



OBSERVACIONES SOBRE LA EDUCACIÓN PÚBLICA EN PUERTO RICO

Resumen Ejecutivo del Primer Informe
del Observatorio de la Educación Pública
en Puerto Rico

JULIO DE 2020

Investigadores:

Dr. José Caraballo Cueto

Catedrático Asociado, Facultad de Administración de Empresa

Director, Centro de Información Censal

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Cayey

Dr. Héctor Cordero Guzmán

Profesor

Marxe School of Public and International Affairs

Baruch College of the City University of New York

Dra. Indira Luciano Montalvo

Catedrática Asociada, Departamento de Economía

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Dr. César Rey Hernández

Catedrático, Escuela Graduada de Administración Pública

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Dra. Eileen Segarra Alméstica

Catedrática, Departamento de Economía

Investigadora, CEMGAP

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Asistentes de Investigación:

Xavier Díaz Ortiz

Antonio Gil de Rubio Cruz

Carlos González Cofiño

Jesús Tirado Garay

Glorimar Torres Posso

Este trabajo fue realizado gracias al auspicio de Filantropía PR. Agradecemos también la colaboración del personal del Departamento de Educación por su ayuda en proveer muchos de los datos utilizados.

Introducción

El Observatorio de la Educación Pública en Puerto Rico tiene como propósito fomentar estudios que permitan reconocer al País, y en especial al sistema de educación, de manera más “científica” y con eso contribuir al entendimiento de nuestra realidad de forma más objetiva para provocar posibles soluciones de futuro. Durante este año se ha establecido como un “think tank” en asuntos de educación. El Observatorio inicia trabajos a mediados del año 2019, por interés y con apoyo económico de Filantropía PR (anteriormente Red de Fundaciones de Puerto Rico). Está adscrito al Centro de Estudios Multidisciplinarios de Gobierno y Asuntos Públicos (CEMGAP) de la Universidad de Puerto Rico.

Desde el Observatorio se desarrollan trabajos de investigación que arrojan luz sobre la situación de la educación en Puerto Rico hoy día y sirven de fuente de información para diseñar política pública que transforme y mejore el sistema de educación en Puerto Rico. Este informe presenta los resultados de las cinco investigaciones realizadas durante nuestro primer año. El objetivo de los estudios realizados para este primer informe es enfatizar en las preguntas abarcadoras que nos den una mirada general del sistema de educación y que provean datos que ayuden a fomentar una toma de decisiones de política pública basada de cifras e información objetiva.

El informe consta de cinco estudios. En este resumen ejecutivo se presentan la descripción, los hallazgos y las recomendaciones de cada uno de estos trabajos. El primer estudio fue realizado por el Dr. César Rey Hernández y evalúa la reforma educativa a través de la Ley 85 y en particular en las alianzas educativas (chárter). El segundo estudio corresponde al trabajo realizado por el Dr. Héctor Cordero-Guzmán. Este se enfoca en identificar las dimensiones del problema de deserción escolar en Puerto Rico, documentar los cambios observados desde 2010 y analizar algunas causas y las consecuencias laborales de la deserción escolar. El tercer estudio de la Dra. Eileen Segarra Alméstica examina los factores sociodemográficos, comunitarios y escolares que afectan el desempeño académico. En el cuarto estudio, la Dra. Indira Luciano Montalvo estudia la relación entre la segregación socioeconómica y la segregación educativa en Puerto Rico. Finalmente, en el quinto estudio, el Dr. José Caraballo Cueto mide el efecto del cierre de escuelas en el desempeño académico de los estudiantes que se vieron obligados a relocalizarse.

Estudio #1: La reforma educativa: el paradigma de las escuelas alianzas (chárter) ante la pobreza y la violencia en Puerto Rico.

Descripción del Estudio #1

El propósito de este trabajo es el análisis de la reforma educativa a través de la ley 85 y en particular en la variable de alianzas educativas (chárter). Su marco de referencia es el contexto socio económico de la niñez y la juventud, el ambiente social donde se desarrolla nuestra juventud y el rol de la educación como clave al futuro del país. Entender la formulación de la política pública de la ley es uno de los objetivos de nuestro trabajo.

El estudio se focaliza en las únicas dos escuelas alianzas existentes y lo que podría ser un modelo a seguir ante su posible éxito. El trabajo igualmente recoge contexto histórico de lo que ha sido las dos leyes orgánicas de Puerto Rico como marco de referencia del estudio.

Nueva York, California y Luisiana son referentes obligados por las similitudes en su contextos y experiencias educativos. Nos adentramos en el análisis de la situación de pobreza y marginalidad de los estudiantes, al igual que de ambientes de violencia en los que se cifra un proyecto social de políticas públicas. La intención es tener, entonces, un trabajo que revele posibles vías de formulación de políticas educativas ante el reto de administrar adecuadamente uno de los presupuestos más sofisticados y cuantiosos que tiene el gobierno de Puerto Rico.

Este trabajo representa el único estudio exploratorio realizado en Puerto Rico sobre las dos leyes educativas (Ley #149, Ley #85) que han dirigido la reforma educativa de los últimos veinte años de nuestro sistema escolar. Dentro del contexto social y económico de la educación en Puerto Rico se examinan los cambios en la política pública, dándole énfasis al modelo de las escuelas chárter, piedra angular de la Ley #85 de la última reforma educativa y eje de mucho debate en el país. Desde una perspectiva crítica y comparativa se discute su historia y la ideología que las origina. De ahí se analiza el potencial y las limitaciones que tiene este modelo para traer cambios al sistema educativo del país.

Varias son las **interrogantes** que han dirigido este esfuerzo. En primer lugar, nos planteamos si el modelo de Escuelas Alianzas (Chárter), punta de lanza de discusión y de la Ley 85, se podía convertir en potencial modelo para nuestro sistema? De ahí surgen otras interrogantes:

- **¿Cuándo surgen y cuál es el contenido de estos cambios en la política pública educacional de la isla?**
- **¿Cuál es la ideología sobre la cual se montan estas políticas educativas?**
- **¿Cuál es la situación socioeconómica de la isla y de los estudiantes?**
- **¿Cuál es el papel que juega la pobreza en la educación de nuestro país?**
- **¿En qué consisten las escuelas alianzas (chárter)?**
- **¿En qué consisten los vales educativos?**
- **¿Cómo funcionan estos modelos en diferentes jurisdicciones de Estados Unidos?**

La discusión sobre la literatura de educación, enmarcada en el caso específico de Puerto Rico, las entrevistas realizadas a los distintos funcionarios del departamento de educación, el trabajo empírico realizado en dos centros de enseñanza que utilizan diferentes modelos alternativas de enseñanza y la comparación de las escuelas chárter en Puerto Rico con casos de California y Nueva York nos permitió dar respuestas a estas interrogantes, llegar a unas conclusiones y ofrecer algunas recomendaciones de política pública para el sistema de educación pública del país.

