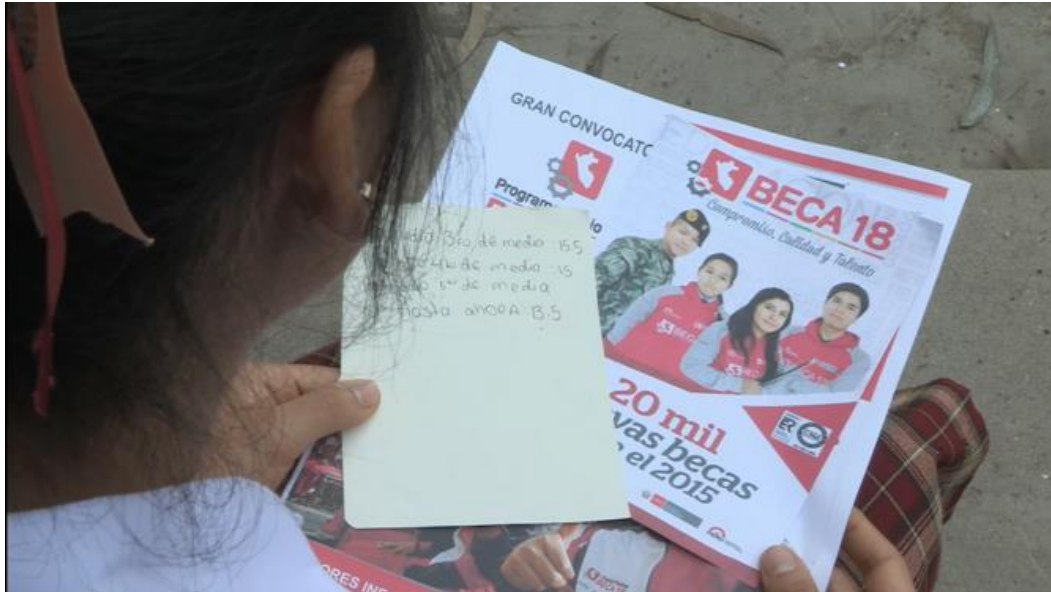


# Decidiendo para un Futuro Mejor

Efectos en el corto plazo: ¿Cómo la información afecta la deserción escolar?



Febrero 2017

## Resultados Principales:

- **Los datos recolectados muestran que los estudiantes encuestados subestimaron los retornos económicos de la educación de todos los niveles educativos.** Sin embargo, brindar información sobre el verdadero valor del retorno tuvo efectos inmediatos sobre sus percepciones. Las Instituciones de Educación Básica parecen ser, entonces, un contexto ideal para probar el efecto que tiene la entrega de información sobre los retornos de la educación en la reducción de la deserción escolar. Para ello se evaluaron dos intervenciones con el objetivo de probar el mecanismo y aprender cómo implementarlo: una campaña intensiva y una campaña masiva.
- **La entrega de información a través de la campaña intensiva, logró reducir la tasa de deserción en 1.15 puntos porcentuales,** de una base de 3.26%, luego de seis meses de la campaña. El efecto subió fuertemente (a 1.87 puntos porcentuales) cuando a los padres también se les mostró la información.
- **En el primer año de la campaña masiva de información, muy pocas escuelas lograron mostrar los videos. Debido a ello, no se ha obtenido efectos significativos en promedio.** Sin embargo, se midió una importante reducción en la tasa de deserción en aquellas escuelas que efectivamente sí mostraron los videos.
- **Para el año escolar 2017 se recomienda la continuación de la campaña masiva con mejoras de implementación.** Estas mejoras podrían permitir que se repliquen los efectos de la campaña de información intensiva a una escala masiva, previniendo la deserción de más de 25,000 estudiantes con un costo marginal de menos de US\$ 0.05 por estudiante.

## Introducción

La deserción escolar sigue siendo un problema significativo en el Perú, pese a los avances recientes en la cobertura y la calidad del sistema educativo. A nivel nacional, 12% de los niños deja los estudios antes de los 14 años, y 17% no termina la secundaria. Entre los años escolares del 2014 y 2015, aproximadamente 178,000 estudiantes peruanos desertaron. La deserción es un fenómeno especialmente relevante en las áreas rurales.

