

Resumen ejecutivo

Título: Impactos de Ser Pilo Paga sobre la Graduación y el Desempeño Universitario

Juliana Londoño-Vélez

Catherine Rodriguez

Fabio Sanchez

Introducción: El programa Ser Pilo Paga (SPP) otorgó alrededor de 40 mil créditos condonables entre 2014 y 2018 para financiar los estudios en instituciones de educación superior (IES) con acreditación en alta calidad para los jóvenes colombianos con buen desempeño académico y bajo nivel socioeconómico. Este estudio analiza cuáles han sido los impactos directos e indirectos a mediano plazo de la ayuda financiera otorgada por SPP en la graduación post-secundaria y en los puntajes de los exámenes de egreso universitario en Colombia.

Conocer estos impactos es clave para entender el efecto generalizado que el programa tuvo en la movilidad social del país y en la calidad de la educación superior. En efecto, para promover la movilidad social se requiere no solo mejorar el acceso a IES de alta calidad—algo que Londoño-Vélez et al. (2020) demostraron en una investigación anterior—sino también que se mejore la permanencia y la graduación de los estudiantes beneficiarios. A la fecha, aún no se sabe si SPP logró romper la dependencia de la lotería de la cuna para los jóvenes beneficiarios pues no hay evidencia que demuestre que SPP haya logrado efectivamente cerrar las brechas de graduación de la educación superior. Tampoco se han entendido los impactos que el aumento de la población estudiantil en IES acreditadas en alta calidad pudo haber traído al sistema en términos de calidad.

Para responder estas preguntas de investigación, se utiliza la información pública del ICFES de las pruebas Saber 11 y Saber Pro, las dos pruebas de Estado en Colombia. A través de análisis estadísticos rigurosos, esta investigación cuantifica los impactos causales del programa SPP. Se utiliza dos métodos cuasi-experimentales para estimar los efectos directos sobre los estudiantes elegibles, así como los efectos indirectos sobre los estudiantes no elegibles a SPP. Primero, los efectos directos se estiman utilizando el método de regresión discontinua (RD), que compara los resultados de interés entre estudiantes de estrato socioeconómico similar pero cuyo puntaje de la

prueba Saber 11 se ubica justo por encima o por debajo del corte de elegibilidad de SPP. Segundo, los efectos indirectos se calculan a través de la metodología de diferencia-en-diferencias (DID), que compara los resultados de interés para estudiantes de estratos bajos y altos que presentaron la prueba Saber 11 antes o después que se implementara el programa SPP.

Contexto: Colombia sufre de bajos niveles de movilidad social (Angulo et al., 2014). La cuna donde se nace determina la cantidad y calidad de la educación que un individuo adquiere en la vida (García et al., 2014). Además, los escasos créditos estudiantiles disponibles para estudiantes de bajos ingresos no mejoran la probabilidad de estudiar en una IES de calidad (Melguizo et al., 2016). Esto limita el potencial generador de movilidad social de la educación superior, pues implica que los estudiantes de bajos recursos no están ingresando a las IES que les darán mayores retornos a su inversión.

Bajo este contexto, el Ministerio de Educación Nacional creó el programa SPP a finales de 2014. SPP, un programa de ayuda financiera que existió entre 2014 y 2018, cubría el costo total de la matrícula de un programa universitario en cualquier IES acreditada de alta calidad en Colombia y además otorgaba un subsidio de mantenimiento. Para ser elegible, el estudiante debía cumplir con condiciones específicas de meritocracia y calidad. Específicamente, para la primera cohorte se debían cumplir tres requisitos: i) haber presentado la prueba SABER 11 en el segundo semestre de 2014 y haber obtenido un puntaje de por lo menos 310 sobre 500, lo que lo colocaría en el top 9% de la prueba de Estado; ii) tener un puntaje SISBEN por debajo de un corte, que variaba con la ubicación geográfica (por ejemplo, 57,21 para las 14 ciudades principales); y (iii) haber recibido admisión en alguna de las IES con acreditación en alta calidad (en su momento, existían 33 IES con este nivel de acreditación).

El programa fue introducido en forma sorpresiva y, durante el cuatrienio, otorgó unas 40,000 becas-crédito, cubriendo a cerca de un tercio de los estudiantes de secundaria que acceden a la educación superior de calidad inmediatamente después de presentar la prueba Saber 11.

