

# **Cambio Demográfico y Oportunidades Educativas en México, Brasil, y Chile \***

**Viviana Salinas Ulloa\***  
**Joseph Potter♦**

Palabras-clave:

## **Resumo**

Uno de los más antiguos debates en demografía tiene que ver con la relación entre población y desarrollo. La preocupación original acerca del efecto que el crecimiento explosivo de la población podría tener en la economía ha dado lugar, más recientemente, a la preocupación por el efecto de los cambios en la estructura de edad (que resultan de la transición demográfica) sobre el crecimiento económico. Se ha propuesto el concepto de bono demográfico para describir el efecto beneficioso que una menor población pasiva tendría sobre la economía. Al mismo tiempo, se ha enfatizado que el bono no ocurre a menos que se implementen políticas apropiadas. A juicio de los investigadores que propusieron el concepto, el milagro de las economías del sudeste asiático se explica en parte por un adecuado aprovechamiento del bono demográfico, gracias a la aplicación oportuna de las políticas necesarias. América Latina no habría aprovechado su bono porque no aplicó las políticas necesarias en el momento apropiado. Independientemente de la percepción de estos autores, una mirada más cuidadosa de Latinoamérica hace notar que diferentes países de la región han evolucionado de manera distinta, tanto en términos de políticas públicas como de resultados económicos recientes. Este artículo intenta profundizar esa mirada, vinculando la evolución de los cambios en la estructura de edad con las políticas públicas que fueron aplicadas en educación a medida que dichos cambios ocurrían, en tres países de América Latina, a saber, Brasil, México y Chile. Específicamente, el objetivo de este artículo es entender que rol han tenido las preocupaciones demográficas en el diseño de políticas educativas en países en desarrollo.

---

\* Trabajo presentado en el III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, ALAP, realizado en Córdoba –Argentina, del 24 al 26 de Septiembre de 2008.

\* University of Texas at Austin; vsalinas@prc.utexas.edu.

♦ University of Texas at Austin; joe@prc.utexas.edu.

# **Cambio Demográfico y Oportunidades Educativas**

## **en México, Brasil, y Chile \***

**Viviana Salinas Ulloa\***  
**Joseph Potter♦**

### **1. Introducción.**

En la última década ha surgido un renovado interés en los efectos que la caída de la fecundidad y los cambios que ella genera en la distribución de edad pueden tener sobre el desarrollo económico. Este interés se originó a partir del análisis de información proveniente de series de tiempo de un conjunto de países asiáticos, según el cual habría una relación inversa entre cambios en la razón de dependencia y cambios en el crecimiento económico. Estos resultados, sin embargo, provienen de países de una región en particular y de un período de tiempo en particular. No está claro hasta que punto países de otras regiones pueden esperar obtener un “bono” similar a raíz de la caída de la fecundidad. ¿Es posible que los países latinoamericanos cuya fecundidad empezó a caer a fines de los 1960s y durante los 1970s experimenten el mismo impulso económico que países como Tailandia, Singapur, Malasia, Corea y Taiwán?

En la literatura del bono demográfico, autores como Bloom y Canning han sostenido repetidamente que el bono no es automático. Su obtención es contingente a la aplicación de una serie de políticas y al estado de una serie de instituciones, entre las que se incluyen mercado laboral, ahorro y capital humano. Cómo se ha desempeñado Latinoamérica en este ámbito es, por cierto, una pregunta controversial. Ya sea por elección o por las circunstancias, la mayoría de los países han implementado una reformas neoliberales, que incluyen, entre otros elementos, la apertura de los mercados, la desregulación de la actividad económica y la disminución del rol del estado como proveedor de servicios públicos. Sin embargo, la distribución del ingreso es extremadamente desigual y la pobreza sigue siendo alta en la región. Excepto en México, la idea de que un rápido descenso en la tasa de dependencia podría ser una buena noticia en términos económicos no se acepta fácilmente, y el debate político se centra en cómo generar empleo e ingresos para una fuerza laboral que aún crece, al absorber a las grandes cohortes que nacieron hace 20 o 25 años atrás y a la creciente participación laboral femenina.

Un aspecto fundamental a considerar en este debate es la educación. ¿Qué tan calificadas están las cohortes que ahora, o pronto, estarán entrando a la fuerza laboral? Una rápida mirada a la región hace evidente que diferentes países han evolucionado de manera distinta, tanto en términos de educación como de resultados económicos recientes. Este artículo intenta profundizar esa mirada, vinculando el nivel educativo que la fuerza de trabajo tiene actualmente

---

\* Trabajo presentado en el III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, ALAP, realizado en Córdoba –Argentina, del 24 al 26 de Septiembre de 2008.

\* University of Texas at Austin; vsalinas@prc.utexas.edu.

♦ University of Texas at Austin; joe@prc.utexas.edu.

con las políticas educativas que fueron aplicadas en educación a medida que dichos cambios ocurrían, en tres países de América Latina, Brasil, México y Chile. El objetivo de este artículo es identificar algunos de los factores que han llevado a la situación actual en estos tres países, y subrayar la medida en que las oportunidades presentes y futuras han sido condicionadas por la historia de sus políticas educativas.

El artículo está organizado en cinco secciones. Después de esta introducción, la sección 2 detalla las preguntas de investigación y la metodología, la sección 3 describe los principales cambios en la estructura de edad, la evolución de la educación y del crecimiento económico en los tres países. La sección 4 presenta los tres casos de estudio. Finalmente, la sección 5 subraya las principales conclusiones del estudio y discute sus implicancias.

## **2. Preguntas de Investigación y Metodología.**

Este artículo pregunta por la manera en que Brasil, México y Chile desarrollaron políticas educativas en la segunda mitad del siglo XX, a medida que la estructura de edad de sus poblaciones cambiaba. Específicamente, examina las políticas usadas para expandir la educación primaria y secundaria, considerando los elementos que facilitaron y obstaculizaron tales procesos. Además de presentar los casos, se intenta entender hasta qué punto consideraciones demográficas se usaron para diseñar políticas educativas.

El estudio analiza los tres países seleccionados usando una metodología de estudio de casos. Los casos fueron seleccionados por su interés. Los tres países comparten trayectorias demográficas similares, pero han obtenido resultados diferentes en términos de crecimiento económico desde inicios de los 1990s a esta parte. Los casos fueron construidos a partir de una revisión de la literatura relevante acerca de políticas educativas, documentos de gobierno y las estadísticas tanto nacionales como internacionales. Estos datos secundarios fueron complementados con entrevistas en profundidad a investigadores trabajando en educación y antiguos gestores públicos. En total, 16 entrevistas fueron realizadas, 4 en México, 6 en Brasil y 6 en Chile, entre mayo y agosto de 2006.

## **3. Descripción Comparada.**

### **3.1. Cambios en la Estructura de Edad.**

El bono demográfico ocurre en una etapa avanzada de la transición demográfica, cuando la fecundidad ha caído de manera importante. Dicha reducción, capturada por la evolución de la Tasa Global de Fecundidad (TGF), se presenta en la Figura 1. La caída de la fecundidad empezó en Chile y Brasil alrededor de 1965-1970, y unos cinco años más tarde en México. La fecundidad en México no solo comenzó a declinar más tarde, sino que lo hizo desde niveles iniciales más altos. Chile, al contrario, comenzó el descenso desde el nivel más bajo. En los tres casos, el descenso de la fecundidad fue rápido, llevando sus TGFs actualmente alrededor del nivel de reemplazo. La Figura 1 también incluye la evolución de las tasas de dependencia. Los tres países actualmente están en la etapa en que se espera que ocurra el bono demográfico, que debería “terminar” alrededor de 2015 en Chile, y 2020 en México y Brasil (CELADE 2004).

