

# El impacto de la dinámica poblacional en la demanda educacional en el Conosur Latinoamericano 1950-2050.

Guiomar Bay.

Cita:

Guiomar Bay (2005). *El impacto de la dinámica poblacional en la demanda educacional en el Conosur Latinoamericano 1950-2050*. VIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Tandil.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/viii Jornadas aepa/62>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eY7r/RYk>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

## **Cono Sur: Impacto de la dinámica poblacional en la demanda educacional (1950-2050)**

**Guiomar Bay<sup>1</sup>**

### **Resumen**

El proceso de transición demográfica, resultante de la reducción de la mortalidad seguida del descenso de la fecundidad, trae como principal consecuencia cambios en la estructura por edad de la población. El presente documento tiene como objetivo hacer un análisis de los impactos ocasionados por esta dinámica poblacional en la demanda educativa.

Para analizar e ilustrar este impacto se ha considerado las estimaciones y proyecciones de población elaboradas por el CELADE-División de Población de la CEPAL conjuntamente con instituciones nacionales. Los países seleccionados (Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay) tienen la particularidad de encontrarse en diferentes etapas de la transición demográfica y, consecuentemente, diferente dinámica poblacional. La disponibilidad de información para el período 1950-2050 permite observar los cambios ocurridos así como estimar demandas futuras.

Para facilitar el análisis se ha considerado tres ciclos de escolaridad, según edad: menores de 5 años educación preescolar; de 5 a 14 años educación básica; y, de 15 a 18 años educación secundaria, aún que no correspondan estrictamente a los sistemas educacionales de los países considerados.

Finalmente, resulta interesante observar la variación de esta demanda en cada ciclo, producto de los cambios en la estructura por edades de la población, que conlleva a la necesidad de un sistema educativo dinámico. Además, de períodos de fuerte incremento de vacantes en el sistema educativo se llega a períodos de equilibrio donde la demanda disminuye permitiendo que los esfuerzos puedan ser concentrados en la calidad de la educación.

---

<sup>1</sup> Experta en Demografía del CELADE-División de Población de la CEPAL. Realizando estudios de doctorado en demografía de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

## **Cono Sur: Impacto de la dinámica poblacional en la demanda educacional (1950-2050)**

**Guiomar Bay<sup>2</sup>**

### **1. INTRODUCCION**

Cada vez hay más coincidencia en que la educación no sólo es un instrumento clave en la inserción del individuo en la sociedad a través del mercado de trabajo, sino que, al aumentar sustancialmente los niveles de educación en la población, también se disminuye la inequidad y el país está más capacitado para acceder al desarrollo sostenible, incorporando la inteligencia como factor clave para lograrlo. Esta es la razón fundamental para que sea un objetivo central de los objetivos de milenio y preocupación esencial de las Naciones Unidas.

Al respecto, como especie de marco general, se presenten algunos antecedentes sobre la situación de América Latina y el Caribe en cuanto a logros en los objetivos del milenio y las expectativas de la región (por países) para cumplirlos al 2015; lo cual significa una perspectiva limitada de objetivos y tiempo. De ahí que, para los países del Cono Sur, se amplían y especifican mejor los objetivos al incorporar la visión al 2050. Es interesante observar que las diferencias regionales en cuanto países también se mantiene en el ámbito más reducido de los países pertenecientes al Cono Sur.

Esperamos que el presente trabajo dé su aporte - tanto en cuanto información o en aspectos metodológicos- al analizar, desde una perspectiva de largo plazo, los impactos ocasionados por la dinámica poblacional en la demanda educativa, con miras al cumplimiento de los objetivos milenio (ampliados) en educación, en los países del Cono Sur. Esto porque el proceso de transición demográfica, resultante de la reducción de la mortalidad seguida del descenso de la fecundidad, trae como principal consecuencia cambios en la estructura por edad de la población, cuya incidencia en las demandas sociales en servicios es clave.

Para analizar e ilustrar este impacto se consideraron las estimaciones y proyecciones de población elaboradas por el CELADE-División de Población de la CEPAL conjuntamente con instituciones nacionales. Los países seleccionados (Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay) tienen la particularidad de encontrarse en diferentes etapas de la transición demográfica y, consecuentemente, con distinta dinámica poblacional. La disponibilidad de información para el período 1950-2050 permite observar los cambios ocurridos así como facilitar la estimación de demandas futuras.

Para facilitar el análisis se consideraron tres ciclos de escolaridad, según edad, a saber: menores de 5 para educación preescolar; de 5 a 14 años como rango que comprende la educación básica; y, para la educación secundaria, al grupo de edad de 15 a 18. Estos ciclos

---

<sup>2</sup> Experta en Demografía del CELADE-División de Población de la CEPAL. Realizando estudios de doctorado en demografía de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

no necesariamente corresponden estrictamente a los sistemas educacionales de los países en cuestión, pero, desde una perspectiva de largo plazo, las conclusiones son similares.

Finalmente, a manera de conclusión, resulta interesante observar la variación de la demanda potencial respectiva de cada ciclo escolar, producto de los cambios en la estructura por edades de la población, lo cual conlleva a la necesidad de un sistema educativo dinámico. Además, en periodos de fuerte demanda de vacantes en el sistema educativo, es dable esperar se llegue a periodos de equilibrio en los cuales la demanda potencial disminuya, permitiendo liberar recursos para orientarlos a mejorar la calidad de la educación.

