

Tasa de cambio y proyección de matrícula en escuelas K-12 privadas

Continuamente nos preguntan cómo se afectaron las escuelas privadas y su matrícula después del huracán María. Esto es difícil de responder, porque las escuelas privadas son independientes del Consejo y organismos separados entre ellas. Son cerca de 900 entes autónomos, dispersos por todo Puerto Rico, a los que

solo se les requiere que se comuniquen con el Consejo para obtener o renovar una licencia, una vez al año para proveer datos estadísticos y, si cumplen con el reglamento,

Tabla 1. Datos para análisis de cambio en matrícula de escuelas K-12 privadas entre 2011 y 2015

Cambio en Matrícula	Cantidad de Instituciones	Por ciento
No data	98	11%
No calculable	34	4%
Aumentó	223	25%
No cambió	15	2%
Disminuyó	540	59%
	910	100%

cuando cierran operaciones. Por otra parte, las limitaciones de comunicación impuestas por el huracán han retrasado, incluso, la recolección de datos anual que se hace cada año entre octubre y diciembre. Por esa razón, los datos del año 2017 se terminarán de recopilar en junio de 2018, y su análisis e informe estarán listos a finales de agosto de 2018.

Lo que sí podemos hacer, y presentamos en este boletín, es un análisis de los cambios en la matrícula entre 2011 y 2015 y una proyección para 2017 y 2018 usando datos del 2012 al 2016. Obviamente, dicha proyección no incluye los efectos de María, pero sí da un atisbo de lo que se puede esperar.

Figura 1. Matrícula total en escuelas K-12 privadas desde 2012 a 2016 y proyectada a 2017 y 2018

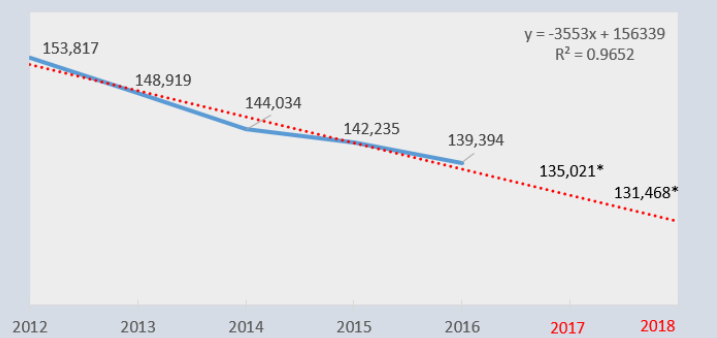


Tabla 2. Distribución de escuelas K-12 privadas según la Tasa de cambio en matrícula entre los años 2011 a 2015

Tasa de Cambio en Matrícula	Cantidad de escuelas	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Perdió más del 90%	131	16.8	16.8
Perdió entre 50 a 90%	58	7.5	24.3
Perdió entre 1 a 50%	351	45.1	69.4
No perdió ni aumentó	17	2.2	71.6
Aumentó entre 1 a 50%	139	17.9	89.5
Aumentó entre 50 a 90%	26	3.3	92.8
Aumentó más de 90%	56	7.2	100.0
Total	778	100.0	

La **Figura 1** muestra que antes de María la matrícula de las escuelas K-12 privadas venía en descenso. La proyección simple con base en años anteriores, la línea de puntos, indica la continuidad de dicho descenso.



Consejo de Educación de Puerto Rico
P.O. Box 19900
San Juan PR 00910-1900

Cuadro telefónico:
(787) 641-7100
<http://www.ce.pr.gov>

EDITOR
Dr. Jaime Calderón Soto

El Consejo de Educación de Puerto Rico tiene tres propósitos esenciales: (1) licenciar instituciones de educación básica e instituciones postsecundarias privadas y públicas, acreditar a las instituciones de educación básica públicas, y a las privadas que así lo soliciten; (2) administrar ayudas económicas a estudiantes para que puedan completar sus estudios; y (3) acopiar información, desarrollar bancos de datos, realizar o comisionar proyectos de investigación y desarrollar una cultura de investigación sobre educación básica y superior.