Resulta interesante destacar que las tres transiciones demográficas tienen una apariencia bastante similar, a pesar de las diferencias en el momento y el de inicio. La evolución de las TGFs y las tasas de dependencia no hacen pensar en resultados muy diferentes términos de crecimiento económico y resultados educativos.

### 3.2. Evolución de la Educación.

Dos indicadores útiles de para describir los cambios en educación son la asistencia y el logro educativo. Los datos presentados en este artículo fueron calculados usando datos censales y de encuestas de hogares<sup>2</sup>. Específicamente, se usaron las preguntas acerca de asistencia a la escuela y último curso aprobado. La población en edad escolar fue clasificada como asistiendo o no, y como asistiendo o no al nivel educativo que les correspondería según su edad, esto es, los niños de 6 a 11 años deberían estar asistiendo del 1° al 6° grado, mientras que los niños de 12 a 17 deberían estar asistiendo del 7° al 12° grado.

De acuerdo a la Figura 2, Chile fue el primero en alcanzar cobertura universal para la educación primaria. En 1960, el 86.6% de los niños entre 6 y 11 años estaban asistiendo a educación primaria. México alcanzó un porcentaje similar recién entre 1980 y 1990, y Brasil poco antes de 2000. La Figura 3 presenta medidas similares para los niños entre 12 y 17 años. El patrón es el mismo, aunque en este caso ningún país tiene cobertura universal. La Figura 3 también es decisora respecto del rezago educativo. Alrededor del año 2000, 13.4% de los niños de entre 12 y 17 años aun estaban asistiendo a educación primaria en Chile. El porcentaje es similar en México, pero se ve agravado por un 30% de niños que no estaban acudiendo a la escuela. En Brasil, el porcentaje que no asistía es similar, pero el rezago es mayor, con mas de un 40% de niños asistiendo a educación primaria.

La información sobre la asistencia escolar puede ser complementada con datos de logro educativo. El logro de los adultos jóvenes (24 a 29 años de edad) se grafica en al Figura 4. En la ronda del 2000 hay grandes diferencias entre los tres países. Como resulta esperable a partir de la figura anterior, Chile cuenta con una población más educada. Más de un tercio de los chilenos entre 24 y 29 años tenía educación post-secundaria, porcentaje que llegaba solo a 15% entre los mexicanos y menos de un 10% entre los brasileños.

Además de asistencia y logro educativo, un aspecto crucial a considerar es el aprendizaje. Brasil, México y Chile han participado en exámenes internacionales de aprendizaje. Los resultados más recientes disponibles son para PISA el año 2006 y una síntesis de ellos se encuentra en la Tabla 1. En general, los países latinoamericanos obtienen resultados bastante pobres en PISA. Sin embargo, hay diferencias entre los tres países, en tanto Chile ha avanzado un poco desde las últimas posiciones del ranking.

Estos resultados no quieren decir que en los casos considerados solo se ofrece educación pública de baja calidad. De hecho, los tres países tienen instituciones de educación superior de calidad notable, pero históricamente estas instituciones han atendido preferentemente la demanda

---

<sup>2</sup> Los datos censales corresponden a muestras disponibles en IPUMSI. Los censos chilenos de 1992 y 2002 no incluyeron la pregunta respecto a asistencia actual a la escuela, por lo que una encuesta de hogares representativa a nivel nacional (CASEN) fue usada en su lugar, para fechas similares.

de la elite, lo que no resulta muy útil cuando el objetivo es mejorar la educación de toda la población.

### 3.3. Evolución del Crecimiento Económico.

Paralelo a los cambios en la estructura de edad, los tres países han seguido trayectorias económicas diferentes. Los tres implementaron un modelo de Sustitución de Importaciones en la segunda mitad del siglo XX. Como se ve en la Figura 5, el PGB de Brasil y México creció de manera considerable hasta los 1980s, en el primer caso gracias a la industria petrolera (Alba y Potter 1986) y en el segundo gracias a una agresiva estrategia de modernización durante el período dictatorial (1964-1985), que incluyó una fuerte inversión estatal en energía y comunicaciones. El periodo de Sustitución de Importaciones en Chile fue mucho menos dinámico. Se combinó con una fuerte estructura de precios fijos y una política monetaria intervencionista, que, entre otros factores, llevaron la inflación a niveles exorbitantes en los 1970s, lo que se vio agravado por las amenazas a la propiedad privada durante la administración socialista (1970-1973). El modelo de Sustitución de Importaciones chileno colapsó antes que el mexicano o el brasileño, y, desde 1975, fue reemplazado por un modelo neoliberal. Otros países latinoamericanos, incluyendo Brasil y México, implementaron modelos similares en los años 1990s.

Los tres países sufrieron resultados económicos negativos durante los 1980s, pero Chile empezó a recuperarse hacia mediados de la década, que, de acuerdo a la Figura 1, es relativamente el mismo momento en que se deberían haber empezado a observar los beneficios del bono demográfico. Posteriormente, Chile alcanzó peaks de crecimiento durante los 1990s, que ni Brasil ni México muestran. De hecho, México pasó por una severa crisis hacia la mitad de la década. Estos patrones hacen sentido si se piensa que Chile creció bastante poco en el periodo de ajuste de su economía al nuevo modelo, periodo de ajuste que en México y Brasil ocurrió en los 1990s. Un resultado interesante se obtiene si se suaviza la tasa de crecimiento del PGB per capita, por 15 años, asumiendo condiciones constantes. Al hacerlo, la curva chilena se distancia claramente de la mexicana y brasileña, como se ve en la Figura 6. Este patrón es consistente con los supuestos del dividendo demográfico y las trayectorias educativas que los tres países han seguido.

A fin de concluir esta descripción comparada, puede decirse que a pesar de que las trayectorias demográficas que Brasil, México y Chile han seguido desde que su fecundidad comenzó a caer son relativamente similares y no harían pensar en resultados económicos o educativos muy diversos, de hecho existen diferencias considerables en estos dos ámbitos. La siguiente sección intenta comprender mejor como estos tres países han llegado donde están en términos educativos, poniendo la atención en las políticas que se implementaron para expandir la educación primaria y secundaria.

## **4. El Caso Chileno**

La educación primaria es obligatoria en Chile desde 1920 y desde el 2003, la educación secundaria también lo es. El sistema educacional chileno se organiza actualmente en ocho años de educación básica (primaria), cuatro años de educación media (secundaria) y educación superior. La educación media se ofrece en dos modalidades, una general (media científico

humanista), que está orientada a la continuación a estudios superiores, y otra vocacional o técnica (media técnico-profesional), orientada al trabajo. Una reforma administrativa a comienzos de la década de los 1980s descentralizó y privatizó parcialmente la educación, estableciendo tres tipos de proveedores de educación. Existen escuelas municipales, manejadas por municipalidades, que ofrecen educación gratuita y se financian mediante un voucher por alumno que otorga el Ministerio de Educación. En segundo lugar están las escuelas particular-subsuencionadas, administradas por actores privados, que reciben el mismo voucher, pero, desde 1994, pueden además hacer un cobro a los alumnos. Finalmente, las escuelas particular-pagadas son administradas por privados y no reciben vouchers, por lo que se financian a partir de la mensualidad y matrícula que los alumnos pagan, que pueden llegar a ser bastante altas.