Hallazgos del Estudio #1

El trabajo viene a llenar un vacío en la literatura sobre las escuelas chárter en la Isla. Los hallazgos de esta investigación han sido sorprendentes. Entre los cuales se destacan los siguientes:

- Los dos proyectos pilotos de escuelas chárter han sido pertinentes y exitosos porque rinden un beneficio de inmediato a la comunidad que representan.
- El modelo de las escuelas chárter representa el paradigma de la educación pública para los jóvenes provenientes de los sectores empobrecidos y en condición violenta del país.
- Las escuelas chárter en Puerto Rico no representan un gasto presupuestario para el departamento de Educación, antes bien representa una ventaja
- La particularidad del éxito de este modelo depende del liderato particularmente comunitario e histórico en ambos casos, al igual que un gran financiamiento externo por parte de organizaciones y fundaciones filantrópicas que apostaron a esa realidad.
- Los proyectos de escuelas alianza en otras latitudes particularmente en Estados Unidos han implicado en algunos casos la exclusión y marginalidad de algunos sectores por razón de clase, raza y etnia de esa sociedad. Y que nuestro caso contrario a los ejemplos estudiados en Estados Unidos, esas escuelas chárter han significado el apoderamiento de sus comunidades.
- Es importante señalar que en nuestra evaluación evidenciamos la intención de alguno de los proponentes de privatizar a través de las escuelas alianzas y no necesariamente tener una intención de apoderamiento de esas comunidades.
- Los vales educativos no resultaron ser de interés al proceso educativo en esta etapa de la experimentación de la reforma educativa.

Recomendaciones que surgen del Estudio #1:

De la investigación se desprenden algunas limitaciones y/o obstáculo que se le presenta al sistema educativo a la hora de implantar sus políticas públicas que es importante para tener una reflexión sobre las mismas. Algunas recomendaciones a esos efectos que se podrían considerar son:

- Se recomienda crear un fondo dotal significativamente importante por parte del Departamento Educación para expandir la experiencia de las alianzas en las comunidades más desventajas.
- Crear una comisión de evaluación auspiciada por fundaciones filantrópicas y ciudadanos de prestigio en la comunidad para aportar a estos proyectos con un elemento de rigurosidad en la evaluación del desempeño académico, pertinencia del currículo e inserción en el mercado laboral.
- Velar que intereses ajenos a los mejores propósitos educativos se entremezclen en proyectos de las escuelas alianzas por entender que podría ser nocivo al buen desempeño de las mismas.

- Los vales educativos no parecen ser una alternativa de interés a nuestros estudiantes y lo poco significativo de la cantidad que lo solicitó no nos permite concluir de manera afirmativa sobre posibles consecuencias positivas o negativas de esta propuesta educativa.
- En ambos casos se recomienda constituir cuerpos de evaluación y de continuidad de políticas públicas independientes del Departamento de Educación y de la agenda gubernamental para que haya continuidad de políticas públicas.

Estudio #2: Perfil socioeconómico y demográfico de jóvenes que no han completado la escuela secundaria por edad y género en Puerto Rico entre 2010 y 2018

Descripción del Estudio #2

En este trabajo, que se presenta como parte del primer informe del *Observatorio de Educación*, hacemos una contribución a la literatura sobre la deserción escolar en Puerto Rico enfocando en cinco objetivos principales. Primero, identificamos las dimensiones del problema de deserción escolar en Puerto Rico en los últimos años (después de 2010). Segundo, documentamos cambios en los niveles de deserción escolar por edad y género durante la última década. Tercero, analizamos en qué momento en el ciclo de vida de los jóvenes y en qué edades se empieza a manifestar y se concentra el problema de deserción escolar. Discutimos a qué edades se empiezan a ver niveles altos de deserción escolar y cuál es el patrón de salida de la escuela, ya sea por haber completado estudios o por haber salido de la escuela antes de completar, a medida que los jóvenes van avanzando en edad. Identificamos qué porcentaje de la población entre las edades de 10 a 28 se pueden considerar desertores escolares y cómo ha cambiado ese patrón en años recientes. Cuarto, examinamos las principales características demográficas y socioeconómicas de los desertores escolares en Puerto Rico y comparamos con jóvenes que completaron escuela superior y no fueron a la universidad. Ese grupo es un referente, aunque también comparamos a los desertores con otros segmentos de la población joven incluyendo personas con algunos estudios universitarios (pero que no completaron su grado universitario); personas que completaron escuela superior y no fueron a la universidad; y jóvenes que han terminado la universidad. Quinto, analizamos los impactos y las posibles consecuencias de la deserción escolar en niveles de empleo, desempleo, y participación laboral y cómo se relacionan con los niveles de pobreza entre los jóvenes en Puerto Rico.

Hallazgos del Estudio #2

Cambios en la Población entre las edades de 10 y 28

La población joven en Puerto Rico ha disminuido significativamente. La población total de Puerto Rico se redujo de 3.722 millones de personas en el 2010 a 3.195 millones en el 2018. Una baja de 526,980 personas o por un 14%. Pero, la población de Puerto Rico entre las edades de 10 y 28 años se redujo de 1,005,786 en el 2010 a 781,786 en el 2018. Esto representa una pérdida de 224 mil personas o un cambio porcentual de 22%. La población de Puerto Rico entre las edades de 10 y 28 años representaba un 27% de la población en el 2010 y bajó a un 24.5% de la población total para el 2018.

Patrones de Deserción Escolar por Edad y Género

Cuando examinamos los patrones durante la década, encontramos que la deserción escolar (el “age-specific dropout ratio¹”) para la población entre 10 y 28 años muestra un patrón de baja durante la década de un 9.0% en el 2010 a un 4.6% en el 2018. La deserción escolar de las mujeres es más baja que la de los hombres para todas las edades. La tasa de deserción escolar para los hombres entre las edades de 10-28 bajó de 10.4% en el 2010 a 5.6% en el 2018. Para las mujeres, la tasa era más baja y se redujo del 7.6% en el 2010 al 3.7% en el 2018. La deserción escolar para las mujeres ha sido más baja durante todo el periodo que la de los hombres.

Para las personas entre 10-17 años la deserción escolar era más baja que para edades mayores y fluctuó de 3.1% en 2010 a 2.6% en 2018. Para las personas entre 18-22 la tasa de deserción escolar era 11.8% en 2010 y bajó al 4.6% en 2018. Este número es una mejor reflexión de la deserción escolar pues incluye edades donde se espera que las personas hayan tenido la oportunidad de completar escuela superior. La tasa de deserción para personas entre 23-28 era 15.1% en 2010 y bajó a 7.1% en 2018, dando un indicio de lo que pudo haber sido la tasa de deserción para ese cohorte poblacional unos años antes.

