



Situación de la educación en Paraguay por departamento, a la luz de los indicadores educativos 2014

Situation of education in Paraguay by department, in the light of educational indicators 2014

Gerda Palacios de Asta (*)

(*) Economista. Facultad de Ciencias Económicas - UNA / Ministerio de Educación y Cultura. Asunción, Paraguay. Email: gerdapalacios@gmail.com

Recibido: 19/05/16; Aceptado: 01/06/16

Resumen

En este artículo, se pretende describir la situación educativa a través de los indicadores educativos, y con ello constituirse en una herramienta para la toma de decisiones en cuanto a las políticas, estrategias y acciones más pertinentes a la situación geográfica. Se ha realizado una investigación documental, con enfoque cuantitativo, no experimental, utilizando fuentes secundarias de datos, entre ellas las estadísticas del año 2014 provenientes del Sistema de Estadísticas Continuas (SIEC) del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), y los datos educativos 2015 concerniente a educación de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC). Los principales resultados muestran cobertura insuficiente en todos los departamentos en el 3° ciclo de la Educación Escolar Básica (EEB), la Educación Media (EM), y problemas de ineficiencia con niveles de repetencia, deserción y bajos niveles de retención, a más de inequidad en los años promedio de estudios de la población.

Palabras clave: educación, cobertura, eficiencia, equidad

Abstract

This article is intended to describe the educational situation through educational indicators, and thus become a tool for decision making regarding policies, strategies and more relevant to the geographical situation actions. It has made a documentary research with a quantitative approach, not experimental, using secondary sources of data, including statistics of 2014 from the Statistics System Continuous (SIEC) of the Ministry of Education and Culture (MEC), and educational data 2015 concerning education of the Permanent Household Survey (EPH) of the Directorate General of Statistics, Surveys and Censuses (DGEEC). The main results show insufficient coverage in all departments in the 3rd cycle of Basic School Education (EEB), the Media Education (EM) and inefficiency problems with levels of grade repetition, dropout and low retention levels, more than inequity in average years of schooling of the population.

Key words: education, coverage, efficiency, equity

Introducción

La educación requiere no solo de una mayor inversión sino también precisa de una mejor inversión, lo que significa un uso racional de los recursos hacia aquellos departamentos en peor situación educativa.

El presente estudio nace de la necesidad de contribuir con el diagnóstico de la situación de la educación por departamentos, considerando que cada uno de ellos presenta realidades diferentes que pueden ser descritas a través de los indicadores de cobertura, eficiencia y equidad.

El proceso de desconcentración de la educación se encuentra hoy ante el gran desafío de armonizar las metas de la Agenda Estratégica de Educación 2013-2018, y las metas propuestas en los Planes Estratégicos Departamentales de Educación (PEDE), esto dependerá no sólo de la disponibilidad de recursos financieros, sino del grado en que las estrategias formuladas sean oportunas y pertinentes para cada departamento.

A pesar de la relevancia política que se da a la educación en el desarrollo, la formulación de políticas y estrategias educativas por departamento, basadas en el análisis de indicadores, es aún una tarea que requiere ser fortalecida. Actualmente no todos los departamentos cuentan con un PEDE, por lo que el diagnóstico es fundamental para su elaboración y en los casos en que se cuenten con el PEDE en el departamento este artículo contribuirá a la actualización del diagnóstico.

Ante la posibilidad de aportar a la descripción de la situación educativa por departamentos, se ha realizado un análisis de las estadísticas de distintas fuentes secundaria (SIEC, 2014 del MEC y EPH, 2015 de la DGEEC).

Se espera que con este artículo se genere un espacio de reflexión entre los tomadores de decisión del sector educativo en cualquier instancia desconcentrada a nivel departamental o en el MEC, dado que los indicadores educativos constituyen una herramienta fundamental para la toma de decisiones en cuanto a las políticas, estrategias y acciones que se formulan

en un plan estratégico a nivel departamental e institucional.

Materiales y Métodos

Se ha realizado una investigación documental, con enfoque cuantitativo, no experimental, mediante la utilización de las estadísticas más actuales a las que se pudo acceder provenientes de fuentes secundarias, entre ellas las estadísticas del año 2014 provenientes del SIEC del MEC, y los datos educativos 2015 concerniente a la sección educación de la EPH de la DGEEC.

El análisis se realizó mediante la presentación en tablas y figuras según departamentos geográficos del país, centrados en indicadores educativos concernientes a cobertura, eficiencia y equidad.

La cobertura es presentada a través de demanda potencial, la matrícula y las tasas de escolarización.

Entre los indicadores de eficiencia se encuentran la repitencia, deserción, sobreedad, retención y egreso.

Una forma de medir el producto de la educación lo constituye los años promedios de estudio de la población, razón por la cual se expone este indicador discriminado por zona de residencia, sexo y condición de pobreza. Esta forma de presentar dicho indicador también expone la equidad que hay en el producto educativo

Resultados y Discusión

La demanda potencial del servicio educativo la constituye la población en edad escolar para cada nivel educativo, así pues, la población de 5 años corresponde a la demanda potencial del preescolar, la de 6 a 11 años para la EEB (1° y 2° ciclo), la de 12 a 14 años la de EEB (3° ciclo) y la de 15 a 17 años para la Educación Media.