### 5.1. Expansión de la Educación Primaria

La matrícula en educación primaria creció de manera continua en Chile desde que se estableció la Ley de Instrucción Primaria Obligatoria en 1920. De acuerdo a datos chilenos, la tasa de crecimiento de la matrícula se desaceleró durante los 1970s, porque la población objetivo dejó de crecer (Beyer 2001). De hecho, la cobertura universal se había alcanzado a fines de los 1960s, durante el gobierno del presidente Eduardo Frei Montalba (1964-1970).

El presidente Frei Montalba le dio a la educación un carácter prioritario en su gobierno, efectuando una reforma educacional. La reforma se basó en un diagnóstico hecho a partir de los resultados de un censo educativo implementado en 1964, que indicó que 180,000 niños en el rango de edad pertinente estaban fuera de la escuela (Cox 1984). Eran principalmente niños pobres viviendo en áreas rurales o en la periferia de zonas urbanas. Las políticas que la reforma incluyó son similares a las que se han utilizado en otros contextos para expandir la matrícula:

- Construcción de escuelas y adquisición de materiales escolares. Diferentes organizaciones civiles, como asociaciones de estudiantes universitarios, sindicatos y asociaciones de vecinos, además de las fuerzas armadas, participaron en la construcción de las escuelas que se necesitaban, ya sea a través de donaciones o de trabajo voluntario.
- Capacitación de profesores. Los profesores en esos años se formaban principalmente en escuelas normales, que, según el ex-Director de la División general de Educación, Juan Eduardo García-Huidobro, eran instituciones de excelencia en América Latina. La reforma consideró un programa de pasantías en escuelas rurales de normalistas recién egresados. En 1967, la educación normal adquirió estatus de educación superior, lo que puede haber aumentado su prestigio social, interesando a más jóvenes en seguir la carrera docente. También se formaban profesores en universidades que, por su parte, hicieron un esfuerzo por aumentar el número de profesores que egresaban cada año (Cox 1984).
- Doble jornada en las escuelas de las grandes ciudades, con el objetivo de aumentar la oferta educacional.
- Becas y programas de alimentación escolar. En 1964, se creó la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, JUNAE, con el objetivo de otorgar alimentación y becas a los alumnos que las

necesitaban (Nuñez 1982)<sup>3</sup>. La reforma otorgó algún tipo de beneficio a más de la mitad de los alumnos matriculados (Cox 1984).

Estas medidas permitieron alcanzar cobertura universal. Datos chilenos indican que 97% de los niños en la edad pertinente estaban matriculados en 1970 (Cox 1984).

## 5.2. Expansión de la Educación Secundaria.

La educación secundaria aún no es universal en Chile, pero su cobertura es alta. De acuerdo con la Figura 2, el año 2003 más del 80% de los niños entre 12 y 17 años asistía a grados entre el 7° y el 12°. Durante la segunda mitad del siglo XX, la matrícula en secundaria creció a tasas incluso más altas que las de la primaria, lo que tiene sentido, debido a que el nivel inicial, a mitad del siglo, era mucho más bajo en secundaria, con solo el 8% de los jóvenes entre 15 y 19 años matriculado en la escuela (Beyer 2001).

La reforma del presidente Frei Montalba, junto con cambiar el nombre y la duración de la enseñanza secundaria, estableció las dos modalidades, general y vocacional, en las que la enseñanza secundaria es ofrecida hasta hoy. Dichas medidas habrían acelerado el crecimiento de la matrícula (Cox 1984). La población tradicionalmente excluida accedió a la secundaria, matriculándose principalmente en la modalidad vocacional (Nuñez 1982).

La tasa de crecimiento de la matrícula en secundaria se desaceleró en la década de los 1970s. La disminución se debió en parte a la disminución del gasto educativo con posterioridad a 1975, durante el régimen militar de Pinochet (1973-1990), como parte de un severo ajuste fiscal. El gasto educativo no se recuperó hasta la década de los 1990s, cuando la dictadura finalizó. Además de disminuir el gasto educativo, el régimen de Pinochet privatizó parcialmente la administración de la educación, en 1981. Se argumentó que la matrícula en secundaria no seguía creciendo por la excesiva centralización del sistema, que impedía ofrecer el tipo de educación que se necesitaba. La entrada de privados como proveedores de educación de hecho aumento la oferta, pero, como señaló Robert McMeekin, un ex-consultor del Banco Mundial en educación que ha vivido en Chile por varios años, no ayudo a cubrir a la población difícil de alcanzar, porque la mayoría de las nuevas escuelas se instalaron en zonas urbanas, densamente pobladas, en que el nivel educacional e ingresos de los padres eran atractivos para los proveedores privados. De hecho, las tasas de matrícula en enseñanza media no crecieron durante el régimen militar. Básicamente, no hay cambios en las tasas de participación escolar hasta 1990 (Post 2001). Posteriormente, a medida que el gasto social aumentaba, los alumnos empezaron a permanecer en la escuela por más años. Post ha sostenido que a pesar que la caída de la fecundidad podría haber sido utilizada como un argumento para reducir el gasto en enseñanza media, o al menos para mantenerlo constante, los gobiernos democráticos adelantarse a la demanda. Esto es, en lugar de adaptarse al aumento de la matrícula escolar, el gasto educativo la anticipó (Post 2001). Y de hecho, la tasa de matrícula en enseñanza media creció, alcanzando el 60% a inicios de la década de los 1990s, al tiempo que la tasa de deserción disminuía a 7% (Cox 2005).

---

<sup>3</sup> Chile is a pioneer in Latin America's implementation of lunch programs.

Más recientemente, durante el gobierno del presidente Lagos (2000-2006), se estableció la obligatoriedad de la enseñanza media, al tiempo que se aplicaba un subsidio de retención a las escuelas que perdían menos alumnos pobres. Ambas medidas deben haber estimulado la matrícula y permanencia de los alumnos en este nivel.

Aunque todavía no lo logra, Chile está cerca de alcanzar cobertura universal al nivel secundario. Tal vez por ello se haya puesto más esfuerzo en políticas que intentaban mejorar la calidad de la educación en la década de los 1990s, en el contexto de la preocupación mundial en la misma dirección. Al igual que su padre, el presidente Frei Ruiz-Tagle (1994-2000) puso a la educación como una prioridad de gobierno y se embarcó en una nueva reforma educativa, que tuvo como meta mejorar la calidad y equidad del sistema. Más allá de los resultados de esa reforma, haber generado un conjunto de políticas con ese objetivo es una señal de que el tema de la cobertura ya está relativamente resuelto.

## **5. El Caso Mexicano**

En términos legales, la educación es obligatoria en México desde 1917. La constitución de dicho año estableció que la educación debía ser obligatoria y gratuita (Post 2001). Actualmente, el sistema educativo mexicano está organizado en seis años de educación primaria, tres años de educación secundaria, y tres años de educación media superior. Los dos primeros niveles son obligatorios, no así el tercero. La educación media superior se ofrece en una modalidad general y una vocacional. Desde 1993, tanto la primaria como la secundaria son administradas por los gobiernos estatales y financiadas principalmente por transferencias de la Secretaría de Educación Pública (Post 2001).

### **5.1. Expansión de la Educación Primaria**

Como indica la Figura 2, la educación primaria es virtualmente universal en México. Dicho logro data de 1981, aunque la educación se venía expandiendo desde más temprano. Durante la segunda mitad del siglo, las medidas que las administraciones de presidentes como López Mateos (1958-1964) y Díaz Ordaz (1964-1970) tomaron para aumentar la cobertura incluyeron un aumento presupuestario, la construcción de escuelas y el aumento en la cantidad de profesores y en sus beneficios laborales (Álvarez Mendiola 1994).