Cambios en Otros Niveles Educativos

Los cambios en los niveles de escolarización entre los jóvenes en Puerto Rico se pueden descifrar un poco más claramente si estudiamos la población entre 21 y 28 años. Si nos enfocamos en este grupo de edades un poco más avanzadas, vemos cómo el porcentaje sin un grado de escuela superior baja de un 15.3% en 2010 a 7.4% en 2018. A la misma vez, el porcentaje de jóvenes entre las edades de 21 a 28 años con un grado universitario de bachillerato o más aumenta de un 15% en 2010 a un 21.8% para 2018. La proporción de jóvenes con algún estudio universitario se mantiene relativamente estable a través de la década en un 31%. De forma similar, el porcentaje de jóvenes que completaron un grado de escuela superior y no asistieron a la universidad estaba alrededor del 23%. El porcentaje de jóvenes con un grado asociado aumentó levemente de un 10% en 2010 a un 12.8% en 2018. Esto indica que ha habido un aumento significativo en la proporción de jóvenes con diploma universitario. Esto incluye tanto un leve aumento en la proporción con grado asociado como un aumento significativo en la proporción con un bachillerato. La proporción de jóvenes con una maestría (o más) se ha mantenido entre el 2% y el 3% de los jóvenes entre las edades de 21 y 28 años. De la misma forma, la proporción de jóvenes con un diploma de equivalencia o GED se mantuvo cerca del 2% durante la década. Esto indica que el aumento significativo en la proporción de jóvenes con un grado de escuela superior no se debe a un aumento desproporcionado en el porcentaje con un diploma de equivalencia o GED. De la misma forma, el aumento con un grado universitario obedece a un aumento significativo en el porcentaje con bachilleratos y no a un alza desproporcionada durante la década de los jóvenes con un grado asociado.

Los Efectos de la Emigración en la Deserción Escolar

En 2013 parece haber una diferencia significativa entre los jóvenes que emigraron de Puerto Rico con una tasa de deserción escolar de 19.8% comparada con la de los jóvenes residentes en la isla con una tasa de deserción de 12.6%. Pero la tasa de deserción de los jóvenes migrantes bajó de 19.8% a 7.4%, una baja significativa, lo cual indica que los jóvenes que salieron de la isla para 2018 tenían más escolaridad y niveles de deserción más bajos que los jóvenes que no emigraron. Esto implica que la emigración no explica las bajas en la deserción

¹ Age Specific Dropout Ratio= $\frac{DaPa}{Pa} \times 100$ Da=No Matriculados edad a sin completar nivel l / Pa=Población en edad a. Ver Seigel, Jacob and David Swanson. (2004). *The Methods and Materials of Demography*. New York: Elsevier Press.

observadas en la isla invalidando el argumento de que la tasa de deserción en la isla bajó porque los desertores escolares emigraron. Al contrario, los niveles de educación de los jóvenes emigrantes confirman la baja en la deserción y el aumento en la proporción de jóvenes con educación universitaria

El Impacto de la Pobreza en la Deserción Escolar

El nivel de pobreza para los jóvenes entre las edades de 10 y 28 años en Puerto Rico para 2010 era un 51.2% y esa proporción se redujo a un 48.7% para 2018.² El porcentaje de jóvenes cuyo ingreso familiar estaba entre el nivel de pobreza y el doble del nivel de la pobreza, los cuales se consideran jóvenes de bajos ingresos, se mantuvo relativamente estable entre un 25.8% en 2010 y el 26.4% en 2018. El porcentaje de jóvenes entre las edades de 10 a 28 años cuya familia tenía un ingreso de más del doble del nivel de pobreza (las clases sociales medias y altas) aumentó levemente de un 21.6% en el 2010 a un 23.9% para 2018. Cuando analizamos la población entre 21 y 28 años notamos que su nivel de pobreza es solo un poco más bajo que para los segmentos más jóvenes de la población. El nivel de pobreza para este segmento está entre un 47.8% en 2010 y el 44.5% en 2018. Los niveles de pobreza para la población joven en Puerto Rico parecen haber bajado muy poco durante la década.

Los niveles de deserción escolar se redujeron significativamente durante la década para los jóvenes en todos los niveles de ingreso, pero ciertamente los jóvenes más pobres que vienen de familias con ingresos más bajos tienen unas probabilidades mucho más altas de ser desertores escolares y es una relación bastante marcada. Para los jóvenes entre las edades de 10 a 28 en extrema pobreza, cuyo ingreso familiar era menos de la mitad del nivel de pobreza (con ingresos de menos de \$6,000 anuales), la tasa de deserción era 15.7% en 2010 pero luego bajó al 7.8% para 2018. Para los jóvenes que se ubican entre un 50% y 99% del nivel de pobreza (con ingresos entre más o menos \$6,000 y \$12,000 anuales), la tasa de deserción era más baja que para los jóvenes en extrema pobreza y está bajó gradualmente de 8.3% en 2010 a un 5.1% para 2018. La tasa de deserción escolar para los jóvenes cerca del nivel de la pobreza (con ingresos entre \$12,000 y \$18,000 anuales) era un 7.5% en 2010 y ésta bajó levemente a un 4.5% para 2018.

Al igual que para los jóvenes entre las edades de 10 y 28, las tasas de deserción escolar para los jóvenes entre las edades de 21 y 28 también varían significativamente por el nivel de pobreza. Para los jóvenes en extrema pobreza cuyo ingreso familiar era menos de la mitad del nivel de pobreza, la tasa de deserción era 27.4% en 2010 pero está bajó al 11.4% para 2018. Esta es una reducción significativa y positiva. Para los jóvenes entre un 50% y el 99% del nivel de pobreza, la tasa de deserción era más baja que para los jóvenes en extrema pobreza y está bajó un poco más erráticamente de 14.2% en 2010 a un 9.6% para 2018. La tasa de deserción escolar para los jóvenes cerca del nivel de la pobreza era 11.6% en 2010 y bajó al 7.9% para 2018. También se notan reducciones en los niveles de deserción para jóvenes con familias de ingresos más altos.

Otros Factores Socioeconómicos y la Deserción Escolar

Más allá de los niveles de ingreso y pobreza, hay otros factores socioeconómicos que están relacionados con tasas más altas de deserción escolar. Jóvenes que reportan una discapacidad física tienen unas tasas de deserción escolar mucho más alta que otros jóvenes que no reportan discapacidad. Jóvenes nacidos en el extranjero y que no son ciudadanos, tienen una tasa de deserción escolar significativamente más alta que jóvenes nacidos en Puerto Rico, Estados Unidos continentales, o naturalizados. Jóvenes que dicen no hablar

² En el 2020 el nivel de pobreza para una persona era de \$12,760, para 2 era de \$17,240 y para tres era \$21,720. Ver <https://aspe.hhs.gov/poverty-guidelines>

inglés en lo absoluto tienen una tasa de deserción escolar más alta que otros jóvenes que dicen dominar el inglés. Jóvenes que reportan un estado civil de casados o divorciados tienen una tasa de deserción escolar significativamente más alta que los que nunca han estado casados. En el caso de los jóvenes divorciados, estas diferencias no son estadísticamente significativas en 2018. Y, finalmente, mujeres que reportan haber tenido un hijo en el año anterior tienen una tasa de deserción escolar significativamente más alta que otras jóvenes en edades comparables.

Estatus Laboral para la Población entre 21 y 28 y las Consecuencias de la Deserción Escolar

El porcentaje de personas entre las edades de 21 a 28 que estaban empleadas se ha mantenido estable entre 45.9% en 2010 y 47.4% en 2018. El porcentaje de personas desempleados ha oscilado entre 16.2% y 15.5%. La proporción de personas fuera de la fuerza laboral ha oscilado entre 37.9% en el 2010 a 37.1% para 2018. De nuevo, es sorprendente que no ha habido incrementos más drásticos y aumentos notables en la participación laboral de los jóvenes dadas las reducciones significativas en la deserción escolar y el aumento significativo en la proporción de jóvenes con un grado de escuela superior, experiencia universitaria, o con un título universitario.