De acuerdo a la tabla 1, los departamentos que concentran la mayor población son los que se constituyen en los mayores deman-

Tabla 1: Demanda potencial por nivel educativo. Año 2014

Departamento	Población por edad							
	5 años		6 a 11 años		12 a 14 años		15 a 17 años	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Asunción	9.559	6,9%	58.401	7,1%	28.519	7%	25.695	6,3%
Concepción	5.620	4,1%	32.593	4%	15.746	3,9%	15.842	3,9%
San Pedro	9.396	6,8%	55.412	6,7%	27.107	6,6%	27.284	6,7%
Cordillera	5.523	4%	33.013	4%	17.173	4,2%	17.775	4,4%
Guairá	4.265	3,1%	24.864	3%	12.267	3%	12.702	3,1%
Caaguazú	11.589	8,4%	69.707	8,5%	35.678	8,7%	36.386	9%
Caazapá	4.182	3%	24.275	2,9%	11.713	2,9%	11.620	2,9%
Itapúa	12.532	9,1%	75.576	9,2%	37.971	9,3%	37.285	9,2%
Misiones	2.311	1,7%	13.869	1,7%	7.268	1,8%	7.431	1,8%
Paraguarí	4.720	3,4%	28.749	3,5%	15.054	3,7%	15.395	3,8%
Alto Paraná	16.811	12,2%	100.984	12,3%	49.930	12,2%	47.631	11,7%
Central	37.678	27,2%	223.147	27,1%	110.299	27%	111.759	27,5%
Ñeembucú	1.503	1,1%	9.049	1,1%	4.611	1,1%	4.614	1,1%
Amambay	3.485	2,5%	20.552	2,5%	10.115	2,5%	10.000	2,5%
Canindeyú	4.850	3,5%	28.226	3,4%	13.507	3,3%	13.483	3,3%
Pdte. Hayes	2.595	1,9%	14.955	1,8%	7.135	1,7%	7.050	1,7%
Boquerón	1.298	0,9%	7.318	0,9%	3.380	0,8%	3.304	0,8%
Alto Paraguay	368	0,3%	2.195	0,3%	1.103	0,3%	1.096	0,3%
Total País	138.285	100%	822.883	100%	408.573	100%	406.353	100%

Fuente: STP/DGEEC. Paraguay: Proyección de la población por sexo y grupos de edad, según Departamento, 2000 – 2025. Revisión 2015.

dantes potenciales de la educación, ellos son Central (27,5%), Alto Paraná (11,7%), Itapúa (9,2%), y Caaguazú (9%).

Es muy importante conocer la proporción de la población, dado que la concentración de la población, permite reducir los costos unitarios (costo por alumno) del servicio educativo, permitiendo aprovechar las economías de escala (menores costos unitarios por incremento del número de matriculados). La expansión del servicio educativo en zonas poco pobladas como el Chaco, hacen que los costos unitarios se incrementen por la baja concentración de la población, requiriéndose la apertura de secciones con poco número de estudiantes, lo que elevan los costos por sección.

Iniciemos por los indicadores de cobertura, en todo el país se encuentran matriculadas poco más de 1,5 millones de personas, las cuales se concentran en la capital y cinco departamentos y la capital con más del 70% de la matrícula total: en Central (26%), Alto Paraná (13%), Asunción (9%), Caaguazú (8%) e Itapúa (8%) y San Pedro (7%). Esto es sumamente impor-

tante, pues evidencia los departamentos que requieren mayor cuidado a la hora de formular políticas educativas, por el alto nivel de impacto que éstas pueden tener en ellos (Tabla 2).

En el nivel inicial, el Preescolar lleva el 63,2% de la matrícula, seguido por el Jardín de Infantes (29,9%), el Pre Jardín (5%) y Maternal (1,9%), esto muestra que aún es baja la matriculación en estas tres últimas modalidades, constituyéndose en un desafío la ampliación de la oferta educativa (Tabla 3).

La matrícula por sector se concentra en el sector oficial en todos los departamentos, en cambio en aquellos que aglutinan gran cantidad de población son los que la participación del sector privado tiene una proporción mayor que el resto de los departamentos (Tabla 4).

La proporción de matriculados en el sector oficial a nivel nacional es del 79%, manteniéndose la mayor proporción en la mayoría de los departamentos oscilando entre el 50% al 96%, a excepción de la capital con un 44%. La participación mayor del sector oficial tiene implicancias de la educación, como ser el acceso al

Tabla 2: Matrícula y porcentaje por nivel, según departamento. Año 2014

Departamento	Nivel o ciclo					Porcentaje
	Preescol	EEB 1° y 2°	EEB 3°	EM	Total	
Asunción	8.715	56.011	28.894	33.241	126.861	9
Concepción	4.019	30.997	12.583	9.537	57.136	4
San Pedro	7.025	60.633	22.083	15.882	105.623	7
Cordillera	4.101	32.771	14.673	12.033	63.578	4
Guairá	2.967	23.110	8.855	7.731	42.663	3
Caaguazú	7.933	64.454	25.821	19.899	118.107	8
Caazapá	2.870	24.297	8.920	6.014	42.101	3
Itapúa	7.023	66.140	22.590	15.592	111.345	8
Misiones	1.745	13.596	6.009	5.307	26.657	2
Paraguarí	3.149	25.890	11.541	9.981	50.561	4
Alto Paraná	13.603	101.000	38.946	28.673	182.222	13
Central	27.343	190.173	86.528	73.414	377.458	26
Ñeembucú	913	7.756	3.487	3.142	15.298	1
Amambay	2.314	18.212	5.745	4.212	30.483	2
Canindeyú	3.790	30.784	10.078	6.256	50.908	4
Pdte. Hayes	1.885	15.488	4.995	3.494	25.862	2
Boquerón	719	8.122	2.360	1.452	12.653	1
Alto Paraguay	389	2.656	650	448	4.143	0
Total	100.503	772.090	314.758	256.308	1.443.659	100%

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

kit escolar, almuerzo, boleto estudiantil, entre otros, y en especial los costos presupuestarios que estos programas implican al Estado paraguayo (Tabla 5).

En la zona urbana se concentra en la mayoría de los departamentos la matrícula, a excepción de los departamentos de Central (88%), Amambay (75%), Alto Paraná (73%), Ñeembucú (72%), y Alto Paraguay (54%) (Tabla 6).

El paso de la matrícula de un nivel educativo a uno superior hace que la participación rural vaya disminuyendo lo que implica que el acceso a niveles superior de educación es condicionado por a la oferta educativa en la zona rural. La cobertura por niveles educativos es medida principalmente por la tasa de escolarización

bruta (TBE), este indicador muestra la capacidad que tiene el sistema educativo de matricular a la población en edad escolar correspondiente, mide el porcentaje de la población con edad escolar obligatoria, matriculada a cualquier edad en un ciclo o nivel determinado. En la Educación Inicial (Preescolar), esta tasa representa en el país un 73%, y notablemente Alto Paraguay tiene una tasa mayor al 100% (106%); en cambio, en el resto de los departamentos la cobertura es relativamente baja (Tabla 7).

En la EEB (1° y 2° ciclo) la TBE es del 94% a nivel país, y en 7 departamentos existe una cobertura por encima del 100%, lo que significa que existen niños matriculados con extraedad (por

Tabla 3: Educación Inicial. Distribución de la matrícula por modalidad, según etapas. Año 2014

Etapas	Modalidades		Total	%
	Formal	No formal		
Maternal	2.795	262	3.057	1,9
Pre Jardín	7.634	279	7.913	5
Jardín de Infantes	47.221	356	47.577	29,9
Preescolar	100.503	129	100.632	63,2
Total	158.153	1.026	159.179	100

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

Tabla 4: Matrícula por nivel educativo y sector, según departamento. Año 2014

Departamento	Preescolar			EEB 1° y 2° ciclo			EEB 3° ciclo			Educación Media		
	Sector											
	Oficial	Privado	Priv.	Oficial	Privado	Priv.	Oficial	Privado	Priv.	Oficial	Privado	Priv.
Asunción	2.510	3.014	3.191	20.728	15.434	19.849	12.930	7.698	8.266	19.084	10.332	3.825
Concepción	3.087	36	896	25.660	-	5.337	10.612	-	1.971	7.799	208	1.530
San Pedro	6.514	86	425	57.653	444	2.536	20.773	152	1.158	14.833	170	879
Cordillera	3.539	57	505	29.153	307	3.311	13.346	97	1.230	11.165	515	353
Guairá	2.578	29	360	20.637	151	2.322	7.404	44	1.407	6.495	85	1.151
Caaguazú	6.947	44	942	58.997	225	5.232	23.731	85	2.005	17.794	721	1.384
Caazapá	2.707	37	126	23.392	192	713	8.551	58	311	5.706	45	263
Itapúa	5.519	625	879	56.600	3.174	6.366	19.061	1.085	2.444	12.353	1.350	1.889
Misiones	1.427	141	177	12.224	565	807	5.395	186	428	4.631	82	594
Paraguarí	2.760	64	325	23.290	309	2.291	10.297	152	1.092	8.915	235	831
Alto Paraná	10.144	2.214	1.245	82.757	11.020	7.223	31.147	4.409	3.390	20.987	6.307	1.379
Central	17.688	4.791	4.864	137.247	24.498	28.428	64.829	9.574	12.125	52.317	16.681	4.416
Ñeembucú	676	-	237	6.454	-	1.302	2.762	-	725	2.396	41	705
Amambay	1.656	381	277	14.905	1.722	1.585	4.502	518	725	3.446	606	160
Canindeyú	3.496	201	93	29.367	910	507	9.658	245	175	5.581	510	165
Pdte. Hayes	1.358	219	308	11.285	1.184	3.019	3.501	376	1.118	2.326	647	521
Boquerón	278	255	186	4.434	1.307	2.381	996	626	738	647	515	290
Alto Paraguay	360	3	26	2.337	11	308	589	-	61	409	-	39
Total	73.244	12.197	15.062	617.120	61.453	93.517	250.084	25.305	39.369	196.884	39.050	20.374

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

Tabla 5: Número y porcentaje de matrícula total y sector, según departamento. Año 2014

Departamento	Matrícula por sector				Porcentaje por sector		
	Oficial	Privado	Priv. Subv.	Total	Oficial	Privado	Priv. Subv.
Asunción	55.252	36.478	35.131	126.861	44%	29%	28%
Concepción	47.158	244	9.734	57.136	83%	0%	17%
San Pedro	99.773	852	4.998	105.623	94%	1%	5%
Cordillera	57.203	976	5.399	63.578	90%	2%	8%
Guairá	37.114	309	5.240	42.663	87%	1%	12%
Caaguazú	107.469	1.075	9.563	118.107	91%	1%	8%
Caazapá	40.356	332	1.413	42.101	96%	1%	3%
Itapúa	93.533	6.234	11.578	111.345	84%	6%	10%
Misiones	23.677	974	2.006	26.657	89%	4%	8%
Paraguarí	45.262	760	4.539	50.561	90%	2%	9%
Alto Paraná	145.035	23.950	13.237	182.222	80%	13%	7%
Central	272.081	55.544	49.833	377.458	72%	15%	13%
Ñeembucú	12.288	41	2.969	15.298	80%	0%	19%
Amambay	24.509	3.227	2.747	30.483	80%	11%	9%
Canindeyú	48.102	1.866	940	50.908	94%	4%	2%
Pdte. Hayes	18.470	2.426	4.966	25.862	71%	9%	19%
Boquerón	6.355	2.703	3.595	12.653	50%	21%	28%
Alto Paraguay	3.695	14	434	4.143	89%	0%	10%
Total	1.137.332	138.005	168.322	1.443.659	79%	10%	12%

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

Nota: Incluye matrícula de preescolar, EEB y EM

encima de la edad obligatoria de 6 a 11 años).

El 3° ciclo de la EEB, a pesar de los enormes esfuerzos realizados en los años de la reforma educativa, que exigió su obligatoriedad, aún

sigue teniendo déficit de cobertura, llegando a una TBE del 77%, con departamentos que muestran tasas menores al 60% como son Alto

Tabla 6: Matrícula por nivel educativo y zona, según departamento. Año 2014

Departamento	Preescolar		EEB 1° y 2° ciclo		EEB 3° ciclo		Educación Media				Total		
	Zona												
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Asunción	8.715	-	56.011	-	28.894	-	33.241	-	126.861	-	126.861	100%	0%
Concepción	1.944	2.075	12.787	18.210	6.104	6.479	5.252	4.285	26.087	31.049	57.136	46%	54%
San Pedro	1.833	5.192	13.327	47.306	5.916	16.167	5.450	10.432	26.526	79.097	105.623	25%	75%
Cordillera	1.915	2.186	14.193	18.578	7.826	6.847	7.578	4.455	31.512	32.066	63.578	50%	50%
Guairá	1.262	1.705	9.363	13.747	4.855	4.000	5.035	2.696	20.515	22.148	42.663	48%	52%
Caaguazú	3.489	4.444	25.892	38.562	11.885	13.936	10.974	8.925	52.240	65.867	118.107	44%	56%
Caazapá	633	2.237	4.325	19.972	2.014	6.906	1.706	4.308	8.678	33.423	42.101	21%	79%
Itapúa	3.706	3.317	28.592	37.548	12.393	10.197	10.250	5.342	54.941	56.404	111.345	49%	51%
Misiones	1.086	659	8.094	5.502	4.012	1.997	3.600	1.707	16.792	9.865	26.657	63%	37%
Paraguarí	1.276	1.873	9.481	16.409	5.293	6.248	5.278	4.703	21.328	29.233	50.561	42%	58%
Alto Paraná	10.198	3.405	70.686	30.314	29.928	9.018	23.092	5.581	133.904	48.318	182.222	73%	27%
Central	23.606	3.737	163.315	26.858	76.526	10.002	67.107	6.307	330.554	46.904	377.458	88%	12%
Ñeembucú	748	165	5.140	2.616	2.674	813	2.525	617	11.087	4.211	15.298	72%	28%
Amambay	1.838	476	12.060	6.152	4.995	750	3.941	271	22.834	7.649	30.483	75%	25%
Canindeyú	1.200	2.590	9.619	21.165	3.712	6.366	2.885	3.371	17.416	33.492	50.908	34%	66%
Pdte. Hayes	624	1.261	4.669	10.819	2.113	2.882	1.740	1.754	9.146	16.716	25.862	35%	65%
Boquerón	260	459	1.789	6.333	661	1.699	443	1.009	3.153	9.500	12.653	25%	75%
Alto Paraguay	159	230	1.365	1.291	401	249	311	137	2.236	1.907	4.143	54%	46%
Total	64.492	36.011	450.708	321.382	210.202	104.556	190.408	65.900	915.810	527.849	1.443.659	63%	37%

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2013

Paraguay e Itapúa; cabe resaltar que éste último departamento concentra al 9,3% de la población de 12-14 años del país y que se constituye en la demandante potencial del servicio educativo (Tabla 1).

También en la Educación Media persiste el déficit de cobertura, dado que tiene una cobertura bruta del 63%, y que en la capital del país muestra un porcentaje del 129%, lo que significa que los estudiantes se trasladan a Asunción para proseguir sus estudios secundarios; departamentos como Amanbay (42%), Itapúa (42%) y Alto Paraguay (41%) son los que tienen tasas más bajas, que rondan el 40%, representando los mayores desafíos de expansión de la oferta de la Educación Media.

Un mejor indicador de la cobertura lo constituye la Tasa Neta de Escolarización (TNE) que es el porcentaje de la población con edad escolar obligatoria, que esta matriculada a la edad correspondiente de cada nivel educativo, así por ejemplo la TNE del Nivel Medio se halla dividiendo la cantidad de matriculados de 15 a 17 años/la población de 15 a 17 años, siendo del 48% en el país, es decir, 48 de cada 100 alumnos/as de entre 15 a 17 años, están ma-

triculados en algún curso de la EM.

En todos los niveles educativos, la TNE es menor al 100% y menor que la TBE lo que hace que la diferencia entre ambas tasas sea un indicador de la extraedad de los matriculados.