No es frecuente encontrar políticas más novedosas que éstas hasta el gobierno del presidente López Portillo (1976-1982). En dicha administración, la educación se estableció como prioridad del gobierno y se satisfizo el 98% de la demanda al nivel primario (Carranza Palacios 2004). La diferencia con esfuerzos previos estuvo en que se logró incluir a los grupos tradicionalmente excluidos, a saber, la población indígena, la población en áreas rurales y aisladas y la población pobre viviendo en la periferia urbana. Entre las medidas que el plan educativo incluyó cabe destacar:

- Una reforma en el sistema de inscripción en la capital del país, que automatizó el proceso y terminó con las listas de espera.
- La creación de la Universidad Pedagógica Nacional en 1978.

- Un incremento en el número de instructores comunitarios, que son jóvenes con secundaria completa que imparten clases a nivel pre-primaria, primaria y de alfabetización de adultos en comunidades rurales.
- Un bono para los profesores que impartieran clases de recuperación, que permitían que personas que habían abandonado la escuela terminaran sus estudios.
- Subsidios para que las comunidades rurales muy pequeñas, sin escuelas, pudieran enviar a sus niños a estudiar a una comunidad cercana; y programas de alimentación escolar (Álvarez Mendiola 1994).

## 5.2. Expansión de la Educación Secundaria.

La educación secundaria aun no es universal en México. De acuerdo a la Figura 2, en el año 2000, solo el 30% de la población en el rango de edad pertinente efectivamente se encontraba asistiendo a los grados 7° a 12°. Sin embargo, ha habido incrementos en la matrícula en la segunda mitad del siglo XX. Dentro de las políticas que se han usado con dicho objetivo, la construcción de escuelas ha sido una medida obvia, pero probablemente más importante haya sido la creación de las Telesecundarias. Estas instituciones surgieron en 1968, bajo el gobierno del presidente Díaz Ordaz. Se trata de escuelas que cubren los grados 7° a 9° y que, en lugar de salas de clases tradicionales, operan con un televisor que transmite programas educativos y un instructor por sala, disponible para responder las preguntas de los alumnos. De esta manera, se evitó construir escuelas en áreas rurales y aisladas, donde la demanda por educación primaria se reduce a pocos alumnos. En la actualidad, también existen telesecundarias en áreas urbanas marginales. De acuerdo a datos de la Secretaria de Educación Publica, en 2005 el 54% de todas las escuelas secundarias era de este tipo, aunque solo incluían al 20.6% de los alumnos matriculados (SEP 2006). Aunque las telesecundarias ayudaron a expandir la matrícula, ofrecen una educación de pobre calidad, generando los peores resultados en evaluaciones nacionales e internacionales (Díaz Gutiérrez, Flores Vázquez and Martínez Rizo 2007).

Una segunda medida que más recientemente ha sido fundamental para expandir la educación secundaria es el programa Progres-Oportunidades. Se trata de un programa de transferencias condicionales que se inició, como Progres, en 1997, con el objetivo de aliviar la pobreza en localidades rurales. Aunque la meta no era expandir la educación, el programa incluía un componente educativo, mediante el cual las familias con niños asistiendo a los grados 3° a 9° recibían un subsidio en caso que los niños asistieran al menos al 85% de las clases. En el año 2001, el programa cambio de nombre a Oportunidades y se expandió a zonas semi-urbanas. En 2006, Oportunidades estaba presente en prácticamente todas los municipios del país. El último cambio considerable en el programa es su extensión al nivel medio superior (Jóvenes con Oportunidades), bajo la forma de una cuenta de ahorros, desde la que los jóvenes pueden retirar dinero si completan 12 años de escolaridad antes de cumplir 22 años de edad. Las evaluaciones de Progres-Oportunidades indican que el programa tiene un efecto significativo en el incremento de la matrícula, especialmente a nivel secundario, y que ayuda a reducir la brecha de género en el acceso a la educación. (Schultz 2001).

La expansión del nivel medio-superior ha sido más lenta en México. Las tasas de abandono al final del nivel secundario son altas (Post 2001), lo que en parte puede explicarse

porque el nivel medio superior no es obligatorio. Tal vez la expansión de Oportunidades al nivel medio superior mejore el escenario en los próximos años.

A modo de síntesis, la meta de cobertura universal está lejos de ser alcanzada después del nivel primario en México, y los logros se hacen más difíciles a medida que se avanza en la escala educativa. Parece ser que, pese a que se han implementado políticas, estas nunca han tenido la prioridad en la agenda de gobierno que tuvo la expansión de la educación primaria.

## 6. El Caso Brasileño

La constitución de 1946 estableció el derecho a la educación, pero recién en 1961 se promulgó una ley que hacía obligatoria la educación primaria (Marcilio 2005). En 1996, se aprobó una nueva ley de educación, que sienta la estructura que el sistema tiene actualmente. Los primeros ocho años de educación (*ensino fundamental*) son obligatorios y gratuitos en escuelas públicas, y son sucedidos por un mínimo de tres años de enseñanza secundaria (*ensino medio*), también gratuita en escuelas públicas, pero no obligatoria. Se espera que los niños entren a *ensino fundamental* a los 7 años y a *ensino medio* a los 15 años.

Los encargados de administrar la educación primaria, o *ensino fundamental*, son los gobiernos estatales. El financiamiento para este nivel viene de un fondo redistributivo, FUNDEF (*Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magisterio*), que se creó en 1998. Cada estado y municipalidad contribuye con el 15% de los impuestos recaudados a dicho fondo. El nivel central calcula el gasto anual per cápita y redistribuye los fondos a los estados y municipalidades, según el número de alumnos matriculados. En los estados en que el gasto per capita es inferior al promedio nacional, la administración federal cubre la diferencia. Así, el fondo ha disminuido la inequidad interestatal en el gasto educativo. FUNDEF también ha eliminado problemas relacionados con la ineficiencia en la administración o el uso de los recursos educativos (Castro 2002).

Los encargados de administrar y de financiar el nivel secundario, *ensino medio*, son principalmente los gobiernos estatales. FUNDEF no fue diseñado para ese nivel educativo

### 6.1. Expansión de la Educación Primaria.

La matrícula en educación primaria creció en Brasil durante la segunda mitad del siglo XX, al igual que en Chile y México, pero la cobertura universal recién se alcanzó cerca de fines de siglo, bajo el gobierno del presidente Cardoso (1995-2003), cuando la cobertura pasó de 88% a 97%. Dicha administración implementó un plan educativo que partía por establecer la educación como prioridad de gobierno, mensaje que se transmitió a través de una campaña comunicacional nacional. Otro elemento a destacar en los inicios del período fue un diagnóstico riguroso de los problemas que enfrentaba el país, hecho en base a los resultados de un censo educativo que se aplicó a inicios del período (1995-2003). Además, se estableció que dichos censos se aplicarían anualmente, y se reorganizó al Instituto Nacional de Investigación Educativa, INEP (*Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais*), para que se hiciera cargo de administrar de recoger tales datos (Souza 2005).

El diagnóstico inicial dejó claro que el problema de Brasil en el *ensino fundamental* no era la falta de escuelas, sino que los niños no estaban asistiendo a clases. Se usaron dos políticas para luchar contra el absentismo escolar, FUNDEF y *Bolsa Escola*. FUNDEF promueve la asistencia escolar porque la asignación presupuestaria depende del número de alumnos matriculados, de ahí que mientras más alumnos, más dinero reciben los estados. Evaluaciones de la UNESCO indican que el fondo ha mejorado la asistencia escolar, especialmente en las regiones más pobres del país.

