

Gacetilla N° 3 - Mayo de 2013

Algunos Indicadores sobre la Eficiencia de la Educación Común en Salta

Por Marcos Herrera y Corina Paz¹

La educación es mencionada frecuentemente como uno de los principales factores de éxito de una nación. Su importancia se relaciona, entre otras cosas, con el impacto que tiene sobre el crecimiento económico de un país, afectando la productividad del empleo y generando externalidades positivas para el resto de la sociedad. A su vez, el sistema educativo es, sin duda, una de las principales herramientas que permiten el fortalecimiento de la sociedad como tal. Pues mediante las políticas educativas, así como las de redistribución del ingreso y del sistema de salud, es posible la integración social de personas desventajadas en términos socioeconómicos.

En esta gacetilla nos proponemos mostrar de manera particular la situación del sistema educativo de la provincia de Salta. El centro de atención será la educación común (nivel primario y secundario) que es la más importante en términos de matriculados e infraestructura. Como herramientas evaluativas se utilizarán algunos indicadores de eficiencia interna.

Medidas de Eficiencia Interna

En educación, cuando hablamos de eficiencia interna hacemos referencia al logro de una población estudiantil dentro de una institución. Existen diferentes medidas de eficiencia interna que son relevantes para realizar un diagnóstico de situación. Entre ellas pueden considerarse la tasa de repitencia, tasa de sobreedad, tasa de promoción efectiva, tasa de abandono interanual y tasa de escolarización. En este informe nos concentraremos en las dos más habituales: repitencia y sobreedad.

La tasa de repitencia hace referencia a la proporción de alumnos que está cursando por segunda vez o más el mismo año de estudio que alguna vez cursaron. La repitencia sirve como un primer antecedente de abandono escolar.

En referencia a la tasa de sobreedad, la misma es un indicador que captura la proporción de alumnos que tienen una edad superior a la considerada teórica para el año de estudio que están cursando. Tiene como propósito reflejar, en términos relativos, el peso de los alumnos que por distintas circunstancias se encuentran desfasados en uno o más años en relación a la edad esperada para un determinado año de estudio. Sirve como una medida más global y complementaria de la repitencia ya que incluye fenómenos como ingresos tardíos, abandonos transitorios, etc. A su vez, permite visualizar la capacidad de retención escolar.

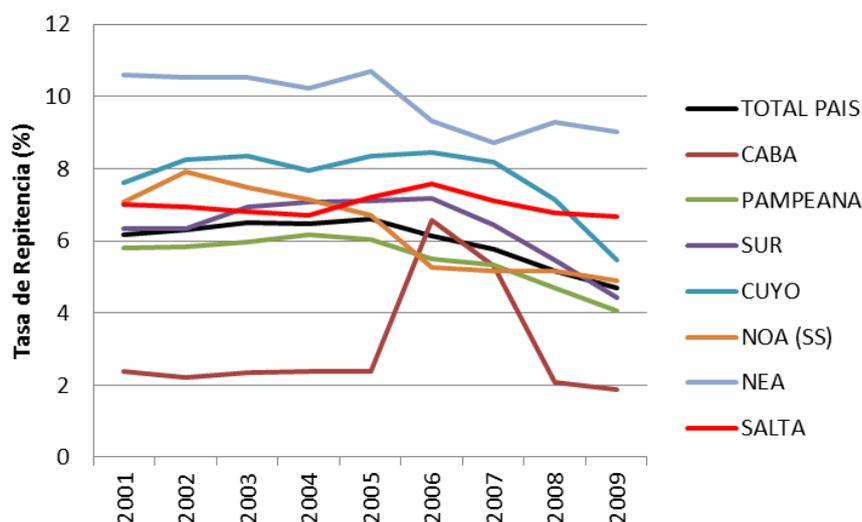
¹ Las opiniones de los autores, los análisis y recomendaciones que figuran en este documento no reflejan necesariamente las opiniones del IELDE como institución, ni la de sus integrantes.

La información sobre estos indicadores proviene, en su mayoría, de los relevamientos anuales que realiza la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DiNIECE). Para cada nivel educativo, los relevamientos anuales son censos que sirven como base para el cálculo de las tasas de eficiencia. Dichas tasas se presentan agregadas por provincia y por grado lectivo. La información desagregada a nivel departamental se encuentra disponible en la página del Ministerio de Educación de la provincia de Salta.

Una mirada al contexto nacional

La evolución de la eficiencia interna se presenta por nivel educativo y por ciclo. El nivel primario, EGB1y2, se presenta en el Gráfico 1 agrupado por las regiones habituales. A los efectos de un análisis más detallado, tanto la Ciudad de Buenos Aires (CABA) y la provincia de Salta se consideran unidades de análisis particular y por tal motivo no se han regionalizado.

Gráfico 1
Evolución de la repitencia en regiones de la Argentina y en la provincia de Salta entre 2001 y 2009. Nivel Primario (EGB1y2).