El indicador de sobreedad señala el porcentaje de la población que está con dos o más años de edad a la oficial establecida para el grado. En los departamentos de Alto Paraguay, Boquerón, Pdte. Hayes y Amambay tienen los mayores porcentajes de sobreedad en todos los niveles educativos, en cambio la menor tasa se registra en la Capital del país (Tabla 8). Es llamativa la diferencia que existe entre zonas geográficas, siendo sustancialmente mayor la sobreedad en las zonas rurales, llegando en algunos departamentos a duplicar el porcentaje de la zona urbana, ejemplo de ello es en el departamento de Presidente Hayes en el 3° ciclo de la EEB, donde la tasa de sobreedad es del 14,7% en la zona urbana y 30,8% en la zona rural.

La oferta educativa se da en las instituciones, por ello resulta interesante conocer el número de ellas por niveles educativos, el preescolar es impartido en 5.794 instituciones educativas

Tabla 7: Tasa Bruta y Tasa Neta de Escolarización por nivel y ciclo, según departamento (%). Año 2014

Departamento	Preescolar		EEB 1° y 2° ciclo		EEB 3° ciclo		Educación Media	
	Tasa neta	Tasa bruta	Tasa neta	Tasa bruta	Tasa neta	Tasa bruta	Tasa neta	Tasa bruta
Asunción	75	91	87	96	80	101	98	129
Concepción	62	72	82	95	60	80	43	60
San Pedro	65	75	94	109	60	81	41	58
Cordillera	67	74	89	99	68	85	51	68
Guairá	60	70	81	93	54	72	44	61
Caaguazú	63	68	81	92	57	72	42	55
Caazapá	59	69	85	100	56	76	37	52
Itapúa	47	56	75	88	45	59	31	42
Misiones	68	76	87	98	65	83	55	71
Paraguarí	58	67	81	90	60	77	51	65
Alto Paraná	70	81	86	100	59	78	45	60
Central	61	73	76	85	62	78	53	66
Ñeembucú	47	61	75	86	59	76	51	68
Amambay	54	66	74	89	39	57	29	42
Canindeyú	69	78	92	109	54	75	33	46
Pdte. Hayes	55	73	81	104	45	70	35	50
Boquerón	35	55	87	111	40	70	29	44
Alto Paraguay	73	106	92	121	38	59	27	41
Total País	62	73	82	94	59	77	48	63

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

Tabla 8: Porcentaje de sobreedad por zona y nivel, según departamento. Año 2014

Departamento	EEB 1° y 2° ciclo		EEB 3° ciclo		Educación Media	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Asunción	9%	-	11,8%	-	12,5%	-
Concepción	13,8%	18,6%	16,5%	20,5%	21,5%	20,3%
San Pedro	13,8%	18,4%	15,4%	22,5%	20,5%	25,3%
Cordillera	8,7%	12,5%	12,5%	16,5%	13,2%	16,3%
Guairá	12,8%	18,1%	16,3%	19,2%	18,7%	18,8%
Caaguazú	11,1%	15,8%	14,1%	17,6%	15,1%	18,6%
Caazapá	13,5%	20,7%	14,5%	22,9%	16,9%	21,8%
Itapúa	14,1%	19,8%	15,5%	22,3%	17,3%	23,3%
Misiones	11,4%	13,6%	11,7%	19,2%	14,3%	22,6%
Paraguarí	9,1%	12,3%	11,4%	16,9%	10,7%	15,5%
Alto Paraná	13,9%	22,1%	15,6%	23,9%	16,7%	25,4%
Central	10%	17,3%	12,1%	20,1%	11,1%	14,9%
Ñeembucú	8,9%	15%	14%	18,2%	16,5%	16,5%
Amambay	18,1%	33,6%	23,7%	34,7%	23,8%	28,4%
Canindeyú	17,1%	21,2%	17,6%	25,2%	18,8%	29,3%
Pdte. Hayes	16,7%	39%	20,5%	38,3%	14,7%	30,8%
Boquerón	18,1%	40,2%	25%	43,4%	24,2%	29,7%
Alto Paraguay	30,5%	42,1%	31,2%	44,2%	27,3%	42,3%
Total	11,6%	19,6%	13,7%	21,7%	14,1%	21,4%

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014.

en todo el país, complementando a este dato puede decirse que el 82% son del sector oficial y el 62% se encuentra en la zona rural; sin embargo 64% de la matrícula en este nivel se encuentra en instituciones educativas de zonas urbanas.

La EEB (1° y 2° ciclo) es impartida por 7.159 instituciones educativas en todo el país, de las cuales el 80% son del sector oficial y el 70% se encuentra en la zona rural; sin embargo 58% de la matrícula en este nivel se encuentra en instituciones educativas de zonas urbanas.

Tabla 9: Instituciones por nivel educativo, según departamento. Año 2014

Departamento	Preescolar	EEB 1° y 2° ciclo	EEB 3° ciclo	Educación Media
Asunción	279	238	253	180
Concepción	303	367	207	111
San Pedro	678	809	509	270
Cordillera	313	331	207	122
Guairá	265	301	175	101
Caaguazú	638	727	470	241
Caazapá	297	395	223	122
Itapúa	448	733	366	180
Misiones	120	159	94	73
Paraguarí	308	378	237	162
Alto Paraná	525	706	444	248
Central	927	910	856	511
Ñeembucú	61	150	50	40
Amambay	106	181	74	39
Canindeyú	276	407	222	104
Pdte. Hayes	165	217	116	53
Boquerón	56	118	43	22
Alto Paraguay	29	32	15	11
Total	5.794	7.159	4.561	2.590

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014.