“la matrícula en primaria aumentó en un 23 por ciento y en secundaria-inferior en un 68 por ciento en el nordeste brasileño entre 1995 y 2000, comparado con incrementos que para el país completo promediaron 9 y 52 por ciento respectivamente” (WEI 2005: 76).

En la misma línea, João Batista de Oliveira, un ex-consultor del banco Mundial en educación, afirmó, al ser entrevistado, que el fondo funciona bien para retener en la escuela a los alumnos mayores de 14 años, que son los más proclives a desertar.

La segunda política que ha tenido un efecto considerable en aumentar la asistencia escolar es *Bolsa Escola*. Se trata de un programa de transferencias condicionales, similar a Progreso-Oportunidades in México. *Bolsa Escola* se estableció a nivel federal el año 2001, aunque había antecedentes anteriores a nivel estatal. El objetivo del programa era mejorar las tasas de matrícula y asistencia escolar, y disminuir el trabajo infantil. *Bolsa Escola* otorga a familias pobres un monto de dinero por cada niño de entre 6 y 15 años que asiste a la escuela, con un límite de tres niños por familia. La transferencia se hace a la madre u otra tutora, mediante una tarjeta electrónica bancaria, a condición que los niños asistan a clases durante al menos el 85% del año escolar (Souza 2005).

Junto con estos dos programas, otras políticas incluidas en el plan educativo del presidente Cardoso fueron:

- Programas de transporte escolar, tanto para alumnos como para profesores que vivían en zonas rurales, que carecían de una escuela. El ex-Ministro de educación del presidente Cardoso, Paulo Renato de Souza, subrayó, al ser entrevistado, cómo esta medida ayudó a combatir el aislamiento

“El problema de las vacantes ya había sido resuelto, años atrás. La excepción era el nordeste. En esa región, con fondos del Banco Mundial, implementamos un Programa de Nuclearización Escolar. Básicamente, lo que hicimos fue mejorar la red de transporte, de manera que los niños de zonas aisladas pudieran ir a la escuela en una localidad vecina, de mayor tamaño, que tuviera una escuela”

- Programas de alimentación escolar, que garantizaban la adecuada ingesta calórica para cada grupo de edad (Castro 2002).

- Programas de capacitación de profesores, que requerían que cada estado se encargara de que sus profesores tuvieran entrenamiento universitario, a más tardar el año 2006. Como Maria Luiza Marcilio comentó, la fecha plazo ya se pasó y la mayoría de los estados no cumplió la meta.

○ Creación de ciclos educacionales y programas de aceleramiento. Con los ciclos educacionales, la promoción al interior de cada ciclo es automática. Los programas de aceleración permiten que los alumnos con demasiados años para estar en un cierto curso se saltaran grados. La meta de estos programas era evitar la repitencia y la deserción. No está claro hasta que punto han ayudado a reducir la pérdida de alumnos. Se ha criticado que estos programas tienen un efecto negativo en la calidad de la educación (Oliveira 2004). Los profesores y las familias no parecen apoyar especialmente estas medidas, como comentó en una entrevista Gilda Portugal, una miembro del equipo del ex-Ministro Souza:

“No está claro si la promoción automática entre los grados 1ro a 4to fue o no una buena medida. Tuvo un efecto positivo, en tanto redujo la evasión escolar. Pero, por otro lado, los profesores no apoyan la medida y crea frustración entre los padres, que ven que sus hijos no aprenden nada, pero pasan de curso”.

## 6.2. Expansión de la Educación Secundaria

La matrícula a nivel secundario aun no es universal en Brasil, como tampoco lo es en Chile ni en México. De hecho, en la ronda del 2000, Brasil tenía la tasa de asistencia más baja de los tres casos. Según la Figura 3, cerca del 40% de los jóvenes en edad de estar en la secundaria asistían a la escuela el año 2000. La educación secundaria no fue el foco del plan del presidente Cardoso. El gobierno estaba al tanto del problema en el nivel secundario, ya que el censo educativo de 1996 indicaba que la tasa de matrícula era baja y que el 70% de los alumnos matriculados en *ensino medio* asistían a escuelas nocturnas, puesto que había más vacantes en ese horario, porque muchas escuelas que de día funcionaban como primarias, de noche operaban como secundarias.

Se tomaron varias medidas para disminuir el problema. Se aumentaron las vacantes en instituciones públicas y privadas, lo que aumentó la matrícula. En parte, este crecimiento resultó de la expansión del nivel anterior, como sostuvo al ser entrevistado Francisco Soares, un investigador brasileño en temas educativos, que cree que incrementos similares podrían esperarse en el futuro. Es decir, la demanda por educación secundaria continuará creciendo por una combinación de razones demográficas y por el incremento de la matrícula a nivel primario. Según Sergio Tiezzi, un miembro del equipo del ex-Ministro Souza, dicha demanda ha sido satisfecha principalmente por una mayor oferta privada de servicios educativos. Tiezzi considera que había una demanda visible y considerable por *ensino medio* desde 1996. El gobierno no respondió de manera completa, porque ese nivel no era la prioridad. En su lugar, el mercado respondió, y nuevas escuelas privadas proliferaron a fines de los 1990s y comienzos del nuevo siglo. Con la mayor oferta de escuelas secundarias, el número de estudiantes nocturnos disminuyó.

Adicionalmente al aumento de las vacantes, se crearon algunas políticas para mejorar la calidad de la educación secundaria, entre ellas, el establecimiento de un nuevo currículum (Castro and Tiezzi 2005). Sin embargo, se ha criticado que la calidad del *ensino medio* no aumentó al mismo ritmo que la matrícula. Según Sergio Tiezzi, los profesores calificados eran una minoría, y la infraestructura y los textos escolares no eran los apropiados. De ahí que aunque la matrícula se haya doblado en dos años, la calidad de la educación siguió siendo baja.

Actualmente, entonces, es evidente que tanto la cobertura como la calidad de la educación secundaria en Brasil requieren una pronta mejoría.

## **7. Discusión.**

La universalización de la primaria se consiguió en los tres casos con medidas similares, como el aumento de la oferta, la capacitación de profesores y la cobertura parcial de los costos que la educación tiene para los padres, mediante subsidios al transporte, programas de alimentación escolar o, más recientemente, transferencias condicionales. Esta cobertura parcial parece clave para incluir en la escuela a la población que generalmente queda excluida de la escuela, esto es, aquellos que viven en zonas rurales aisladas o los pobres urbanos que están en mayor riesgo social.

También es posible afirmar que la secundaria ha recibido mucho menos atención, en los tres casos. Nunca ha sido el foco evidente de un plan educativo. Y es éste el nivel educacional mínimo que los jóvenes requieren para entrar al mercado laboral con expectativas de aprovechar el bono demográfico.

Hay muchos factores que ayudan a explicar la trayectoria que estos países han seguido en el diseño de sus políticas. Las cosas pueden haber sido más fáciles para Chile en comparación con México y Brasil, entre otras razones, porque la presión que ponía el rápido crecimiento de la población se aligeró más temprano; el tamaño del sistema era más manejable; la diversidad étnica menor, al igual que el porcentaje de población viviendo en áreas rurales, que son dos grupos especialmente difíciles de incluir en el acceso a la educación; y porque históricamente Chile no tuvo que arrastrar la carga de la esclavitud que dificultó la expansión de la educación en Brasil, ni el fuerte clientelismo del sindicato de profesores que ha tenido México (la dictadura militar suspendió el derecho a la asociación y los sindicatos, si bien se rearticulaban al recuperarse la democracia, perdieron peso en términos de afiliados e influencia política).

Por último, y volviendo a la pregunta original por la injerencia que la demografía ha tenido en el diseño de políticas educativas, parece ser que las consideraciones demográficas han importado más en el diagnóstico que en el diseño de políticas. Como señaló un investigador mexicano, cierto conocimiento de la población es insoslayable, pues al menos se necesita saber cuántas vacantes se requieren. Es difícil saber si las consideraciones demográficas han tenido algo que decir más allá de eso. El caso de Chile es paradigmático, en tanto el ministro de educación en el cargo cuando la primaria se hizo universal asegura que la demografía estaba en la cabeza de los gestores públicos, y, de hecho, su misma tesis de doctorado incluía variables demográficas como determinantes del flujo de matrícula, pero un gestor de los 1990s asegura que las consideraciones demográficas no tuvieron ningún impacto en las políticas que se diseñaban.

## Referencias Bibliográficas

- Alba, Francisco and Joseph E. Potter. 1986. Population and Development in Mexico. *Population and Development Review* 12 (1):47-75.
- Álvarez Mendiola, Germán, et al. Evolución del Sistema Educativo Mexicano. In *Sistema Educativo Nacional de México*, edited by OEI. Madrid.
- Beyer, Harald. 2001. Entre la Autonomía y la Intervención: Las Reformas de la Educación en Chile. In *La Transformación Económica de Chile*, edited by F. a. R. V. Larrain. Santiago de Chile.
- Bloom, David, David Canning, Jaypee Sevilla 2003. *Demographic Dividend: a New Perspective on the Economic Consequences of the Population Change*. Santa Monica, California: Rand.
- Carranza Palacios, José Antonio. 2004. *100 años de educación en México 1900-2000, Colección Reflexión y Análisis*. Mexico City: Noriega .
- Castro, Maria Helena. 2002. Brazil's National Education Plan. In *Accelerating Action Towards Education for All*. Amsterdam: INEP, Ministerio da Educacao.
- Castro, Maria Helena Guimaraes de and Sergio Tiezzi. 2005. The Reform of Secondary Education and the Implementation of ENEM in Brazil. In *The Challenges of Brazilian Education*, edited by C. a. S. S. Brock.
- CELADE-CEPAL. 2004. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Cox, Cristian. 1984. Continuity, Conflict and Change in State Education in Chile, Institute of Education University of London, London.

———. 2005. Las Políticas educacionales de Chile en las ultimas dos décadas del siglo XX. <http://www.umcc.cu/pasantia/Docs/Mision1/Las%20Politica%20Educativas.pdf>.

Díaz Gutiérrez, María Antonieta, Gustavo Flores Vázquez and Felipe Martínez Rizo. 2007. *Pisa 2006 en México*. Ciudad de Mexico: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

Marcilio, Maria Luiza. 2005. *Historia da Escola em Sao Paulo e no Brasil*. Sao Paulo: Instituto Braudel de Economia Mundial.

Núñez, Iván. 1982. Desarrollo de la Educación Chilena hasta 1973. Santiago de Chile: PIIIE.

Oliveira, Joao Batista Araujo e 2005. Expansion and Inequality in Brazilian Education. In *The challenges of Education in Brasil*, edited by C. a. S. S. Brock. Oxford: Simposium books.

Post, David. 2001. *Children's Work, Schooling and Welfare in Latin America*: Perseus.

Renato de Souza, Paulo. 2005. *A Revolução Gerenciada. Educacao no Brasil, 1995-2002*. Sao Paulo: Pearson Prentice Hall.

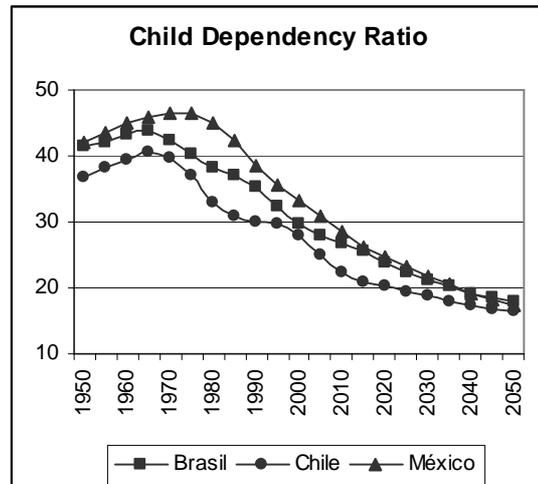
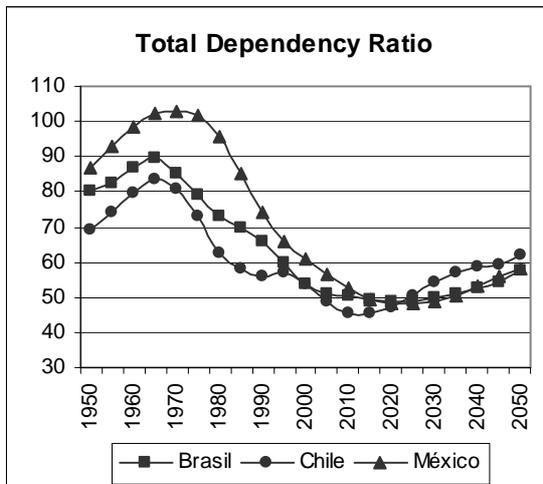
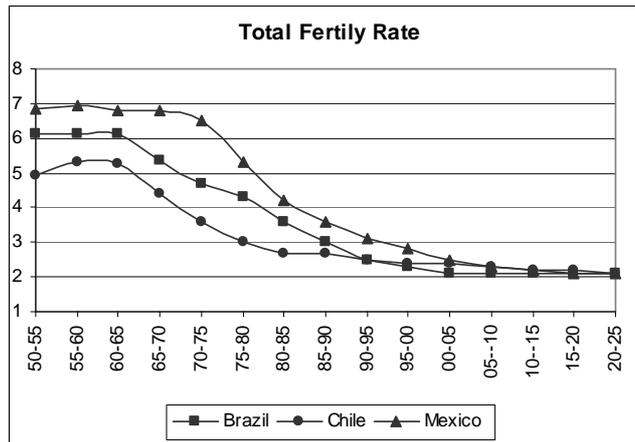
Schultz, T. Paul. 2001. School Subsidies for the Poor: Evaluating the Mexican Progresa Poverty Program.

Schwartzman, Simon. 2005. The Challenges of Brazilian Education. In *The Challenges of Brazilian Education*, edited by C. a. S. S. Brock. Oxford: Simposium.

SEP, Secretaria de Educación Publica. 2006. Estadística Histórica del Sistema Educativo Nacional. Retrieved at <http://www.sep.gob.mx/work/appsite/nacional/index.htm>

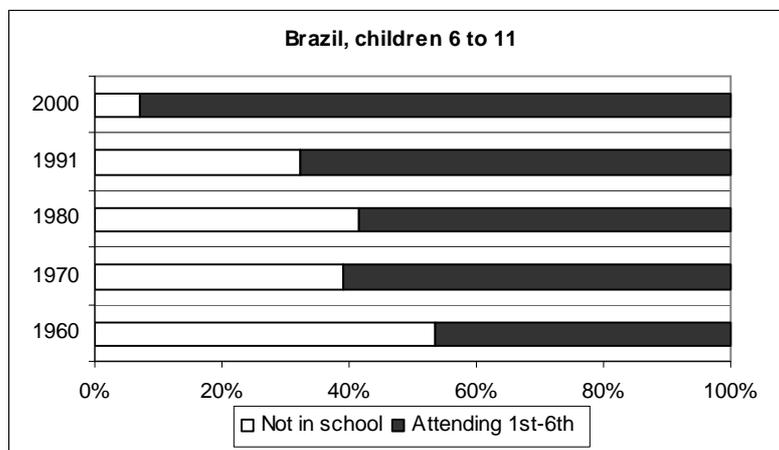
WEI, World Education Indicators Program. 2005. Analysis of the World Education Indicators. In

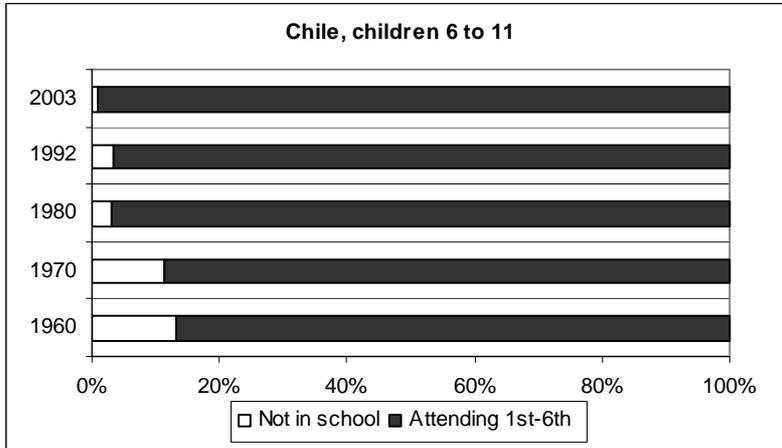
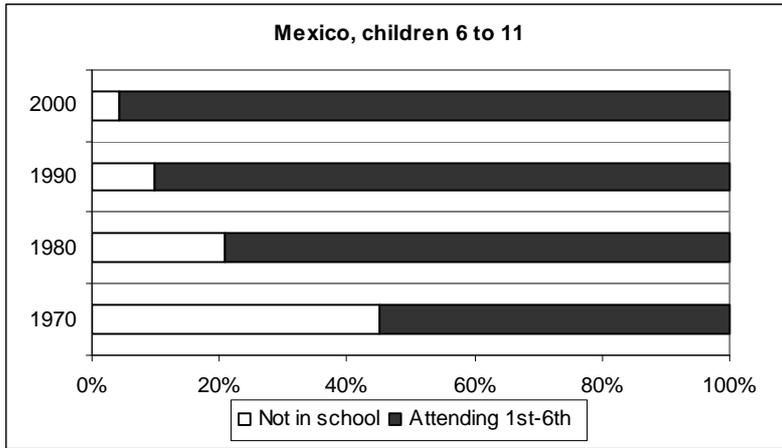
**Figura 1: TGF y Razones de Dependencia Total e Infantil, 1950-2025.**



Fuente: Boletín Demográfico No 68, CELADE

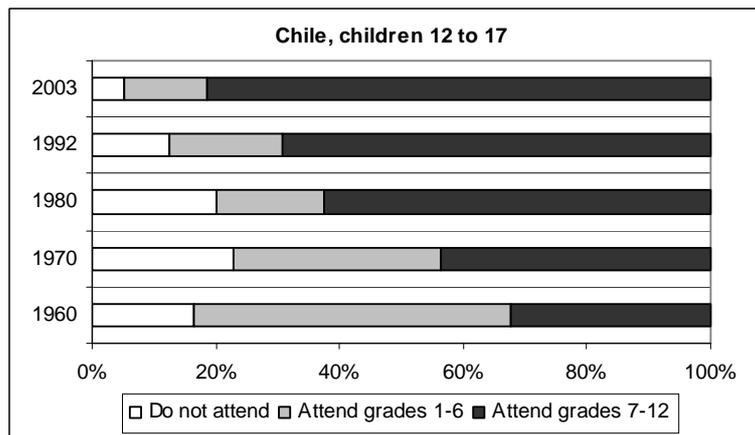
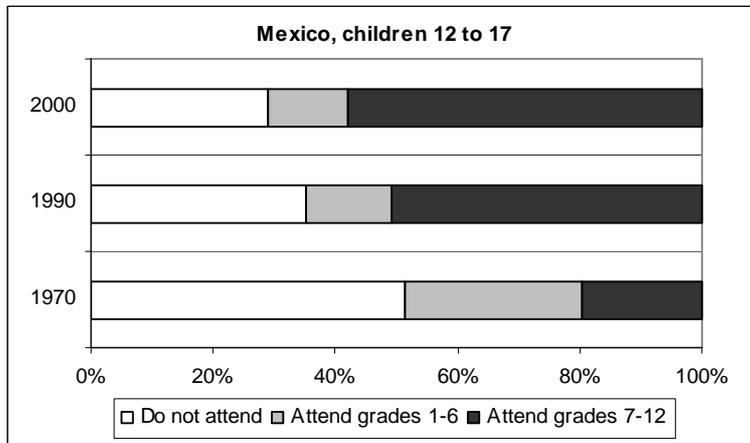
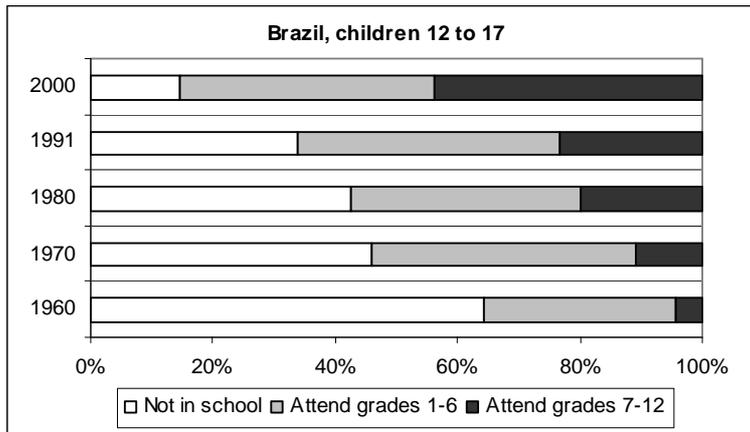
**Figura 2: Tasas de Asistencia, Niños de 6 a 11, 1960-2000.**





Fuente: Censo de Población para Brasil, México y Chile, y CASEN 1992 & 2003.