Hay varios factores que contribuyen a la alta tasa de deserción. Por el lado de la demanda, algunos estudiantes y sus familias subestiman el valor de la educación. Bajo la percepción de que la educación no afecta su bienestar futuro, desertan antes de terminar la secundaria y empiezan a trabajar para proporcionar apoyo económico a sus familias. Por el lado de la oferta, cabe mencionar otros factores que contribuyen a la tasa de abandono escolar, tales como el acceso y la calidad de la educación. Por ejemplo, en zonas rurales, donde hay pocas escuelas secundarias, muchos dejan de estudiar después del sexto grado, el último año de primaria.

Entre los niños que sí terminan la secundaria, existen varias barreras para acceder a la educación superior. En los últimos años, el gobierno peruano ha impulsado varias iniciativas para mejorar el acceso de los estudiantes más pobres a la educación superior, incluyendo el programa *Beca 18*. No obstante, muchos estudiantes elegibles no postulan al programa por desconocimiento. Más aún, entre los niños que postulan a la educación superior, no queda claro que las carreras elegidas sean aquellas que presentan mejores oportunidades laborales y sociales en el futuro.

Existe bastante evidencia que sugiere que la provisión de información puede ser una manera efectiva de mejorar las decisiones educativas que toman los niños y sus familias. Estas decisiones incluyen no solo la decisión de continuar estudiando o desertar, sino también las decisiones sobre el esfuerzo a rendir en la escuela, cuáles carreras estudiar y cómo financiar los estudios superiores. Por ejemplo, en la República Dominicana, la provisión de información sobre el valor de la educación corrigió las percepciones erróneas de los niños y redujo la tasa de deserción.

El proyecto “Decidiendo para un Futuro Mejor” busca verificar si este mecanismo—la provisión de información—podría afectar las decisiones de los estudiantes peruanos y si se podría implementar una intervención a gran escala, liderada por el Ministerio de Educación (Minedu), dentro de las escuelas públicas. Con este objetivo, se llevaron a cabo dos evaluaciones aleatorizadas:

- 1) **Evaluación de una campaña intensiva**, que testeó el mecanismo de la provisión de información sobre los retornos a la educación de manera controlada en los hogares;
- 2) **Evaluación de una campaña masiva**, que probó el efecto y la factibilidad de una campaña informativa implementada a través de Minedu en las escuelas públicas.

El proyecto forma parte de la primera ronda de evaluaciones impulsadas por MineduLAB, un laboratorio de políticas públicas dentro del Ministerio de Educación del Perú que desarrolla y evalúa políticas innovadoras de educación. El diseño de la evaluación fue liderado por Francisco Gallego (Pontificia Universidad Católica de Chile y J-PAL), Oswaldo Molina (Universidad del Pacífico) y Christopher Neilson (Universidad de Princeton). Minedu implementó la campaña masiva en las escuelas, e IPA Perú implementó la campaña intensiva en los hogares y el trabajo de campo para levantar datos. El proyecto ha sido financiado por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos.

## Diseño Experimental

Se usó la metodología de **evaluación aleatorizada** para medir los efectos de ambas campañas informativas. A grandes rasgos, esta metodología consiste en seleccionar al azar los hogares (en la campaña intensiva) y las escuelas (en la campaña masiva) que recibirán la intervención. Esta consiste en información sobre los retornos a la educación y las oportunidades para financiar sus estudios superiores. La gran ventaja de esta asignación aleatoria es que genera grupos en promedio idénticos (en términos de sus características observables y no-observables), con la única diferencia que un grupo recibe la campaña mientras el otro no la recibe. De esta manera, podemos asegurarnos de que la diferencia que observamos entre estos grupos es el impacto de la campaña.

Las intervenciones tuvieron lugar durante el año escolar 2015 con estudiantes de los grados 5 a 11.<sup>1</sup> Ambas campañas brindaron información sobre los retornos—tanto económicos como sociales—de la educación, pero con algunas diferencias de formato:

	<b>Campaña Intensiva</b>	<b>Campaña Masiva</b>
<b>Formato de Intervención</b>	Infografía interactiva entregada por tablet	Cuatro videos estilo telenovela
<b>Lugar de Intervención</b>	En los hogares	En las escuelas
<b>Descripción de la Muestra</b>	Escuelas públicas en Lima metropolitana y Callao	Escuelas públicas en las 24 capitales departamentales del país
<b>Grupo de intervención</b>	2080 estudiantes y 1400 padres	892 escuelas con aprox. 317,000 estudiantes
<b>Grupo de control</b>	2020 estudiantes y 1400 padres	852 escuelas con aprox. 303,000 estudiantes
<b>Datos</b>	Datos administrativos + encuestas en profundidad en Tablet	Datos administrativos (todas) + encuesta auto-administrada (30% de las escuelas)