En una investigación anterior, evaluamos los impactos de corto plazo de SPP sobre sus beneficiarios y el sistema de educación superior en general (Londoño-Vélez et al., 2020). Encontramos que SPP fue un programa exitoso, pues mejoró sustancialmente la equidad en el

acceso a la educación superior. Además, expandió drásticamente el acceso a las IES con acreditación de alta calidad. Por otra parte, SPP expandió no solo la demanda sino también la oferta de educación superior de alta calidad y, por ello, tuvo efectos positivos en la población no elegible para el programa.

Resultados: Para estimar efectos directos de SPP, utilizamos la muestra de estudiantes que presentaron Saber 11 en el 20142 y obtuvieron un puntaje justo por arriba o por debajo del corte de elegibilidad de SPP. Utilizando la metodología de RD, comparamos la probabilidad de presentar la prueba Saber Pro entre el 2015 y el 2020 alrededor del puntaje de corte. Además, comparamos la probabilidad de presentar este examen por el tipo de IES (acreditada, no acreditada, oficial y no oficial), así como el puntaje Saber Pro obtenido.

Encontramos tres resultados principales. Primero, SPP aumentó significativamente la probabilidad de graduarse de la educación superior. Si bien sólo el 37% de los estudiantes de estratos 1 y 2 con un puntaje justo por debajo de 310 se gradúan, esta probabilidad es 10 puntos porcentuales mayor para aquellos que son elegibles a SPP. Es decir, la probabilidad de graduación gracias a SPP está incrementando en un 27% para las personas posiblemente elegibles al programa. En principio, no podríamos estar seguros de que los estudiantes justo a la derecha del corte de Saber 11 son, en efecto, elegibles a SPP dado que no contamos con su puntaje Sisbén. No obstante, repetimos este ejercicio en dos poblaciones “placebo”, es decir, que no son elegibles para SPP y por ello no deberíamos encontrar efectos: estudiantes de estratos 4, 5 y 6 y estudiantes que presentaron la prueba Saber 11 un año antes de crearse el programa. En ambos casos, el efecto es cercano a cero y no estadísticamente significativo, lo que demuestra que el salto en la probabilidad de graduación es *causado* por SPP.

Segundo, el efecto está concentrado en las IES con acreditación de alta calidad—y, en especial, las IES acreditadas no oficiales. Para estas IES, el aumento es de 36 puntos porcentuales o un 400%. En cambio, la probabilidad de graduarse de una IES no acreditada cae entre 14 y un 17 puntos porcentuales, pues el programa hizo que estudiantes que hubieran ingresado a IES de baja calidad ingresaran, en cambio, a IES de alta calidad.

Tercero, los estudiantes elegibles a SPP tienen un mejor desempeño en la prueba Saber Pro y este aumento es de 1,6 percentiles y altamente significativo. Esta mejoría está explicada por el hecho de que SPP hizo que los beneficiarios estudiaran en IES de mejor calidad, cuyos estudiantes tienen puntajes Saber Pro más altos que las IES sin acreditación de calidad. Así, el programa mejoró el desempeño y el aprendizaje de los estudiantes.

Para estimar efectos indirectos, comparamos los resultados entre las cohortes que presentaron la prueba Saber 11 antes y después de 20142 por estrato socioeconómico y decil del Saber 11. A pesar de que la cohorte de 20142 ha tenido menos tiempo para graduarse—y por ende esperaríamos que se gradúen menos que las cohortes anteriores—encontramos justamente lo contrario: la probabilidad de graduarse de cualquier IES es significativamente mayor para la cohorte de 20142 comparada con las tres cohortes anteriores. Este aumento está explicado por el decil superior de la prueba Saber 11, que es el decil elegible al programa SPP. Además, se debe a un aumento en la graduación de las IES acreditadas—y especialmente de las IES acreditadas no oficiales.