El porcentaje de desertores escolares entre las edades de 21 a 28 que estaban empleados era relativamente bajo comparado con el de otros jóvenes y ha bajado aún más de 25.6% en el 2010 a 18.4% en 2018, mientras el porcentaje de desertores escolares desempleados se ha mantenido estable entre 20.0% en 2010, a 17.9% en 2014 y 18.4% en 2018. La proporción de desertores escolares fuera de la fuerza laboral aumentó de 54.4% en 2010, a 62.0% para 2018. Esto indica que los costos de la deserción escolar y las consecuencias laborales parecen haber aumentado significativamente a través de la década y los desertores escolares están cada año que pasa relativamente más aislados del mercado de trabajo formal.

Comparando el estatus laboral de los desertores escolares con los jóvenes no desertores encontramos que el porcentaje de no-desertores escolares entre las edades de 21 a 28 que estaban empleados se ha mantenido estable entre 49.4% en 2010 a 48.3% en 2014 a 49.5% en 2018. El porcentaje de no-desertores escolares desempleados se ha mantenido estable entre 15.4% en 2010, a 16.1% en 2014, y 15.2% en 2018. La proporción de no-desertores escolares fuera de la fuerza laboral se ha mantenido estable entre 35.1% en 2010 a 35.6% en 2014 y 35.2% para 2018.

Los hallazgos principales de nuestro estudio incluyen lo que se pueden considerar tanto buenas como malas noticias. En términos de las buenas noticias se nota una baja significativa en la proporción de jóvenes que no completaron la escuela superior y que no estaban matriculados en la escuela de un 15.3% en 2010 a un 7.4% en 2018. De igual forma, se observa un aumento significativo en la proporción de jóvenes con un grado universitario de bachillerato o más de 17.2% en 2010 a 24.8% en 2018. También, notamos que para los jóvenes en extrema pobreza cuyo ingreso familiar era menos de la mitad del nivel de pobreza (con ingresos de menos de \$6,000 anuales), la tasa de deserción era 27.4% en 2010 pero está bajó al 11.4% para 2018. Esta es una reducción significativa y positiva. Sin embargo, los niveles de pobreza para los jóvenes entre las edades de 21 a 28 años se han mantenido relativamente estables y no han bajado tanto como se esperaría dadas las reducciones en la deserción escolar y los aumentos en la proporción de jóvenes con grado universitario. También, observamos que no ha habido aumentos significativos en la proporción de jóvenes empleados, como tampoco ha habido una reducción notable en la proporción de jóvenes fuera de la fuerza laboral. Esto sugiere que los avances significativos en la educación entre los jóvenes en Puerto Rico, como la reducción en la tasa

de deserción escolar y el aumento en la proporción de jóvenes con un bachillerato o más, no se han traducido en reducciones significativas en los niveles de pobreza entre los jóvenes o en aumentos significativos en la participación laboral.

Recomendaciones que surgen del Estudio #2

Sabemos que el número de jóvenes en Puerto Rico ha bajado y que la deserción escolar ha bajado también y esto presenta oportunidades para continuar los esfuerzos de establecer y apoyar programas e iniciativas institucionales que continúen reduciendo la tasa de deserción escolar y aumentando la proporción de jóvenes graduados de escuela superior. Se deben continuar los esfuerzos para proporcionar apoyos y alternativas a la escuela secundaria para los jóvenes que se retrasan de grado y están en riesgo de deserción escolar.

Muchos jóvenes de familias pobres necesitan apoyo en la transición entre la escuela superior y la universidad para poder tener éxito navegando el mundo académico con recursos limitados. En adición, no todos los jóvenes están equipados o desean ir a la universidad y eso no los debe condenar a una vida de pobreza. Se deben continuar esfuerzos para proporcionar alternativas y diferentes trayectorias profesionales para los jóvenes no universitarios incluyendo acceso a internados, mentorías, pasantías, y al tipo de programas y herramientas necesarias para que puedan aprender un oficio y desarrollar su capacidad de obtener un buen salario y poder proveer un ingreso digno a sus familias.

En ese sentido es imperante redoblar los esfuerzos y estrategias para combatir y reducir la pobreza familiar y la desigualdad en Puerto Rico. Los jóvenes que vienen de familias más pobres tienen una tasa de deserción más alta, menos acceso a la Universidad, y una entrada al mercado de trabajo formal mucho más accidentada.

Los esfuerzos de instituciones filantrópicas y organizaciones sin fines de lucro en el sector educacional han resultado en el desarrollo de modelos e intervenciones exitosas que permiten mejorar la calidad de la educación para jóvenes y niños las familias con escasos recursos. Estos esfuerzos e iniciativas deben continuar y expandirse.

Es esencial fomentar la calidad de la oferta universitaria y desarrollar mecanismos eficientes que saquen del mercado a instituciones que no gradúan a un número significativo de estudiantes o proveen oportunidades de mejora en el mercado de trabajo. Aumentos en la calidad universitaria y en programas universitarios de acceso, retención, graduación, y que conecten a los jóvenes con el mercado de trabajo y faciliten su transición al mundo del empleo son esenciales. También, es esencial desarrollar estrategias de desarrollo económico comunitario y a nivel de la Isla que aumenten las oportunidades de empleo y los salarios de los trabajos existentes en Puerto Rico. Estrategias que aumentan la cantidad y la calidad del empleo y que aumenten los retornos a la educación de los jóvenes son esenciales para que las ganancias en educación se traduzcan mejores oportunidades y mayores ingresos. Asimismo, es esencial apoyar estrategias y políticas públicas que hagan que “el trabajo pague” y que los niveles de educación se traduzcan en mayores oportunidades de empleo.

Finalmente, apoyar la investigación sobre las características, condiciones y resultados de las políticas públicas y procesos sociales que impactan a los jóvenes son esenciales. Es necesario entender mejor cómo y bajo qué condiciones los avances en la educación entre los jóvenes en Puerto Rico se pueden traducir en reducciones significativas en la pobreza y aumentos en la participación laboral para este segmento tan importante de la población y que es clave para el futuro de Puerto Rico.

Estudio #3: ¿Qué hay detrás de las variaciones en el desempeño académico entre las escuelas públicas en Puerto Rico? Factores sociodemográficos, comunitarios y escolares

Descripción del Estudio #3

Las disparidades en la calidad de la educación en los sistemas de enseñanza han sido motivo de preocupación tanto en Estados Unidos como en América Latina, afectando de manera desproporcionada a las comunidades marginadas, y perpetuando la pobreza y la desigualdad (Renewing America, 2013; CEPAL, 2015). En Puerto Rico Ladd y Rivera-Bátiz (2006) también mencionan la falta de uniformidad en la calidad del sistema de educación pública como uno de sus problemas principales. Este trabajo va encaminado a medir cuánto afectan los factores sociodemográficos y comunitarios, así como las características escolares, en el desempeño académico promedio de cada escuela en el sistema público de Puerto Rico.