## 2. AMERICA LATINA Y EL CARIBE: ALGUNOS ANTECEDENTES

La CEPAL, junto a la UNESCO, impulsaron desde hace varios años el concepto de la educación como el eje de la transformación productiva con equidad. Y más recientemente como el “eje del desarrollo humano”. La educación es uno de los objetivos centrales del milenio. Se trata de un derecho humano, de todas las personas, que debe ser garantizado en cualquier concepción del desarrollo.

En la declaración universal de los derechos humanos se dice:

- *Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los meritos respectivos.*
- *La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos*
- *Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.*

Es por esto que la educación ha pasado a ser un derecho exigible a los estados, al igual que la salud o al acceso al mercado laboral formal, el cual es un mecanismo de inserción del individuo a la sociedad, con un sentido de pertenencia. Todos estos derechos se interrelacionan y complementan, potenciando el desarrollo de las personas y su entorno social.

Además de ser el vehículo de inserción a la sociedad es claro el instrumento para disminuir la inequidad, especialmente en una región como la latinoamericana y caribeña. Al respecto Naciones Unidas, en sus distintos foros sobre el tema, ha venido estableciendo metas para la región, comenzando por alcanzar el objetivo de la escolarización primaria universal. Esta es concebida como un mínimo a garantizar a los niños y niñas de América Latina y el Caribe. Este es un objetivo en donde se ha avanzado bastante aún cuando quedan países con rezagos importantes, derivados especialmente por la deserción escolar. Asimismo, hay conciencia regional que no basta con el cumplimiento de la escolaridad primaria si no se avanza en la calidad.

Al respecto, para lograr la meta del milenio al 2015 es fundamental saber qué sucede con el indicador que da cuenta de los niños y niñas que completaron su nivel primario, quinto grado. Además aprovechando las encuestas de hogares para medir el indicador, también se tiene la ventaja de “evaluar” desigualdades en materia de educación ¿estrato socioeconómico, género, zona geográfica y etnia?

Los indicadores para evaluar las metas para alcanzar el objetivo de enseñanza primaria universal son: tasa neta de matrícula primaria, porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado, y la tasa de alfabetización de personas de 15 a 24 años.

De esta forma puede evaluarse el progreso tenido en el nivel primario en la región, comenzando por la matrícula, el grado de deserción y la alfabetización de mayores.

Por otra parte, al introducir el índice de paridad entre los sexos puede establecerse la diferencia de género. Los resultados muestran algunas diferencias por países, sin embargo, no pareciera que es fundamental como promedio regional. Ambos sexos han avanzado en el logro de la meta, en unos países aventajan las niñas en otros niños, pero con diferencias no significativas.

Asimismo, para visualizar un escenario después del 2015, de más largo plazo, se plantean otros desafíos que dicen relación a expandir las oportunidades de bienestar, la base cultural de la ciudadanía y las capacidades productivas de las sociedades. Esto apunta a superar el objetivo de la educación primaria a fin de que pasar a otras etapas del proceso educativo. Asimismo avanzar en la educación preescolar y con una atención más integral de la primera infancia. Esto porque mejorar la cobertura de la educación de párvulos o primera infancia tendrá un efecto inmediato en logro del objetivo de la universalidad de la educación primaria. Además tendrá un efecto directo en una menor deserción escolar lo cual baja sustancialmente los costos de la repetición que es alto. Es importante también introducir al nivel de primera infancia el índice de paridad entre los sexos, pues, en algunos países, existen marcadas diferencias. Muy distinto al nivel primario. Otro desafío tiene que ver con elevar el acceso a la educación secundaria y las diferencias por sexo.

Finalmente, las tendencias demográficas de largo plazo tendrán efectos importantes en los cambios - también en escenarios después del 2015- de las poblaciones a atender en educación. La atención primaria de seguro tendrá mucha relevancia en primera infancia o hacia la secundaria y terciaria. Esas tendencias, desde la perspectiva de los objetivos del milenio en educación, pretenden evaluarse durante la última mitad del siglo pasado y la primera mitad del 21, enfatizando respecto a los logros y obstáculos del compromiso del milenio.

### **3. EL CONO SUR: SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN Y NUEVOS DESAFÍOS DEL MILENIO, DESDE UNA PERSPECTIVA AMPLIADA<sup>3</sup>**

Como se dijo anteriormente, la dinámica demográfica y los cambios en la estructura por edad de la población, influyen decisivamente en el volumen y crecimiento de la población demandante de políticas educacionales. Sin embargo, hay diferencias importantes en el nivel y ritmo de crecimiento según la etapa de la transición demográfica<sup>4</sup> en que se encuentran los países.

Al respecto, si bien el objetivo original dice relación a la cobertura universal de educación primaria, este ha sido ampliado a metas seleccionadas referidas a logros en materia de preescolar, secundaria y alfabetización de adultos, a saber: universalizar educación preescolar, asegurar el logro universal del ciclo primario, elevar al 75% de cobertura de educación secundaria, y erradicar el analfabetismo adulto.