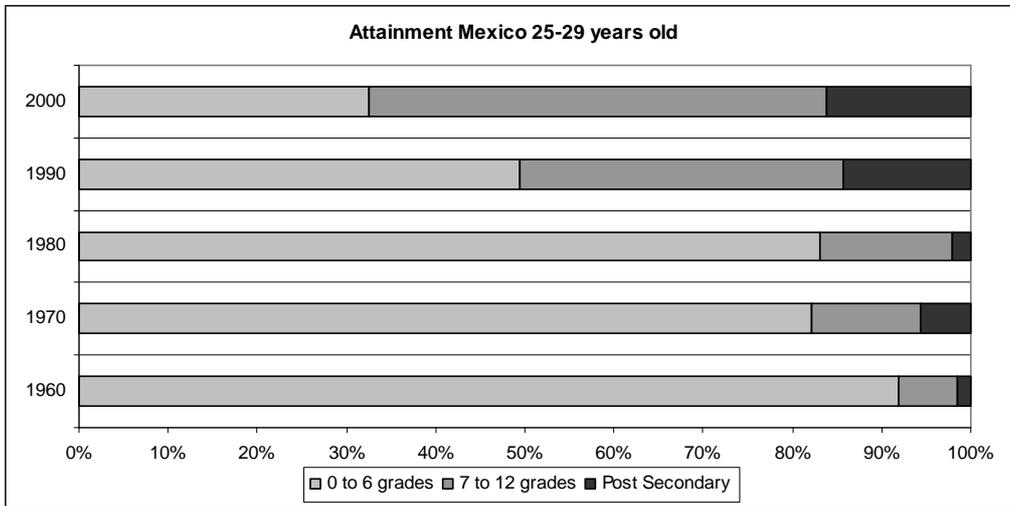
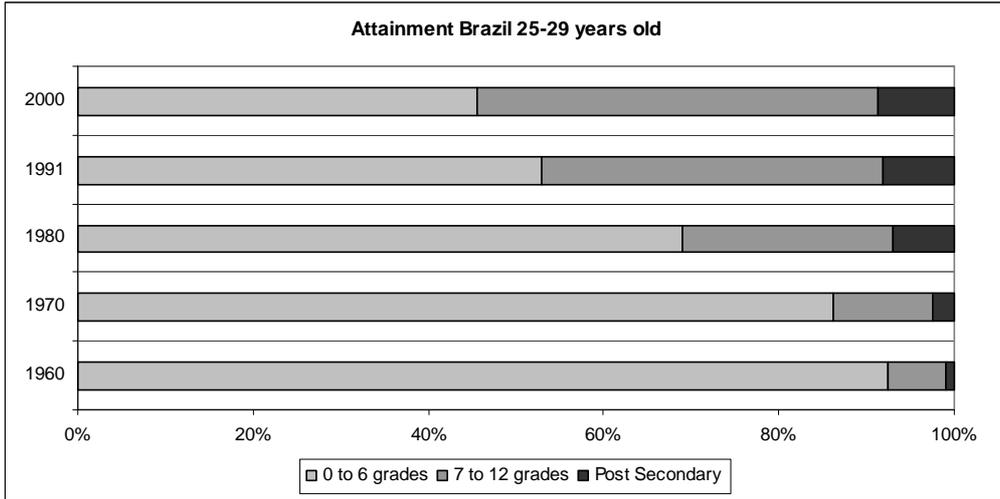
**Figura 3: Tasas de Asistencia, Niños de 12 a 17, 1960-2000\*.**

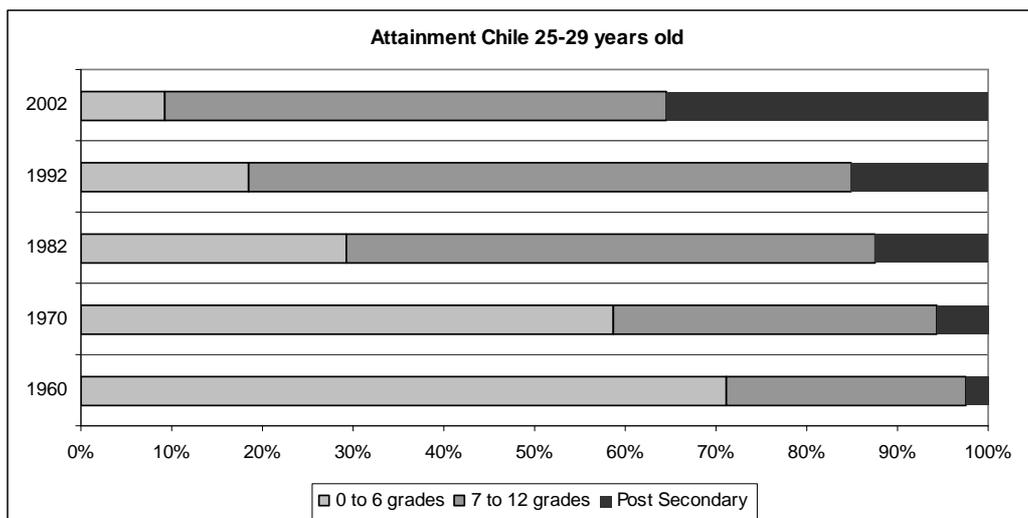


Fuente: Censo de Población para Brasil, México y Chile, y CASEN 1992 & 2003.

\* El censo mexicano de 1960 no permite construir tasas de asistencia más allá de los 14 años, por lo que el intervalo de 12 a 17 no es incluido.

**Figura 4: Logro Educativo de Adultos Jóvenes, 1960-2000.**





**Tabla 1: Puntaje Promedio en 2006**

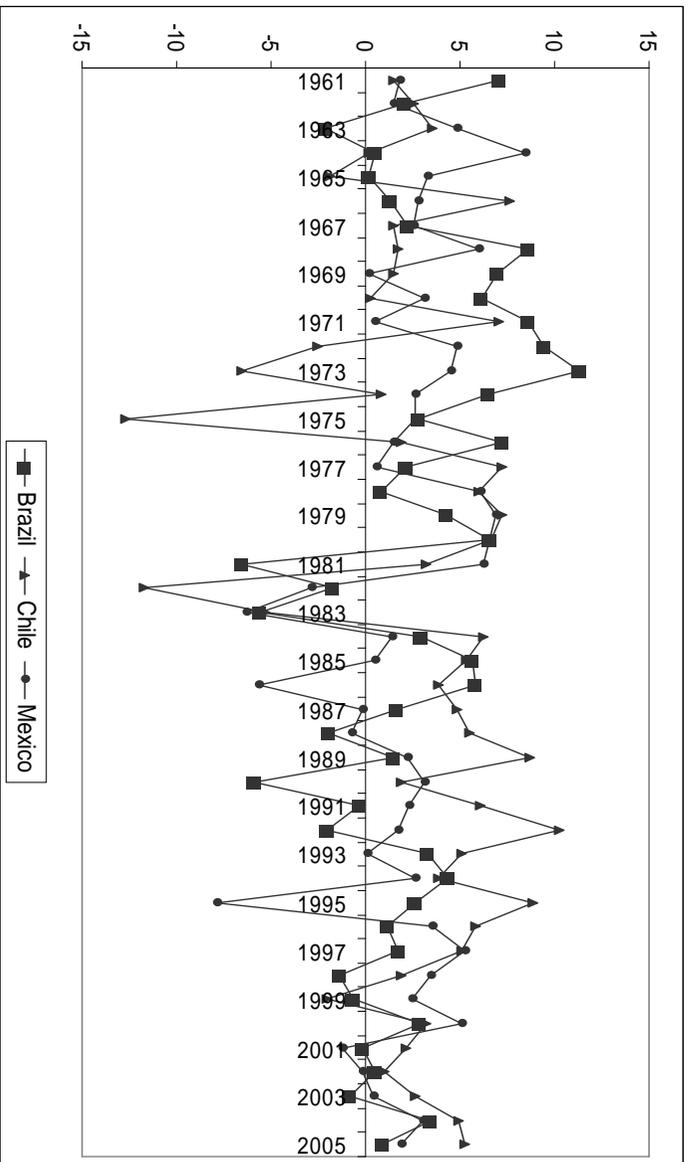
**(Ranking, de entre 58 pises participantes, entre paréntesis)**

	Lenguaje	Matemáticas	Ciencias
Chile	442 (38 <sup>th</sup> )	411 (47 <sup>th</sup> )	438 (41 <sup>st</sup> )
México	410 (43 <sup>rd</sup> )	406 48 <sup>th</sup> )	410 (49 <sup>th</sup> )
Brasil	393 (49 <sup>th</sup> )	370 (52 <sup>nd</sup> )	390 (52 <sup>nd</sup> )
Promedio países OECD	500	500	500

Fuente: <http://www.pisa.oecd.org>

**Figura 5: Tasa Anual de Crecimiento del PGB per capita,**

### Brasil, México y Chile, 1961-2005



**Figure 6: Promedio suavizado por 15 años, tasa de crecimiento anual del PGB per capita, Brasil, México y Chile, 1975-2005**