Para la EEB (3° ciclo) existen 4.561 instituciones educativas en todo el país, complementando a este dato puede decirse que el 83% son del sector oficial y el 54% se encuentra en la zona rural; sin embargo 67% de la matrícula en este nivel se encuentra en instituciones educativas de zonas urbanas. En la EM existen 2.590 instituciones educativas, de las cuales el 78% son del sector oficial y el 51% se encuentra en la zona urbana, 74% de la matrícula se encuentra en esta zona.

El hecho que existen mayor cantidad de instituciones en las zonas rurales en la EEB y que su matrícula se concentra en las zonas urbanas, denota que en las zonas rurales existen instituciones que albergan a pocos matriculados, constituyéndose en instituciones de pequeño porte que implican grandes costos y reduciendo las economías de escala. En cambio, la concentración de la matrícula y las instituciones de la EM en zonas urbanas hace que pueda aprovecharse las ventajas de economías de escala; sin embargo obliga a educandos deseados de proseguir sus estudios secundarios a migración temporal por motivos educativos (Tabla 9).

La carga alumno por sección muestra de alguna manera la eficiencia en la asignación

de recursos, pues por cada sección son asignados los docentes, la infraestructura y otros insumos que pueden ser considerados como factores fijos de producción (expresados en terminología económica), si los costos fijos se dividen entre un número pequeño de matriculados por sección implicará un alto costo unitario por alumno, por tanto la baja carga de alumnos por sección representa una menor eficiencia económica (producción a menor costo). Puede observarse que en todos los departamentos en la zona rural es menor la carga alumno por sección, por lo que la expansión de la oferta educativa en esta zona es a mayor costo que en la zona rural, lo que conlleva a concluir que en las zonas rurales existe desventajas de escala (Tabla 10).

Un sistema educativo es considerado eficiente cuando tiene la capacidad de promover con fluidez, retener y lograr que egrese la población que se matricula en un nivel/ciclo educativo.

La repitencia escolar es uno de los indicadores utilizados para medir la eficiencia interna de un sistema educativo. El número de repitentes está relacionado al número de matriculados por departamento y niveles educativos, y la tasa de repitencia en la EEB 1° y 2° ciclo es ma-

Tabla 10: Promedio de alumnos por sección, por nivel y zona, según departamento.

Departamento	Preescolar		EEB 1° y 2° ciclo		EEB 3° ciclo		Educación Media	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Asunción	21	-	22	-	22	-	22	-
Concepción	21	11	20	13	21	15	22	19
San Pedro	17	10	17	12	17	12	18	15
Cordillera	17	10	18	12	20	16	23	16
Guairá	15	9	16	10	17	12	20	15
Caaguazú	19	10	19	12	20	13	23	16
Caazapá	16	8	16	11	16	12	20	14
Itapúa	20	11	21	13	21	15	23	17
Misiones	18	9	18	10	20	12	16	13
Paraguarí	15	8	15	9	17	11	19	13
Alto Paraná	24	16	26	17	25	17	26	19
Central	22	21	23	21	24	21	24	22
Ñeembucú	15	7	15	7	20	12	19	12
Amambay	23	15	23	15	23	13	26	13
Canindeyú	19	12	21	14	21	12	22	15
Pdte. Hayes	17	13	17	15	18	13	18	18
Boquerón	18	14	20	16	19	16	20	16
Alto Paraguay	12	14	17	13	19	11	17	9
Total	21	11	21	13	22	14	23	16

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

por en algunos departamentos como ser Alto Paraguay (6,6%), Itapúa (6,3%), Caazapá y San Pedro (6%). En Asunción se registran los porcentajes más bajos de repitencia en todos los niveles educativos.

Los porcentajes son menores al pasar de un nivel educativo a otro superior, lo que significa que a nivel país en la EEB (1° y 2° ciclo) es de 4,1%, EEB (3° ciclo) 1% y EM (0,7%), este mismo tipo de comportamiento se observa a nivel departamental.

La deserción es flagelo de mayor importancia. El número de desertores está relacionado al número de matriculados por departamento y niveles educativos, y la tasa de deserción es mayor en algunos departamentos como son los que se encuentran en el Chaco en todos los niveles educativos. Sin embargo, los porcentajes son mayores al pasar de la EEB (1° y 2° ciclo) es de 3,1%, EEB (3° ciclo) 4,6% y en la EM (4,2%) (Tabla 11).

En cuanto a la retención escolar de 12 años de escolaridad, 4 de cada 10 alumnos matriculados en el 1° grado en el año 2003 logran llegar al 3° curso en el año 2014, y 3 de cada 10 alumnos/as egresan en exámenes finales, complementarios, regularización y extraor-

dinarios. Asunción (79%) y el departamento Central (51%) son los que muestran niveles de retención superiores, por su parte la tasa de egreso más alta (73%) se registra en la capital del país.

Si la tasa de retención a nivel país es del 40%, la tasa de desgranamiento es del 60% lo que significa que por el camino han quedado 6 estudiantes de los que se habían matriculado en el 1° grado en el año 2003 antes de llegar al 3° curso. Por tanto, el desgranamiento se constituye en el principal problema de ineficiencia del sistema educativo (Figura 1).