Asimismo, para analizar los efectos de la dinámica demográfica en los países del Cono Sur, según los distintos niveles educativos, se han clasificado de acuerdo a la etapa en que se encontraban al

---

<sup>3</sup> Tomados “Financiamiento y Gestión de la Educación en América Latina y el Caribe”, el que incorpora objetivos señalados en distintas reuniones (Metas del Milenio, de EPT, PREALC).

<sup>4</sup> Por transición demográfica se entiende el paso de niveles altos a bajos de tasa de natalidad y tasa de mortalidad, consecuentemente pasando de tasas de crecimiento natural (natalidad-mortalidad) bajas a altas y nuevamente a tasas muy bajas de crecimiento una vez terminada la transición.

año 2000 (transición incipiente, moderada, plena, avanzada y muy avanzada<sup>5</sup>). Esta forma de presentación es fundamental pues las distintas etapas de transición están asociadas a diferentes dinámicas y, consecuentemente, a variadas estructuras por edades de la población. Al respecto, cabe destacar que el número de países en etapas extremas es bastante reducido, tanto en América Latina como en el Cono Sur: Bolivia, transición moderada; Paraguay, transición plena; Argentina, Brasil y Chile, transición avanzada; y Uruguay, transición muy avanzada.

Para precisar mejor los objetivos (desafíos o metas), según el citado documento de CEPAL/UNESCO (2004), y que servirán para el análisis se enumeran a continuación:

- Universalizar la educación preescolar, a saber, elevar a 100% la tasa neta de matrícula<sup>6</sup> entre niños de 3 a 5 años de edad en todos los países de la región al año 2015.
- Asegurar el logro universal del ciclo primario, considerando que la meta de logro universal de 5 años de educación primaria se alcanza aumentando a 100% la tasa neta de matrícula de niños y niñas de entre 6 a 12 años de edad, y simultáneamente reduciendo el índice de repetición hasta una tasa muy baja.
- Elevar a 75% la cobertura de la educación secundaria, teniendo en cuenta como meta establecida lograr al año 2015 una tasa neta de matrícula no inferior a 75% de la población entre 13 y 18 años de edad.
- Erradicar el analfabetismo adulto, vale decir, alfabetizar al total de la población de 15 y más años de edad actualmente analfabeta y aquella que encuentre en esa condición hasta el año 2015. A partir de ese año el cumplimiento de esta meta quedaría asegurado en la medida que se logre la segunda meta.

A continuación, presentamos el cuadro 1 que muestra los datos sobre la tasa neta de matrícula escolar alrededor de 1988 y el año 2000 (únicos con información disponible) que permiten hacer un breve análisis de la situación de cada país en el logro de los 3 primeros objetivos establecidos<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> CELADE ha clasificado los países en cinco grupos: **Transición incipiente:** tasas de natalidad y mortalidad altas (b entre 32-45 por mil y d de más de 11); **Transición plena:** tasa de natalidad moderada (24-32 por mil) y tasa de mortalidad moderada a baja (4-7 por mil); **Transición avanzada:** tasa de natalidad baja (10-24 por mil) y tasas de mortalidad moderada y baja; **Transición muy avanzada:** países en que sus niveles de tasa de natalidad y mortalidad son tales en que su tas de crecimiento es cercano a cero, en América Latina se encuentran en este grupo Cuba y Uruguay.

<sup>6</sup> Por tasa neta de matrícula es el cociente entre el número de niños y niñas matriculados en determinado ciclo escolar y que tengan la edad correspondiente al ciclo y el total de niños y niñas de esta edad.

<sup>7</sup> No se puede dejar de mencionar los grandes logros obtenidos entre 1960 y 1990 (BID/CELADE 1996), sin embargo los datos disponibles en el pasado se refieren a la tasa bruta de matrícula, o sea, el cociente entre el total de matrículas en cada ciclo por la población en edad escolar del ciclo. Este cociente tiene inconveniente de que podemos obtener valores superior a 100, caso en que se encuentra un significativo número de matrículas de niños e niñas de edad distinta al referido ciclo.

Cuadro 1

Cono Sur: Tasa neta de matrícula en educación preescolar, primaria y secundaria. 1988-2000 y brecha para alcanzar la meta para 2015

País	preprimaria		primaria			secundaria		
	2000	falta para alcanzar la meta 2015	Alrededor de 1988	2000	falta para alcanzar la meta 2015	Alrededor de 1988	2000	falta para alcanzar la meta 2015
<b>Transición Moderada</b>								
Bolivia	36	64	83	84	16	27	68	7
<b>Transición Plena</b>								
Paraguay	60	40	88	89	11	24	47	28
<b>Transición Avanzada</b>								
Argentina	60	40	...	99	1	...	79	-4
Brasil	49	51	84	97	3	15	71	4
Chile	41	59	89	89	11	58	75	0
<b>Transición Muy Avanzada</b>								
Uruguay	45	55	91	90	10	...	70	5

En relación a la universalización de la educación preescolar es claro que es una tarea pendiente en la totalidad de los países del Cono Sur, con algunas diferencias importantes entre sus miembros. Por ejemplo, Argentina y Paraguay alcanzan las mayores tasas (60%), seguidos de Brasil (49%), Uruguay (45%), Chile (41%) y Bolivia (36%). Este último es probable que su baja cobertura responda a su fuerte población indígena.