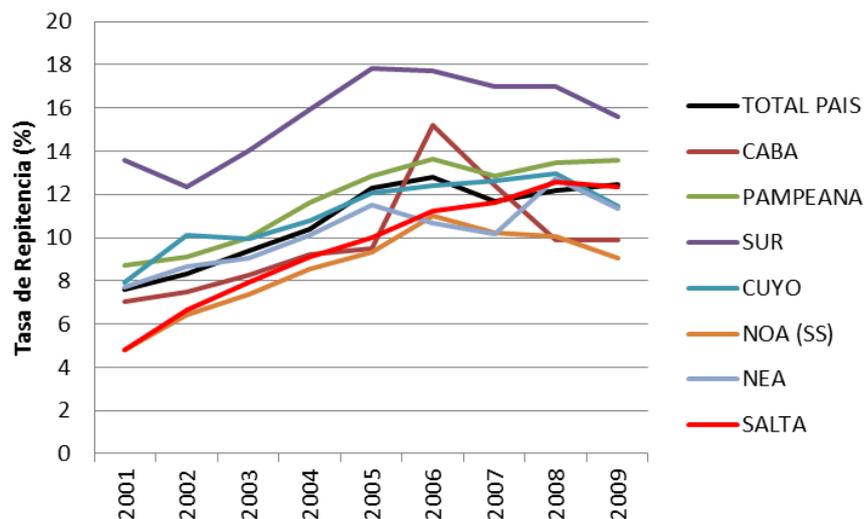
Fuente: Construcción propia con datos del DiNIECE, disponibles en <http://diniece.me.gov.ar/index.php>.

Entre 2001 y 2009, la repitencia primaria en Argentina ha mostrado una mejora a nivel agregado pasando de una tasa de 6,2%, en el 2001, a un valor de 4.7%, en el 2009 (Gráfico 1). Se destaca que el descenso en la tasa de repitencia comienza a notarse recién a partir del año 2006. Este comportamiento ha sido experimentado, en su mayoría, en cada una de las regiones habituales en que puede ser dividido el territorio nacional. Sin embargo, merecen especial atención la región del NEA y CABA en cuanto al desempeño. Es así que mientras la Ciudad de Buenos Aires (CABA) es la que mejor comportamiento muestra respecto a las demás regiones en

términos de bajo nivel de repitencia, pues exceptuando los años 2006 y 2007, la tasa promedio para todo el periodo asciende al 2.2%. En tanto que la región del NEA muestra una performance más rezagada, iniciando el periodo con una tasa de repitencia del 10.6% que desciende al 9% en el año 2009. Por su parte, la provincia de Salta inicia el periodo en una situación de repitencia similar a la región del NOA (sin Salta). Entre los años 2001 y 2004, Salta se aproxima al nivel agregado para el país con valores inferiores a sus vecinos regionales. Sin embargo, a partir del 2005, la repitencia primaria en Salta repunta mientras el NOA (SS) continúa disminuyendo su repitencia. Es así que en el Gráfico 1 puede apreciarse que la tasa registrada en Salta supera al nivel alcanzado en el NOA. En resumen para todo el periodo, la mejora de la repitencia primaria en Salta no es similar a la experimentada por las demás regiones: en el año 2001 el valor de repitencia era de 7% y, para el año 2009, este valor era del 6.7%.

En el Gráfico 2 puede observarse el comportamiento de las regiones para el primer ciclo del nivel secundario. Contrario a lo observado para el EGB1y2, en este ciclo la tasa de repitencia nacional muestra un claro crecimiento. La repitencia salteña del EGB3 ha ido aumentando a tasa constante en todo el periodo y, si bien su nivel se encontraba por debajo del promedio país, en la última medición correspondiente al año 2009 su valor iguala al total país. La región Sur es la que mayor repitencia presenta en cada año analizado. El NOA(SS) se comporta similar a Salta hasta el año 2006 en donde, a diferencia de esta última, muestra registros cada vez menores siendo la región de menor tasa nacional para el año 2009.

Gráfico 2
Evolución de la repitencia en regiones de la Argentina y en la provincia de Salta entre 2001 y 2009. Nivel Secundario. Ciclo EGB3.

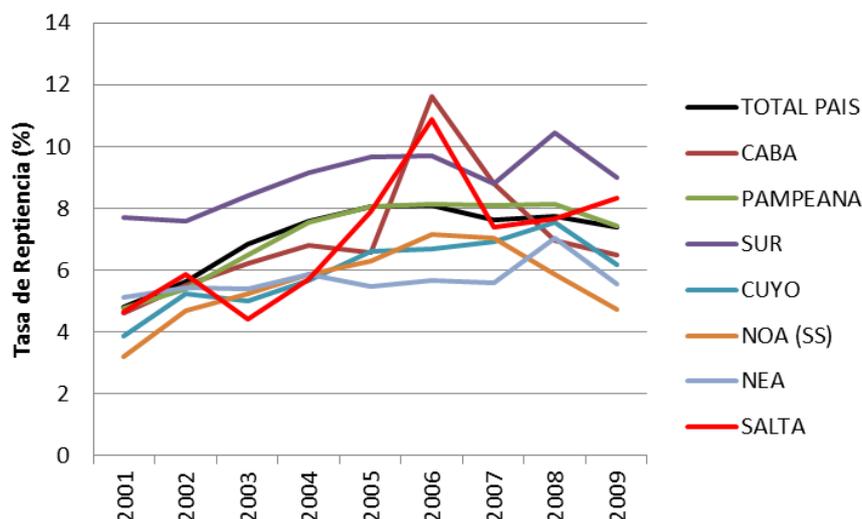


Fuente: Ídem Gráfico 1.