Los objetivos del estudio incluyen los siguientes:

- a. Evaluar los diversos factores que inciden en el desempeño académico de manera que puedan identificarse políticas públicas que fomenten los refuerzos positivos y reduzcan los factores negativos.
- b. Estimar el valor añadido de cada escuela luego de tomar en consideración el efecto de aquellos factores que no están bajo el control de la escuela, es decir, las características sociodemográficas y comunitarias.
- c. Identificar los factores que pueden contribuir al valor añadido que brinda la escuela.
- d. Proveer un ordenamiento de las escuelas de acuerdo con su valor añadido.

El análisis está dividido en tres partes. La primera parte mide el efecto de variables sociodemográficas y comunitarias en el desempeño académico medido por el resultado de las pruebas de Medición y Evaluación para la Transformación Académica de Puerto Rico (META) y en el porcentaje de deserción en la escuela. La segunda etapa estima el valor añadido de cada escuela. El valor añadido se define como la diferencia entre el valor observado para el indicador de desempeño académico de cada escuela y el valor que se esperaría tuviera la escuela de acuerdo con las características de su población estudiantil y de su comunidad. La tercera etapa evalúa cómo las variables escolares inciden en el valor añadido por la escuela.

Los datos utilizados para este análisis incluyen información sobre las escuelas activas en Puerto Rico para los años académicos 2016-2017, 2017-2018 y 2018-2019. Los resultados de las pruebas META por estudiante y el porcentaje de deserción por escuela se obtuvieron del Departamento de Educación de Puerto Rico (DE). De igual forma el DE proveyó datos en torno al nivel socioeconómico de los estudiantes y composición demográfica. A cada escuela se le asignaron las características de la comunidad en donde se asienta, las cuales se obtienen a nivel de tracto censal de la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico (PRCS). La tasa de delitos tipo 1 por tracto censal también se calculó basada en los datos de crímenes de la Policía de Puerto Rico.

A base de los resultados de las pruebas META se construye un indicador de desempeño académico para cada escuela y cada nivel de enseñanza (elemental, intermedia y superior). Los datos de resultados de pruebas META asignan a cada estudiante el nivel de dominio de la asignatura correspondiente (español, inglés y matemáticas). Este puede ser: prebásico, básico, proficiente o avanzado. Para nuestro análisis es necesario transformar esas

categorías en una variable numérica. Para crear el indicador de desempeño global se comienza por crear un indicador por asignatura y nivel educativo que pondera el porcentaje de estudiantes que obtuvieron una calificación de prebásico, básico, proficiente o avanzado, según la siguiente fórmula:

$$I_{nait} = 4 * \text{Porcentaje estudiantes avanzado}_{nait} \\ + 3 * \text{Porcentaje estudiantes proficiente}_{nait} \\ + 2 * \text{Porcentaje estudiantes básico}_{nait} \\ + 1 * \text{Porcentaje estudiantes prebásico}_{nait}$$

Donde (I) representa el indicador por asignatura y nivel, el suscrito n se refiere a nivel (elemental, intermedia o superior), el suscrito a se refiere a la asignatura (español, inglés o matemáticas) y el suscrito it se refiere a la escuela i en el año t . Luego se promedia el indicador de las tres asignaturas para obtener el indicador de desempeño global (IDG).

Análisis y hallazgos del Estudio #3

Análisis del efecto de los factores sociodemográficos y comunitarios en el desempeño académico

Para medir el efecto de variables sociodemográficas y comunitarias en el desempeño académico se utiliza un análisis econométrico de regresión. Las variables dependientes utilizadas son el IDG por nivel educativo y la tasa de deserción por tipo de escuela. El primer grupo de estimados incluyen como variables explicativas las variables sociodemográficas tomadas del perfil escolar. Estas son: el porcentaje de la población estudiantil que vive en hogares con ingresos bajo el nivel de pobreza, el porcentaje de estudiantes que participan del programa de educación especial y la proporción de estudiantes féminas. El segundo grupo de estimaciones incluye también las variables correspondientes al tracto censal donde se encuentra ubicada la escuela. Entre estas están: el porcentaje de adultos por grado académico, el porcentaje de hogares con jefatura femenina, el porcentaje de hogares de abuelos a cargo de sus nietos, la tasa de delito y el coeficiente de Gini. Se incluyeron también variables dicótomas para medir efectos relacionados al año en que se observan los datos.

Resumen: Efectos de las variables sociodemográficas y comunitarias en el IDG de las escuelas.

- Las variables sociodemográficas explican el 5% de la variación observada entre escuelas en el IDG a nivel elemental, el 35% a nivel de intermedia y el 62% a nivel de escuela superior.
- La variable más importante en explicar las diferencias en el IDG entre escuelas es el por ciento de estudiantes bajo el nivel de pobreza.
 - ▼ Un aumento de una desviación estándar en el porcentaje de pobreza reduce el IDG en 7% a nivel de escuela intermedia y en 8% a nivel de escuela superior.
- El porcentaje de estudiantes participando de educación especial, reduce el IDG en las escuelas intermedias y superiores, no así a nivel de escuela elemental.

- Las escuelas elementales e intermedias en zonas rurales tienen índices de desempeño más altos que sus contrapartes en las zonas urbanas.
- Las variables comunitarias (del tracto censal) tiene poco poder explicativo con relación a la variación en el IDG entre escuelas. No obstante,
 - ▼ A nivel de escuela elemental se encontró un efecto positivo del porcentaje de adultos con grado máximo de escuela superior y del coeficiente de Gini.
 - ▼ En las zonas rurales la composición familiar parece ser más relevante para explicar diferencias en el IDG a nivel de escuela intermedia y superior.

Resumen: Efectos de las variables sociodemográficas y comunitarias en la tasa de deserción en las escuelas intermedias y superiores

- Resultados relacionados a la tasa de deserción en escuelas intermedias:
 - ▼ El porcentaje de estudiantes participantes del programa de educación especial es un determinante que aumenta la deserción.
 - ▼ La tasa de delito se asocia con mayor deserción.
 - ▼ La desigualdad económica se asocia con menor deserción.
- Resultados relacionados a la tasa de deserción en escuelas superiores:
 - ▼ La tasa de deserción aumentó significativamente en el año académico 2018-2019.
 - ▼ La pobreza se relaciona con mayores tasas de deserción, en especial en las zonas urbanas.
 - ▼ El nivel educativo de los adultos en la comunidad está directamente asociado con la deserción, lo que levanta cuestionamientos sobre la relación entre la localización de la escuela y las residencias de los estudiantes.
- En ambos casos el porcentaje de hogares con jefatura femenina en la comunidad se relaciona con mayor deserción en las zonas urbanas.

Análisis del efecto de las variables escolares en el valor añadido

En la segunda etapa del análisis se estima el valor añadido de la escuela como la diferencia del IDG observado en cada escuela para cada nivel y el indicador esperado según el análisis estadístico de regresión antes descrito. A través de un análisis estadístico de regresión que utiliza como variable dependiente el valor añadido para cada nivel educativo se mide el efecto de las variables escolares. Este análisis se realiza con los datos del año 2018-2019, ya que las variables escolares solo las tenemos disponibles para dicho año.

Entre las variables independientes incluidas en este análisis están: la matrícula escolar (mide el tamaño de la escuela), el número de estudiantes por maestro, el porcentaje de maestros con grado de maestría y doctorado, el porcentaje de maestros con evaluación ejemplar, si el director de la escuela obtuvo una evaluación ejemplar y la región educativa donde ubica la escuela.