Ahora, respecto a garantizar la educación primaria, se observa que la mayoría de los países ha mantenido fija su tasa neta de matrícula entre 1988 y el 2000. Para el caso, Bolivia en 84%, Paraguay y Chile en 89%, y Uruguay en un 90%. Empero, es destacable el caso de Brasil que la sube de 84% a 97%, alcanzando a Argentina que, para el 2000 (único dato) llega a una tasa de 99%. Dependiendo de la tasa de deserción podría inferirse que tanto Argentina como Brasil están próximos de la meta.

En cuanto al tercer objetivo (75% de cobertura en educación secundaria) es claro que han tenido un gran avance, con las diferencias del caso: Paraguay con una tasa del 47%, luego Bolivia con 68% Uruguay 70%, Brasil 71% (con el mayor logro al partir de 15% en 1988), Chile con 75% y Argentina con un 79%.

El cuadro 2 se refiere al cuarto objetivo (erradicar el analfabetismo adulto), mostrando las tasas estimadas para los años de 1960, 1990 y el 2000. Es notable el avance alcanzado en todos los países en estos 40 años. Bolivia, país con la mayor tasa de analfabetismo en 1960, logró bajarlo del 61% a al 15%. Asimismo, el porcentaje medio anual de reducción de la tasas en el período 1960-2000 fue alrededor de 2% en todos los países. Al analizar la reducción entre los períodos 1960-1990 y 1990-2000, podemos verificar que la mayor reducción (%) se dio en el decenio 1990-2000. Sin embargo, al proyectar la tasa al 2015, manteniendo la reducción porcentual del período 1990-2000, se observa que los países no alcanzan el objetivo. Esto lleva a concluir que no se puede descuidar este aspecto, o sea, existe la necesidad de seguir avanzando y a un ritmo mayor que el observado en el decenio 1990-2000 para alcanzar el objetivo en el 2015.

Cuadro 2.

Cono Sur: Tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más edad. 1960-2000

País	Tasa de analfabetismo (por cien)			% Reducción media anual de la tasa entre 1960 y 2000	% Reducción media anual de la tasa entre 1960 y 1990	% Reducción media anual de la tasa entre 1990 y 2000	Tasa estimada para 2015 si se mantuviera el ritmo de descenso observado entre 1990 a 2000 en el período 2000-2015
	1960	1990	2000				
<b>Transición Moderada</b>							
Bolivia	61	23	15	1,9	2,1	3,5	13,2
<b>Transición Plena</b>							
Paraguay	26	10	7	1,8	2,1	3,0	6,7
<b>Transición Avanzada</b>							
Argentina	9	5	3	1,7	1,5	4,0	2,9
Brasil	40	19	13	1,7	1,8	3,2	11,8
Chile	16	7	4	1,9	1,9	4,3	3,8
<b>Transición Muy Avanzada</b>							
Uruguay	10	4	2	2,0	2,0	5,0	1,9

Fuente: CEPAL/UNESCO 1992 y 2004.

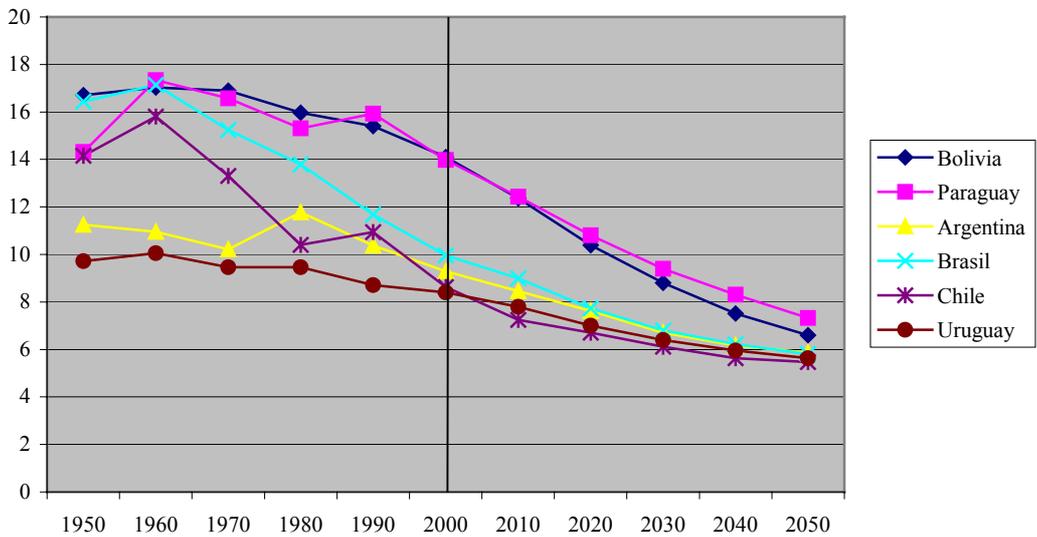
### 3.1. EDUCACIÓN PREESCOLAR: UNA PERSPECTIVA DE LARGO PLAZO (2050)

Para analizar la demanda potencial en educación preescolar -en perspectiva al 2050- comenzamos por observar la evolución de la proporción de población de menores de 5 años en el período 1950-2050. El Gráfico 1 ilustra esta evolución. Se observa que los países más atrasados en transición demográfica (Bolivia y Paraguay) presentan una mayor proporción de población de menores de 5 años. Por otra parte, Brasil y Chile, de transición avanzada, muestran un fuerte descenso en la proporción de población de menores de 5 años. Argentina y Uruguay (muy avanzada), desde 1950 tienen una menor proporción en el estrato en cuestión como resultado de haber iniciado con bastante anterioridad el proceso de envejecimiento.