Con todos los indicadores de cobertura y eficiencia expuestos hasta el momento es conveniente conocer cuántos años en promedio tiene la población por departamento, para ello se presenta el promedio de años de estudios de la población paraguaya de 18 años o más de edad, tomando en consideración que a partir de los 18 años es posible que hayan concluido al menos la educación media (Tabla 12).

En general se aprecia que no existe mucha diferencia entre sexos dentro de la misma zona de residencia, sin embargo la zona de residencia marca notablemente la inequidad, o sea que la población que vive en zona rural tiene

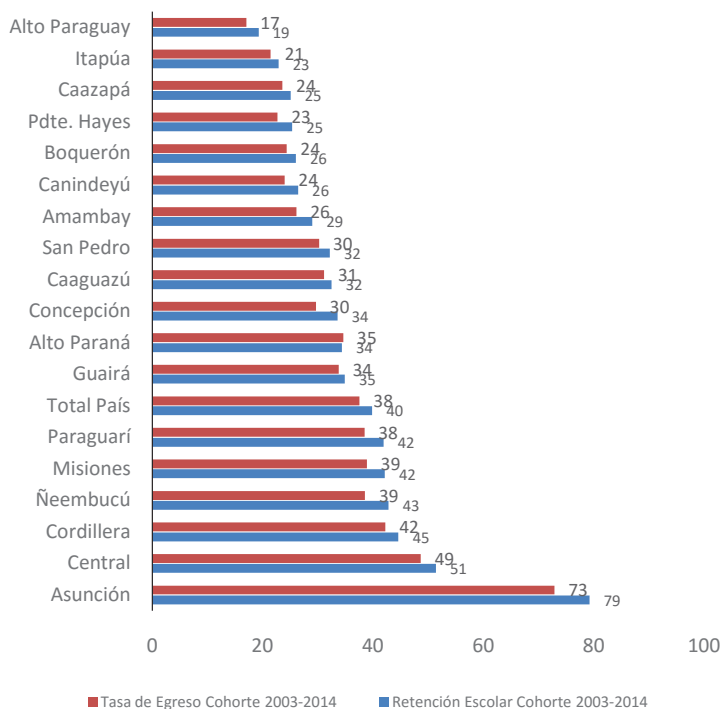
Tabla 11: Porcentaje de repitentes y desertores, según departamento, según departamento. Año 2014

Departamento	EEB 1° y 2° ciclo		EEB 3° ciclo		Educación Media	
	Repitentes	Desertores	Repitentes	Desertores	Repitentes	Desertores
Asunción	2,6	2,3	0,9	3,4	0,5	3,2
Concepción	5,2	3,7	1,3	5,3	1,4	6,2
San Pedro	6	4,3	1,2	6,8	0,5	5,9
Cordillera	4,1	2	1,1	4,5	0,5	3,5
Guairá	5,1	3,1	0,8	4,9	0,2	4,2
Caaguazú	4,1	3,6	0,5	6	0,4	5,8
Caazapá	5,6	4,7	1,4	6,8	0,6	6,3
Itapúa	6,3	4,3	2	6,2	1,1	3,6
Misiones	2,9	3,1	1,1	3,9	0,8	3,8
Paraguarí	3,6	2,1	1,4	4,5	0,8	3,7
Alto Paraná	3,8	3	0,8	4,6	0,8	4,2
Central	3,1	2	0,9	3,2	0,6	3,3
Ñeembucú	3,9	1,6	2,7	3,8	0,9	3,3
Amambay	4,7	4,8	0,6	7,6	1,7	7,9
Canindeyú	3	4,4	0,8	4,8	0,8	5,2
Pdte. Hayes	3,2	6,5	1,1	7,1	0,3	6,7
Boquerón	4,9	2,5	2,1	3	0,8	6,6
Alto Paraguay	6,6	3,5	1,2	2,9	2,9	7,1
Total	4,1	3,1	1	4,6	0,7	4,2

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

menor número de años promedios de estudios, además los pobres tienen menores años de estudio.

En la zona urbana los no pobres tienen casi el mismo número de años promedio de estudios en todos los departamentos, oscilando entre

Figura 1: Tasa de Retención y de Egreso de la EEB a la Educación Media, Cohorte 2003-2014.

Fuente: MEC, DGPE, SIEC, 2014

Tabla 12: Años promedio de estudio de la población de 18 años y más, por zona, sexo y condición de pobreza, según departamento. Año 2014

Departamento	Zona							
	Urbana				Rural			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	NO POBRE	POBRE	NO POBRE	POBRE	NO POBRE	POBRE	NO POBRE	POBRE
Asunción	12	9	12	8				
Concepción	11	7	11	7	6	6	6	5
San Pedro	10	6	10	6	7	6	7	5
Cordillera	10	7	10	7	8	7	7	6
Guairá	10	6	11	7	7	6	7	6
Caaguazú	10	8	10	7	7	6	7	5
Caazapá	11	7	11	9	7	6	7	5
Itapúa	10	6	10	6	7	5	7	5
Misiones	10	7	11	6	7	6	8	5
Paraguari	10	6	11	8	8	6	8	6
Alto Paraná	10	7	10	6	7	6	7	5
Central	11	8	11	8	9	6	8	6
Ñeembucú	10	6	10	6	7	4	7	6
Amambay	10	6	10	6	5	5	6	5
Canindeyú	10	6	10	6	7	6	7	5
Pdte. Hayes	9	5	9	7	9	7	9	6

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares 2015 de la DGEEC.