Resumen: Efectos de las variables escolares en el valor añadido

- La calidad de los maestros medida en términos de su evaluación y su tasa de asistencia tiene un efecto importante en el valor añadido de la escuela a todos los niveles.
- A nivel de escuela elemental e intermedia, escuelas más pequeñas se asocian a valores añadidos más altos.
- Mientras el tamaño de la escuela y el número de estudiantes por maestro son factores relevantes a nivel de escuela elemental e intermedia, a nivel superior el tamaño de la escuela pierde significancia.
- A nivel de escuela superior gana relevancia el nivel de escolarización de los maestros.
- Las escuelas de la región de Humacao consistentemente arrojan valores añadidos significativamente más bajos al resto de las regiones. Lo opuesto es cierto para Arecibo y Caguas, que muestran mejores resultados a nivel de escuela elemental comparado con las demás regiones. Esto quiere decir que las políticas a nivel regional también pueden impactar el desempeño escolar.
- El valor añadido se relaciona negativamente con el porcentaje de estudiantes bajo pobreza a nivel de escuela intermedia y superior, lo que compromete la capacidad del sistema educativo de contrarrestar la desigualdad

Recomendaciones a partir del estudio #3:

- Se requiere tomar acciones transformadoras que atiendan la pobreza, así como otros factores sociodemográficos que afectan el desempeño de los estudiantes, entre estas: iniciativas de coordinación entre la escuela e instituciones comunitarias, iniciativas de colaboración con los padres y el manejo adecuado del componente socioemocional.
- El nivel de educación de intermedia parece ser el punto de quiebre del sistema de educación especial que debe atenderse con premura.
- Desarrollar un plan para reabrir algunas de las escuelas cerradas recientemente con el propósito de poder tener escuelas y grupos más pequeños. El mismo debe tomar en consideración, el nivel de educativo que se enseña (con énfasis particular en la educación a nivel elemental), el nivel de pobreza de los estudiantes y la cantidad de estudiantes de educación especial.
- Se recomiendan políticas encaminada a mejorar las ejecutorias de los maestros, entre estas: asegurar un adiestramiento continuo de alta calidad, promover las condiciones de salud de los maestros para minimizar ausencias, establecer controles estrictos para contabilizar asistencia, fortalecer los procesos de evaluación, y utilizar los criterios de mérito en procesos de promoción y retención de personal. También deben ampliarse las oportunidades y mejorar los incentivos para que los maestros de escuela superior continúen estudios de posgrado, en especial para maestros que enseñan en escuelas de bajo nivel socioeconómico.
- Es importante enfatizar las medidas conducentes a mejorar la calidad de la enseñanza en las escuelas que sirven a los estudiantes más desaventajados.

Estudio #4. Perfil socioeconómico regional y su relación con la segregación educativa en las escuelas públicas de Puerto Rico

Descripción del estudio

En un país o región no todas las comunidades presentan el mismo grado de compromiso con la educación, por sus características socioeconómicas. Existen comunidades más vulnerables que otras en las que se afecta de manera negativa el desempeño y el nivel de educación de los estudiantes y, de igual manera, su capacidad de movilidad social. Esto, generalmente, ocurre en comunidades de bajos ingresos que pueden estar en las zonas rurales o en las áreas urbanas pobres del País. Se puede decir, entonces, que la desigualdad social tiene repercusiones en el desempeño académico generando segregación académica. La segregación académica, entendida como la distribución desigual de los estudiantes en las escuelas en función de sus características personales o sociales, es un elemento de la equidad educativa con una clara incidencia también en la desigualdad social.

Al analizar el desempeño académico de los estudiantes en el ámbito regional, lo deseable es encontrar heterogeneidad dentro de las escuelas y homogeneidad entre las escuelas de la región. La heterogeneidad dentro de la escuela provoca una posibilidad de mejoría de los más vulnerables al compartir con los de mejor características socioeconómicas y mejor desempeño. Cuando hay homogeneidad en la escuela hay un efecto de autoreforzamiento de los pares afectando el proceso enseñanza-aprendizaje. En el caso en que la mayoría de los estudiantes sean pobres, se multiplican los recursos obstaculizadores y se dividen los recursos facilitadores. Esto, llevará a un peor desempeño académico, menos recursos para la escuela y peor calidad de la enseñanza.

En esta investigación se pretende responder a la siguiente pregunta: ¿Existe en las escuelas públicas de Puerto Rico una relación entre la segregación educativa socioeconómica y la académica a nivel regional? Para responderla, el objetivo de esta investigación es demostrar si la homogeneidad socioeconómica (o por ingresos) regional de las escuelas del sistema público en Puerto Rico ha llevado a que haya homogeneidad en el desempeño académico mediante el efecto de auto reforzamiento. Para esto, se aplicó el Índice de Disimilitud de Duncan usando los datos de 2017 de la Encuesta sobre la Comunidad del Censo y del Departamento de Educación de Puerto Rico para el año escolar 2017-2018.

El trabajo se divide en cinco partes; en la primera, se hace una revisión de literatura de los determinantes del desempeño académico. Se incluyen diferentes aspectos relacionados a la movilidad social, la función de producción de la educación y la segregación. Luego, se explica en detalle la metodología para el estimado de segregación a través del Índice de Disimilitud de Duncan. Se muestran los resultados por municipio para cada medida de segregación y se distingue la zona rural de la urbana para identificar diferencias, si existen. En la sección de resultados también se incluyen los gráficos de dispersión y los coeficientes de correlación y determinación para la segregación educativa académica respecto a las otras medidas de segregación. Al final se presentan las conclusiones y las recomendaciones.

Hallazgos

Resumen de hallazgos

- La segregación por ingresos en Puerto Rico es baja al evaluar la pobreza por bloque censal.
- La segregación educativa socioeconómica es baja al considerar el nivel de pobreza de los estudiantes de las escuelas públicas de Puerto Rico por municipio.
- La Segregación educativa académica es baja entre las escuelas públicas de Puerto Rico al evaluar el desempeño académico de los estudiantes con las notas por materia.
- La segregación educativa socioeconómica mostró una mayor vinculación con la segregación educativa académica, lo que puede significar que la desigualdad en el desempeño académico entre las escuelas de cada municipio se deba a la desigualdad socioeconómica.
- En la zona rural se mostró mayor correlación entre la segregación educativa académica y la socioeconómica que en la zona urbana.
- Al evaluar la segregación educativa académica en los municipios con cierto perfil socioeconómico incluyendo las variables de ingreso, pobreza, pobreza escolar y educación, se encontró que no existe mucha diferencia entre los municipios que componen los grupos estudiados. Sin embargo, la diferencia mayor ocurrió al dividir los municipios por mayor o menor pobreza escolar. Los municipios con mayor pobreza escolar mostraron un poco más de homogeneidad en el desempeño académico, lo que indica mayor desigualdad entre las escuelas de la zona urbana.
- El conjunto de resultados obtenidos de la evaluación de los índices de aprovechamiento académico, calidad escolar y administración escolar del Departamento de Educación mostró que en la zona rural de Puerto Rico hay mayor segregación o desigualdad entre los municipios.
- Sobresale la administración escolar como la que mayor desigualdad muestra en ambas zonas, pero mucho más en la rural.