En la **campaña intensiva**, la información fue provista individualmente a estudiantes y sus padres en sus hogares, a través de una tablet. La aplicación para tablet incluía infografías interactivas que los participantes podían explorar de modo personal y a su propio ritmo. Además de la información sobre los retornos para varios niveles educativos (ej. no terminar la secundaria, terminar la secundaria, educación superior técnica y educación universitaria), se entregó información sobre los retornos a estudiar carreras específicas y las oportunidades de financiamiento para la educación superior. Los participantes en la campaña intensiva (y sus contrapartes del grupo control) contestaron una encuesta en profundidad por tablet. El costo marginal de la campaña intensiva fue de US\$3 por estudiante (sin incluir los costos fijos de preparar la aplicación).

---

<sup>1</sup> Además de las campañas descritas en esta sección, se implementaron versiones de las campañas en zonas rurales de Arequipa y Cusco. Todavía se está analizando los datos de estas intervenciones.

La **campaña masiva** fue diseñada para implementarse a gran escala y a bajo costo. En zonas urbanas, los profesores de las escuelas públicas mostraron una serie de cuatro videos durante el horario de clases. Los videos formaron cuatro capítulos de una telenovela, y presentaron los siguientes temas: (1) Retornos económicos a la educación por nivel (“Aprendiendo el valor de la educación”); (2) Retornos sociales a la educación (“Estudiar para vivir mejor”); (3) Oportunidades para seguir estudios superiores (“Una beca para un sueño”); y (4) Retornos por área de educación superior (“Elijo mi carrera, una decisión importante”). En 30% de las escuelas de la muestra (incluyendo las escuelas control que no recibieron la campaña), además se aplicó una encuesta auto-administrada. El costo marginal de la campaña masiva fue de menos de US\$0.05 por estudiante (sin considerar los costos fijos).



*Imágenes de los videos de la campaña masiva*

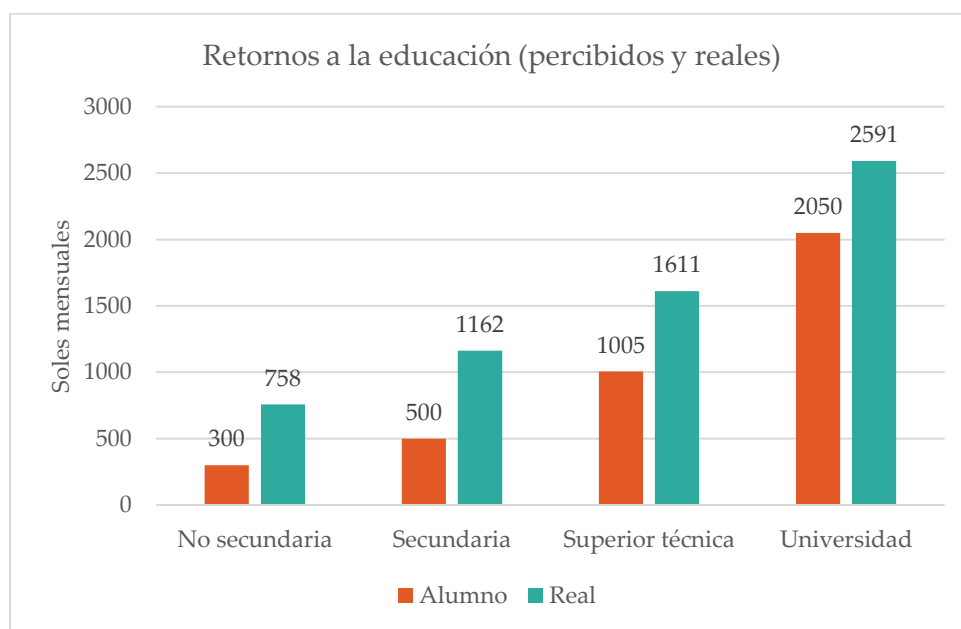
## Resultados

Los resultados presentados se refieren al primer año de implementación del proyecto “Decidiendo para un Futuro Mejor” (2015) y, como tales, representan los efectos en el corto plazo de la intervención. El equipo de investigación está en el proceso de recolectar y analizar datos para medir cambios en una variedad de resultados en el corto y largo plazo, junto con medir el impacto del segundo año del programa.

