# DESERCIÓN ESCOLAR EN REPÚBLICA DOMINICANA,

explicación y análisis a través de características socioeconómicas de los hogares cercanos a centros educativos

SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA. 2016

# Deserción escolar en República Dominicana, explicación y análisis a través de características socioeconómicas de los hogares cercanos a centros educativos

**Investigadores:** 

Christopher A. Neilson Carmen Maura Taveras



# Deserción escolar en República Dominicana, explicación y análisis a través de características socioeconómicas de los hogares cercanos a centros educativos

#### Dirección Técnica de Evaluación e Investigación

Dinorah de Lima, M. Ed. Dr. Luis Camilo Matos de León Juan Miguel Pérez, M. Ed. Nery Antonio Taveras, M. Ed. Dr. Julián Álvarez Acosta. Ing. Dilcia Armesto Núñez Massiel Cohén Camacho, M. Ed.

#### Coordinadora de proyecto IDEICE-PNUD

Rita Licelot Cruz M. A.

#### Corrección de estilo

Ramón Fari Rosario

#### Diseño y Diagramación

Lic. Yeimy Rosa Olivier Salcedo Lic. Natasha Mercedes Arias

#### Centro de Documentación

Ing. Dilcia Armesto Núñez

#### **Derechos Reservados**

Ministerio de Educación de la República Dominicana

#### Febrero 2016

Se permite reproducir parcialmente este documento siempre que se cite la fuente

ISBN: 978-9945-499-14-8

Santo Domingo, D.N. República Dominicana



# **AUTORIDADES**

## **Lic. Danilo Medina Sánchez** Presidente de la República

## Dra. Margarita Cedeño de Fernández

Vicepresidenta de la República

# Lic. Carlos Amarante Baret

Ministro de Educación

#### Lic. Luis Enrique Matos De La Rosa

Viceministro de Educación, Encargado de Servicios Técnicos y Pedagógicos

#### Lic. Antonio Peña Mirabal, Viceministro de Educación

Encargado de Asuntos Administrativos y Financieros

#### Lic. Saturnino de los Santos

Viceministro de Educación, Encargado de Certificación Docente

#### Ing. Víctor Ricardo Sánchez, Viceministro de Educación

Encargado de Planificación y Desarrollo Educativo

#### **Dr. Adarberto Martínez**

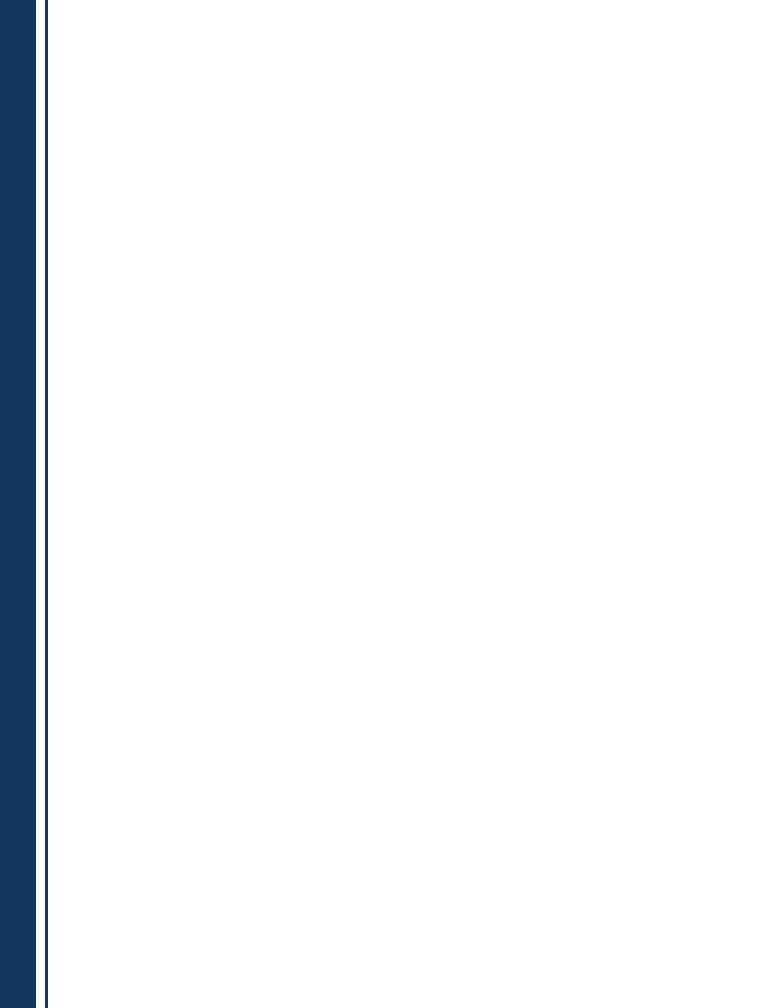
Viceministro de Educación, Encargado de Supervisión y Evaluación de la Calidad Educativa

#### Lic. Luis de León

Viceministro de Educación, Encargado de Descentralización

#### Dr. Julio Leonardo Valeirón

Director Ejecutivo del IDEICE



# Deserción o exclusión escolar en la República Dominicana: Explicación a través de factores socioeconómicos de hogares cercanos a centros educativos

# Documentando Factores de Riesgo usando datos administrativos

Christopher A. Neilson<sup>1</sup> y Carmen Maura Taveras<sup>2</sup>

#### 1. Introducción

Una de las principales metas de las políticas educativas en la República Dominicana es disminuir la exclusión escolar. Sin embargo, para diseñar y evaluar políticas educativas efectivas en virtud de la disminución o reducción es preciso tener una medición adecuada. Hay que documentar a nivel de escuela e incluso a nivel del alumno es importante debido a que permite estudiar los factores de riesgo asociados a la exclusión escolar, un insumo fundamental para focalizar las políticas de apoyo y reducir y evitar la deserción.

Sin embargo, medir con detalles el problema de la exclusión escolar (o la deserción) es difícil, porque requiere tener información que permita seguir en el tiempo a los alumnos y alumnas. Hasta el momento en la República Dominicana, se han utilizado datos agregados para medir la exclusión, comparando la cantidad de alumnos de un nivel con el subsiguiente y de ese modo determinar la cantidad de alumnos que no están al siguiente año escolar, por lo que esta es la medida que se usa para medir la deserción. Esta metodología presenta una limitación y es no poder asociar con detalles las características que existen detrás de la deserción escolar, que son usualmente las que están asociadas con el aumento de la probabilidad de que un alumno sea un desertor o no. Otra limitación es que dicha metodología pasa por alto que muchos alumnos salen del sistema y luego vuelven a reintegrarse. De modo que la cantidad total de alumnos y alumnas representa una mezcla de alumnos que estaban inscritos o no en el año escolar anterior.

El presente trabajo propone estudiar la deserción escolar utilizando datos administrativos de las Pruebas Nacionales (PN, en lo adeante). La idea es tomar registro de los alumnos de una cohorte que fueron promovidos en 8vo. de Básica y luego, cuatro años después, son también promovidos en 4to. de Media. También se busca al estudiante promovido en 8vo. por los tres años siguientes. Si este alumno que fue promovido en 8vo y no aparece luego en la prueba de 4to., se considera a este alumno como excluido. En otras palabras, este alumno aún no ha terminado la escuela en el tiempo estipulado.

La metodología propuesta para calcular la exclusión escolar se basa en datos administrativos a nivel individual y en los datos de PN, siento útil también para identificar los factores de riesgo asociados a la deserción. A través de esta se logra ubicar a los alumnos en el tiempo y calcular la deserción a nivel individual en todo el país.

Esta es la primera vez que en República Dominicana se unen los datos de Pruebas Nacionales en el tiempo para estudiar la exclusión escolar y cómo esta se relaciona con características de las escuelas y los alumnos.

<sup>1</sup> Profesor asistente Princeton University

<sup>2</sup> Economista junior JPAL LAC

#### 2. Revisión de la literatura

#### 2.1 Políticas educativas en República Dominicana

En la República Dominicana se están uniendo esfuerzos por mejorar la calidad educativa, en todos los aspectos. Desde la recién adoptada política de construcción de aulas y escuelas, hasta la mejora en la carrera de magisterio, con tal de ofrecer una carrera con mayores estándares de calidad. En la tabla 1, se presentan las políticas más relevantes, en términos de educación, para República Dominicana en los últimos años:

Tabla 1: Políticas educativas en República Dominicana

POLÍTICA O PLAN	PERÍODO	OBJETIVOS	LOGROS
1. Plan decenal de Educación	1992-2001	Transformar de procesos de gestión educativas.     Mejorar la calidad educativa.	<ul> <li>Promulgación de la Ley General de Educación 66-97</li> <li>Mejoría de los indicadores educativos de la República Dominicana. Excepto los indicadores de Pruebas Nacionales, donde no se tuvo la magnitud esperada.</li> </ul>
2. Plan Decenal de Educación	2008-2018	Regular sistema educación dominica- no conforme a la ley 66-97.	Los logros esperados consisten en mejorar los indicadores de las diez políticas educativas en las cuales está basada el pacto.
		Ampliar cobertura, calidad y eficien- cia en el sistema educativo.	
		Establecer estándares de calidad que permitan el monitoreo del sistema educativo.	
		Propiciar la participación de la familia y comunidad, en términos educativos.	
3. El 4% por la Educación	2012	Otorgar al sector de Educación el 4% del Producto Interno Bruto	Designación de mayor presupuesto a Educación para mejor ejecución de políticas.
4. Pacto Educativo	2014-2030	Diálogo transparente e inclusivo en el que la sociedad aporte ideas para al- canzar mejoría del sistema educativo.	• Los logros esperados son otorgar al sistema educativo mejorías en las políticas de Educación propuestas. A su vez, contribución con la Estrategia Nacional de Desarrollo.

#### 2.2 Deserción o exclusión escolar

Según el boletín No. 64 de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), en la República Dominicana, del total de estudiantes que entra al sistema educativo, apenas el 15.4% ingresa a la universidad. La mayor deserción se da antes de concluir el nivel básico. De acuerdo con los datos del último Censo Nacional de Población y Vivienda (2010), el 45.9% de los desertores corresponden a este nivel, de los cuales el 37.5% deserta antes de concluir el nivel básico y un 8.4% lo termina pero no continúa la educación media.

Tabla 2: Motivos de deserción en República Dominicana según ONE (2009)

MOTIVOS DE DESERCIÓN	ZONA URBANA	ZONA RURAL
No le gustaba la escuela	848	10,267
Tenía que trabajar	4,130	38,521
Se casó	1,584	13,314
Tenía que atender hermanos	313	2,612
No había escuela en su zona	157	2,157
La escuela quedaba lejos	322	4,900
Falta de recursos económicos	2,087	18,959

Fuente: Oficina Nacional de Estadística (2009)

Cabe destacar que en los últimos 20 años, el Sistema Educativo Dominicano ha mostrado avances significativos en algunos de sus índices educativos:

- Durante el período 2004-2007, la cobertura neta del Nivel Básico pasó de 91.06% a 94.9 y la cobertura bruta pasó de 107.5% 114.2%.
- La tasa de deserción ha disminuido, pasando del 5.6% en el año escolar 2002-2003 al 3.4% en el año escolar 2009-2010.
- Los índices de eficiencia interna como la sobreedad y la repitencia se mantienen altos, pero han mejorado.

La responsabilidad de la exclusión escolar, debe ser vista desde dos perspectivas: i) la del estudiante y ii) la de los centros educativos. Por parte de los estudiantes, son ellos los que deciden si asistir o no, y al mismo tiempo son los principales responsables de su desempeño académico. Existen sin embargo, muchas variables que pueden condicionar a los alumnos en estas dimensiones: las responsabilidades culturales y sociales que se le atribuyen a cada género (los niños desertan significativamente más que las niñas), la desnutrición, la pobreza y en un sentido más amplio, la vulnerabilidad. En esta última dimensión, una buena aproximación son los años de educación de la madre. Esta variable muestra empíricamente una alta correlación (negativa) con la probabilidad de desertar (Sapelli y Torche, 2004).

Por el lado de la oferta, la responsabilidad surge con relación a los insumos que cada escuela es capaz de proveer, además del énfasis particular que deben poner en los estudiantes en condición de vulnerabilidad. La escuela debe fomentar la relación profesor-estudiante, pues de no hacerlo, los resultados se verán traducidos en una población estudiantil más propensa a desertar.

Sapelli y Torche (2004), a partir de una investigación de Beyer (1998) llevada a cabo en Chile, muestran que a medida que el ingreso familiar es menor, más alta es la probabilidad de que un alumno deserte. Esto se debe a que a menor ingreso, mayor es la probabilidad de que el estudiante deba trabajar y, por tanto, mayor deserción.

Por otro lado, Guzmán y Cruz (2009) plantean que: "la evolución de las tasas de matriculación en República Dominicana y su relación con el ciclo económico sugieren que eventos económicos negativos sí podrían tener incidencia sobre la decisión (o la posibilidad) de asistir o no a la escuela". En condiciones de crisis económica, recesión o crecimiento lento, las mayores deserciones se producen en los estudiantes que se encuentran en sobre-edad dado que son los que sienten más aptos para entrar al mercado laboral y que, por ende, enfrentan un mayor costo de oportunidad.

Hanushek (2008) investiga las causas de deserción para una población de niños en Egipto. El hallazgo principal es que los niños están altamente influenciados en sus decisiones escolares, dependiendo de la calidad de la escuela a la que van a inscribirse. Esta manera racional de tomar una decisión implica que el trade-off tradicionalmente percibido entre acceso y calidad, es una manera no óptima de investigar las opciones de política. Manteniendo constantes la habilidad del estudiante y sus alcances educativos, un estudiante es menos propenso a permanecer en la escuela si asiste a una escuela de baja calidad, contrario a si asiste en una escuela de alta calidad.

#### 2.3 Antecedentes sociales y equidad en oportunidades de Educación

Los sistemas educativos tienen diferencias, no solo en el comportamiento promedio, sino también en la equidad con la que distribuyen oportunidades de educación entre los estudiantes, sin ser su antecedente socioeconómico una variable que condicione.

Según PISA (2009), los padres con mayores niveles de educación invierten más en la educación de sus hijos o hijas. A su vez, los padres con posiciones prestigiosas se convierten en modelos a seguir, ya que son incentivos a los estudiantes a que tengan un mejor rendimiento académico. Las familias con más recursos económicos proveen a sus hijos con mejores recursos en la casa o en la escuela.

También se nota que el antecedente familiar y socioeconómico pueden estar relacionados con el rendimiento académico del estudiante. Por ejemplo, si una escuela está ubicada en una ciudad, los estudiantes pueden tener accesos a recursos educativos que están cercanos y que son buenos insumos para fortalecer la educación. Este tipo de servicios son más difíciles de obtener en áreas rurales.

Comparar la distribución de oportunidades en la Educación es un reto. Los resultados de un sistema de educación dependen de los recursos educativos disponibles, de las políticas y las prácticas, pero también de factores socioeconómicos y de características tales como instituciones sociales e institucionales.

## 3. Uso de información para toma de decisiones en las políticas educativas

Según el libro Incrementar el aprendizaje estudiantil en América Latina: El desafío para el siglo XXI, las pruebas estandarizadas, se han convertido en la medida predominante del aprendizaje estudiantil y de la calidad escolar. El uso de información contribuye a un aprendizaje mejorado a través de tres canales:

- Ofrecer información a maestros y centros educativos para mejorar instrucción en el salón de clases.
- Ofrecer información a las autoridades sobre la condición del sistema educativo y
  el aprendizaje estudiantil. El análisis de tendencias puede permitir identificar acciones con las que puede mejorarse el sistema educativo. Los resultados obtenidos pueden utilizarse para identificar centros educativos que requieran asistencia
  técnica, servicios complementarios o recursos adicionales. El uso de las evaluaciones puede crear además un ciclo de retroalimentación, en el que la información
  de la evaluación conduzca a mejorar las políticas.
- Ofrecer información a los padres y comunidades, quienes pueden utilizar la información para hacer que los centros educativos sean responsables y competentes.

En este estudio se muestra que una prueba estandarizada, como lo es el caso de las Pruebas Nacionales en la República Dominicana, puede ayudar a informar sobre temas importantes como la deserción escolar. El hecho de que los estudiantes necesiten tomar un examen para pasar al siguiente nivel de educación, genera incentivos para tener información de calidad que puede utilizarse para temas que no precisamente tienen que ver con la prueba como tal. Un ejemplo de esto es el caso del presente estudio.

## 3. Datos de Pruebas Nacionales

Las Pruebas Nacionales se dan en todo el territorio nacional de República Dominicana para determinar cuáles alumnos serán promovidos de 8vo. Básico y de 4to. de Secundaria. Estas tienen como propósito general certificar el logro de aprendizaje de los estudiantes al concluir un nivel educativo y al mismo tiempo, aportan información sobre el desempeño del sistema educativo para tomar medidas y/o adoptar políticas que contribuyan a enfrentar y superar las debilidades detectadas. Las Pruebas Nacionales se aplicaron por primera vez en el año escolar 1991-1992 con carácter transitorio, pero luego en el siguiente año escolar pasaron a tener un carácter obligatorio. Actualmente, la Prueba cubre toda la matrícula estudiantil de 8vo. y 4to. de Bachillerato y se evalúan las áreas de matemáticas, lengua española, ciencias sociales y naturales.

Cada año cerca de 150,000 alumnos toman la PN en 8vo. de Básica y otros 175,000 la hacen en 4to. de Media. Vemos en la tabla 3 que si bien es cierto que la cantidad de estudiantes varía en el tiempo para 8vo. de Básica, no menos cierto es que ha sido bastante estable la cantidad de alumnos que toman las pruebas. En contraste, en 4to. de Bachillerato existe una tendencia creciente. Se ve que la tasa de aprobación de Pruebas Nacionales es mucho más alta en Básica que en secundaria.

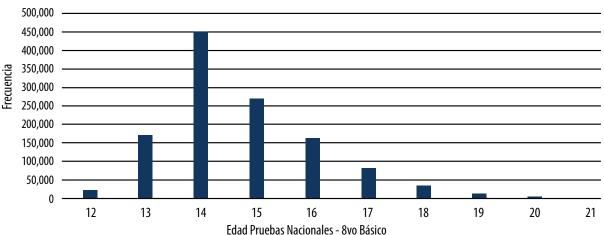
Tabla 3. Cantidad de alumnos que toman Pruebas Nacionales

	8VO BÁSICA			4TO BACHILLERATO		
	Dieron	Aprobaron	%	Dieron	Aprobaron	%
2006	145,894	136,655	6.3%	164,049	131,830	20%
2007	148,831	140,911	5.3%	149,499	124,039	17%
2008	153,663	144,531	5.9%	167,769	139,423	17%
2009	162,178	145,978	10.0%	187,676	161,342	14%
2010	161,435	155,889	3.4%	180,579	158,954	12%
2011	147,873	143,916	2.7%	176,910	161,499	9%
2012	148,554	143,539	3.4%	174,462	157,230	10%
2013	150,016	143,878	4.1%	181,350	153,848	15%

Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

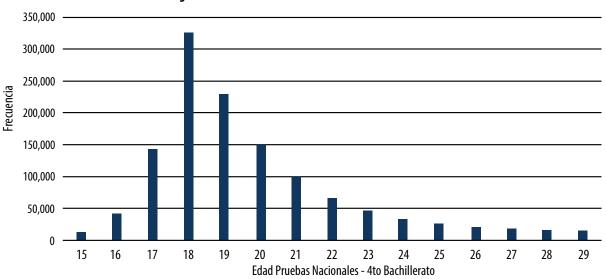
A continuación, en las figuras 1 y 2, se muestran las distribuciones de edades promedio de los estudiantes que toman las Pruebas Nacionales en el período 2006-2013, tanto en Básica como en Media. Se observa que la moda de edad es 14 y 18 años, respectivamente. Además se visualiza un grado de sobre-edad en ambas pruebas.

Figura 1: Frecuencia Edad Pruebas Nacionales 8vo Básica



Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

Figura 2: Frecuencia Edad Pruebas Nacionales 4to Bachillerato



Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

Aproximadamente un 20% de los alumnos que toman las pruebas en 8vo. de básica lo hacen desde un centro privado. Mientras que el restante 80% de los alumnos lo hacen de escuelas públicas o semi-oficiales. Los porcentajes son similares para estudiantes de 4to. Bachillerato. Lamentablemente la sobre-edad es mucho más visible en el sector público que en el privado. La edad promedio de estudiantes que toman el examen de Básica es de 14.24 años para el sector privado, y de 14.90 para el sector público. Para 4to. Bachillerato, las edades promedios son de 19.13 y 20.10 años, respectivamente.

#### 4. Medición de la deserción

Se emplean dos metodologías para medir la deserción escolar. La primera consiste en tomar la cohorte de todos los alumnos que son promovidos en las Pruebas Nacionales de 8vo. de Básica del año 2006 y ubicar a estos alumnos en datos administrativos de Pruebas Naciona-

les de 2010, 2011, 2012 y 2013. A esta medida la llamamos "Time to Complete" (Metodología 1). La segunda consiste en tomar las cohortes que aprueban las Pruebas Nacionales en 8vo. de Básica del año 2006-2009 y tratar de ubicarlos cuatro años<sup>3</sup> después. A esta medida la llamamos "Timely Completion" (Metodología 2).

El primer método que utiliza el código RNE (que permanece igual para un mismo estudiante en 8vo. y 4to), mientras que el segundo complementa el método anterior utilizando además nombres completos de los estudiantes, fecha de nacimiento y género. Se verifica que bajo el segundo método es mayor la cantidad de alumnos encontrados cuatro años después (mayor cantidad de "matches") y por ende es mejor la precisión del análisis.

Determinada la deserción, es posible estudiar cómo la exclusión escolar se asocia con las características de los alumnos, sus escuelas y las comunidades donde viven.<sup>4</sup> Para hacer esto, se utiliza un análisis de regresiones que relaciona las características de los alumnos y el entorno donde viven con la probabilidad de que deserten. Este análisis permite documentar resultados agregados sobre la exclusión escolar y busca describir con mayor detalle sus posibles causas y determinantes. Ciertamente, dicho análisis a pesar de ser preliminar y de correlaciones es un primer paso para comprender más profundamente el problema y mostrar las direcciones hacia dónde debiesen avanzar los estudios futuros en esta área.

#### 5. Resultados

#### Deserción o Exclusión escolar: nivel agregado

En la figura No. 3, se observa el resultado de aplicar la metodología 1. Se observa que el 47% de los estudiantes que tomaron y aprobaron la PN en 8vo. del año 2006, toman las PN de 4to. de Bachillerato 4 años después. Es decir, un 47% de los estudiantes se presenta a tomar las pruebas de 4to. de Bachillerato a tiempo. De igual manera, un 8% de estos estudiantes las toman en 2011, un 3% la toman en 2012 y un 2% la toma en el 2013. Dicho en otras palabras, de los graduados de 8vo. en el 2006, después de 7 años, más del 40% de los alumnos aún no habían llegado a dar las PN de 4to. de Bachillerato.

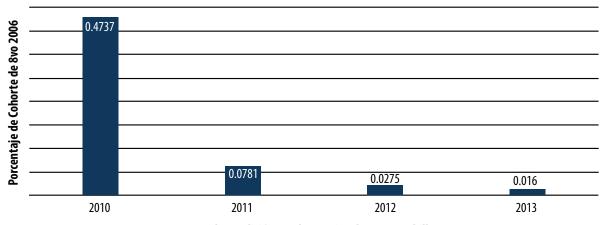


Figura 3: Tiempo a completar - Metodología 1

Año de Rendición Pruebas Nacionales - 4to Bachillerato

Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

<sup>3</sup> Utilizamos estos años ya que tenemos datos de Pruebas Nacionales hasta el 2013. A medida que salgan nuevos datos, este análisis puede avanzar para los años siguientes.

<sup>4</sup> Los datos que se utilizan para hacer esto provienen del CENSO 2010 llevado a cabo en la República Dominicana.

Por otro lado, en la figura No. 4 se muestran resultados complementarios de la metodología 2. Se observa cómo las cohortes que toman y aprueban la PN en 8vo. durante los años 2006, 2007, 2008 y 2009 toman la Prueba Nacional de 4to. de Bachillerato, 4 años después, en el período que corresponde que la tomen. La figura 5 debajo, muestra como evidencia que en los últimos 4 años, la tasa de estudiantes que completan la secundaria a tiempo ha mostrado una tendencia de aumentar, siendo 50% la más alta en el 2013. Sin embargo y a pesar de la tendencia positiva, todavía el 50% de estudiantes, que toma las PN en 8vo. de Básica, permanece sin tomar a tiempo la prueba en 4to. de Bachillerato. De acuerdo con los datos, en el período entre 2006 y 2009, la tasa de estudiantes que completan la secundaria a tiempo ha mostrado una tendencia a aumentar, llegando a un máximo de 50% en 2014, desde un mínimo de 45% en 2006. A pesar de tener una tendencia positiva, existe un 50% que no están tomando a tiempo las Pruebas Nacionales en 4to. de Bachillerato.

Al igual que la metodología anterior –time to complete – se observa que a través de los años, la tendencia ha sido positiva. Sin embargo, y como se dijo anteriormente, aún existe un 50% de estudiantes que aprobaron las PN de octavo y no toman a tiempo las de 4to. de Bachillerato.

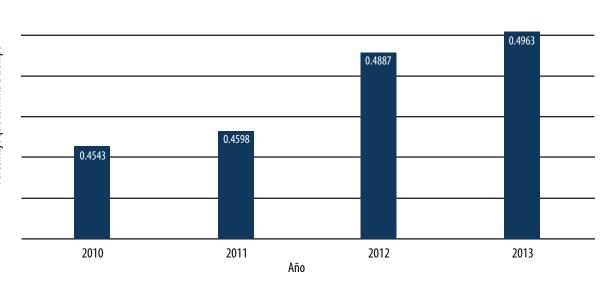


Figura 4: Terminó a tiempo - Metodología 2

Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

En las figuras 5, 6 y 7 a continuación se muestra un análisis complementario que permite identificar por zonas y Regionales los porcentajes de alumnos que terminan a tiempo la Educación Media. Es decir, los alumnos y alumnas que toman a tiempo las Pruebas Nacionales de 4to. de Bachillerato. Se pueden obtener las siguientes conclusiones. Primero, la zona urbana es la que tiene mayor porcentaje de estudiantes tomando las Pruebas Nacionales a tiempo (54%), mientras que la zona rural aislada es la que tiene el peor desempeño en este índice (38%). Cabe notar que las zonas donde existen mayores áreas urbanas, tienen mayor probabilidad de completar a tiempo. Segundo, existe gran variación por regional dentro del país, la regional de Azua (al sur del país) presenta una tasa de 42% y la se San Francisco de Macorís (al norte del país) presenta una tasa del 60%, siendo estas las regionales de porcentajes más bajos y altos, respectivamente. Tercero, la diferencia del porcentaje de estudiantes completando las pruebas a tiempo es sustantiva entre centros educativos privados y públicos. Mientras los primeros

superan el 60%, los últimos no logran llegar al 50%. Considerando que la deserción se correlaciona positivamente con la sobre-edad, estas diferencias son reflejo también de las diferencias de deserción entre centros educativos de un sector y otro.

0.60 0.54 0.50 0.49 0.49 0.49 0.40 0.38 0.30 0.20 0.10 0.00

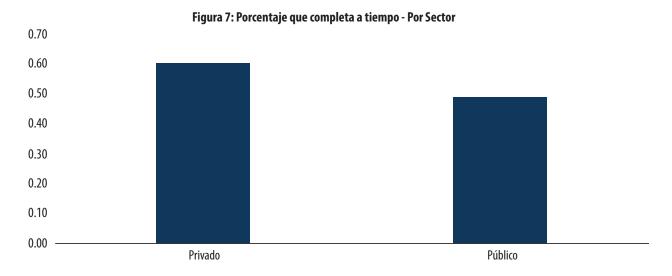
Rural-Turistica

Figura 5: Porcentaje que completa a tiempo- Por Zona

Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

Rural

Rural-Aislada



Urbana

Urbana-Marginal

Urbana-Turistica

IDEICE 2016

0.60 0.56 0.54 0.53 0.53 0.53 0.52 0.52 0.50 0.50 0.50 0.50 0.49 0.47 0.46 0.44 0.44 0.42 6. La Vega 5. San Pedro de Macorís 18. Neyba 16. Cotuí 12. Higuey 4. San Cristóbal 14. Nagua 13. Montecristi 2. San Juan de la Maguana 7. San Fco. Macorís 11. Pto Plata Monte Plata 8. Santiago 10. Sto Dgo II 1. Barahona 15. Sto Dgo

Figura 6: Porcentaje que completa a tiempo - Por Regional

Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales.

#### Deserción o Exclusión escolar: nivel de alumno, factores socioeconómicos.

Además de obtener datos agregados de deserción a nivel país y por sub-categorías es también posible estudiar la relación que existe con las características socioeconómicas de los alumnos, su desempeño académico, sus centros educativos y las zonas donde viven.

Para lo anterior, realizamos un análisis a nivel de individuo donde correlacionamos sus observables o características (tales como el rendimiento académico, la ubicación geográfica, características socioeconómicas de la población adulta cercana y el tipo de escuela o colegio que tienen más cercano) con la probabilidad de terminar a tiempo mediante un modelo *logit*. Esto además nos permite identificar si esta correlación es significativa y/o relevante.

Las tablas IV y V presentan los resultados de este análisis. En la tala IV se ve que los alumnos que tienen un mejor rendimiento académico tienen mayor probabilidad de lograr terminar la secundaria a tiempo. Por cada punto que aumenta el Promedio de Calificaciones, la probabilidad de completar la escuela aumenta en 5.4%. Esta correlación es significativa a más de un 99% de confianza estadística. En la tabla V realizamos el mismo análisis, pero ahora incluimos las notas de las asignaturas de forma individual. En contraste y contra intuitivamente, se observa que los alumnos de mejor rendimiento académico en áreas como matemáticas y ciencias tienen una menor probabilidad de terminar la escuela a tiempo. De igual manera, los estudiantes con mejor rendimiento en español y sociales tienen mayor probabilidad de terminar la escuela a tiempo. De todas formas, a pesar de ser correlaciones estadísticamente significativas, dado el tamaño de los efectos, la única que tiene significancia económica (relevante) son las notas de español.

Por otro lado, el género también influye en la probabilidad de desertar o no. Los hombres tienen menor probabilidad de llegar a 4to. de Bachillerato que las mujeres. También se observa que las variables socioeconómicas como tipo de escuela y el nivel de educación promedio de los adultos que viven cerca de los centros educativos, influyen en la decisión de desertar o no. Esto puede evidenciarse en la figura 7. Se ve que a mayor porcentaje de adultos con el Bachillerato completado, mayor es la probabilidad de que exista mayor cantidad de estudiante con el Bachillerato completo a tiempo. <sup>5</sup>

Tabla IV. Regresión sobre Probabilidad Exclusión Dado Ruralidad, Rendimiento Académico y Género

	COEFICIENTE	ERROR ESTÁNDAR	P-VALOR
Promedio Calificaciones	0.054228	0.000984	0
Zona Rural	0.079287	0.009757	0
Zona Rural Aislada	0.007351	0.026961	0.785
Zona Rural Turística	-0.37434	0.026517	0
Zona Urbana-Marginal	-0.07357	0.007905	0
Zona Urbana-Turística	-0.04835	0.017076	0.005
Colegio Privado	0.382571	0.007516	0
Escuela Semi-oficial	0.369052	0.019861	0
Hombre	-0.33294	0.005817	0
% Adultos con título Secundaria en la municipalidad	0.0339	0.044183	0.443
% Adultos con título universitario en la municipalidad	1.398459	0.076808	0
Constante	-0.91168	0.025637	0

Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales y del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

Tabla V. Regresión sobre Probabilidad Exclusión según Ruralidad, Rendimiento Académico y Género

RENDIR PRUEBAS NACIONALES EN CUATRO AÑOS	COEFICIENTE	ERROR ESTÁNDAR	P-VALOR
Español	0.054	0.001	0.00
Matemática	-0.004	0.001	0.00
Sociales	0.017	0.001	0.00
Naturales	-0.014	0.001	0.00
Zona Rural	0.086	0.010	0.00
Zona Rural Aislada	0.014	0.027	0.59
Zona Rural Turística	-0.371	0.027	0.00
Zona Urbana-Marginal	-0.072	0.008	0.00
Zona Urbana-Turística	-0.072	0.017	0.00
Colegio Privado	0.366	0.008	0.00
Escuela Semi-oficial	0.347	0.020	0.00
Hombre	-0.305	0.006	0.00
% Adultos con título secundaria en la municipalidad	0.079	0.044	0.07
% Adultos con título universitario en la municipalidad	1.407	0.077	0.00
Constante	-1.018	0.026	0.00

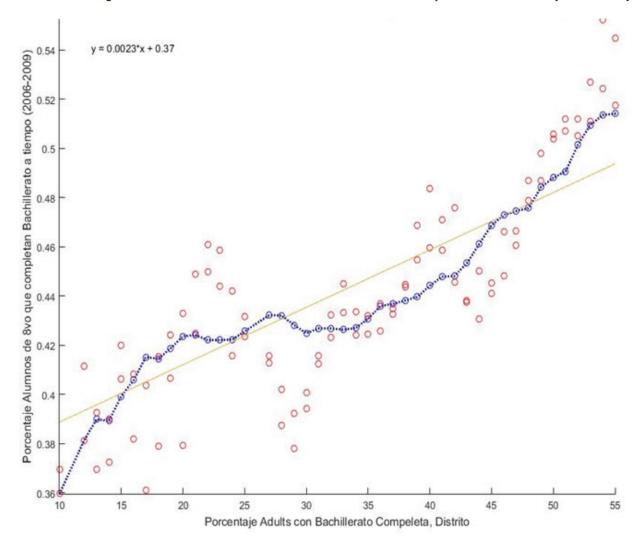
Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales y del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

<sup>5</sup> Recordamos que los datos socioeconómicos se obtienen del Censo 2010.

Cantidad de observaciones: 49,462.

Se utilizan solo alumnos y alumnas que dan las Pruebas Nacionales en 8vo. entre las edades de 12 y 16 años.

Figura 9: Relación entre Educación de Adultos de la Comunidad y Probabilidad de Completar a Tiempo



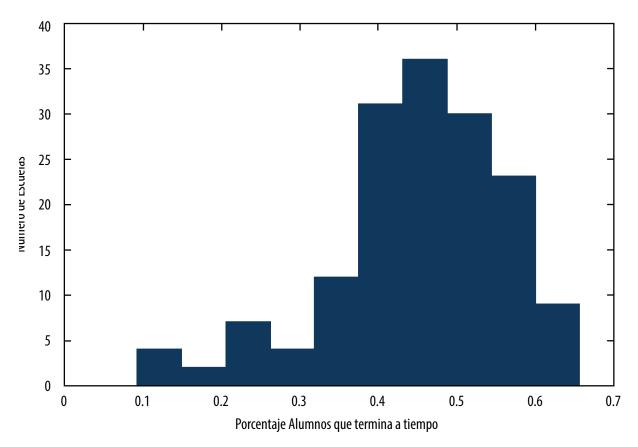
Fuente: elaboración propia a partir de las Pruebas Nacionales y del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010

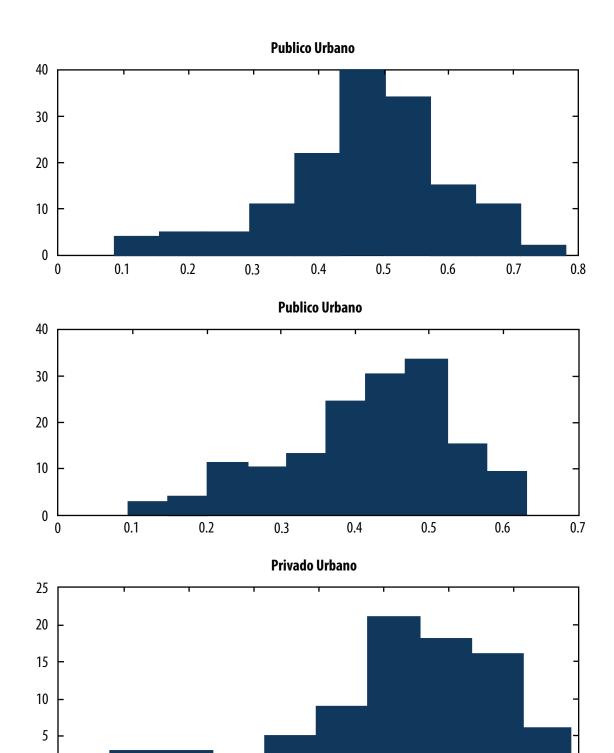
En la figura 9, se presenta la relación entre el porcentaje de los alumnos que completan el Bachillerato a tiempo en el período 2006-2009, tomado de la base de datos de Pruebas Nacionales, y el porcentaje de adultos con el Bachillerato completo en cada distrito educativo a nivel nacional, según datos obtenidos del Censo 2010. Esta relación es directamente proporcional. Mientras mayor es el porcentaje de adultos en las comunidades que alcanzaron a completar el nivel Medio, mayor es el porcentaje de alumnos que terminan a tiempo el Bachillerato. Este interesante resultado evidencia la relevancia del nivel de escolaridad promedio de los adultos cercanos a los centros educativos como predictor del nivel de deserción que existe en la zona. En este sentido, una implicación de política pública sería alfabetizar a

los adultos cercanos a las zonas más vulnerables y lograr aumentar sus años de escolaridad. De igual manera es deseable promover y obtener un nivel alto de educación en los adultos, pues usualmente las expectativas de los niños están atadas a las expectativas de los padres.

Por otro lado, la figura 10, que se presenta a continuación, elaborada utilizando la base de datos de Pruebas Nacionales, se compone de 4 histogramas que muestran la distribución de la exclusión escolar por sector y zona. Puede verse la tasa de completar que tienen los estudiantes, según sector, público o privado. Principalmente, se observa que existen escuelas con buen rendimiento en el sector público, pues tienen un alto porcentaje de alumnos que terminan el Bachillerato. De igual forma, hay escuelas con buen desempeño en el sector público rural o público urbano, pero en el sector privado, se ve que el porcentaje de estudiantes que no completan el Bachillerato es menor que en el sector público.

Figura 10: Exclusión escolar a nivel de sector y zona Histograma de Escuelas Publicas





0.7

8.0

0

0

0.1

0.2

0.3

0.4

0.5

0.6

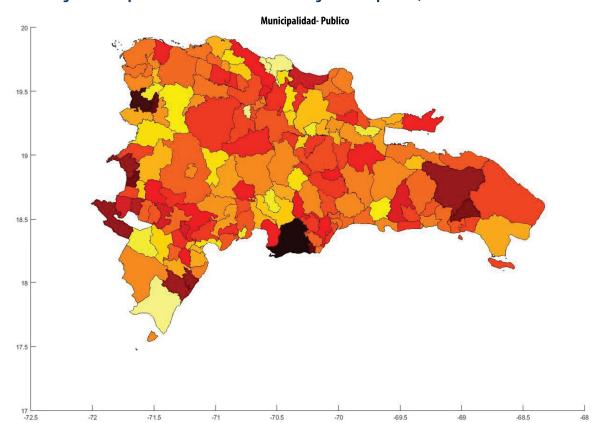


Figura 11: Mapa de la Exclusión Escolar en RD según Municipalidad, Sector Público

Debajo, en la tabla VI, se ve por municipalidad el nivel de deserción que tiene cada una. En un orden de mayor a menor, se ven las municipalidades cuyos estudiantes toman la prueba en 8vo. de básica y luego aparecen a tomar la prueba de 4to. Bachillerato, en el tiempo que les corresponde, o sea 4 años después. Se observa que en el municipio de Villa Montellano, en Puerto Plata, un 9% de los estudiantes que toman la prueba en 8vo., se presentan a tomar la prueba en 4to. de Bachillerato.

Tabla VI: Cuadro de la Exclusión Escolar por Municipalidad y Según Sector Público o Público Urbano

DESERCIÓN, MUNICIPIOS SECTOR PÚBLICO			DESERCIÓN, MUNICIPIOS SECTOR PÚBLICO URBANO		
Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel	Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel
DUVERGÉ	INDEPENDENCIA	0.65	вонесні́о	SAN JUAN	0.772
ARENOSO	DUARTE	0.65	SABANA LARGA	SAN JOSE DE OCOA	0.704
SABANA LARGA	SAN JOSE DE OCOA	0.64	DUVERGÉ	INDEPENDENCIA	0.678
PUEBLO VIEJO	AZUA	0.63	ARENOSO	DUARTE	0.677
LAS GUÁRANAS	DUARTE	0.63	LAS GUÁRANAS	DUARTE	0.671
PARTIDO	DAJABÓN	0.62	PUEBLO VIEJO	AZUA	0.669
PEDRO SANTANA	ELÍAS PIÑA	0.62	RESTAURACIÓN	DAJABÓN	0.663
SAN ANTONIO DE GUERRA	SANTO DOMINGO	0.60	PEDRO SANTANA	ELÍAS PIÑA	0.660
SAN IGNACIO DE SABANETA	SANTIAGO RODRIGUEZ	0.60	JAMAO AL NORTE	ESPAILLAT	0.660
JAMAO AL NORTE	ESPAILLAT	0.59	ALTAMIRA	PUERTO PLATA	0.659
вонесні́о	SAN JUAN	0.59	PARTIDO PARTIDO	DAJABÓN	0.644

DESERCIÓN, MUNI	CIPIOS SECTOR PÚBLICO		DESERCIÓN, MUNICIPIO	OS SECTOR PÚBLICO UR	BANO
Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel	Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel
IMBERT	PUERTO PLATA	0.59	VILLA TAPIA	SALCEDO	0.639
PIEDRA BLANCA	MONSEÑOR NOUEL	0.59	SAN IGNACIO DE SABANETA	SANTIAGO RODRIGUEZ	0.639
SALCEDO	SALCEDO SALCEDO	0.59	JAQUIMEYES	BARAHONA	0.634
JAQUIMEYES	BARAHONA	0.59	EL VALLE	HATO MAYOR	0.629
VILLA TAPIA	SALCEDO SALCEDO	0.58	FANTINO	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.627
FANTINO	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.58	FUNDACIÓN	BARAHONA	0.618
MELLA	INDEPENDENCIA	0.57	SALCEDO SALCEDO	SALCEDO	0.606
ALTAMIRA	PUERTO PLATA	0.57	IMBERT	PUERTO PLATA	0.603
JUAN SANTIAGO	ELÍAS PIÑA	0.57	SAN ANTONIO DE GUERRA	SANTO DOMINGO	0.600
SAN JOSÉ DE OCOA	SAN JOSÉ DE OCOA	0.57	EUGENIO MARÍA DE HOSTOS	DUARTE	0.589
SAN FRANCISCO DE MACORÍS	DUARTE	0.56	LAS MATAS DE FARFÁN	SAN JUAN	0.585
PEDRO SANTANA	ELÍAS PIÑA	0.56	TÁBARA ARRIBA	AZUA	0.585
LAS MATAS DE SANTA CRUZ	MONTE CRISTI	0.56	RANCHO ARRIBA	SAN JOSÉ DE OCOA	0.584
EL PEÑÓN	BARAHONA	0.55	SAN JOSÉ DE OCOA	SAN JOSÉ DE OCOA	0.578
EL VALLE	HATO MAYOR	0.55	MELLA	INDEPENDENCIA	0.571
LUPERÓN	PUERTO PLATA	0.55	JUAN SANTIAGO	ELÍAS PIÑA	0.569
EUGENIO MARÍA DE HOSTOS	DUARTE	0.55	LUPERÓN	PUERTO PLATA	0.567
LAS MATAS DE FARFÁN	SAN JUAN	0.55	LAS MATAS DE SANTA CRUZ	MONTE CRISTI	0.566
FUNDACIÓN	BARAHONA	0.54	PIMENTEL	DUARTE	0.564
ESTEBANÍA	AZUA	0.54	RAMÓN SANTANA	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.563
PIMENTEL	DUARTE	0.54	CASTILLO	DUARTE	0.563
LAS TERRENAS	SAMANÁ	0.54	PEDRO SANTANA	ELÍAS PIÑA	0.559
RESTAURACIÓN	DAJABÓN	0.54	EL PEÑÓN	BARAHONA	0.555
RANCHO ARRIBA	SAN JOSÉ DE OCOA	0.54	PIEDRA BLANCA	MONSEÑOR NOUEL	0.552
POLO	BARAHONA	0.53	BAYAGUANA	MONTE PLATA	0.546
BARAHONA	BARAHONA	0.53	ESTEBANÍA	AZUA	0.544
SAN RAFAEL DEL YUMA	LA ALTAGRACIA	0.53	POLO	BARAHONA	0.541
TÁBARA ARRIBA	AZUA	0.53	JIMA ABAJO	LA VEGA	0.537
SÁNCHEZ	SAMANA	0.52	DAJABÓN	DAJABÓN	0.535
PADRE LAS CASAS	AZUA	0.52	SAN RAFAEL DEL YUMA	LA ALTAGRACIA	0.535
CASTILLO	DUARTE	0.51	SAN FRANCISCO DE MACORÍS	DUARTE	0.530
VILLA RIVA	DUARTE	0.51	PADRE LAS CASAS	AZUA	0.527
LAS YAYAS DE VIAJAMA	AZUA	0.51	VILLA ALTAGRACIA	SAN CRISTOBAL	0.526
GUANANICO	PUERTO PLATA	0.51	CRISTÓBAL	INDEPENDENCIA	0.524
VILLA LOS ALMÁCIGOS	SANTIAGO RODRÍGUEZ	0.51	SANTO DOMINGO NORTE	SANTO DOMINGO	0.524
MONCIÓN	SANTIAGO RODRÍGUEZ	0.51	BARAHONA	BARAHONA	0.522
CASTAÑUELAS	MONTE CRISTI	0.51	MONTE PLATA	MONTE PLATA	0.522
BAYAGUANA	MONTE PLATA	0.50	BONAO	MONSEÑOR NOUEL	0.521
PEDERNALES	PEDERNALES	0.50	GUANANICO		0.514
CONSTANZA	LA VEGA	0.50	VILLA RIVA	DUARTE	0.513
DAJABÓN	DAJABÓN	0.50	YAGUATE	SAN CRISTÓBAL	0.511

DESERCIÓN, MUNI	CIPIOS SECTOR PÚBLICO		DESERCIÓN, MUNICIPIO	OS SECTOR PÚBLICO URE	BANO
Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel	Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel
BOCA CHICA	SANTO DOMINGO	0.50	PEDERNALES	PEDERNALES	0.509
BONAO	MONSEÑOR NOUEL	0.50	VICENTE NOBLE	BARAHONA	0.509
JUAN DE HERRERA	SAN JUAN	0.50	SABANA DE LA MAR	HATO MAYOR	0.509
VILLA ALTAGRACIA	SAN CRISTÓBAL	0.50	CASTAÑUELAS	MONTE CRISTI	0.507
SANTO DOMINGO NORTE	SANTO DOMINGO	0.50	MONCIÓN	SANTIAGO RODRÍGUEZ	0.506
LA CIÉNAGA	BARAHONA	0.49	LAGUNA SALADA	VALVERDE	0.505
MONTE PLATA	MONTE PLATA	0.49	CONSTANZA	LA VEGA	0.504
LICEY AL MEDIO	SANTIAGO	0.49	SAN PEDRO DE MACORÍS	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.501
SAN PEDRO DE MACORÍS	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.49	LAS CHARCAS	AZUA	0.500
CABRERA	MARIA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.49	MONTE CRISTI	MONTE CRISTI	0.499
PUÑAL	SANTIAGO	0.48	LAS YAYAS DE VIAJAMA	AZUA	0.498
SANTO DOMINGO OESTE	SANTO DOMINGO	0.48	LA CIÉNAGA	BARAHONA	0.495
MAO	VALVERDE	0.48	VILLA LOS ALMÁCIGOS	SANTIAGO RODRÍGUEZ	0.493
PEPILLO SALCEDO	MONTE CRISTI	0.48	CONSUELO	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.490
LAGUNA SALADA	VALVERDE	0.48	SABANA GRANDE DE PALENQUE	SAN CRISTÓBAL	0.488
MONTE CRISTI	MONTE CRISTI	0.48	SANTO DOMINGO OESTE	SANTO DOMINGO	0.487
SABANA GRANDE DE PALENQUE	SAN CRISTÓBAL	0.48	JUAN DE HERRERA	SAN JUAN	0.485
SABANA DE LA MAR	HATO MAYOR	0.48	HATO MAYOR	HATO MAYOR	0.477
VILLA ISABELA	PUERTO PLATA	0.47	GALVÁN	BAHORUCO	0.477
RÍO SAN JUAN	MARIA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.47	SÁNCHEZ	SAMANA	0.475
SANTO DOMINGO ESTE	SANTO DOMINGO	0.47	LICEY AL MEDIO	SANTIAGO	0.474
GUAYUBÍN	MONTE CRISTI	0.47	AZUA	AZUA	0.474
RAMÓN SANTANA	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.47	SAN GREGORIO DE NIGUA	SAN CRISTÓBAL	0.472
HATO MAYOR	HATO MAYOR	0.46	BOCA CHICA	SANTO DOMINGO	0.471
LOS HIDALGOS	PUERTO PLATA	0.46	SAN JUAN	SAN JUAN	0.471
GALVÁN	BAHORUCO	0.46	SANTO DOMINGO ESTE	SANTO DOMINGO	0.468
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	DISTRITO NACIONAL	0.46	GUAYUBÍN	MONTE CRISTI	0.465
LOS ALCARRIZOS	SANTO DOMINGO	0.46	PERALTA	AZUA	0.465
LOS RÍOS	BAORUCO	0.46	SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	DISTRITO NACIONAL	0.462
YAGUATE	SAN CRISTÓBAL	0.46	PEPILLO SALCEDO	MONTE CRISTI	0.462
SAN JUAN	SAN JUAN	0.46	LOS ALCARRIZOS	SANTO DOMINGO	0.461
LAS SALINAS	BARAHONA	0.45	RÍO SAN JUAN	MARIA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.458
JIMA ABAJO	LA VEGA	0.45	MAO	VALVERDE	0.456
AZUA	AZUA	0.45	VILLA HERMOSA	LA ROMANA	0.456
VILLA HERMOSA	LA ROMANA	0.45	EL FACTOR	MARIA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.455
MICHES	EL SEIBO	0.45	LAS SALINAS	BARAHONA	0.453
СОТИ	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.45	PEDRO BRAND	SANTO DOMINGO	0.452
VILLA GONZÁLEZ	SANTIAGO	0.45	BÁNICA	ELÍAS PIÑA	0.450
VILLA JARAGUA	BAORUCO	0.44	HIGÜEY	LA ALTAGRACIA	0.450
LA VEGA	LA VEGA	0.44	LOS CACAOS	SAN CRISTÓBAL	0.446
CONSUELO	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.44	VILLA JARAGUA	BAHORUCO	0.445
PEDRO BRAND	SANTO DOMINGO	0.44	YAMASÁ	MONTE PLATA	0.445

DESERCIÓN, MUI	NICIPIOS SECTOR PÚBLICO		DESERCIÓN, MUNICIP	IOS SECTOR PÚBLICO URE	BANO
Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel	Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel
NAGUA	MARIA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.44	CAMBITA GARABITOS	SAN CRISTÓBAL	0.444
BAJOS DE HAINA	SAN CRISTÓBAL	0.44	VILLA GONZÁLEZ	SANTIAGO	0.444
PERALTA	AZUA	0.43	CEVICOS	SANCHEZ RAMÍREZ	0.443
SANTIAGO	SANTIAGO	0.43	EL CERCADO	SAN JUAN	0.442
JÁNICO	SANTIAGO	0.43	LOS RÍOS	BAHORUCO	0.433
QUISQUEYA	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.42	CABRERA	MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.433
HONDO VALLE	ELÍAS PIÑA	0.42	LA VEGA	LA VEGA	0.431
СОТИ	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.42	PUERTO PLATA	PUERTO PLATA	0.431
CEVICOS	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.42	SANTIAGO	SANTIAGO	0.426
BÁNICA	ELÍAS PIÑA	0.42	QUISQUEYA	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.426
LA ROMANA	LA ROMANA	0.42	CAYETANO GERMOSÉN	ESPAILLAT	0.425
HIGÜEY	LA ALTAGRACIA	0.42	NAGUA	MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.425
LA MATA	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.42	BAJOS DE HAINA	SAN CRISTÓBAL	0.423
MAIMÓN	MONSEÑOR NOUEL	0.41	LA ROMANA	LA ROMANA	0.423
YAMASÁ	MONTE PLATA	0.41	SABANA GRANDE DE BOYÁ	MONTE PLATA	0.419
SAN JOSÉ DE LAS MATAS	SANTIAGO	0.41	LOS HIDALGOS	PUERTO PLATA	0.417
CAMBITA GARABITOS	SAN CRISTÓBAL	0.41	JÁNICO	SANTIAGO	0.415
VICENTE NOBLE	BARAHONA	0.41	MAIMÓN	MONSEÑOR NOUEL	0.412
VALLEJUELO	SAN JUAN	0.41	CABRAL	BARAHONA	0.397
SAN GREGORIO DE NIGUA	SAN CRISTÓBAL	0.40	VALLEJUELO	SAN JUAN	0.395
SABANA YEGUA	AZUA	0.40	MICHES	EL SEIBO	0.395
TENARES	SALCEDO	0.40	VILLA ISABELA	PUERTO PLATA	0.394
CAYETANO GERMOSÉN	ESPAILLAT	0.40	LOS LLANOS	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.391
CRISTÓBAL	INDEPENDENCIA	0.40	TENARES	SALCEDO	0.389
MOCA	ESPAILLAT	0.40	TAMAYO	BAORUCO	0.386
GUAYACANES	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.40	VILLA VÁZQUEZ	MONTE CRISTI	0.383
ESPERANZA	VALVERDE	0.39	ESPERANZA	VALVERDE	0.377
EL FACTOR	MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ	0.39	BISONÓ	SANTIAGO	0.376
JARABACOA	LA VEGA	0.39	MOCA	ESPAILLAT	0.374
PUERTO PLATA	PUERTO PLATA	0.39	SAMANÁ	SAMANÁ	0.373
BISONÓ	SANTIAGO	0.39	СОТИ	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.354
VILLA VÁZQUEZ	MONTE CRISTI	0.38	SAN CRISTÓBAL	SAN CRISTÓBAL	0.353
JIMA ABAJO	LA VEGA	0.38	TAMBORIL	SANTIAGO	0.352
SABANA GRANDE DE BOYÁ	MONTE PLATA	0.38	PERALVILLO	MONTE PLATA	0.352
SAMANÁ	SAMANA	0.37	SABANA YEGUA	AZUA	0.346
PERALVILLO	MONTE PLATA	0.37	NEIBA	BAHORUCO	0.333
LAS CHARCAS	AZUA	0.37	JARABACOA	LA VEGA	0.332
GUAYABAL	AZUA	0.36	LA MATA	SÁNCHEZ RAMÍREZ	0.325
SAN CRISTÓBAL	SAN CRISTÓBAL	0.36	LA DESCUBIERTA	INDEPENDENCIA	0.314
TAMAYO	BAHORUCO	0.36	POSTRER RÍO	INDEPENDENCIA	0.293
EL CERCADO	SAN JUAN	0.35	SAN JOSÉ DE LAS MATAS	SANTIAGO	0.293
LOS CACAOS	SAN CRISTÓBAL	0.35	COMENDADOR	ELÍAS PIÑA	0.286

DESERCIÓN, MUNICIPIOS SECTOR PÚBLICO			DESERCIÓN, MUNICIPIOS SECTOR PÚBLICO URBANO		
Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel	Nombre Municipio	Nombre Provincia	Nivel
EL SEIBO	EL SEIBO	0.35	JIMANÍ	INDEPENDENCIA	0.262
TAMBORIL	SANTIAGO	0.35	GASPAR HERNÁNDEZ	ESPAILLAT	0.244
CABRAL	BARAHONA	0.35	ENRIQUILLO	BARAHONA	0.239
PUERTO PLATA	PUERTO PLATA	0.34	PARAÍSO PARAÍSO	BARAHONA	0.235
LOS LLANOS	SAN PEDRO DE MACORÍS	0.32	GUAYMATE	LA ROMANA	0.211
LA DESCUBIERTA	INDEPENDENCIA	0.32	NIZAO	PERAVIA	0.201
NEIBA	BAHORUCO	0.31	EL PINO	DAJABÓN	0.167
GASPAR HERNÁNDEZ	ESPAILLAT	0.31	EL LLANO	ELÍAS PIÑA	0.167
POSTRER RÍO	INDEPENDENCIA	0.28	LOMA DE CABRERA	DAJABÓN	0.157
ENRIQUILLO	BARAHONA	0.25	BANÍ	PERAVIA	0.135
PARAÍSO PARAÍSO	BARAHONA	0.25	EL SEIBO	EL SEIBO	0.127
COMENDADOR	ELIAS PIÑA	0.24	SOSÚA	PUERTO PLATA	0.090
JIMANÍ	INDEPENDENCIA	0.24	VILLA MONTELLANO	PUERTO PLATA	0.088
GUAYMATE	LA ROMANA	0.22			
EL LLANO	ELÍAS PIÑA	0.21			
NIZAO	PERAVIA	0.20			
EL PINO	DAJABÓN	0.20			
LOMA DE CABRERA	DAJABÓN	0.17			
EL SEIBO	EL SEIBO	0.14			
BANÍ	PERAVIA	0.13			
SOSÚA	PUERTO PLATA	0.09			
VILLA MONTELLANO	PUERTO PLATA	0.09			

#### 5. Conclusiones

El presente estudio ha documentado la exclusión o deserción escolar utilizando datos administrativos de Pruebas Nacionales. Se demuestra que al utilizar los datos administrativos ya existentes, puede medirse el nivel de exclusión entre 8vo. de Básica y 4to. de Bachillerato. Esto permite realizar análisis a nivel agregado y además explotar diferencias individuales entre los estudiantes, tales como su zona de residencia o desempeño académico.

Al utilizar estos datos podemos documentar que un porcentaje importante de los estudiantes no está completando el Bachillerato. Se encontró que de la cohorte de 2006, un 40% de los estudiantes no vuelve a rendir las Pruebas Nacionales en 4to. de Bachillerato, luego de haberla aprobado en 8vo. de Básica.

De igual manera, se han podido identificar los factores de riesgo que influyen en la deserción a través de una exhaustiva revisión de fuentes de información donde se destaca que los principales motivos que tienen los desertores son de carácter socioeconómico: necesidad de trabajar, falta de recursos económicos, formación de familia a destiempo. Con el conocimiento de variables socioeconómicas significativas se evidencia que puede hacerse mayor incidencia de política en el nivel de escolaridad promedio de los adultos y en lo relativo a la distancia de los centros escolares de las escuelas.

También se encontró que la zona en que viven los estudiantes es un factor relevante, pues quienes viven en zonas rurales tienen mayor probabilidad de desertar. Se observa que la probabilidad de desertar es heterogénea entre las escuelas de distintas zonas, sectores y regiones del sistema educativo. Dado que las causas de deserción son en su gran mayoría, heterogéneas, de modo que pueden aplicarse medidas homogéneas pero contextualizadas.

De igual manera, el presente estudio sirve de innovación dado que todo el análisis se basa en datos administrativos ya existentes. A un costo relativamente bajo, se puede aprender sobre los determinantes de la deserción que sirven luego como insumo de políticas públicas más focalizadas y eficaces.

Al ver los resultados de este análisis, se evidencia que para lograr reducir e inclusive erradicar la exclusión escolar, pueden implementarse políticas públicas enfocadas desde la perspectiva de la comunidad.

#### 6. Referencias

- Choque, R. (2009). Ecosistema Educativo y Fracaso escolar. Recuperado de http:// www.rieoei.org/deloslectores/2967.pdf
- Coleman, J. (1966). Equality of Educational Opportunity. Recuperado de http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED012275.pdf
- González, N. et al. (2013). Dominio de los contenidos matemáticos por parte del docente, como factor de éxito o fracaso escolar en el Primer Ciclo del Nivel Básico en República Dominicana. Santo Domingo: IDEICE.
- Guzmán, R. Cruz, C. (2009). Niños, niñas y adolescentes fuera del sistema educativo en República Dominicana. Recuperado de http://www.gcpareto.com/NNA.pdf
- Hanushek, E. A. & Lavy, V. & Hitomi, K. (2008). Do Students Care about School Quality? Determinants of Dropout Behavior in Developing Countries. *Journal of Human Capital*, 2(1), 69-105. Recuperado de http://www.nber.org/papers/w12737
- Muñoz, E. (2005). *Fracaso escolar, exclusión social: ¿De qué se excluye y cómo?* Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56790102
- Michael, K. & Holla, A. (2009). Improving Education in the Developing World: What have we learned from Randomized Evaluations. Recuperado de http://scholar.harvard.edu/kremer/publications/improving-education-developing-world-what-have-we-learned-randomized-evaluation
- Oficina de Desarrollo Humano Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013). Mapa de Desarrollo Humano de la República Dominicana. Recuperado de &http://www.do.undp.org/content/dam/dominican\_republic/docs/odh/publicaciones/pnud\_do\_mapaDHRD.pdf
- Oficina Nacional de Estadística. (ONE). (2014). Abandono y/o deserción escolar en República Dominicana. *Panorama Estadístico ONE, 64, 1-2*.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2010). PISA 2009 Results: Overcoming Social Background Equity in Learning and Opportunities and Outcomes. Recuperado de http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852584.pdf
- Sapelli, C. &Torche, A. (agosto, 2004). ¿Deserción escolar y trabajo juvenil: dos caras de una misma decisión? Cuadernos de Economía Pontificia Universidad Católica de Chile, 41, 173-198.





ISBN 978-9945-499-14-8