En el ciclo Polimodal (Gráfico 3), la repitencia nacional crece en la primera parte del periodo pasando del 4.8%, año 2001, al 8.1% en el año 2006. Luego, la tasa

nacional comienza de descender para finalizar el periodo en un valor del 7.4% de repitencia. En este ciclo, Salta muestra un comportamiento errático ya que comienza con valores similares al promedio nacional para luego situarse por debajo de este promedio en los años 2003, 2004 y 2005. En el año 2006, la repitencia salteña alcanza su nivel máximo para el Polimodal (solo superado por CABA) para luego aproximarse al total país en los dos últimos años del periodo. Ahora bien, al analizar todo el periodo, mientras la región NOA(SS) experimenta un leve incremento en la tasa de repitencia al pasar del 3.2% al 4.7%, en el caso puntual de la provincia de Salta, este indicador muestra un aumento superior al iniciar en el año 2001 con un nivel de 4.6% y trepar al 8.3% en el año 2009.

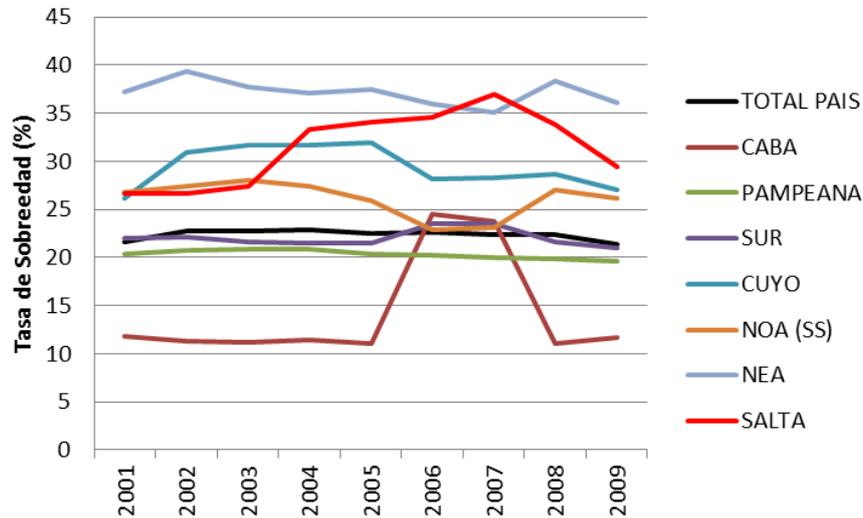
Gráfico 3
Evolución de la repitencia en regiones de la Argentina y en la provincia de Salta entre 2001 y 2009. Nivel Secundario. Ciclo Polimodal.



Fuente: Ídem Gráfico 1.

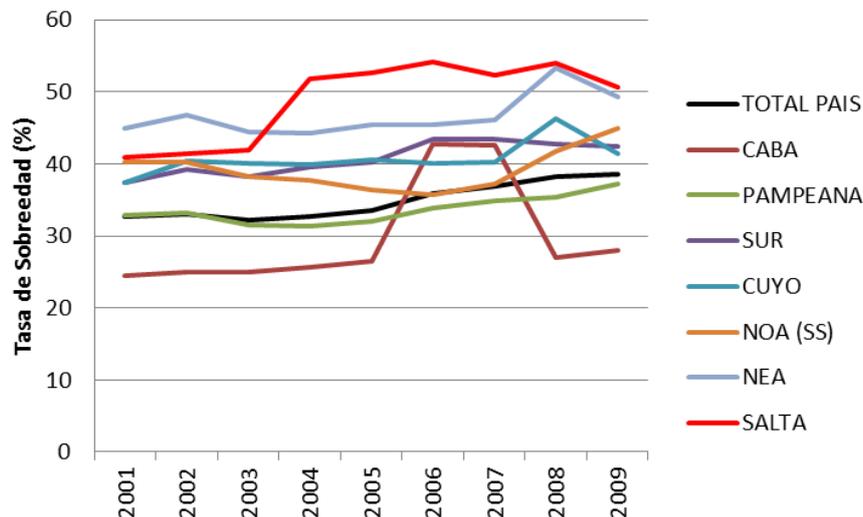
Respecto a la tasa de sobreedad en el nivel primario, el total del país muestra un valor estable en todo el periodo, pero las regiones se comportan de forma dispar (Gráfico 4). Salta presenta un nivel de sobreedad superior al promedio nacional en todo el periodo. En particular, la primaria salteña se destaca por el cambio experimentado de 27.4% en el 2003 al valor de 33.4% en el 2004 y alcanza un nivel máximo para Argentina de 37% en el 2007, luego la sobreedad descende. La región del NOA muestra un comportamiento claramente contrapuesto al salteño a partir del año 2003, mostrando valores mínimos en los años 2006 y 2007 para luego ascender. Si se relaciona la repitencia y sobreedad para Salta, podría conjeturarse que ha existido una incorporación de alumnos con sobreedad en el nivel primario. Esta interpretación se debe a que la tasa de repitencia se mantiene estable en todo el periodo, por lo que no debería modificarse en sobremanera la sobreedad a menos que se incorporen alumnos que habían abandonado o que se haya incentivado el ingreso tardío de una parte del alumnado.