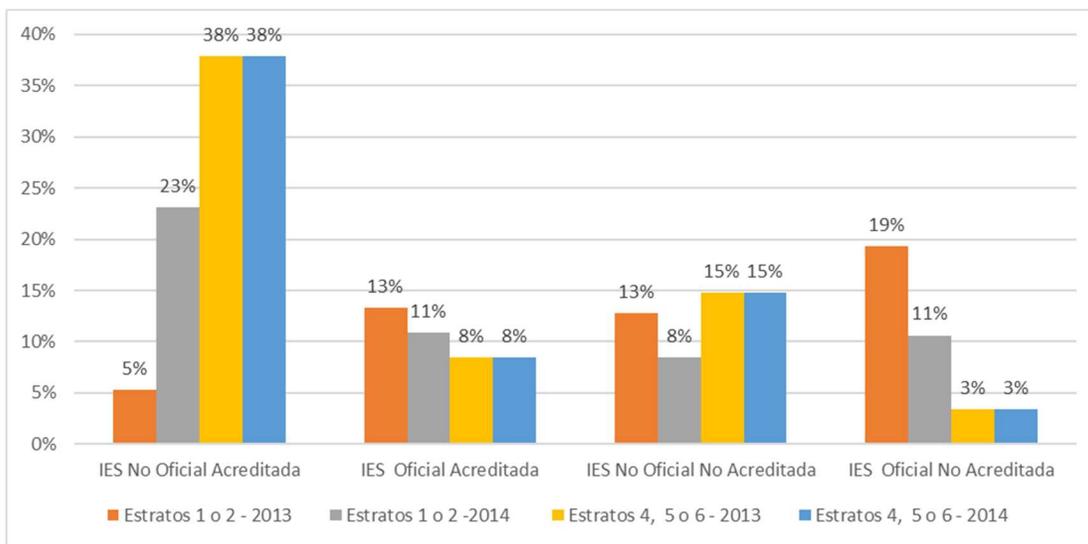
Estos cambios generaron impactos indirectos al sistema de educación terciaria en el país. Frente al aumento sustancial en la demanda por la educación privada de alta calidad, muchas de estas IES respondieron implementando sistemas de monitoreo y ayudas académicas. Si bien el objetivo era evitar que los Pilos desertaran, estos ajustes institucionales benefician a todos los estudiantes—tanto los Pilos como los demás estudiantes universitarios.

En efecto, vemos que, a pesar de no ser beneficiarios de SPP, los estudiantes de estratos 4 a 6 también tienen una mayor probabilidad de graduarse de alguna IES. Este efecto está liderado por las IES de alta calidad no oficiales—justamente, las IES que más respondieron para luchar contra la deserción. Aunque la información disponible no permite identificar los canales a través de los cuales estos impactos están ocurriendo, la evidencia es consistente con los ajustes institucionales que benefician a toda la población estudiantil. En efecto, no se encuentra ningún efecto cuando se compara su tasa de graduación de las IES no acreditadas. Además, no encontramos efectos al enfocarnos en la población que probablemente no está ingresando a estas mismas IES debido a su bajo desempeño en la prueba Saber 11. Tampoco vemos efectos cuando comparamos las cohortes que ingresaron antes de que existiera SPP.

La ganancia en equidad en la probabilidad de graduación para los estudiantes con buen desempeño es formidable y continúa constituyéndose en el mayor logro de SPP. El análisis de la

proporción de estudiantes graduándose de IES de alta calidad habla por sí solo. La proporción de alumnos de estratos 1 y 2 que se gradúan de estas instituciones aumentó en un 6.23% y la brecha en graduación por estratos se redujo sustancialmente. La figura inferior resume de manera evidente los innegables impactos de SPP. En ella se presentan las tasas de graduación de los distintos tipos de IES para los jóvenes que presentaron las pruebas Saber 11 en el segundo semestre de 2013 y 2014 y que se ubicaron en el decil superior.

Figura 1 – Probabilidad de graduarse de alguna IES dependiendo del estrato socioeconómico del estudiante



Fuente: datos ICFES Saber 11 y Saber PRO. Cálculos de los autores.

Así, los resultados acá presentados demuestran que los impactos encontrados del programa en el corto plazo se mantienen en el mediano plazo abriendo el camino para lograr la movilidad y equidad social esperada con su creación.

Posibles líneas de investigación futura: Primero, es necesario mejorar los cruces de información en las distintas bases ya que, como detallamos en el informe, los análisis presentados se basan únicamente en cerca del 50% de los datos. La pérdida de información no es aleatoria y los impactos estimados podrían estar sesgados. Segundo, aunque los impactos en graduación son un eslabón fundamental para asegurar mayores y mejores oportunidades laborales para estos jóvenes, en

últimas estos impactos de largo plazo deben ser estimados también una vez la información para ello esté disponible.