En el cuadro 3 se observan los cambios en el crecimiento de la población de menores de 5 años. Por ejemplo, el período 1950-2000 se caracteriza por tener un crecimiento de menor intensidad en este grupo, hasta llegar a presentar un crecimiento negativo, que se traduce en una disminución de la población de menores de 5 años. Estas variaciones en el crecimiento -de este grupo de edades- es favorable para alcanzar (en 2015) el objetivo propuesto: Argentina, Chile y Uruguay presentarían un crecimiento negativo ya en el período 2000-2010; Brasil y Bolivia en 2010-2020; y Paraguay, que si bien presenta un crecimiento positivo hasta 2030, es bastante bajo.

En efecto, el bajo crecimiento o decrecimiento en este grupo de población implica una menor presión en la demanda potencia preescolar. Sin embargo no puede soslayarse que las tasas de matrícula en educación preescolar aún son bajas en todos los países. Este es uno de los grandes desafíos que se enfrentan, pues, además del aumento de demanda por el crecimiento poblacional, está la numerosa la población que no asiste a la educación preescolar por distintas causas (culturales, étnicas, económicas, familiares, etc).

**Gráfico 1.**  
**Cono Sur: Proporción de población de menores de 5 años. 1950-2050**



Fuente: CELADE- División de Población de la CEPAL. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2004.

Cuadro 3.

Cono Sur: Crecimiento absoluto y tasa de crecimiento media anual de la población menor de 5 años de edad según decenio por países agrupados según etapas de transición demográfica - 1950-2050

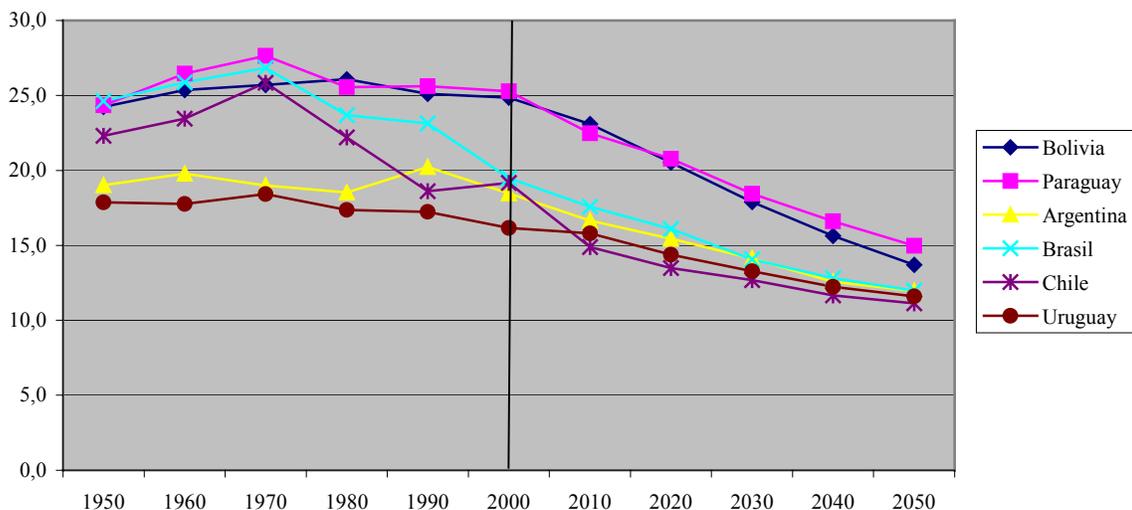
País	crecimiento absoluto (en miles)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
<b>Transición Moderada</b>										
Bolivia	117	142	148	173	167	97	-4	-48	-77	-70
<b>Transición Plena</b>										
Paraguay	107	72	99	187	95	108	42	19	-2	-29
<b>Transición Avanzada</b>										
Argentina	314	200	870	65	51	-26	-45	-220	-118	-75
Brasil	3560	2188	2305	692	-219	614	-1074	-774	-766	-637
Chile	349	75	-113	281	-131	-80	-3	-52	-61	-28
<b>Transición Muy Avanzada</b>										
Uruguay	36	10	11	-6	12	-7	-11	-13	-11	-9
País	tasa de crecimiento (por cien)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
<b>Transición Moderada</b>										
Bolivia	2,3	2,2	1,9	1,8	1,5	0,8	0,0	-0,4	-0,6	-0,6
<b>Transición Plena</b>										
Paraguay	4,0	2,0	2,2	3,2	1,3	1,3	0,5	0,2	0,0	-0,3
<b>Transición Avanzada</b>										
Argentina	1,5	0,8	3,0	0,2	0,1	-0,1	-0,1	-0,7	-0,4	-0,3
Brasil	3,3	1,6	1,5	0,4	-0,1	0,3	-0,6	-0,5	-0,5	-0,4
Chile	3,4	0,6	-0,9	2,1	-0,9	-0,6	0,0	-0,4	-0,5	-0,3
<b>Transición Muy Avanzada</b>										
Uruguay	1,5	0,4	0,4	-0,2	0,4	-0,2	-0,4	-0,5	-0,4	-0,4

Fuente: CELADE- División de Población de la CEPAL. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2004.

