

Decidiendo para un Futuro Mejor¹

El efecto de la información sobre
la deserción escolar, el uso del tiempo
y trabajo infantil

Christopher Neilson, Princeton University
Francisco Gallego, PUC Chile/J-PAL
Oswaldo Molina, Universidad del Pacífico



¹El financiamiento para este proyecto fue provisto por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos.

Contenido

1 Motivación

2 Intervención

- Los Vídeos
- App - Infografías
- Los Datos

3 Resultados

- Probando la Idea: Efectos del App
- Probando la Idea: Más allá de los efectos
- Efectos del Policy Pilot

4 Conclusiones

- La idea funciona
- Costo-efectivo
- Colaboración con el gobierno
- Laboratorio de innovación y evaluación

Motivación



- **Sus padres no han terminado la secundaria.**
- Sus familiares tienen bastante dificultades en llegar a fin de mes.
- Pedro está subestimando los beneficios económicos de seguir en una universidad o instituto; cree que va a ganar muy poco pero en realidad no conoce su valor real.

Motivación



- Sus padres no han terminado la secundaria.
- Sus familiares tienen bastante dificultades en llegar a fin de mes.
- Pedro está subestimando los beneficios económicos de seguir en una universidad o instituto; cree que va a ganar muy poco pero en realidad no conoce su valor real.

Motivación



- Sus padres no han terminado la secundaria.
- Sus familiares tienen bastante dificultades en llegar a fin de mes.
- Pedro está subestimando los beneficios económicos de seguir en una universidad o instituto; cree que va a ganar muy poco pero en realidad no conoce su valor real.

Motivación

- No obstante los avances en las últimas décadas, la deserción escolar y el trabajo infantil siguen siendo un problema en América Latina.
- De acuerdo a los datos del Ministerio de Trabajo, 832,000 niños entre 6-13 trabajaba en el Perú 2011 (18 % del grupo de edad)
- Existe evidencia de que proveer información sobre los retornos a la educación informa a los estudiantes sobre el valor de la educación y así una forma **costo-efectiva** de reducir las horas de trabajo y mejorar sus logros educativos (Nguyen 2008, Jensen 2010, Berry et al. 2017).
- EN 2015, MINEDU, IPA y J-PAL diseñaron una evaluación para **probar la idea** de una intervención informativa en Perú y **probar la implementación a gran escala**.

Intervención (I)



Figura 2.1: Tratamiento masivo

- **Tratamiento masivo:** Información a los estudiantes en las escuelas.
 - **Telenovelas:** vídeos informativos y persuasivos presentados en las aulas.
 - 1 Retornos económicos a la educación por nivel.
 - 2 Retornos sociales.
 - 3 Oportunidades para seguir estudios superiores.
 - 4 Retornos por área de educación superior.
 - 4 vídeos autoaplicados en áreas urbanas.
 - Muestra 2015: 2,626 escuelas en 24 ciudades del país.

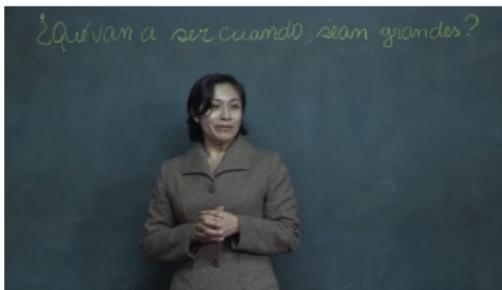
Intervención (II)

- **Tratamiento intensivo:** Información concentrada y provista individualmente a padres y estudiantes en sus hogares.
 - Infografías anidadas en encuestas a profundidad en Tablet.
 - Tratamientos informativos adicionales: major-choice app y school-choice app.



Figura 2.2: Tratamiento intensivo

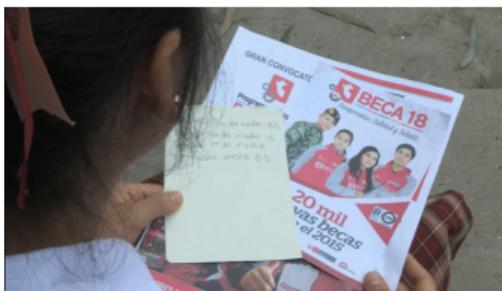
Los Vídeos



a: E1: Aprendiendo el valor de la educación



b: E2: Estudiar para vivir mejor



c: E3: Una beca para un sueño



d: E4: Elijo mi carrera, una importante decisión

App - Infografías



a: Los retornos económicos por nivel de educación



b: Los retornos sociales por nivel de educación



c: Las oportunidades para financiar la educación superior



d: Las distintas opciones de educación superior y sus retornos

Los Datos (I)