Para ver esta y otras publicaciones visite:

<http://www2.pr.gov/agencias/cepr/inicio/publicaciones/Pages/default.aspx>

¿Cómo calculamos la Tasa de cambio y la Proyección de matrícula?

Tasa de cambio en matrícula

Hicimos un análisis histórico individual para cada escuela, desde 2011 a 2015. Eso nos permitió calcular cómo se comportó la matrícula de cada una. La fórmula utilizada fue ajustada para considerar el año en el que cada institución apareció por primera vez en ese periodo:

$$\Delta \text{matrícula} = \frac{\text{Año final} - \text{Año inicial}}{\text{Año inicial}} \times 100$$

La **Tabla 1** muestra que de 910 escuelas incluidas en el análisis, 132 no tenían datos, o no se les podía aplicar la fórmula.

La **Tabla 2** muestra el resultado del análisis para las 778 escuelas con datos. De la misma se desprende que el 69.4% de las escuelas perdió matrícula en el período estudiado. Cerca del 17% (131 escuelas) perdió más del 90% de su matrícula, lo que prácticamente implica un cierre de la institución. Un 2.2% no tuvo cambios, mientras que un 28% tuvo aumentos en su matrícula. La mayoría de estas últimas fueron escuelas nuevas o pequeñas, en las que un leve aumento representa un porcentaje importante.

En resumen, aunque el sector educativo privado, como un todo, perdió matrícula en el período

analizado, algunas instituciones vieron aumentos. Sin embargo, la mayoría de ellas tuvo pérdidas considerables.

Proyección de matrícula

La **Figura 1** muestra la tendencia de matrícula de las escuelas K-12 privadas desde 2012 a 2016. En la misma se observa una caída constante muy bien representada ($R^2 = 0.96$) por la ecuación lineal, que aparece en el margen superior derecho de la gráfica. Al aplicar esa fórmula para pronosticar dos períodos más (2017 y 2018), la tendencia se mantiene a la baja. Las matrículas así pronosticadas son 135,021 estudiantes para 2017 y 131,468 para el año 2018; con una pérdida constante de 3,553 estudiantes por año.

Los asteriscos (*) al lado de la matrícula proyectada indican que estas proyecciones incluyen al sector de Iglesias-Escuela. Debido a que este sector se excluyó por ley de la jurisdicción del Consejo de Educación, no están obligadas a proveer datos estadísticos después de 2016. Si las proyecciones se ajustan restándole dicho sector, la matrícula pronosticada para 2017 sería 128,013 y para 2018 sería 124,354. Según el último dato de matrícula reportado, las Iglesias-Escuela representan cerca de 7,000 estudiantes de la matrícula total de las escuelas K-12

privadas.

Posibles explicaciones

Después de un análisis como el aquí presentado, surge la curiosidad sobre las posibles razones o explicaciones de los cambios de matrícula sufridos por las instituciones. ¿Cuánto de ello se debe a los factores externos ampliamente discutidos públicamente, como la emigración y la disminución de la natalidad? ¿Cuánto se debe a factores internos de las mismas instituciones?

Un análisis de correlación entre la tasa de cambio de matrícula de cada escuela, con variables internas como el costo de matrícula y mensualidad, el tamaño de la infraestructura y la cantidad de empleados de la escuela, nos lleva a concluir que el cambio en matrícula se debe principalmente a factores externos. No encontramos ninguna correlación entre los factores internos mencionados y la pérdida o aumento de matrícula. En general, no importa si la escuela es grande o pequeña, económica o costosa, todas por igual se ven afectadas por razones que esas variables no explican.

Referencias:

Rivera Molina, M. & Calderón Soto, J. (2012, 2013, 2014, 2015, 2016). Compendio de datos estadísticos de educación K-12 privada. Consejo de Educación de Puerto Rico. San Juan, PR.