### 3.2. CONO SUR: DEMANDA POTENCIAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

Dada que el objetivo de asegurar la educación primaria ha sido prioritario respecto a cualquier otro, pues es considerado meta esencial del milenio (2015), es clave analizar la evolución de la población de 5 a 14 años (gráfico 2) en los países en cuestión. Por ejemplo: Bolivia y Paraguay tienen un alto porcentaje de población en estos tramos de edad, fluctuando entorno al 25% durante el período 1950-2000, y empezando una disminución sostenida hacia el 15% en el 2050; Brasil y Chile iniciaron el descenso en 1970 para llegar al 12% en el 2050; y finalmente Argentina y Uruguay que, si bien alcanzan

**Gráfico 2.**  
**Cono Sur: Proporción de población de 5 a 14 años. 1950-2050**



Fuente: CELADE- División de Población de la CEPAL. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2004.

un porcentaje similar a Brasil y Chile en 2050, su declinación comenzó hacia 1950 (alrededor del 17% con un descenso marcado en 2000).

Al respecto, un simple análisis de la evolución del porcentaje de población de 5 a 14 años basta para señalar que a partir del año 2000 se da una disminución en el peso de este grupo de población – respecto a la población total- que favorece alcanzar las meta de garantizar la educación primaria universal. No obstante, si en el análisis se incluye el crecimiento absoluto del mismo grupo de edad (5 a 14) queda al descubierto la fragilidad que aún muestran algunos países del Cono Sur para tal propósito, pues mantienen presiones importantes de demanda en educación primaria (cuadro 4) por tamaños similares a los del pasado que no fueron satisfechos: Bolivia y Paraguay para 2000-2010; Brasil que pasa de una cifra negativa a positiva para el mismo lapso; y el resto de países que están en una situación de haber alcanzado la meta.

Cuadro 4

Cono Sur: Crecimiento absoluto y tasa de crecimiento media anual de la población de 5 a 14 años de edad según decenio por países agrupados según etapas de transición demográfica - 1950-2050

País	crecimiento absoluto (en miles)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
<b>Transición Moderada</b>										
Bolivia	192	235	321	278	432	307	135	-25	-104	-147
<b>Transición Plena</b>										
Paraguay	126	165	164	272	307	194	183	72	30	-17
<b>Transición Avanzada</b>										
Argentina	795	492	668	1375	237	-119	100	-206	-445	-145
Brasil	5487	7008	3338	5814	-865	1226	77	-1944	-1637	-1303
Chile	438	704	4	-29	469	-385	-60	-35	-124	-98
<b>Transición Muy Avanzada</b>										
Uruguay	48	66	-10	30	7	16	-15	-20	-27	-19
País	tasa de crecimiento (por cien)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
<b>Transición Moderada</b>										
Bolivia	2,5	2,4	2,6	1,8	2,3	1,4	0,5	-0,1	-0,4	-0,6
<b>Transición Plena</b>										
Paraguay	3,0	2,9	2,2	2,9	2,5	1,3	1,1	0,4	0,2	-0,1
<b>Transición Avanzada</b>										
Argentina	2,2	1,1	1,4	2,3	0,4	-0,2	0,1	-0,3	-0,7	-0,2
Brasil	3,4	3,1	1,2	1,8	-0,2	0,4	0,0	-0,6	-0,5	-0,4
Chile	2,8	3,3	0,0	-0,1	1,7	-1,4	-0,2	-0,1	-0,5	-0,4
<b>Transición Muy Avanzada</b>										
Uruguay	1,1	1,4	-0,2	0,6	0,1	0,3	-0,3	-0,4	-0,5	-0,4

Fuente: CELADE- División de Población de la CEPAL. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2004.

En este sentido cabe destacar que las oscilaciones observadas son producto de la dinámica poblacional misma; vale decir, depende de una dinámica pasada en la cual llegan a etapas reproductivas generaciones más adultas (fecundidad alta pasada) que a su vez producen un mayor número de nacimientos; o generaciones en edad fértil que sufrieron un proceso de migración internacional y/o descenso de la fecundidad tal que impactan el volumen de los nacimientos, produciendo oscilaciones del crecimiento de la población en determinados grupos de edad.

Este tipo de análisis – comparando evolución y proyecciones- sobre las situaciones particulares de los países permite, por ejemplo, afirmar que Bolivia y Paraguay, al presentar las mayores tasas de crecimiento de la población en el período 1990-2010, bis-a-bis menores tasas netas de matrícula en educación primaria, presentan un mayor desafío para alcanzar el objetivo propuesto para 2015. Y según las magnitudes puede llegarse a resultados preliminares en cuanto a expectativas de cumplirse o no y hacia qué años pueden alcanzarse las metas.