Financiamiento Externo (USDoL)

- Self-Administered Paper (SAP) Survey
 - Instrumento de cobertura masiva (>75,000 estudiantes en zonas urbanas).
 - Permite capturar variables categóricas e información numérica de alta calidad.
- In-Depth Tablet (IDT) Survey
 - Encuesta a profundidad en zonas urbanas y rurales.
 - Infografía y tratamientos informativos intensivo.
 - Permite rastrear el efecto inmediato de la información y medir percepciones más difíciles de aproximar (e.g. probabilidades).

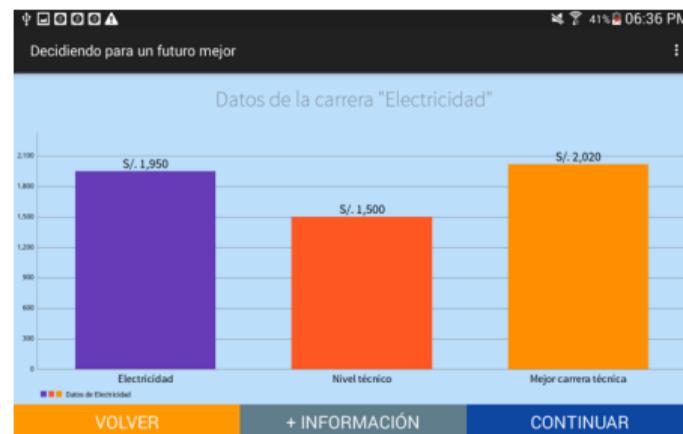
Colaboración con MineduLAB - DES

- Datos Administrativos:
 - Permiten rastrear la deserción y desempeño académico de todas las escuelas de estudio.
 - Self-Administered Paper (SAP) Survey.

Los Datos (II)



a:



b:

Figura 2.8: Screenshots de la app

Probando la Idea: Efectos del App (I)

● Resultados:

- En estudiantes, el tratamiento informativo reduce deserción entre **-1.0** y **-1.5 pp.**
- Si además se informa a los padres, la deserción se reduce en aprox. **-1.0 pp.**
- Estos resultados son alentadores dado que el trabajo infantil está relacionado con la asistencia y deserción escolar.

Probando la Idea: Efectos del App (II)

Cuadro 3.1: In-Depth Treatment: Resultados principales

	(1)	(2)
<hr/>		
Outcome: Drop-Out		
App.Treat - Kid	-1.145*** (0.345)	-0.761** (0.385)
App.Treat - Parent		-1.112*** (0.376)
<hr/>		
Observations	10,984,457	10,984,457
R-squared	0.105	0.105
N of Fixed Effects	955	955

Robust standard errors in parentheses

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Probando la Idea: Más allá de los efectos

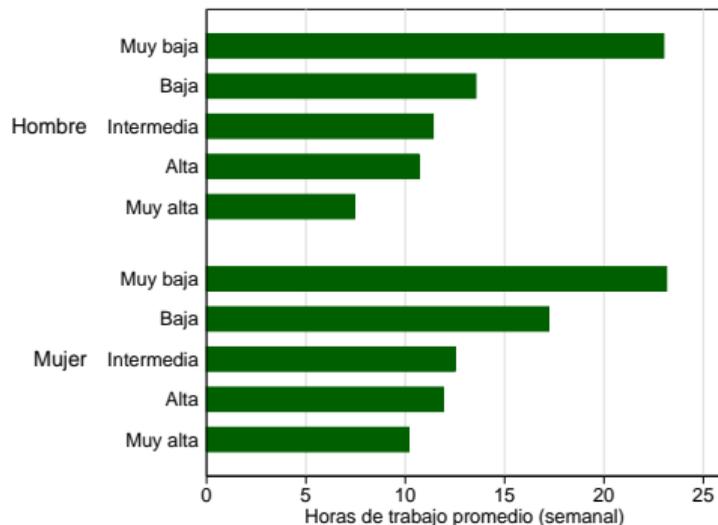


Figura 3.1: Uso del tiempo a la semana, por género [In-Depth]

- La encuesta In-Depth nos permite estudiar cómo las percepciones de los estudiantes se relacionan a decisiones que ellos y sus hogares toman día a día.
- Por ejemplo, los padres asignan más trabajo en el hogar a aquellos hijos que son percibidos como de menor rendimiento académico.