Gráfico 4
 Evolución de la sobreedad en regiones de la Argentina y en la provincia de Salta entre 2001 y 2009. Nivel Primario (EGB1y2).



Fuente: Construcción propia con datos del DiNIECE, disponibles en <http://diniece.me.gov.ar/index.php>.

Gráfico 5
 Evolución de la sobreedad en regiones de la Argentina y en la provincia de Salta entre 2001 y 2009. Nivel Secundario. Ciclo EGB3.



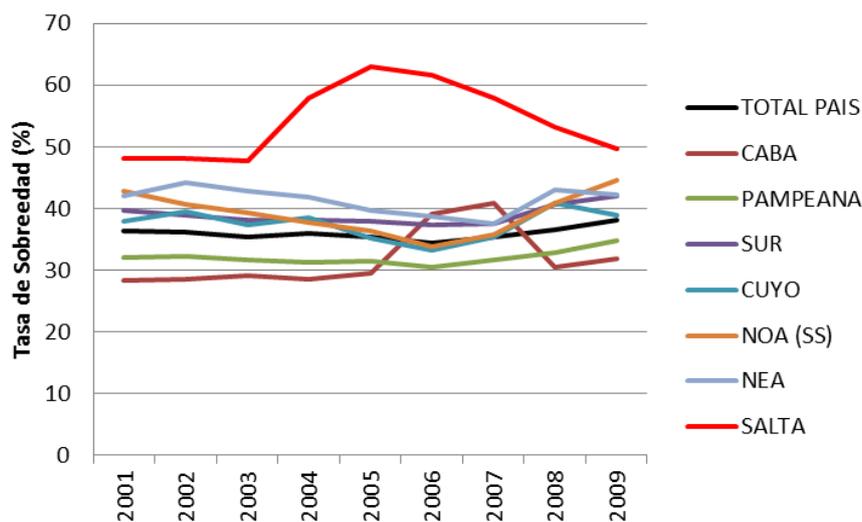
Fuente: Ídem Gráfico 4.

La tasa de sobreedad, en el ciclo EGB3, se presenta en el Gráfico 5. El total del país va ascendiendo paulatinamente entre los años 2001-2009. En dicho gráfico se observa que la provincia de Salta, a partir del año 2004, presenta los niveles máximos de sobreedad superando a la región del NEA que era la más rezagada en

el primer tramo del periodo (2001-2003). La sobreedad en la provincia de Salta da un salto de nivel pasando de valores cercanos al 40% en los años 2001-2003 a valores superiores al 50% a partir del año 2004. CABA presenta un fenómeno similar, aunque transitorio, pasando de un valor del 25% en el 2005 a un valor del 42.8% y 42.5% en los años 2006-2007, respectivamente. Luego, la sobreedad porteña desciende a valores inferiores al 30% en los dos últimos años.

El incremento de la sobreedad salteña en el EGB3 puede vincularse con los años de mayor crecimiento de la repitencia, indicando que ambas tendencias se encuentran positivamente correlacionadas. Entre los años 2001 y 2006, el coeficiente de correlación es de 0.91, implicando un aumento de la retención escolar salteña: los alumnos repitentes continúan estudiando. Sin embargo, en la última parte del periodo (2007-2009), las medidas de eficiencia tienen una relación positiva baja (coeficiente de correlación del 0.16) indicando que los nuevos repitentes abandonan sus estudios o ya eran alumnos con sobreedad al momento de repetir.

Gráfico 6
Evolución de la sobreedad en regiones de la Argentina y en la provincia de Salta entre 2001 y 2009. Nivel Secundario. Ciclo Polimodal.



Fuente: Ídem Gráfico 4.