12 a 9 años de estudios, independientemente del sexo de la población.

Puede concluirse que la ruralidad y la condición de pobreza son las variables que muestran mayor relación con los menores años promedio de estudio.

Conclusiones

Los departamentos que concentran la mayor población son los que se constituyen en los mayores demandantes potenciales de la educación, entre ellos son Central, Alto Paraná, Itapúa, y Caaguazú.

La matrícula en la mayoría de los niveles educativos se concentra en la capital y cinco departamentos Central, Alto Paraná, Asunción, Caaguazú, Itapúa y San Pedro. Además la mayor concentración de la matrícula en los niveles educativos se da en instituciones de gestión oficial, y en zonas urbanas.

En todos los niveles educativos, la TNE es menor al 100% y menor que la TBE lo que hace que la diferencia entre ambas tasas sea un indicador de la extraedad de los matriculados.

La cobertura es deficitaria en todos los departamentos en el 3° ciclo de la EEB y la EM.

En cuanto a la eficiencia, la deserción es un flagelo de mayor nivel que el de la repitencia; a su vez la tasa de rendimiento y de egreso aún no alcanzan a ser ni la mitad de los que han ingresado en el 1° grado de una cohorte educativa (hasta el 3° curso de la educación media) El producto de la educación puede verse por los años promedio de estudios, la ruralidad y la condición de pobreza son las variables que muestran mayor relación con los menores años promedio de estudio.

Producto de este artículo se realizan las principales recomendaciones como ser, propiciar espacios de reflexión a nivel departamental, sobre la realidad educativa, involucrando a la comunidad educativa a propender a metas de superación en el sector educación, de manera a mancomunar esfuerzos en dotación de los recursos necesarios. Esta comunidad estaría conformada por autoridades departamentales (gubernaciones y municipios), hasta padres de familia.

Además, los Consejos Departamentales de Educación, deberían confeccionar o actuali-

zar sus diagnósticos en base a las estadísticas del MEC y la DGEEC, y a partir de ello construir proyectos educativos específicos a nivel departamental dentro de sus Planes Estratégicos Departamentales de Educación, con metas claras de incremento de cobertura y reducción de la ineficiencia, con equidad.

A su vez, el MEC podría direccionar sus recursos en función a los departamentos geográficos que reportan menores niveles de cobertura y mayores niveles de ineficiencia.

En suma, lo fundamental es la utilización de los indicadores educativos como sustento para la toma de políticas educativas.

Glosario

Desertores: Número de alumnos de un determinado grado/curso que salieron de la institución educativa, ya sea por traslado a otra institución o por abandono del sistema educativo.

Población en Edad Escolar: Población del grupo de edad que corresponde oficialmente a un determinado nivel/ciclo de educación, independientemente de quienes la componen estén o no escolarizados.

Porcentaje de Desertores: Cociente entre la cantidad de alumnos desertores, expresado como porcentaje del total de alumnos matriculados de un grado, curso, nivel/ciclo dentro de un año lectivo.

Porcentaje de Repitentes: Cociente entre la cantidad de alumnos repitentes, expresado como porcentaje del total de alumnos matriculados de un grado, curso, nivel/ciclo dentro de un año lectivo.

Promedio de Alumnos por Sección: Cociente entre la cantidad total de alumnos y la cantidad total de secciones.

Repitentes: Alumnos que cursan más de una vez el mismo grado/curso en diferentes años escolares, por no haberlo aprobado o por haberse retirado del mismo.

Retención Escolar: Proporción de alumnos que habiéndose matriculado en el 1º grado/curso de un determinado nivel/ciclo de enseñanza,

se matriculan en el último grado/curso de ese mismo nivel/ciclo de enseñanza.

Tasa Bruta de Escolarización (TBE): Número de alumnos matriculados en un determinado nivel/ciclo de enseñanza, independientemente de su edad, expresado como porcentaje de la población del grupo en edad oficial para dicho nivel/ciclo de enseñanza. Esta tasa puede ser superior a 100% debido a los ingresos tardíos y/o las repeticiones.

Tasa de Egreso: Porcentaje de alumnos matriculados en el 1º grado/curso en el año que logra culminar todos los años de estudios del nivel de enseñanza correspondiente sin importar la cantidad de repeticiones posibles.

Tasa Neta de Escolarización (TNE): Número de alumnos matriculados del grupo en edad oficial de cursar un determinado nivel de enseñanza, expresado como porcentaje de la población de ese grupo de edad.

Tasa de Sobreedad: Calcula la proporción de alumnos de la matrícula inicial con edad mayor a la oficial más uno para el grado correspondiente. Este indicador no incluye los matriculados de educación especial y de jóvenes y adultos.

Referencias Bibliográficas

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (2015). *Encuesta Permanente de Hogares*. Fernando de la Mora, Paraguay.

Elías, R., Molinas, M., & Misiego, P. (2013). *Informe de Progreso Educativo Paraguay. El desafío es la equidad*. Asunción: Preal, Instituto Desarrollo. Asunción, Paraguay

Ministerio de Educación y Cultura, Dirección General de Planificación Educativa, (2014). *Sistema Integrado de Estadística Continua*: Asunción, Paraguay.

Ministerio de Educación y Cultura, Dirección General de Planificación Educativa (2006). *Paraguay Educación en Cifras 2006*: Asunción, Paraguay.