Percepciones sobre los retornos a la educación (I)

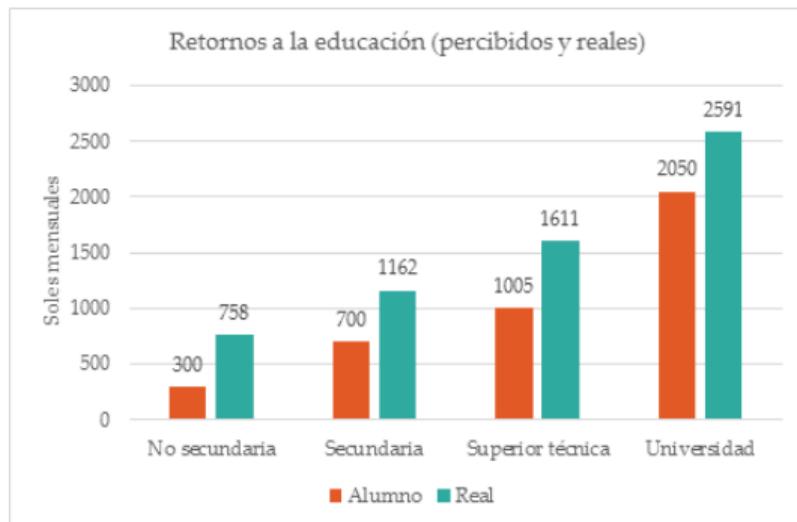


Figura 3.2: Ingresos mensuales según nivel educativo, para el estudiante y según data real

- Los estudiantes subestiman todos los ingresos en promedio respecto del real.
- Incluso bajo **estándares conservadores**, subestiman en 20 % los ingresos de la educación universitaria y >30 % los de la educación técnica.

Implementación limitada y lecciones importantes

- Pese a lo limitada de la implementación, encontramos efectos importantes.
- En 5to y 6to, el Policy Pilot redujo la deserción en **-0.2 pp**.
- Corrigiendo por lo limitado de la implementación, el efecto es poco más del triple en valor absoluto: entre **-0.6** y **-0.7** de reducción de deserción.

La idea funciona

- **La idea funciona:** Entregar información a los estudiantes sobre los retornos de la educación reduce la deserción escolar y esto puede estar relacionado con menos horas de trabajo y mejor asignación en el uso del tiempo.

Costo-efectivo

- ¿Costo-efectividad en reducir la deserción escolar?
 - La implementación masiva tuvo un impacto de **-0.70 pp** en la deserción escolar. A escala y con la implementación correcta, esto prevendría la deserción de **>25,000 estudiantes** en todo el país, a **0.05 US\$ por estudiante**. Puede utilizarse en todo el país.
 - En 5to y 6to de primaria, por ejemplo, la intervención informativa intensiva podría tener un efecto de **-2.20 pp** en la deserción (-1.0 Estudiante + -1.2 US\$ Padre), a un costo marginal de **7 US\$** (2 US\$ Estudiante + 5 US\$ Padre). Puede utilizarse con poblaciones más vulnerables y zonas rurales del Perú.

Costo-efectivo

- ¿Costo-efectividad en reducir la deserción escolar?
 - La implementación masiva tuvo un impacto de **-0.70 pp** en la deserción escolar. A escala y con la implementación correcta, esto prevendría la deserción de **>25,000 estudiantes** en todo el país, a **0.05 US\$ por estudiante**. Puede utilizarse en todo el país.
 - En 5to y 6to de primaria, por ejemplo, la intervención informativa intensiva podría tener un efecto de **-2.20 pp** en la deserción (-1.0 Estudiante + -1.2 US\$ Padre), a un costo marginal de **7 US\$** (2 US\$ Estudiante + 5 US\$ Padre). Puede utilizarse con poblaciones más vulnerables y zonas rurales del Perú.

Colaboración con el gobierno

- Colaboración posible entre academicos y policy maker
- **Ventajas:**
 - Trabajar con los implementadores es importante, hay alta probabilidad de que el programa se implemente efectivamente, repercusiones inmediatas y posibilidad de escalar
 - Se tocan temas vitales y de interés para la sociedad
- **Retos:**
 - Diferentes intereses entre academico y policy makers
 - Inestabilidad del Estado (cambio de personal clave)
 - Tiempos para la evaluación no necesariamente alineados con ciclos politicos

Importancia de tener un Lab

- Trabaja de forma independiente a los ciclos políticos
- Desarrollo de un ciclo de aprendizaje
- Generación de un bien público para el gobierno