paraguay	88,7	158,8	107,9	113,5	116,5	114,3	100,4	184,8	123,5
Trinidad y Tobago	101,5	98,9	100,4	76,8	65,4	72,1	78,4	64,7	72,8
Estados Unidos	99,0	84,1	92,1	101,0	108,4	104,4	99,9	91,3	95,9
Uruguay	91,8	106,7	97,5	102,7	108,2	104,8	93,5	115,1	101,7

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO  
 x = datos incluidos en otra columna

**b) Cambio en gasto como puntos porcentuales del PIB (2000=0)**

	2000			2010			2010		
	Cambio para alcanzar metas regionales			Cambio debido a demografía			Cambio para alcanzar metas regionales (incluyendo efectos demográficos)		
	Primaria	Secundaria	Total	Primaria	Secundaria	Total	Primaria	Secundaria	Total
Argentina	-0,26	-0,11	-0,37	0,07	0,09	0,16	-0,20	-0,03	-0,22
Barbados	-0,24	-0,31	-0,54	-0,34	-0,47	-0,80	-0,53	-0,72	-1,25
Bolivia	-0,28	0,17	-0,11	0,22	0,24	0,46	-0,12	0,44	0,32
Brasil	-0,51	0,08	-0,43	-0,04	-0,15	-0,19	-0,52	-0,07	-0,59
Chile	-0,10	0,01	-0,09	-0,06	0,15	0,09	-0,17	0,15	-0,03
Costa Rica	-0,13	0,65	0,52	-0,08	-0,01	-0,09	-0,21	0,63	0,43
Cuba	-0,04	-0,29	-0,34	-0,46	-0,37	-0,84	-0,50	-0,60	-1,11
El Salvador	1,44	-0,57	0,87	0,14	-0,57	-0,43	1,65	-0,57	1,08
Guatemala	-0,02	0,26	0,25	0,16	0,04	0,20	0,14	0,36	0,51
Jamaica	0,01	-0,04	-0,02	-0,20	-0,07	-0,28	-0,19	-0,11	-0,30
México	-0,19	0,22	0,03	-0,04	0,03	-0,01	-0,23	0,27	0,03
Paraguay	-0,37	1,36	0,99	0,44	0,38	0,82	0,01	1,96	1,97
Trinidad y Tobago	0,02	-0,01	0,01	-0,27	-0,31	-0,58	-0,25	-0,31	-0,57
Estados Unidos	-0,02	-0,32	-0,34	0,02	0,17	0,19	0,00	-0,18	-0,18
Uruguay	-0,08	0,07	-0,01	0,03	0,09	0,12	-0,07	0,16	0,10

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO