

INDICADORES DEL SISTEMA EDUCATIVO



ES FUNDAMENTAL QUE EL GOBIERNO PARAGUAYO INVIERTA MÁS EN EDUCACIÓN, A FIN DE CONTRIBUIR CON EL DESARROLLO ECONÓMICO VÍA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS, Y COMBATIR UNA DE LAS CAUSAS DE LA POBREZA QUE ES EL BAJO NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN DE UN PAÍS.

Gerda Palacios de Asta

Técnica - Docente

Tras un eclipse de una veintena de años, la noción de "indicador" de funcionamiento de los sistemas educativos han vuelto al primer plano de las preocupaciones en numerosos países. Esto debido a que las cuestiones sociales y políticas de la educación se han tornado nuevamente importantes, requiriendo los responsables políticos de los sistemas educacionales de argumentos más sólidos, basados en informaciones cuantificadas, para defender la proporción de recursos asignados a la educación en un presupuesto de Estado a menudo muy difícil de equilibrar.

Este artículo contiene los indicadores (de cobertura, eficiencia y calidad) más relevantes del sistema educativo paraguayo. Por su utilidad en el diagnóstico y para el monitoreo de la Reforma Educativa, en función a concretar los objetivos propuestos, que apuntan a aumentar la cobertura, incrementar la pertinencia de la enseñanza, la calidad de los aprendizajes y la eficiencia del sistema educativo.

En un primer momento se hace necesario dar un panorama general de la cobertura de los niveles educativos; así se observa en el cuadro 1, que la matrícula por niveles ha cambiado su participación en el transcurso de los años, incrementándose en mayor proporción el número de alumnos en el nivel preprimario, pasando de una participación de 3,6% (1990)

a 6,2% (1996), debido al crecimiento del 16,2% anual experimentado por la necesidad de aumentar la cobertura de este nivel. Similar comportamiento se observa en el nivel medio pasando de 17,2% (1990) a 21,4% (1996).

El crecimiento promedio acumulativo de la matrícula demuestra la prioridad que actualmente se le otorga al preescolar; el reconocimiento de la importancia de éste, como base fundamental para el inicio de la Educación Escolar Básica (EEB). El crecimiento de la EEB (1er. y 2do. ciclo) se aproxima al crecimiento vegetativo de la población. Por otra parte, la secundaria creció en 10,1% considerando la necesidad de acompañar el proceso de la implementación de la Reforma Educativa en el 3er. ciclo de la Educación Escolar Básica.

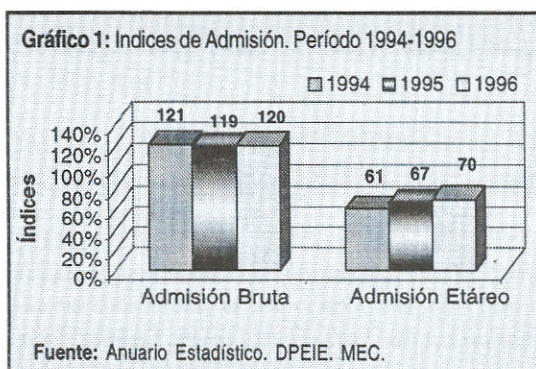
El Paraguay presenta logros importantes en materia de admisión a la Educación Escolar Básica según se evidencia en el gráfico 1, que nos da una visión de los avances hacia el objetivo de la Educación Escolar Básica para todos. En nuestro país el índice de admisión bruta supera el 100%, por estar matriculados alumnos con extraedad. El índice de admisión étéreo se ha ido incrementando en el período considerado llegando a un 70% de la población en edad escolar (6 años) admitidos en el 1er. grado. Estas cifras demuestran claramente

CUADRO 1: Evolución porcentual de la matrícula por nivel

Nivel	Años							Crec. Anual Acumulativo 1990-96
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
Preprimario	3,6	4,1	3,9	4,8	5,0	5,4	6,2	16,2
Primario	75,8	75,9	74,9	73,5	72,1	71,2	69,1	4,6
Secundaria	17,2	16,8	17,9	18,5	19,1	20,2	21,4	10,1
Superior	3,4	3,2	3,3	3,2	3,4	3,2	3,3	5,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	5,7

Observación: * Incluye Educación Universitaria y no Universitaria

Fuente: Anuario Estadístico. Dirección de Planificación, Estadística e Información. MEC



te que entre los años 1994-1996, ha disminuido el número de matriculados con extraedad en el mismo grado.

Desde el año 1994 se implementó la Reforma Educativa, a partir de la cual la edad obligatoria de acceso al 1er. Grado es de 6 años (antes era de 7 años). Este hecho justifica en gran medida el rápido crecimiento que se obtuvo en el índice de admisión etéreo.

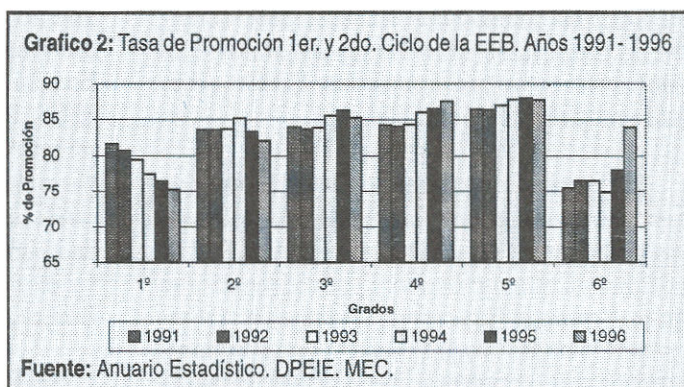
Los índices bruto de matrícula por niveles del cuadro 2 muestran la capacidad que tiene el sistema de admitir en los niveles dados a los niños de la edad escolar correspondiente, como ocurre en la EEB (1er. y 2do. ciclo) con una tasa de 112,1%, en cambio esta tasa es inferior al 100% en los demás niveles.

La diferencia entre los índices de matrícula bruta y neta llega a casi el 24% en ciclo básico de la secundaria y 20% en la Educación Escolar Básica (1er. y 2do. ciclo),

constantando de esta manera la extraedad existente.

La distribución de la matrícula por sexo, es aproximadamente igual en todos los niveles a excepción en el de formación docente, donde la matrícula femenina es mayor (75,5%). En nuestro país a diferencia de otros, la participación masculina en formación docente se ha ido incrementando, este hecho puede ser atribuido a los continuos incrementos salariales, constituyéndose hoy día en una carrera bastante atrayente y de fácil inserción laboral (debido al exceso de demanda existente).

La proporción de los matriculados en el



sector privado es menor que en el oficial en todos los niveles, sin embargo, la participación de la oferta privada es mayor en el preescolar y la educación media debido a que en ambos niveles existe una gran cantidad de demanda insatisfecha por la oferta pública, ya que estos niveles no son obligatorios. En tanto que la

CUADRO 2: Indicadores por Nivel y Ciclo. Año 1996

Nivel y Ciclo	Matrícula bruta	Matrícula neta	% de mujeres	% en el sector privado	% en la zona rural
Educación Escolar Básica					
Preescolar	52,5	43,8	50,0	28,2	34,3
1er. y 2do. Ciclo	112,1	91,5	48,5	13,9	53,7
Media					
Ciclo básico o 3er. Ciclo (1er.-3er. Curso)	64,7	41,0	49,9	27,3	22,9
Bachillerato (4to.-6to. curso)	40,8	28,3	52,6	26,1	12,5
Superior					
Superior no universitario (Formación docente)	3,9	-	75,5	21,1	-
Superior Universidad	14,6	-	28,9	44,1	-

Fuente: Anuario Estadístico. Dirección de Planificación, Estadística e Información. MEC

matrícula en la zona rural es mayor del 50% para la Educación Escolar Básica (1er. y 2do. ciclo); en los otros niveles donde la cobertura no alcanzan el 50% (según lo demuestra el índice neto de la matrícula) el déficit se manifiesta principalmente en la zona rural.

A fin de realizar un seguimiento de la implementación de la Reforma Educativa, seguidamente se analizan los principales indicadores de la Educación Escolar Básica

Las cifras del cuadro 3, expresan que el 84,0% de los alumnos matriculados en el 6to. grado de la EEB (1ro. y 2do. ciclo) del año 1996 se inscriben en el 1er. curso del nivel secundario (año 1997). Desde el año entrante (1999) se iniciará la Reforma Educativa en el actual primer curso de la Educación Secundaria que se convertirá en el 7mo. grado, pasando a conformar parte de la Educación Escolar Básica, constituyéndose en legalmente obligatoria. Por tanto esta tasa de transición deberá mejorarse sustancialmente en los años sucesivos, debiendo llegar a un 93% en el año 1999 (explicitado en el modelo de simulación de la EEB), a fin de cumplir las metas establecidas en el Plan 2020 para lo cual el requerimiento de docentes, infraestructura, textos y demás insumos deberán incrementarse.

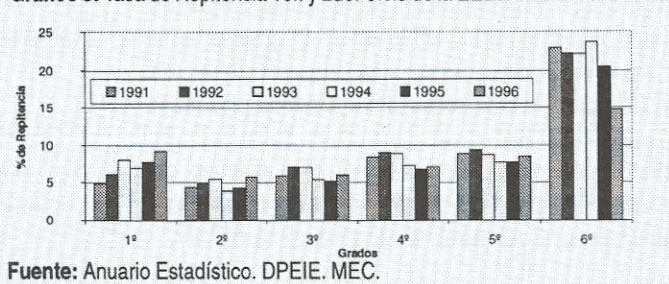
En el año 1996 se observa que la promoción del 1º grado es la más baja de todos los

Cuadro 3: Tasa de Transición de la EEB (1er. y 2do. Ciclo) a la Educación Secundaria.

Año	Matrícula 6to. grado	Matrícula 1er. curso	Repitente 1er. curso	Tasa de transición (%)
1993	85.304			
1994	91.300	67.733	2.518	76,5
1995	96.444	71.431	3.120	74,8
1996	102.708	78.672	3.343	78,1
1997	103.834	90.087	3.844	84,0

Fuente: UAPE. Anuario Estadístico. DPEIE. MEC

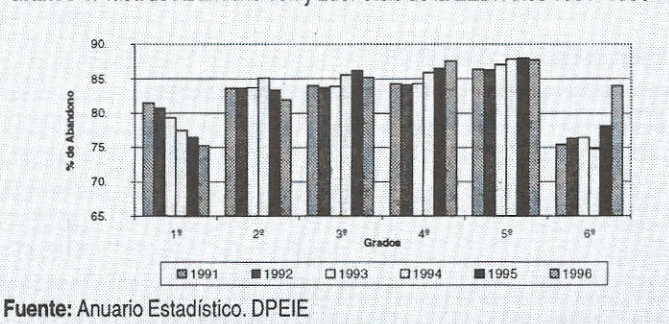
Grafico 3: Tasa de Repitencia 1er. y 2do. Ciclo de la EEB. Años 1991- 1996



Fuente: Anuario Estadístico. DPEIE. MEC.

grados, este problema es debido a la alta repitencia que experimentan los niños en ese grado, quizás al período de adaptación previo requerido en la educación inicial, cuya cobertura es aún baja alcanzando un 52,5% (tasa bruta), sumado a ello puede ser el mayor nivel de exigencias para la promoción, basada en la evaluación más exigentes en cuanto a las competencias básicas. En los siguientes grados el

Grafico 4: Tasa de Abandono 1er. y 2do. Ciclo de la EEB. Años 1991- 1996



Fuente: Anuario Estadístico. DPEIE

Cuadro 4: Tasas de promoción (%)

Años	1º	2º	3º	4º	5º	6º
1991	81,6	83,7	84,0	84,3	86,4	75,5
1992	80,7	83,6	83,7	84,1	86,3	76,4
1993	79,4	83,7	83,9	84,3	87,0	76,5
1994	77,4	85,2	85,6	86,0	87,8	74,8
1995	76,5	83,4	86,2	86,5	88,0	78,1
1996	75,3	82,1	85,2	87,5	87,7	84,0

Cuadro 5: Tasas de repitencia (%)

Años	1º	2º	3º	4º	5º	6º
1991	13,5	12,0	10,1	7,3	4,6	1,7
1992	13,1	11,6	9,2	6,9	4,3	1,4
1993	12,5	10,9	9,1	6,8	4,3	1,5
1994	15,6	11,1	9,1	6,7	4,6	1,5
1995	15,8	12,4	8,6	6,7	4,3	1,4
1996	15,5	12,0	8,6	5,2	3,8	1,2

Fuente: Anuario Estadístico. DPEIE. MEC.

problema principal pasa a ser el abandono, el cual crece en los grados superiores, llegando a un máximo del 14,8% en el 6° grado, esto último se podría deber a la baja cobertura de la Educación Secundaria en los tres primeros cursos (sin Reforma Educativa hasta el año 1996) con una tasa neta (40,7%) que no alberga a la mitad de la población en edad escolar (Lectura conjunta de los cuadros 6,7,8).

La tasa de repitencia histórica (cuadro 5) demuestra que ésta se ha incrementado en aquellos grados en que se implementó inicialmente la Reforma Educativa. El comportamiento de la tasa de abandono es cíclico para cada grado, creciendo y decreciendo por períodos de tiempo según se puede observar en el cuadro 6.

El rendimiento de los alumnos de la Educación Escolar Básica (1er. y 2do. ciclo) ha mejorado en el transcurso de los años 1988 y

Cuadro 6: Tasas de abandono (%)

Años	1º	2º	3º	4º	5º	6º
1991	4,8	4,3	5,9	8,4	8,9	22,8
1992	6,1	4,8	7,1	9,1	9,4	22,2
1993	8,0	5,4	7,0	8,9	8,7	22,1
1994	6,9	3,8	5,4	7,3	7,6	23,7
1995	7,8	4,2	5,1	6,8	7,7	20,5
1996	9,2	5,7	6,0	7,1	8,4	14,8

Nota: Las tasas de promoción, repitencia y abandono para el año 1996, se realizaron en base a datos estadísticos preliminares de 1997, suministrados por DPEIE. MEC.

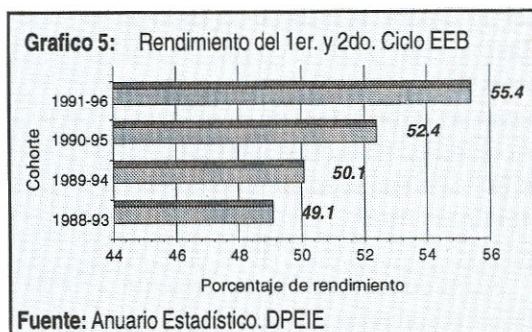
Fuente: Anuario Estadístico. DPEIE. MEC.

Cuadro 7: Indicadores de la EEB (1º y 2º ciclo). Por simulación de comportamiento homogéneo

Indicador	Año de inicio de la cohorte		
	1994	1995	1996
Índice insumo/resultado real	8,6	8,6	8,8
Índice de desgranamiento	1,4	1,4	1,5
Promedio de años de permanencia	5,6	5,5	5,3
Duración media de estudio por graduado	6,5	6,5	6,5
Índice de supervivencia hasta el 2º grado	87,8	86,3	83,2
Índice de supervivencia hasta el 3º grado	82,5	81,3	77,7
Índice de supervivencia hasta el 4º grado	75,9	75,3	71,8
Índice de supervivencia hasta el 5º grado	69,8	69,2	65,5
Índice de supervivencia hasta el 6º grado	64,4	64,3	60,3
Graduados sin repetir	60,1	59,7	61,2
Alumnos que inician la cohorte y que se gradúan sin repetir	38,7	38,4	36,9
Proporción de desgranamiento total que representa el abandono	70,3	69,3	72,2

Fuente: Anuario Estadístico. DPEIE. MEC.

1996, según se aprecia en el gráfico 5.



En el cuadro 7 se observa algunos indicadores de la EEB obtenida de un modelo de simulación, considerando comportamiento homogéneo.

Al analizar sólo la cohorte de alumnos iniciada en 1996, se observa que un alumno de la Educación Escolar Básica (1º y 2º ciclo) permanece 5,33 años en promedio dentro del Sistema ya sea pasando de grado o repitiendo.

El promedio de años requerido para la graduación de los alumnos es de 6,5 años, por lo que se concluye que los alumnos que se gradúan requieren medio año adicional para lograrlo. Sin embargo los años promedio de inversión para producir un graduado es de 8,8, por tanto los alumnos que no llegan a graduarse insumen una buena cantidad de años sin egresar. Así el 36% de los años asistidos a la escuela serán desperdiciados por los alumnos

de la cohorte que inicia en 1996.

El índice de desgranamiento 1,5 indica que los egresados se producen en Educación Escolar Básica (1er. y 2do. ciclo) con un 50% de costo adicional.

Los índices de supervivencia por grado demuestran un fuerte desgranamiento, llegando al 6to. grado el 60,3% de los inscriptos inicialmente en la cohorte.

Los resultados de las pruebas del Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo (SNEPE), en los diferentes años y grados, muestran que los alumnos tienen rendimiento diferente por grado, zonas y sectores (cuadros 7, 8 y 9).

Así en las últimas pruebas nacionales del 3er. Curso (Cuadro 10), las medias naciona-

Cuadro 8: Sexto Grado. Año 1996

Estrato	Matemática	Comunicación
Oficial urbana	48	54
Oficial rural	44	46
Privada urbana	63	70
Subvencionada urbana	57	63
Media Nacional	49.3	54.2

Cuadro 9: Tercer Grado. Año 1997

Estrato	Matemática	Comunicación
Urbana	53,37	55,80
Rural	53,67	55,57
Oficiales	53,03	55,47
Privada y Subvencionada	54,67	56,40
Turno Mañana	53,20	56,00
Turno Tarde	54,00	56,10
Media Nacional	53,43	55,87

Cuadro 10: Tercer Curso. Año 1997

Estrato	Matemática	Comunicación
Urbana	41,86	50,05
Rural	38,74	43,03
Oficiales	38,39	44,15
Privada	45,57	54,12
Subvencionadas	43,64	52,06
Turno Mañana	44,04	50,61
Turno Tarde	40,08	47,17
Turno Noche	36,71	43,18
Media Nacional	40,62	47,46

Fuente: Informes del SNEPE



les en las áreas de Matemática y Castellano no alcanzan el 50% de respuestas correctas.

Si se considera el porcentaje promedio de respuestas correctas en el ámbito nacional como referente para la interpretación de los resultados del rendimiento académico se encuentra que en las instituciones ubicadas en las zonas urbanas los alumnos logran responder correctamente el 50% de la prueba de Castellano, situándose a 2,6% por encima del logro nacional (47,46%); en Matemática es de 1,24% por arriba del logro nacional (40,62%).

El análisis por sector muestra que en Matemática puntúan por arriba de los logros nacionales los alumnos de las instituciones privadas (4,95% más) y subvencionadas (3,02% más). Los alumnos de las instituciones oficiales presentan logros por debajo del nacional (2,23%). En castellano los logros de los alumnos de las instituciones privadas y subvencionadas se ubican por arriba de los nacionales en 6,6% y 4,6% respectivamente. Los estudiantes de las instituciones oficiales obtienen 3,31% menos de respuestas correctas al compararlo con la media nacional.

La comparación de logros de los alumnos por turno permite observar que en ambas pruebas se ubican por arriba de los logros nacionales los estudiantes del turno mañana y por debajo los del turno noche.

Los cuadros 8 y 9 muestran los logros de aprendizaje de los alumnos del 6to. grado del año 1996 y del 3er. grado del año 1997 respectivamente.

RESUMIENDO LAS OBSERVACIONES DE LOS INDICADORES:

- El crecimiento de los niveles educativos es coherente con los requerimientos de cobertura necesarios, aunque aún es insuficiente para el preescolar y el nivel medio.
- La participación de los niveles educativos están tendiendo a ser más homogénea aunque muy lentamente
- Han mejorado los niveles de admisión bru-

tos y netos, disminuyendo como consecuencia el porcentaje de extraedad en el primer grado y en las cohortes que estos alumnos inician.

- La cobertura del preescolar y la secundaria no alcanza aún a la mitad de la población escolar, esta situación es aun más grave en la zona rural.
- La participación del sector privado es mayor en los niveles donde la cobertura del sector oficial es aún insuficiente
- Las tasas de transición han evolucionado favorablemente, aunque a un ritmo lento para alcanzar las metas del Plan 2020 (tasa de promoción de la EEB del 80% para el año 2010 y 100% para el año 2020).
- Las tasas de promoción han disminuido en los años de implementación de la Reforma Educativa, quizás por la mayor exigencia de competencias básicas para aprobar los grados.
- Es notable como con la Reforma Educativa se incrementó la repitencia en los grados implementados, sin embargo tal situación comienza a revertirse quizás por haber transcurrido el tiempo suficiente de adaptación al proceso de reforma.
- La repitencia continúa siendo una de las causas de ineficiencia del sistema, en especial en los tres primeros grados. A su vez el problema del abandono se intensifica en el primer y últimos dos grados.
- El rendimiento del 1er. y 2do. Ciclo de la EEB ha mejorado en un 13% entre las cohortes de 1988-93 a 1991-96
- Los indicadores por simulación de comportamiento homogéneo arrojan conclusiones sumamente interesantes, como: -un alumno que se gradúa requiere nada mas que medio año adicional para hacerlo (duración media de estudio por graduado 6,5 años); -que cada alumno insume 1,5 años en vez de 1 por cada grado; -que el nivel de supervivencia hasta el 6to. grado ha ido disminuyendo hasta llegar al 60,3% de los alumnos de una cohorte; -que nada mas que el 36,9% de los alumnos se gradúan sin haber repetido ni una sola vez, y -que la principal causa de la ineficiencia del sistema se atribuye al abandono en un 72,2%.
- En cuanto a los resultados de las pruebas

del Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo muestran que los niveles de rendimiento a nivel nacional se encuentran entre 40,62 y 55,87% en las materias de Matemática y Comunicación, además que van disminuyendo en los grados y cursos superiores. El problema es mayor en la zona rural, en el sector oficial y en el turno mañana.

- Por tanto ante los resultados de estos indicadores se puede deducir que la educación en el período considerado ha mejorado, pero que para alcanzar las metas propuestas en el Plan 2020 se requiere acelerar las mejoras de las tasas de promoción, rendimiento, y transición a la secundaria; a

su vez disminuir los niveles de abandono y repitencia que son las principales causas de ineficiencia del sistema educativo.

- Ante tal situación es necesario destinar más recursos al sector educativo, a fin de acompañar el proceso de reforma al ritmo necesario requerido para impartir una educación mejor en cobertura, equidad y calidad.
- Es fundamental que el gobierno paraguayo invierta más en educación, a fin de contribuir con el desarrollo económico vía la formación de recursos humanos calificados, y combatir una de las causas de la pobreza que es el bajo nivel educativo de la población de un país.