

APRENDIENDO EL VALOR DE LA EDUCACIÓN EN LA REPÚBLICA DOMINICANA*

Edición Especial

Santo Domingo, República Dominicana

Fecha: Diciembre 2018

The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab - Latinoamérica y el Caribe (J-PAL LAC)
Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (IDEICE)

I. EL DESAFÍO DE LA DESERCIÓN ESCOLAR Y LA FALTA DE INFORMACIÓN

Existen diversas barreras que excluyen o dificultan a los niños, niñas y jóvenes a continuar con sus estudios. Entre el 2014 y 2015 en la República Dominicana, 37 000 estudiantes que debieron inscribirse en el primer ciclo de secundaria abandonaron la escuela antes de comenzar el año escolar (UNICEF 2017). Esto suele atribuirse a varias causas. La principal es la exclusión que está explicada por la falta de acceso. Otras están relacionadas a la pobreza y la necesidad de incorporarse al trabajo a edades tempranas. En República Dominicana, Jensen (2010), encuentra que los estudiantes de 8vo grado subestiman el retorno de la educación (42% de los estudiantes esperaban que no hubiera diferencias en sus ingresos futuros si solo completaban la escuela primaria). Para un grupo relevante de estudiantes, la decisión de continuar estudiando o concluir un nivel educativo depende, entre otras, de dos factores: por un lado, las creencias sobre los retornos económicos y sociales de seguir estudiando -por ejemplo, terminar la escuela; y por otro, qué tan factible consideran los jóvenes que es alcanzar esa meta.

Con el fin de estudiar y atender esta problemática, el Ministerio de Educación de República Dominicana (MINERD) -a través de la Dirección de Orientación y Psicología (DOP)-, en alianza con el Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (IDEICE) y el Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL), decidieron diseñar y evaluar rigurosamente el programa Aprendiendo el Valor de la Educación en la República Dominicana (AVE-RD) el cual busca mejorar la toma de decisiones basadas en información de los estudiantes y las familias respecto a la educación.

II. DISEÑO DE AVE-RD

La campaña AVE-RD consistió en entregar información a los estudiantes sobre los beneficios de la educación por medio de una Tele-Serie de 4 episodios. En ella se muestra la disyuntiva que enfrentan 4 estudiantes acerca de sus planes de estudios futuros. Los videos contienen, además, infografías con contenidos sobre los retornos de la educación. El propósito de estos contenidos es corregir las posibles creencias erróneas que puedan tener los estudiantes respecto a los retornos de la educación, para que puedan tomar una decisión más informada acerca de continuar con sus estudios, completar más años de escolaridad, en definitiva, que no deserten de la escuela.

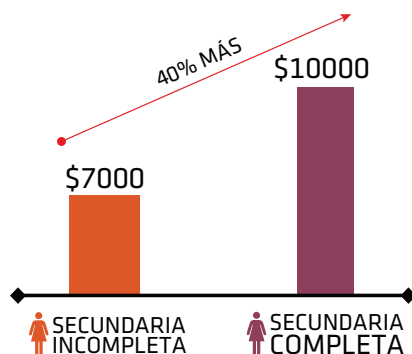


Fig.1. Estadísticas mostradas en los videos sobre retornos económicos

Para hacerlo, los cuatro videos abordan tres temáticas distintas. La primera, trata sobre cómo los años de escolarización influyen en los salarios percibidos a futuros. En la segunda, se profundiza desde una perspectiva más integral al mencionar que la escolarización puede traducirse en mejores condiciones de salud, reconocimiento social, mejores empleos y posibilidades de servicio a la comunidad.

ACCESO A COMODIDADES

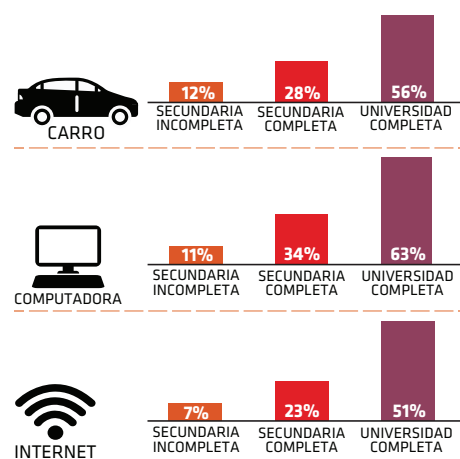


Fig.2. Estadísticas mostradas en los videos sobre acceso a comodidades

En la tercera, se aborda el sistema de educación superior y se entrega información sobre sus costos, las diferentes instituciones que ofrecen programas y la duración de las carreras. Adicionalmente, los videos se distinguen por su versión informativa (información estadística sobre retornos monetarios por años de escolaridad, por carrera, etc.), y su versión persuasiva-motivacional sin infografías.

Con el fin de estudiar el efecto causal de la entrega de información sobre la tasa de abandono escolar, se usó un diseño experimental para evaluar el impacto de la campaña informativa y sus distintas versiones. Para esto, se seleccionó de manera aleatoria la muestra de escuelas que participaron en el estudio mediante la asignación a tres grupos: las escuelas y estudiantes del primer grupo vieron la serie de videos informativos; los del segundo grupo, vieron la versión motivacional; por último,

*Agradecimientos especiales a las autoridades del MINERD, en particular a la Dirección de Orientación y Psicología y la Dirección de Evaluación de la Calidad Educativa y a sus técnicos Nacionales, Regionales y Distritales; a las Direcciones Ejecutivas y Técnicas del IDEICE, en particular a la Dirección de Estudios Nacionales; a todos los directores de escuelas, así como los orientadores, docentes, estudiantes y familias que formaron parte del estudio; a la Agencia de Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) y a INICIA Educación por su apoyo financiero para realizar este proyecto.

en el tercer grupo se asignó al grupo de control. Adicionalmente, después de mostrar los videos en los dos primeros grupos, los orientadores de las escuelas dirigieron una breve discusión con los estudiantes sobre los contenidos que vieron en los videos.

Para contextualizar los videos a la realidad dominicana, el IDEICE lideró la elaboración del guión junto al equipo de J-PAL, y mejoró los tratamientos y el cuidado que debía tenerse

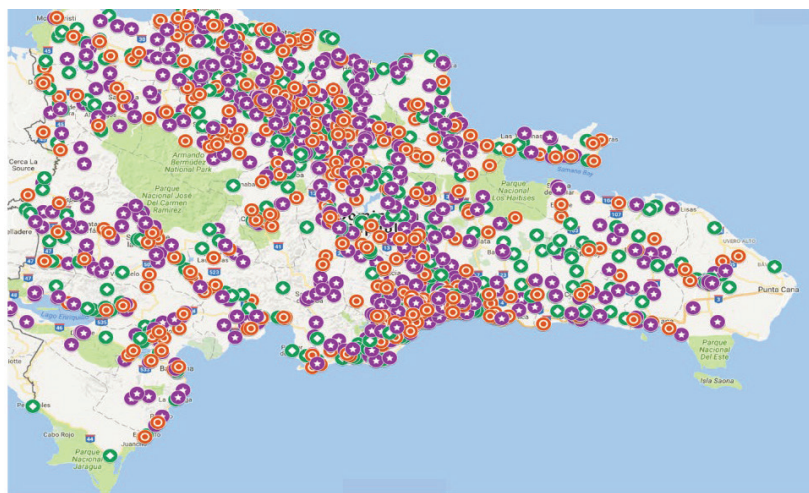
al presentar las informaciones estadísticas. En este sentido, la versión motivacional de los videos surgió del hecho de que los retornos de la educación no son solamente monetarios, sino que debía tomarse en cuenta una perspectiva integral. También tomó en cuenta la problemática de las “falsas promesas” que pueden generar la presentación de estadísticas agregadas, como son los promedios de ingresos futuros por nivel de escolaridad. Para mitigar

este problema, se anexó una infografía a los videos que explicaba de manera sencilla conceptos estadísticos y sus limitaciones, facilitando la comprensión por parte de los estudiantes y manteniendo una edición prudente de la información entregada. De esta manera, la colaboración entre los funcionarios y el equipo de investigación permitió adaptar el concepto inicial para hacerlo más pertinente a la realidad de los estudiantes.

III. IMPLEMENTACIÓN DE AVE-RD

Uno de los puntos claves en el proyecto AVE-RD fue el diseño y proceso de implementación. A diferencia de intervenciones similares, AVE-RD fue pensado, desde su diseño, para ser una intervención escalable como política pública a través de los procesos corrientes dentro de la institucionalidad del MINERD; en particular, la Dirección de Orientación y Psicología (DOP) tomó un rol protagónico en la ejecución.

La intervención del piloto de AVE-RD se realizó por un periodo de dos años. En el primero (2015), la capacitación de los orientadores fue responsabilidad de JPAL y el IDEICE, donde los orientadores de las escuelas de la muestra recibieron entrenamiento, el material de implementación y una explicación del protocolo que debían seguir; mientras que la recolección del material de implementación fue realizada por técnicos del Ministerio de Educación. En ese primer año, la muestra estuvo compuesta por 599 escuelas públicas, garantizando representatividad de todos los estudiantes del país en 7mo y 8vo de básica. De estas 599 escuelas, 200 recibieron el tratamiento informativo; 198 recibieron el tratamiento persuasivo; y 201 fueron asignadas al grupo control. En el segundo año (2016), la implementación estuvo a cargo del MINERD, es decir, tanto la capacitación como la recopilación de materiales fueron llevados a cabo por el Departamento de Orientación y Psicología del Ministerio de Educación, con el acompañamiento de JPAL y el IDEICE. Esta vez, la campaña informativa se aplicó nuevamente a los estudiantes de 7mo y 8vo grado, además de estudiantes de bachillerato. Esta muestra extendida consistió en 2,469 escuelas, incluyendo las escuelas del año anterior que se mantuvieron en los grupos de tratamiento.



Fuente: AVE-RD

Escuelas AVE-RD 2016: escuelas A (●), B (●) y C (●)

Fig.3. Georeferenciación de la muestra de escuelas en la campaña AVERD 2016

Para medir el impacto, el proyecto AVE-RD no sólo toma en cuenta datos administrativos de la matrícula escolar que recogen información sobre abandono, sino que realizó una encuesta de línea base en noviembre de 2014, con el fin de identificar y caracterizar a los estudiantes de las escuelas; luego, otra encuesta de seguimiento en mayo-junio del 2015; y finalmente, se realizó una última encuesta de cierre, luego de la implementación del segundo año en junio del 2016. Además, se recogieron tres rondas de encuestas a profundidad en una muestra reducida de hogares con el fin de estudiar mejor los mecanismos de las intervenciones.

TABLA I. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EVALUACIÓN DE AVE-RD.

INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN	ESCUELAS	ESTUDIANTES
Línea de base	Encuesta de diagnóstico previa al experimento	599	41,000
Línea de seguimiento	Encuesta de seguimiento posterior a la primera implementación	599	38,000
Línea de salida	Encuesta final posterior a la segunda implementación	2,469	80,000
Pruebas Nacionales	Preguntas incluidas en Pruebas Nacionales	3,761	150,000

Adicionalmente, gracias a la colaboración del Departamento de Evaluación de la Calidad Educativa del MINERD, se incluyeron preguntas en las Pruebas Nacionales del 2016 para evaluar el impacto de los videos sobre las creencias de los estudiantes sobre las expectativas salariales, empleabilidad juvenil, planes educativos, además del rendimiento de los estudiantes en las pruebas. De esta manera, también se pudo estudiar los mecanismos que generan los cambios en los resultados más importantes. En suma, AVE-RD ha significado un esfuerzo logístico de proporciones significativas. El MINERD ha implementado este piloto de política pública, incluyendo complementos que ayudaron a la implementación e innovación adecuada de otras políticas educativas. Así, se han usado de manera intensiva las bases de datos administrativos, se innovó instalando un centro de llamadas para mejorar el monitoreo, se entregó información estandarizadas a través de materiales didácticos, se han encuestado a más de 200,000 estudiantes y se ha capacitado a más de 2,700 personas quienes han colaborado en las diferentes etapas del proyecto.

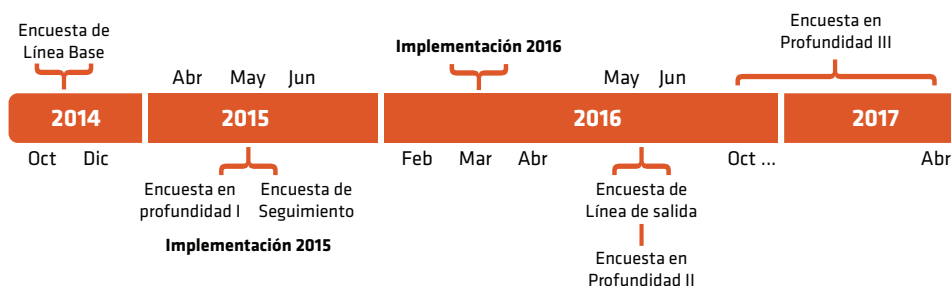


Fig. 4. Línea de Tiempo de AVE-RD

IV. RESULTADOS PRELIMINARES

AVE-RD tiene como objetivo estudiar las dinámicas de abandono y exclusión escolar en el contexto dominicano y su relación con la falta de información. Para medir estos, Berry, Coffman, Morales y Neilson (2018)¹, se enfocan tres grandes áreas: (1) Creencias respecto a los retornos de la educación; (2) Aprendizaje a través de Pruebas Nacionales; y (3) Abandono escolar. La evaluación de la intervención muestra que AVE-RD tiene resultados positivos:

A. CONDICIÓN DE LAS CREENCIAS

Con el fin de aprender más de la intervención, se midieron los efectos sobre las creencias de los estudiantes respecto a los retornos de la educación; así, se analizan los mecanismos a través de los cuales se espera que el tratamiento informativo genere cambios en las decisiones y resultados académicos de los estudiantes. Usando información de las encuestas realizadas, se encuentra que los estudiantes tienden a subestimar sistemáticamente los retornos de culminar la educación básica, pudiendo conducir a menor esfuerzo en actividades escolares y, eventualmente, al abandono de la escuela para insertarse más pronto en el mercado laboral. En esta línea, se encontró que los estudiantes que vieron los videos declararon estar menos dispuestos a dejar la escuela por un puesto de trabajo, incluso a distintos niveles de salarios. Al mismo tiempo, en términos de planes educativos, los análisis muestran que los videos tienen un impacto positivo en la probabilidad auto-reportada de terminar bachillerato y obtener un título universitario.

B. EFECTOS EN LOS RESULTADOS DE PRUEBAS NACIONALES

Debido a que los estudiantes subestiman el valor de la educación, se espera que la corrección de las creencias erróneas, respecto a los retornos de seguir estudiando, conduzca a estos a dedicar mayor esfuerzo a las actividades educativas. Usando la información de las Pruebas Nacionales, se detectaron impactos positivos en aquellos que recibieron los videos en el 2016; en particular, aquellos que vieron los videos informativos mejoraron sus notas agregadas en la prueba en 0.06 desviaciones estándar, mientras que, los que vieron los videos motivacionales o persuasivos incrementaron sus puntajes agregados en 0.05 desviaciones estándar. Más aún, los análisis también mostraron que el impacto fue más fuerte cuando los videos fueron vistos por dos años consecutivos, 2015 y 2016, con una mejora de 0.13 desviaciones estándar con los videos informativos y de 0.07 con los videos persuasivos. Además, se encontró que la magnitud de los efectos es mayor en los resultados de las Pruebas de Lengua Española y Ciencias Naturales.

Por otro lado, también se encontró que ambas intervenciones de dos años tuvieron efectos distintos en función del rendimiento de los estudiantes, con resultados más fuertes en aquellos que se encuentran en los deciles más altos de la distribución de puntajes en las Pruebas Nacionales. Este resultado es interesante, porque sugiere que los videos no solo afectan a los estudiantes de bajo rendimiento, que tienden a ser los que tienen más probabilidades de abandonar la escuela, sino también, a los estudiantes de alto rendimiento. El análisis plantea que este efecto en los estudiantes de mejor desempeño se explica por dos factores. Primero, existe una brecha de información sobre los retornos de la educación. El tamaño de dicha brecha es relativamente constante, es decir, que los estudiantes de alto rendimiento también subestiman los

beneficios de la educación superior. En segundo lugar, también existe una brecha de información con respecto a lo difícil que es pagar la educación superior: los estudiantes clasifican constantemente los problemas relacionados con el dinero como el principal obstáculo para obtener una educación superior, por lo que se considera que la intervención es efectiva para reducir esta idea errónea. Tomando estos dos datos juntos, se podría suponer que el tratamiento afecta a los estudiantes porque ajusta tanto los beneficios esperados, como los costos de obtener más educación, y ambos ajustes tienden a ser mayores para los estudiantes de alto rendimiento.

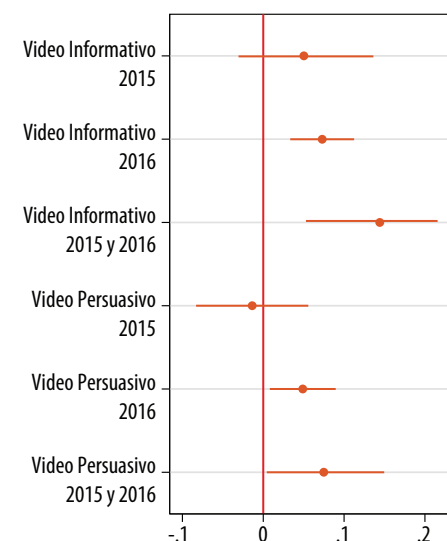


Fig.5. Efectos de AVERD en las puntuaciones de las Pruebas Nacionales 2016

C. EFECTOS EN ABANDONO ESCOLAR

La actualización sobre las expectativas salariales de culminar la escuela o la educación superior, al igual aquellas sobre qué tan posible es para los jóvenes concluir exitosamente una carrera profesional deberían conducir también a la reducción del abandono escolar. Usando los datos administrativos de matrícula del MINERD, se encontraron impactos significativos en la tasa de deserción en los estudiantes que vieron alguno de los videos, dos años después de haber sido expuestos a estos, pero no se encontraron impactos para los que sólo lo vieron un año. Este resultado es consistente con la idea de que la deserción está determinada por el rendimiento de la escuela y sus factores asociados, en lugar de solo una medida de cuán entusiasta es el estudiante para matricularse. Es decir, es posible que los videos alentarán a los

1. Estos resultados son preliminares y están en revisión. Más aun, todavía se están procesando datos y se está en espera la actualización de la base de datos de matrícula del MINERD (SIGERD) y las Pruebas Nacionales del 2019.

estudiantes a esforzarse más en la escuela, lo que les ayudó a obtener mejores resultados en Pruebas Nacionales, lo que finalmente les animó a volver a inscribirse el año siguiente.

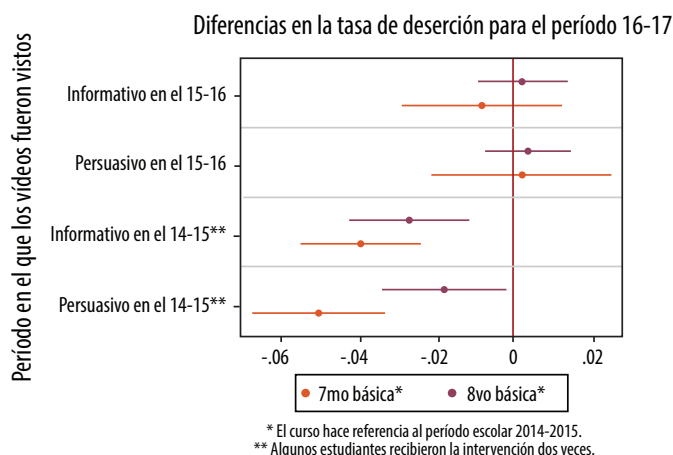


Fig. 6 Efecto de AVERD en la deserción escolar por grado.

V. ESCALAMIENTO COMO POLÍTICA PÚBLICA NACIONAL

La experiencia de AVE-RD como piloto de política pública para atender las brechas de información es novedosa y pertinente, pues constituye un precedente de cómo incluir este tipo de políticas en la región. De esta manera, la implementación exitosa del piloto deja lecciones importantes sobre el desarrollo de capacidades dentro de las entidades del gobierno. Las principales lecciones y resultados de esta experiencia fueron plasmados en un dictamen elaborado por el IDEICE al final del proyecto, donde se recomienda al MINERD el escalamiento de esta intervención, dada la evidencia científica que está reportando.

En este sentido, y dada la costo-efectividad documentada en la evaluación de AVE-RD, el MINERD planifica escalar el programa en todo el país en forma creciente desde el 2018 llegando a todos los Centros Educativos del país. Para lograr este objetivo, el MINERD decidió incorporar en el Calendario Escolar 2018-2019 la semana AVE-RD del 24 al 28 de septiembre de 2018, mientras que el Laboratorio de Innovación en Gestión Educativa del IDEICE en coordinación con la Dirección de Tecnología y la Dirección de Comunicación del MINERD, dispuso de una página de aterrizaje <http://observatorioideice.ministeriodeeducacion.gob.do/averd> para colgar

los videos. Al mismo tiempo, el IDEICE organizó la campaña de la semana AVE-RD en conjunto con la Dirección de Orientación y Psicología para enviarla por correo electrónico a todos los directores(as) de Centros Educativos del país.

Con el deseo de seguir aprendiendo, se aprovechó el escalamiento de AVE-RD para estudiar el rol que juega la información sobre la evidencia científica y rigurosa en la adopción de una política educativa por parte de directores de Centros Educativos (Morales, Neilson y Rao, 2018).

Por último, los importantes resultados de AVE-RD para reducir las brechas de información en educación han inspirado a otros países para evaluar programas similares. Por ejemplo, en el 2015, el Ministerio de Educación del Perú implementó y evaluó una adaptación del programa AVE-RD, llamado "Decidiendo para un Futuro Mejor" (DFM), encontrando resultados positivos sobre la tasa de deserción escolar y el rendimiento académico de los estudiantes que vieron las campañas informativas. Al igual que AVE-RD, el programa también está siendo escalado desde el 2018.

El estudio también arroja luces sobre los efectos diferenciados de la intervención en función del grado en la que se encuentra matriculado el estudiante; así, la magnitud del efecto parece aumentar a medida que observamos a los estudiantes de grados superiores, independientemente del tipo de video o el año de la intervención. Esto parece razonable, porque el costo de terminar la escuela secundaria disminuye a medida que los estudiantes se acercan al último grado de la secundaria, mientras que los retornos económicos promedio esperados se mantienen constantes (el video es el mismo para todos los grados).

Por último, se encuentra que no hay un tratamiento claramente superior en términos de deserción escolar. Aunque los videos persuasivos parecen tener un mayor efecto en los alumnos de 9° grado; por el contrario, muestran un efecto menor para los alumnos de 8° grado.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Berry, James, Lucas Coffman, Daniel Morales and Christopher Neilson (2018). "Beliefs, Information and the Education Plans of Middle School Children in the Dominican Republic." Work in progress.
- Jensen, Robert (2010). "The (perceived) returns to education and the demand for schooling". In: *The Quarterly Journal of Economics* 125.2, pp. 515–548.
- Morales, Daniel, Christopher Neilson and Gautam Rao. 2018. "The Role of Evidence in Policy Adoption." Work in progress.
- UNICEF (2017). *Niños y niñas fuera de la escuela en la República Dominicana*. Tech. rep. United Nations International Children's Emergency Fund.

CRÉDITOS

Andrés Navarro García
Ministro de Educación

Julio Leonardo Valeirón
Director Ejecutivo IDEICE

Claudia Curiel
Encargada de Informes y Boletines de la USEPE

Gonzalo Oyanedel
J-PAL LAC

Eduardo Vargas
J-PAL LAC

Luis Emilio Segura
Corrección de estilo

Yeimy R. Olivier Salcedo
Natasha Mercedes Arias
Diagramación

INVESTIGADORES PRINCIPALES

James Berry
University of Delaware

Lucas Coffman
Harvard University

Daniel Morales
Coordinador de la USEPE

Christopher Neilson
Princeton University