Recomendaciones

La segregación académica, vista como la distribución desigual de los estudiantes en las escuelas en función de sus características personales o sociales, es un elemento de la equidad educativa con una clara incidencia en la desigualdad social. En términos de política pública, esto significa que cualquier estrategia o medida que atienda las diferencias socioeconómicas de los estudiantes del sistema público de Puerto Rico, tendrán un efecto positivo en el desempeño académico de los más pobres o vulnerables. Incluso, mostrando beneficios no solo individuales, sino también macroeconómicos, aumentando la posibilidad de movilidad social de los estudiantes más pobres y potenciando las posibilidades de crecimiento del país.

Las políticas que intensifican la privatización del sistema educativo pueden llevar a una mayor segregación educativa donde los estudiantes de ingresos más bajos serán los más afectados en su desempeño académico

de manera negativa por el llamado efecto de auto refuerzo. Los estudiantes de ingresos más altos se podrían beneficiar aún más del proceso, incrementando entonces la desigualdad social. En Puerto Rico, la política pública actual, Ley #85 de 2018, se enfoca en la utilización de instrumentos como los vales educativos a través del Programa de Libre Selección de Escuelas y las llamadas Escuelas Públicas Alianza. Estas medidas podrían contribuir a incrementar la desigualdad en el sistema y a polarizar aún más a los estudiantes pobres y de ingresos medio y alto. Más aun, cuando los vales educativos no permiten el pago completo de una escuela privada de calidad académica que pueda ser mejor a la educación que reciben los estudiantes en el sistema público. Solo los padres, madres o encargados/as que puedan completar, junto al uso de los vales educativos, el pago de una escuela privada de calidad, podrán cambiar a sus hijos/as del sistema. De esa manera, la posibilidad del uso de vales incrementaría la desigualdad y generaría una polarización aún mayor.

Si hay homogeneidad entre las escuelas públicas y una aparente segregación alta si se incluyeran las escuelas privadas, se podría pensar en políticas de “desegregación”. Considerando el sistema educativo completo del País (escuelas privadas y públicas) las políticas de desegregación tendrían por objetivo mantener una distribución uniforme en cada escuela entre los distintos grupos de estudiantes por concepto socioeconómico para mejorar la situación de desventaja en aprovechamiento académico de los más vulnerables. Sin embargo, es evidente que el Gobierno no puede tener control de las familias que decidan enviar a sus hijos a escuelas privadas, pero sí puede mejorar las condiciones de las escuelas públicas, los recursos disponibles, su redistribución y la calidad de la enseñanza. Por lo que, las estrategias deberán estar dirigidas a estos aspectos y podrían dividirse en estrategias de corto, mediano y largo plazo con efectos micro y macroeconómicos.

Se presentan las siguientes recomendaciones:

- Mejorar el contexto socioeconómico desafiante del que forman parte muchas de las escuelas públicas y sus estudiantes. Esto es algo que no puede cambiarse en el corto plazo y que implica una vinculación de la política pública educativa con el modelo de desarrollo económico del País. De lograr esta vinculación o integración, sus repercusiones estarían manifestándose en el largo plazo y, muy probablemente, en generaciones futuras. Los resultados beneficiarían al estudiante de manera individual mejorando su aprovechamiento académico y su capacidad de movilidad social posibilitando aumentar su ingreso futuro. También, tendrían un efecto macroeconómico positivo, ya que permitirán la creación de capital humano que aportaría al crecimiento y desarrollo económico del País.
- Evaluar el efecto en la desigualdad educativa de la política pública actual en Puerto Rico, Ley #85 de 2018, ya que se enfoca en la utilización de instrumentos como los vales educativos a través del Programa de Libre Selección de Escuelas y las llamadas Escuelas Públicas Alianza, medidas que pueden contribuir a incrementar la desigualdad en el sistema.
- Diferenciar la política pública para las zonas rurales del País identificando qué factores pueden reforzar la calidad de la enseñanza en los municipios rurales, de manera que compense el efecto negativo de la desigualdad económica.
- Evaluar el beneficio derivado por cada dólar invertido por estudiante en las escuelas e identificar los factores que provocan la diferencia en rendimiento (recursos obstaculizadores). De esta manera, se puede hacer una redistribución equitativa de los recursos (según sus necesidades) y una rendición de cuentas respecto a la inversión y su rendimiento.

Estudio #5: Aprovechamiento académico y el cierre de escuelas en Puerto Rico

Estudio #5: Descripción y contexto

En la literatura relacionada hay evidencia mixta sobre las consecuencias que el cierre de escuelas en distintas jurisdicciones ha tenido sobre el aprovechamiento académico, pero la mayoría de los artículos académicos señalan que hay efectos perjudiciales para los estudiantes. De la Torre y Gwynne (2009) encuentran que muchos estudiantes desplazados por escuelas cerradas en Chicago fueron matriculados en escuelas con un aprovechamiento académico menor al que tenían los estudiantes desplazados en sus escuelas cerradas, reduciendo el potencial académico de estos estudiantes desplazados al menos durante el primer año. Larsen (2020) identificó 33 escuelas cerradas en Milwaukee donde algunos estudiantes desplazados convergían a los niveles de educación esperados para su nivel, mientras otros no. Rumberger y Larson (1998) encontraron que después de controlar por otros factores, la movilidad escolar forzada por un cierre representa un factor de riesgo para terminar exitosamente los estudios. Engberg et al. (2012) y Brummet (2012) encontraron que los estudiantes desplazados se afectaban negativamente por el cierre de escuelas, a menos que la escuela receptora tuviese una calidad académica superior. Sin embargo, De la Torre y Gwynne (2009) notaron que solo el 6% de los estudiantes desplazados en Chicago pudo matricularse en una escuela receptora con mejor calidad académica que la escuela cerrada. Kirshner et al. (2010) encuentra que el cierre de escuelas en Jefferson, Riverside agravó los retos educacionales de los estudiantes desplazados.

Puerto Rico cerró el 34% de sus escuelas en el periodo 2017 a 2019, lo que lo convertiría probablemente en el cierre de escuela más intenso que se haya estudiado. En particular, en el año académico 2018-2019 se cerraron 255 escuelas y en el año escolar 2017-2018 cerraron 183 escuelas. Hubo 58,606 estudiantes desplazados, de los cuales 2,616 atravesaron más de un cierre de escuelas. La Junta de Control Fiscal recomendó el cierre de escuelas haciendo conjeturas sobre su efecto positivo sobre la calidad educativa y la ex Secretaria de Educación justificó dicho cierre por las economías fiscales que necesitaba. Sin embargo, del año fiscal 2017 al año fiscal 2020 el gasto estatal en el funcionamiento de las escuelas disminuyó \$34.5 millones, mientras partidas como la del mantenimiento de las escuelas aumentaron por \$311.7 millones en el mismo periodo, en parte para darle servicios a las escuelas cerradas. En este proceso no mediaron consultas con las comunidades previas al cierre y el personal docente no fue seleccionado en base al mérito sino a su antigüedad en el Departamento de Educación (DE). El 78% de los estudiantes del sistema público están debajo del nivel de pobreza, pero los estudiantes desplazados tenían en general una incidencia de pobreza mayor.