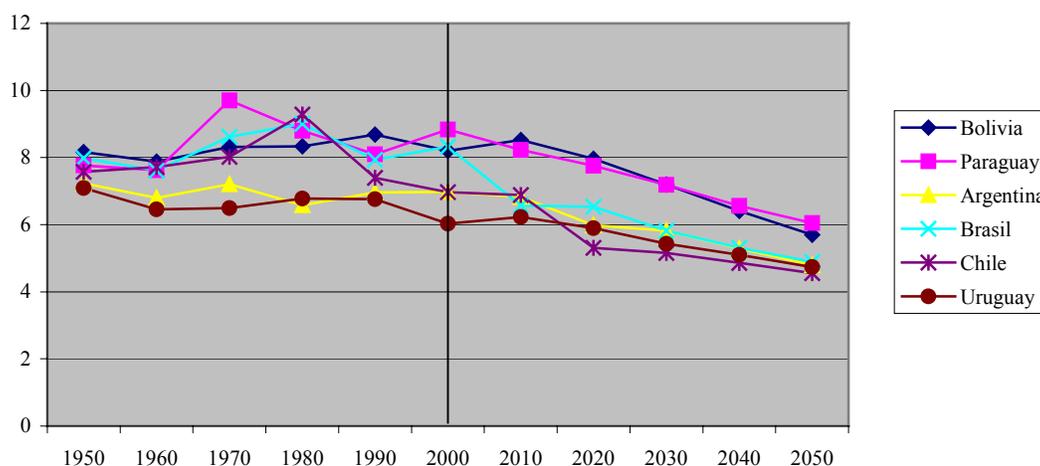
Lo contrario sucede con países como Chile o Uruguay que presentan tasas netas de matrícula similares en el 2000 (90%) bis-a-bis tasas de crecimiento (2000-2010) para este grupo de población negativa o cercana a cero, respectivamente. Esta situación significa un escenario favorable para el logro de la meta propuesta. No es casual que son países que están ad portas de alcanzar las metas del milenio.

Finalmente, tenemos el caso de Argentina y Brasil que presentan las mayores tasas netas de matrícula en el 2000 (99% y 97% respectivamente). En estos países se empiezan a observar tasas de crecimiento cercanas a cero o negativas, lo que indica que los esfuerzos deben concentrarse en mantener la cobertura educacional alcanzada y que están dadas las condiciones necesarias para que la preocupación principal pase a ser mejorar la calidad de la educación primaria.

### 3.3 DEMANDA EDUCACIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

Al respecto cabe recordar que los países – en general- obtuvieron su mejor resultado respecto la tasa neta de matrícula en educación secundaria (ver cuadro 1). Por ello, al analizar la evolución del porcentaje de población de 15 a 18 años merece destacarse: que el porcentaje de población de 15 a 18 años se ha mantenido en el período 1950-2000, salvo algunas oscilaciones, y que a partir del 2000, empieza a descender en todos los países. A igual que en los grupos anteriores, Bolivia y Paraguay,

**Gráfico 3.**  
**Cono Sur: Proporción de la población de 15 a 18 años de edad. 1950-2050**



Fuente: CELADE- División de Población de la CEPAL. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2004.

países que están mas distantes de alcanzar la meta, son los que poseen el mayor porcentaje de población de 15 a 18 años.

El cuadro 5 presenta el crecimiento absoluto y tasa de crecimiento medio anual de este grupo de edad para los distintos países. Se resalta el hecho de que Bolivia y Paraguay están pasando por períodos de altas tasas de crecimiento, similar al que tuvieron Brasil y Chile entre 1950 y 1980; mientras Argentina y Uruguay muestran tasas oscilantes – hacia valores bajos- desde 1950 hasta el 2000. Y, respecto al período 2000-2050, se caracteriza por presentar tasas reducidas de crecimiento, que van desde valores cercanos a cero a negativos en todos los países.

Cuadro 5.

Cono Sur: Ccimiento absoluto y tasa de crecimiento media anual de la población de 15 a 18 años de edad según decenio por países agrupados según etapas de transición demográfica - 1950-2050

País	crecimiento absoluto (en miles)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
<b>Transición Moderada</b>										
Bolivia	42	87	98	134	116	197	98	25	-20	-48
<b>Transición Plena</b>										
Paraguay	25	89	52	63	144	94	79	57	23	8
<b>Transición Avanzada</b>										
Argentina	150	333	126	415	315	173	-118	89	-137	-178
Brasil	1212	2758	2807	904	2592	-1385	1178	-521	-683	-703
Chile	130	185	272	-64	86	114	-202	20	-26	-59
<b>Transición Muy Avanzada</b>										
Uruguay	4	18	16	12	-8	18	2	-9	-8	-12
País	tasa de crecimiento media anual (por cien)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
<b>Transición Moderada</b>										
Bolivia	1,7	2,8	2,5	2,6	1,8	2,5	1,0	0,2	-0,2	-0,5
<b>Transición Plena</b>										
Paraguay	1,9	4,9	2,0	2,0	3,5	1,8	1,3	0,8	0,3	0,1
<b>Transición Avanzada</b>										
Argentina	1,1	2,1	0,7	2,0	1,3	0,6	-0,4	0,3	-0,5	-0,7
Brasil	2,5	4,0	2,9	0,8	1,9	-1,0	0,9	-0,4	-0,5	-0,5
Chile	2,5	2,7	3,0	-0,6	0,8	1,0	-1,9	0,2	-0,3	-0,6
<b>Transición Muy Avanzada</b>										
Uruguay	0,2	1,1	0,8	0,6	-0,4	0,9	0,1	-0,4	-0,4	-0,6

Fuente: CELADE- División de Población de la CEPAL. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2004.