En el Gráfico 6, puede observarse la evolución de la sobreedad del ciclo Polimodal. A nivel agregado, la tasa muestra un patrón estable en todo el periodo de análisis. Salta comienza con valores de sobreedad levemente inferiores al 50% pero a partir del año 2003 la sobreedad crece hasta alcanzar un punto máximo de 63% en el 2005. Este periodo de crecimiento se produce básicamente por el fuerte crecimiento de la repitencia en el mismo periodo. Sin embargo, si la relación entre repitencia y sobreedad fuese directa, también debería observarse que la sobreedad de los años 2006 y 2007 siga creciendo (o se mantenga) y esto no ocurre, por lo contrario, disminuye. Este comportamiento puede obedecer a la hipótesis de un incremento de la deserción escolar en este último ciclo. Algo similar sucedía con el

ciclo EGB3 salteño, en donde la tasa de repitencia crece en todo el periodo pero la sobreedad no acompaña ese crecimiento en los últimos años.

Otra interpretación alternativa al comportamiento de la sobreedad es que una parte importante de los alumnos repitentes se encuentren con una edad superior a la teórica. La información con la que contamos no nos permite desagregar estas categorías, por lo que la lectura realizada debe ser considerada con cautela. Lo extraño, sin embargo, es la disminución de la sobreedad a partir del año 2006 en el Polimodal. Al menos, no debería disminuir en todo el periodo, sean o no repitentes con sobreedad.

Incidencia de la repitencia y sobreedad por grado lectivo en Salta

Otra posible desagregación de las medidas de eficiencia es el conjunto de años lectivos que componen a cada nivel. En los Cuadros 1 y 2 presentamos las tasas de repitencia y sobreedad para cada año lectivo.

La estructura de repitencia dentro del nivel primario, EGB1y2, es estable año tras año. En cada año, la máxima repitencia se observa en 1º grado y luego desciende paulatinamente, excepto en 4º grado, hasta alcanzar el mínimo en 6º grado. Este comportamiento dentro del primario genera que la tasa de sobreedad si bien se va incrementando año tras año lo haga a tasa decreciente, tal como puede deducirse del Cuadro 2. La lectura conjunta de estos resultados implica que, a pesar de la elevada repitencia inicial, el sistema retiene a los repitentes y la tasa de abandono es relativamente baja en el nivel primario.

Cuadro 1
Tasa de Repitencia (%) para EGB1y2, EGB3 y Polimodal. Salta

AÑO	EGB 1y2							EGB3			Polimodal				
	Total	Año de estudio						Total	Año de estudio			Total	Año de estudio		
		1°	2°	3°	4°	5°	6°		7°	8°	9°		1°	2°	3°
2003	6.8	11.0	7.9	6.0	6.3	5.2	3.5	7.9	2.0	8.9	13.0	4.4	5.3	6.3	0.9
2004	6.7	10.3	7.4	6.4	6.2	5.1	4.0	9.1	2.6	10.7	14.2	5.7	7.8	7.0	1.7
2005	7.2	10.9	7.9	6.6	6.9	5.7	4.6	10.0	3.2	13.9	12.6	7.9	10.6	9.9	2.0
2006	7.6	11.3	7.8	6.8	7.6	6.4	5.0	11.2	5.1	12.4	15.7	10.9	15.9	9.8	3.9
2007	7.1	10.7	7.6	6.4	7.0	5.6	4.7	11.6	7.1	15.4	11.7	7.4	9.8	7.2	2.6
2008	6.8	10.6	7.5	6.2	6.3	5.4	4.2	12.5	7.2	16.6	13.5	7.7	11.3	7.4	2.0
2009	6.7	10.3	7.1	6.0	6.1	5.2	4.8	12.4	6.3	15.9	14.8	8.3	12.9	7.8	1.6

Fuente: Construcción propia con datos del DiNIECE, <http://diniece.me.gov.ar/index.php>. La desagregación para los años 2001-2002 no se encuentra disponible.

El comportamiento en el ciclo EGB3 es diferente. La tasa de repitencia crece a medida que se avanza en el ciclo. El segundo año de este ciclo es un gran “colador”, la tasa de repitencia se duplica y en algunos casos, como en el año 2003, se

cuadruplica. En el último año de este ciclo la tasa de repitencia se mantiene en valores superiores al 10% en todos los años disponibles, 13.6% en promedio. Si observamos la tasa de sobreedad, la misma crece pero no en la medida en que se van incorporando repitentes. Si bien es posible que los repitentes posean sobreedad, el abandono puede ser muy importante en los últimos años del ciclo.

Finalmente, el ciclo Polimodal muestra una estructura de repitencia similar al EGB1y2. La tasa más alta se produce en el 1º año y luego la misma desciende paulatinamente. La sobreedad para este ciclo se mantiene o disminuye implicando que los nuevos repitentes no continúan cursando o los repitentes con sobreedad abandonan sus estudios.

Cuadro 2
Tasa de Sobreedad (%) para EBG1y2, EGB3 y Polimodal. Salta

AÑO	EGB 1y2							EGB3			Polimodal				
	Total	Año de estudio						Total	Año de estudio			Total	Año de estudio		
		1°	2°	3°	4°	5°	6°		7°	8°	9°		1°	2°	3°
2003	17.9	26.1	27.7	30.8	32.3	31.5	41.9	32.6	46.0	47.0	47.7	48.6	47.6	46.7	17.9
2004	19.7	29.9	34.5	37.5	40.2	40.9	51.8	43.3	53.2	59.0	57.9	55.0	60.0	59.1	19.7
2005	19.5	31.4	35.2	39.3	39.6	41.0	52.6	44.3	54.2	59.5	63.0	63.4	63.5	61.9	19.5
2006	18.7	30.5	35.4	39.6	43.3	42.7	54.2	43.3	57.6	60.2	61.6	61.9	64.2	57.9	18.7
2007	20.7	31.3	39.0	43.6	43.6	46.2	52.4	47.8	54.5	54.3	57.8	52.4	62.1	63.5	20.7
2008	19.8	29.6	33.5	38.8	42.2	40.8	54.0	46.6	56.6	59.3	53.3	55.9	51.3	51.3	19.8
2009	17.7	25.9	29.3	32.2	36.6	36.0	50.6	42.4	55.5	53.9	49.7	52.5	50.4	44.3	17.7

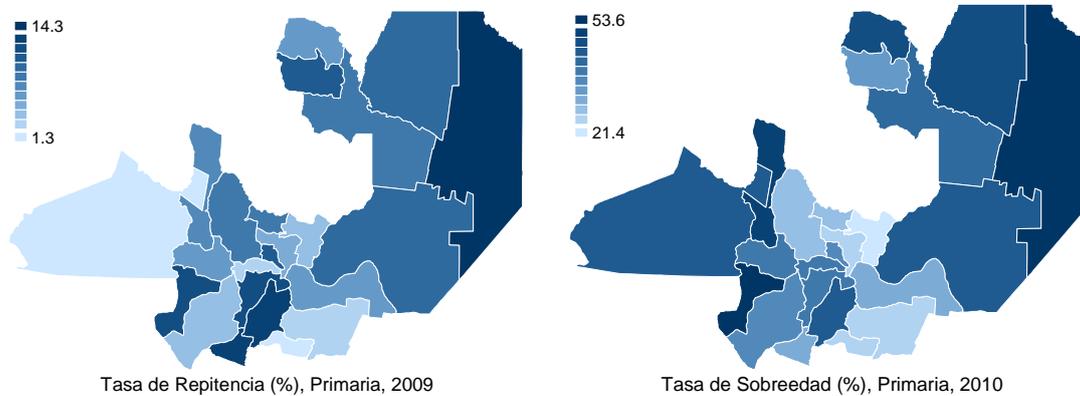
Fuente: Ídem Cuadro 1.

Estructura provincial de la Eficiencia Interna

En esta sección explotamos la información desagregada que nos brinda el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia de Salta para los años 2009 y 2010. La información se ha agrupado por nivel Primario y Secundario (ciclos EGB3 y Polimodal).

Utilizando la repitencia del 2009 y sobreedad del 2010, el Gráfico 7 muestra el mapa de cuantiles por departamento, nivel primario. Ambas medidas de eficiencia asumen valores relativamente elevados en la zona noreste de Salta y en algunos departamentos al sur. El mapa de sobreedad, para el nivel primario, es esclarecedor al reflejar cómo la sobreedad se incrementa a medida que uno se aleja del centro de la provincia teniendo como centroide a la capital provincial.

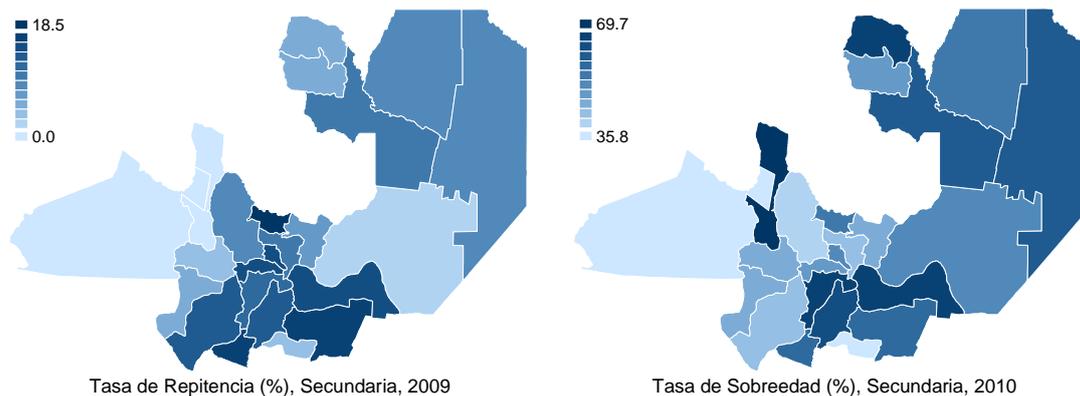
Gráfico 7
Mapas de Repitencia y Sobreedad. Nivel Primario. 2009-2010



Fuente: Construcción propia en base a datos del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Salta, disponibles en <http://www.edusalta.gov.ar/>.

La estructura de repitencia y sobreedad en el secundario no tiene un patrón similar al observado para el nivel primario (Gráfico 8). Persiste la ineficiencia, es decir elevados valores, en la zona noreste y sur para ambos indicadores, pero hay otros departamentos que muestran altos valores.

Gráfico 8
Mapas de Repitencia y Sobreedad. Nivel Secundario. 2009-2010

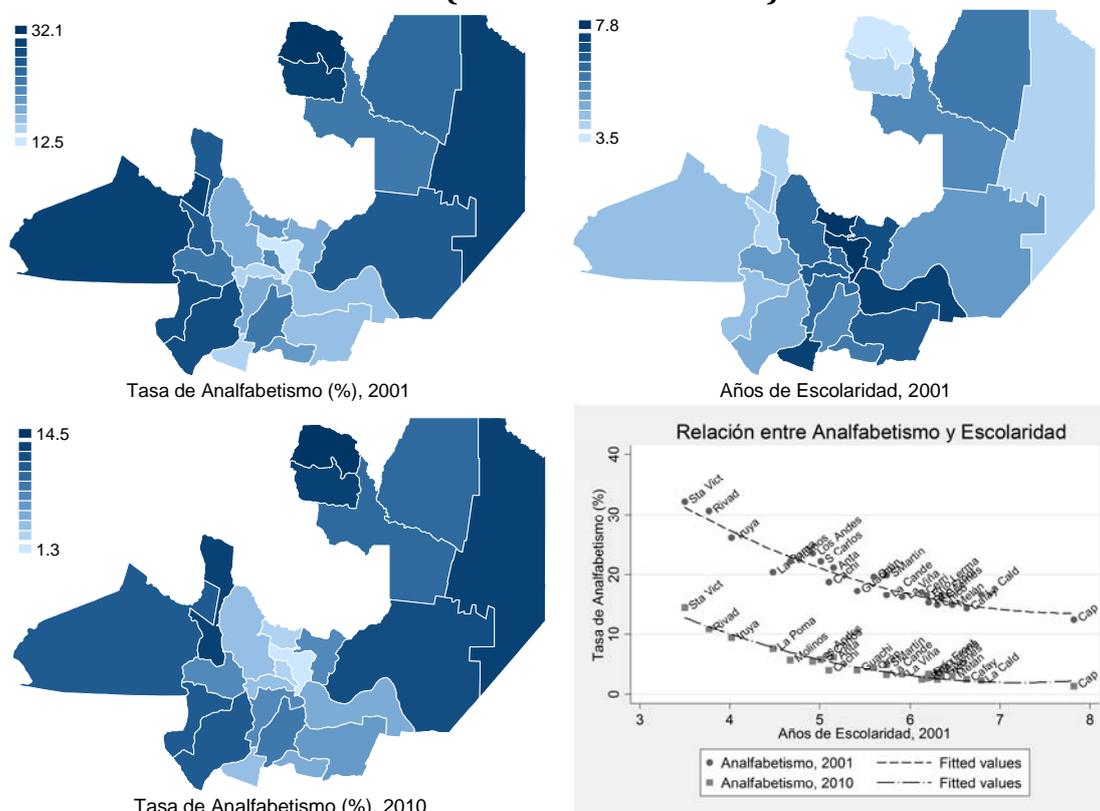


Fuente: Construcción propia en base a datos del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Salta, disponibles en <http://www.edusalta.gov.ar/>.

No se dispone de otros años a nivel departamental, por lo que la estructura espacial observada no implica que la misma persista a lo largo de los años. Por otra parte, es conocido que la repitencia presenta mayor variación año tras año, fenómeno que depende, entre otras cosas, de la calidad del alumnado.

A falta de la información departamental de otros años, aprovecharemos datos censales disponibles para los años 2001 y 2010. En la parte superior del Gráfico 9, mostramos la estructura espacial de la tasa de analfabetismo y años de escolaridad promedio de la población en el 2001. En la parte inferior del Gráfico 9, se presenta la tasa de analfabetismo para el año 2010 y el diagrama de dispersión entre las tres variables mapeadas. No se encuentra disponible los años de escolaridad promedio para el censo 2010.

Gráfico 9
Mapas Años de Escolaridad, 2001, y Analfabetismo, 2010. Relación con Tasa de Sobriedad (Primaria-Secundaria) 2010.



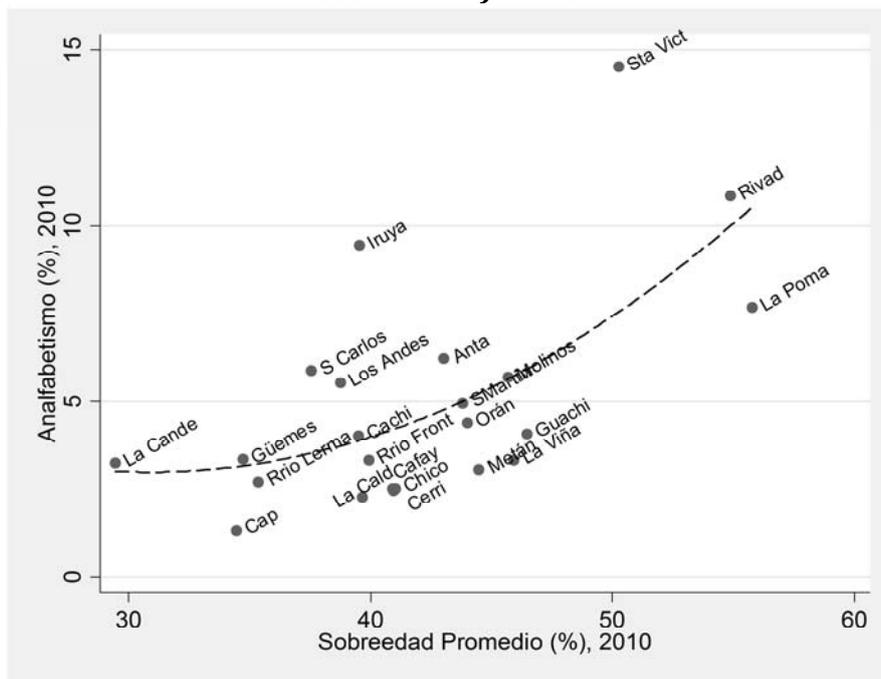
Fuente: Construcción propia en base a datos censales del INDEC, <http://www.indec.gov.ar/>.

Si observamos los mapas de analfabetismo para el 2001 y el 2010 veremos que su estructura espacial no se ha modificado grandemente. Si bien el nivel de analfabetismo ha disminuido entre censos, la posición relativa de cada departamento se mantiene. A su vez, existe una clara relación negativa entre años de escolaridad promedio y analfabetismo (parte inferior derecha del Gráfico 9).

Por su parte, la estructura espacial de los años de escolaridad es clara. La población con mayor escolaridad se concentra en los departamentos centrales y va disminuyendo a medida que nos desplazamos al oeste y al noreste provincial.

Para revertir estas estructuras espaciales debería observarse que la sobreedad es baja en los departamentos con mayor analfabetismo o en los departamentos con bajos años de escolaridad. El Gráfico 10 presenta la relación entre analfabetismo y sobreedad para el único año disponible.

Gráfico 10
Relación entre Tasa de Analfabetismo y Sobreedad Promedio (Primaria-Secundaria). 2010.



Fuente: Construcción propia en base a datos censales del INDEC, <http://www.indec.gov.ar/>.

Contrario a lo ideal, las mayores tasas de sobreedad se observan en los departamentos con mayor analfabetismo. Es probable que esta estructura se repita año tras año, tal que las diferencias departamentales tiendan a persistir. La falta de información no nos permite contrastar esta hipótesis de forma más robusta.

Conclusiones

El presente informe ha pretendido reflejar la evolución de la eficiencia interna de la educación común salteña.

En el periodo 2001-2009, Salta ha experimentado estabilidad en la tasa de repitencia primaria mientras la mayoría de las regiones presentan una disminución general en el periodo. Por su parte, los ciclos de secundaria muestran valores de repitencia crecientes para Salta.

Respecto a la sobreedad, a partir del 2003, Salta muestra un comportamiento de "U" invertida en cada uno de los niveles, aunque con distinta intensidad. En

comparación a sus pares regionales, es una conducta contrapuesta tal que cuando el NOA(SS) disminuye la sobreedad Salta experimenta un aumento y cuando Salta disminuye el valor, el NOA(SS) lo aumenta. Si bien es cierto que en los últimos años del periodo se observa una disminución de la sobreedad salteña, la misma no logra revertir el alza acaecida en los primeros años del periodo analizado.

La desagregación por año lectivo en Salta refleja que la tasa de sobreedad ha tendido a dissociarse del comportamiento seguido por la tasa de repitencia en los ciclos secundarios. Sin embargo, se destaca que en el nivel primario (EGB1y2) se observa una conducta esperada entre repitencia y sobreedad indicando un alto grado de retención escolar y este es el mejor indicador de éxito del sistema educativo salteño. En resumen, mientras en el nivel primario, Salta presenta signos de mejoría, en el nivel secundario (particularmente en el Polimodal) la relación entre ambas medidas de eficiencia indica una deserción por parte del alumnado a partir del año 2006.

A nivel departamental se han detectado fuertes desigualdades que parecen persistir a lo largo del tiempo. Los departamentos del noreste y oeste muestran altos niveles de sobreedad para el año 2010. Los mismos departamentos poseían un bajo nivel de años de escolaridad y un elevado analfabetismo en el censo del año 2001. A su vez, en el año 2010, la relación entre analfabetismo y sobreedad es positiva indicando que para ese año la dinámica de la sobreedad no ayuda a que las desigualdades educativas disminuyan. La evidencia departamental debe ser chequeada con mayor información pero es un punto a tener en cuenta si se desea que Salta, en su totalidad, mejore en sus condiciones educativas, particularmente del sector más vulnerable del sistema educativo.