Aprovechando la disponibilidad de datos a nivel de estudiantes, en este trabajo se utilizan métodos de inferencia causal y se encuentra que esta consolidación abarcadora tuvo efectos negativos en el aprovechamiento académico de los estudiantes desplazados. Para este ejercicio se utilizó los resultados de las pruebas que toman los estudiantes en los grados tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo y undécimos que estén en la corriente regular del sistema pública.

Estudio #5: Hallazgos

Luego de parear los estudiantes en base a distintas características observables tales como la edad, el sexo, el nivel de pobreza y la calidad de la escuela receptora, entre otras, se revelan los siguientes hallazgos:

- Los estudiantes que atravesaron un cierre de escuelas tuvieron entre 0.035 y 0.0404 mayor probabilidad de obtener una puntuación más baja en las pruebas META que los estudiantes no desplazados.
- A pesar de que el aprovechamiento académico promedio de todos los estudiantes ha caído desde 2017 hasta 2019, el desempeño estudiantil en las pruebas estandarizadas META bajó más de un año a otro para los estudiantes desplazados que para los estudiantes no desplazados. Este resultado negativo se mantuvo bajo distintas especificaciones del modelo.
- Luego de dos años, todavía los estudiantes desplazados continuaban mostrando una baja mayor en su desempeño académico que sus contrapartes no desplazados.

Recomendaciones que surgen del Estudio #5

Se recomienda considerar la reapertura de algunos planteles. La reducción en la población estudiantil puede permitir que los tamaños de las clases sean más pequeños, facilitando que el docente puede individualizar más la instrucción y así mejorar el aprovechamiento académico. Esto permitiría atender mejor la amplia diversidad funcional de los estudiantes en el sistema público donde al menos el 17% está diagnosticado con problemas específicos de aprendizaje. Esta reapertura también contribuiría a la resiliencia del sistema público ante la aparición continua de desastres naturales en Puerto Rico.

Ya que la puntuación promedio de las pruebas estandarizadas en el sistema público de Puerto Rico se ha reducido en los últimos tres años, se recomienda que los currículos escolares se alineen mejor con las pruebas META y que sea compulsorio el que los docentes tomen en consideración el resultado en las pruebas META como parte de las notas de su curso, para incentivar una mejor ejecución. En el pasado ha habido iniciativas a estos fines, pero no se han implantado totalmente. Hay quien teme que esto pueda penalizar al estudiante con rezagos académicos que no puede obtener buenas puntuaciones en las pruebas META hasta tanto subsane sus rezagos, pero es altamente probable que esos mismos rezagos lleven a ese tipo de estudiante a obtener notas bajas en las notas escolares, por lo que no hay un efecto negativo nuevo. En la actualidad los estudiantes tienen pocos incentivos para esforzarse en las pruebas META.

La integración de los padres en la vida académica es fundamental para el aprovechamiento académico de los hijos e hijas. El Dr. Caraballo sugiere que dicha integración se puede ampliar si la búsqueda de las notas y la participación de los padres en la asamblea anual se convierte en requisito para participar de programas como el plan de salud público. En la actualidad se requiere la verificación de la asistencia de los estudiantes a la escuela para que la familia pueda participar de dicho plan de salud, pero no se requiere la participación de los padres en la vida estudiantil este requisito puede ir acompañado de nueva legislación que cree una licencia de dos horas para que los padres y madres puedan participar de estas actividades escolares sin afectar su estabilidad laboral.

Una mirada al futuro

A través de los cinco estudios que componen este informe se entrelazan unos elementos comunes que ameritan subrayarse, así como preocupaciones de cara al futuro. Estos se detallan a continuación.

- Permea la preocupación por la continuidad en las políticas públicas educativas. A este respecto hay dos elementos importantes que deben considerarse. Uno es la evaluación rigurosa continúa del efecto de las políticas públicas implantadas, la cual es vital para poder identificar aquellas políticas que rindan mayores beneficios para atender los problemas más apremiantes. El otro elemento es la necesidad de establecer continuidad dentro de los procesos del Departamento de Educación.
- La pobreza y sus consecuencias surgen como elemento central dado las múltiples vías a través de las cuales esta afecta el desarrollo académico de nuestros niños y jóvenes. Sus raíces van más allá del sistema educativo y por ende requiere de un esfuerzo colectivo de diversos sectores de la sociedad para atajar el problema.
- La falta de una atención adecuada para los problemas particulares de los estudiantes de educación especial se evidencia en el desempeño de los estudiantes de escuela intermedia y superior, y en las tasas de deserción más altas que observábamos en la población en general para personas con discapacidades. Para lograr una sociedad realmente inclusiva es apremiante el concentrar esfuerzos y recursos en programas que tenga un impacto positivo medible en los participantes del programa de educación especial.
- El cierre de escuelas masivos ha reducido la capacidad para propiciar ambientes de aprendizaje más adecuados, es especial para los estudiantes en situaciones más vulnerables. Además, reduce la capacidad de aumentar la resiliencia ante situaciones de emergencia. Debe considerarse la posible reapertura de algunas escuelas, tomando en consideración, el nivel de enseñanza, las condiciones de vulnerabilidad de la población estudiantil y las situaciones comunitarias particulares.
- Finalmente, en 3 años Puerto Rico ha sufrido huracanes, terremotos, y pandemia, recalcando la necesidad de un sistema educativo más ágil que pueda responder a las necesidades de la población estudiantil que surgen en medio de situaciones de emergencia. Queda como agenda el trabajar en un sistema que pueda atender estas necesidades tomando en consideración que son justamente los estudiantes más vulnerables los que más apoyo necesitan.

Referencias

- Brummet, Q. (2014). The effect of school closings on student achievement. *Journal of Public Economics*, 119, 108-124.
- De la Torre, M., & Gwynne, J. (2009). *When Schools Close: Effects on Displaced Students in Chicago Public Schools. Research Report*. Consortium on Chicago School Research. 1313 East 60th Street, Chicago, IL 60637
- Engberg, J., Gill, B., Zamarro, G., & Zimmer, R. (2012). Closing schools in a shrinking district: Do student outcomes depend on which schools are closed? *Journal of Urban Economics*, 71(2), 189-203.
- Kirshner, B., Gaertner, M., & Pozzoboni, K. (2010). Tracing transitions: The effect of high school closure on displaced students. *Educational evaluation and policy analysis*, 32(3), 407-429.
- Ladd, H., y Rivera-Batiz, F. L. (2006). Education and Economic Development. En S. M. Collins, B. P. Bosworth, y M. A. Soto-Class (Eds.), *The Economy of Puerto Rico; Restoring Growth* (pp. 189-254). Washington, DC: Center for the New Economy; Brookings Institution.
- Larsen, M. F. (2020). Does closing schools close doors? The effect of high school closings on achievement and attainment. *Economics of Education Review*, 76, 101980.
- Renewing America. (2013). Remedial Education: Federal Education Policy. Progress Report and Scorecard, Council on Foreign Relations. Obtenido el 6 de junio de 2020 de <https://www.cfr.org/report/remedial-education-federal-education-policy>
- Rumberger, R. W., & Larson, K. A. (1998). Student mobility and the increased risk of high school dropout. *American Journal of Education*, 107, 1–35.