#### 4. CONCLUSIONES.

El análisis de largo plazo, considerando la dinámica de población y su impacto en la educación, es concluyente en cuanto a que los todos países del Cono Sur están entrando en un período de estabilización del crecimiento de la población en edad preescolar, primaria y secundaria.

Otra conclusión importante, en términos del conjunto de países, es que se espera para un futuro cercano en unos y no muy lejanos en otros, entren en una etapa de decrecimiento de la población en edad escolar en los distintos ciclos de educación.

En lo que dice relación a países específicos (Bolivia y Paraguay, por ejemplo) son los que están más lejos de alcanzar las metas propuestas. Esto por, entre otras causas, encontrarse en un proceso de transición demográfica más atrasado.

Respecto a Brasil es destacable el logro en la universalidad de la educación primaria favorecido por su acelerado descenso en la proporción de la población de 5 a 14 años en el período 1950-2000.

Por otra parte, Argentina y Uruguay, están en el extremo opuesto de los países más atrasado. Esto, en parte, producto de ser los que primero avanzaron en cuanto envejecimiento de la población.

Al analizar los logros de cada país en los distintos objetivos propuestos debemos tener en cuenta que los datos referente a la matrícula neta en cada ciclo analizado tiene particularidades metodológicas que no se pueden perder de vista. Por ejemplo, al calcular dichas tasas se utiliza información proveniente de dos fuentes distintas: por un lado, están los datos de matrícula escolar en determinado año como numerador; y por el otro, la población en edad escolar en el denominador. La primera en general es información registrada por los ministerios de educación y, la segunda, proviene de las estimaciones y proyecciones realizadas por institutos de estadística.

La dificultad mayor consiste en que las estimaciones y proyecciones son hechas en base a supuestos sobre la evolución futura de la fecundidad, de la mortalidad y de la migración. Y estas son revisadas cuando se dispone de nuevos antecedentes que justifique actualizar dichas estimaciones y proyecciones. Por otro lado, los cambios que por ventura puedan ocurrir inciden directamente en los datos de matrícula escolar. Así que, muchas veces, las fluctuaciones en las tasas netas de matrícula escolar son producto de cambios en el denominador de éstas, aunque no necesariamente reflejen cambios en educación.

Respecto a la evaluación de los logros alcanzados, según objetivos, resulta mejor disponer de una serie de tasas neta de matrícula escolar y no puntos aislados. Por lo tanto, los datos aquí presentados reflejan una situación de momento (puntual). O sea, para analizar con mayor detalle los avances es imprescindible contar con el seguimiento año a año de los indicadores considerados.

Este hecho puede ser ejemplificado con el caso de Chile. Al observar el gráfico 2, se puede notar claramente que para el año 2000 hubo un aumento en la proporción de la población de 5 a 14 años de edad. Este hecho podría explicar la tasa neta de matrícula escolar de 89% para este año y que resulta debajo de lo que se espera en un país de alta cobertura educacional.

Ahora, respecto a la misma dinámica poblacional, hay que resaltar que las oscilaciones observadas en el crecimiento absoluto (por grupos de edades) puede conducir a conclusiones erróneas en cuanto al análisis de avance en cada objetivo. Se observa que hay períodos que el crecimiento es negativo, o sea la población decrece, seguido de períodos de crecimiento positivo. Por lo tanto al avanzar en la cobertura escolar en cada ciclo debe tenerse en cuenta que puede tratarse de un período con crecimiento

demográfico favorable para el logro de la meta. Sin embargo, no puede soslayarse que es probable venga luego un período de crecimiento poblacional desfavorable.

En resumen, para analizar los logros en cobertura educacional resulta imprescindible contar con una serie cronológica del indicador seleccionado para medir dichos logros y tener en cuenta la dinámica poblacional y las oscilaciones que produce.

## Bibliografía

- Chesnais, Jean-Claude (1990). El proceso de envejecimiento de la población.. Santiago, Chile.
- CEPAL-UNESCO (1992). Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad. Santiago, Chile.
- BID-CELADE (1996). Impacto de las tendencias demográficas sobre sectores sociales en América Latina. Contribución al diseño de políticas y programas. Santiago, Chile.
- Chackiel, Juan (2004). La dinámica demográfica en América Latina. Santiago, Chile.
- CEPAL-UNESCO (2004). Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe. Versión preliminar.
- Naciones Unidas (2005). Objetivos de desarrollo del milenio. Una mirada desde América Latina y el Caribe.
- CELADE (2000) Juventud, población y desarrollo en América Latina y el Caribe. Problemas oportunidades y desafíos. Santiago, Chile.
- \_\_\_\_\_ (2004). Boletín Demográfico No. 73. América Latina: estimaciones y proyecciones de población. 1950-2050. Santiago, Chile.
- \_\_\_\_\_ (2005). Base de datos de estimaciones y proyecciones de población.  
[http://www.cepal.org/celade/proyecciones/basedatos\\_BD.htm](http://www.cepal.org/celade/proyecciones/basedatos_BD.htm).