Los datos recolectados para toda la muestra implican que **la percepción sobre las capacidades propias está correlacionada con el esfuerzo, la dedicación a la escuela y los planes educativos de los estudiantes**. Los estudiantes que percibieron tener una habilidad “muy alta” para matemáticas estudiaban más horas (4.5-5 horas semanales versus 2 horas para los estudiantes de habilidad “muy baja”), trabajaban menos horas (10 versus más de 20) y eran más propensos a decir que querían estudiar una carrera STEM<sup>2</sup> (más de 80% versus 10%).

Los estudiantes mayores reportaron menor esfuerzo: con la edad aumentó la proporción que “hace lo necesario” y disminuyó la proporción que se esfuerza “mucho.” Además, se observa una diferencia por género: las niñas disminuyeron la confianza en sus propias habilidades más rápidamente que los niños.

**Los estudiantes subestimaron los retornos económicos a la educación de cada nivel educativo.** La subestimación es del orden de 20% en el caso de los retornos de la educación universitaria y en más de 30% los de la educación superior técnica (ver gráfico). No obstante, en la campaña intensiva, la información entregada inmediatamente tuvo efectos sobre los retornos percibidos por los niños y padres.



<sup>2</sup> Ciencia, tecnología, ingeniería y matemática.

**La campaña intensiva logró reducir la tasa de deserción.** Según los datos administrativos, se generó una reducción de 1.15 puntos porcentuales, de una base de 3.26% en el grupo control. En los casos donde los estudiantes recibieron la campaña intensiva junto con sus padres, la tasa se redujo aún más: en 1.87 puntos porcentuales.



*Infografías de la campaña intensiva*

**Muy pocas escuelas lograron mostrar los videos de la campaña masiva y, por lo tanto, no tuvo efectos significativos en promedio.** Se experimentaron demoras en la producción y distribución de los videos. Se esperaba la entrega de los videos a las escuelas en agosto de 2015, pero no fueron entregados hasta noviembre, un mes antes del fin del año escolar. Además, por preocupaciones climáticas, se concluyó el año escolar dos semanas antes de lo previsto. Las escuelas tenían muy poco tiempo para mostrar los videos y, al final, poco más de un cuarto de los estudiantes los vieron.

No obstante, en las escuelas con poblaciones más vulnerables y que implementaron el video, se midió una reducción de entre 0.6 y 0.7 puntos porcentuales, de una base de 1.44-3.52% en el grupo control.

## Conclusiones y Recomendaciones al Minedu



De las dos intervenciones testeadas, la campaña intensiva, que brindó información individualizada sobre los retornos a la educación y las posibilidades de financiamiento a través de una aplicación para tablet, redujo la tasa de deserción escolar. En contraste, la campaña masiva, que brindó información semejante a través de vídeos mostrados en las escuelas, no tuvo impacto en promedio. Se puede explicar esta diferencia por las limitaciones en la implementación de la campaña masiva.

Estos resultados tienen implicancias positivas para la implementación de una campaña informativa a gran escala. Los resultados de la campaña intensiva confirmaron que la provisión de información sí puede afectar las decisiones educativas de los estudiantes, especialmente la decisión de dejar la escuela. Es más, en aquellas escuelas participantes de la campaña masiva en las que efectivamente se mostraron los videos, se obtuvo reducciones importantes en deserción escolar. Dado esto, la mejora de la implementación de la campaña masiva a escala podría prevenir la deserción de más de 25,000 estudiantes, a muy bajo costo (menos de US\$0.05 por estudiante).

De hecho, cuando se repitió la campaña masiva en el año 2016, Minedu y el equipo de investigación hicieron algunos cambios en la implementación. Se contrató a una empresa privada para entregar los videos en julio de ese año y se mejoró el monitoreo de la proyección de videos. Se espera que el análisis de datos del segundo año del programa muestre efectos significativos en la tasa de deserción y otras decisiones educativas.

**Para el año escolar 2017 se recomienda la continuación de la campaña masiva, con un proceso propio de Minedu y un menor involucramiento del equipo de investigación.** Se recomienda además que la proyección de los videos forme parte del calendario de actividades de las escuelas. Los directores de las escuelas señalaron que el hecho que la proyección de los videos no estuviera contemplada en el calendario dificultó la entrega de la información contenida a los estudiantes. No obstante, el 97% de los directores que recibieron el video deseaban seguir con el proyecto. La provisión de información ha demostrado ser una manera efectiva de incidir en las decisiones de los estudiantes, y ahora el desafío es encontrar una manera sostenible de hacerlo a gran escala.