

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



**El cambio de escuela y sus efectos sobre la asistencia y la culminación
escolar en Perú**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

AUTOR

Yessenia Collahua Huaccharaqui

ASESOR

José Santos Rodríguez Gonzalez

Noviembre, 2018

RESUMEN

En Perú, de acuerdo al Sistema de Información de Apoyo a la Gestión Educativa (SIAGIE) del Ministerio de Educación, el traslado interanual del servicio educativo en el nivel secundario entre los años 2016 y 2017 fue 10% aproximadamente. Estos traslados o cambios de escuela pueden traer consigo efectos positivos o negativos en la trayectoria escolar; es probable que el cambio a una escuela con mejor desempeño sea beneficioso para el estudiante, pero puede suceder que el cambio de escuela tenga un efecto perjudicial en el rendimiento académico a razón de problemas de adaptación a la escuela y a la clase. La presente investigación tiene como objetivo principal demostrar el efecto de los cambios de escuela, en el nivel secundaria, sobre la culminación de su educación básica regular. Asimismo, busca identificar los factores que determinan la culminación de su etapa escolar, es decir que completen tanto el nivel primaria y secundaria en el tiempo regular (11 años). Con el fin de responder a los objetivos planteados en el estudio se utilizará un modelo de regresión logística multinomial utilizando los datos de Niños del Milenio (Young Lives, en inglés). De acuerdo a los resultados de la investigación, cambiarse de escuela (al menos un cambio) durante el nivel secundaria disminuye en 17% la probabilidad de culminar sus estudios escolares a tiempo. Por lo tanto, se asevera la hipótesis de que los cambios de escuela incrementan el riesgo de deserción.

Palabras clave: cambio de escuela, deserción, culminación escolar, traslado.

ÍNDICE

RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	5
1. CULMINACIÓN ESCOLAR.....	10
2. MARCO CONCEPTUAL	15
3. REVISIÓN DE LITERATURA.....	17
4. METODOLOGÍA.....	25
4.1 DATOS.....	25
4.2 MODELO DE REGRESIÓN.....	29
5. RESULTADOS.....	31
6. CONCLUSIONES.....	43
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46

ACRÓNIMOS

EBR: Educación Básica Regular

ECE: Evaluación Censal de Estudiantes

ENAHU: Encuesta Nacional de Hogares

ESCALE: Estadística de la Calidad Educativa

MINEDU: Ministerio de Educación

NSE: Nivel socioeconómico

PPVT: Peabody Picture Vocabulary Test. En español, Test de Vocabulario en Imágenes

SIAGIE: Sistema de Información de Apoyo a la Gestión Educativa

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha observado mejoras en el ámbito educativo del país. Dicha mejora se manifiesta principalmente a través de indicadores de cobertura y calidad educativa (en términos de resultados académicos). De acuerdo a los datos de Ministerio de Educación (MINEDU), la tasa neta de asistencia en educación secundaria se incrementó de 79.2% en el 2010 a 83.4% en el 2017, según los datos de Estadística de la calidad Educativa (ESCALE) del MINEDU. Asimismo, a partir de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), se evidencia una tendencia positiva en el rendimiento académico de los estudiantes a nivel nacional; por ejemplo, según los resultados nacionales de la evaluación en matemática dirigida a los estudiantes de segundo de primaria, se tiene una mejora notable en el aumento del porcentaje de estudiantes en el nivel satisfactorio de 13.2% en el 2011 a 34.1% en el 2016.

Si bien la cobertura y la mejora en los resultados académicos han tenido avances promisorios en la última década, la deserción escolar continúa siendo un problema constante en el sistema educativo. A pesar de que la tasa de deserción acumulada¹ ha disminuido, la brecha entre el nivel primaria y

¹ Definida, según ESCALE como “el número de personas de un grupo de edades que no han terminado un nivel o etapa educativa y no se encuentran matriculadas en ninguna institución educativa, expresado como porcentaje del número total de personas del grupo de edades que no han terminado ese nivel o etapa educativa” de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (ENAHU).

secundaria de dicha tasa es considerable; según los datos de ESCALE², para el caso del nivel primaria la tasa de deserción acumulada disminuyó de 2.1%, en el 2002, a 0.8% en 2016; y para el caso del nivel secundaria se redujo de 11.7% a 7.2% en los mismos periodos. Entonces, es entendible que se presente una mayor preocupación en el nivel secundaria por el alto nivel de la tasa de deserción.

Así como la tasa de deserción ha tenido una tendencia favorable, la tasa de conclusión ha mantenido la misma senda. Para el 2017, de acuerdo a los datos de ESCALE-MINEDU, se han obtenido tasas de conclusión cercanos al 80%, en el caso de la tasa de conclusión primaria (para estudiantes que pertenecen a un grupo etario de 12 a 14 años) fue de 90,1%, mientras que para el nivel secundaria se obtuvo una tasa de conclusión de 77,0% (para estudiantes que pertenecen a un grupo etario de 17 a 19 años). Estas cifras nos muestran la relación indirecta entre los indicadores de deserción y culminación escolar, es decir los individuos que dejan de ser desertores y reingresan al sistema educativo tienen mayores posibilidades de culminar su educación básica.

De acuerdo a la literatura, se ha buscado explicar las diferentes razones que impiden la culminación escolar (Alarcón, 1995; Alcázar et. al., 2001; Cueto, 2004; Alcázar y Valdivia 2005; Alcázar, 2008; Rodríguez y Vargas, 2009; Cueto et al, 2010; Cavero et al, 2011; Cristia et al, 2014). Dentro de la amalgama de

² Para mayor detalle, se puede ubicar la página web en la siguiente dirección: <http://escale.minedu.gob.pe/>

razones que limitan la continuación de la trayectoria escolar (trabajo infantil, embarazo precoz, conductas de riesgo, etc.), es muy poco o nada estudiado, especialmente en la literatura local, el efecto que tiene los cambios de escuelas sobre la culminación.

En Perú, de acuerdo al Sistema de Información de Apoyo a la Gestión Educativa (SIAGIE) del Ministerio de Educación, el traslado interanual del servicio educativo en el nivel secundario entre los años 2016 y 2017 fue 10% aproximadamente. Si bien esta cifra nos muestra una fotografía general de los cambios de escuela que suceden de un año respecto a otro, este fenómeno se puede agudizar cuando se considera cambios de escuela dentro del mismo año escolar. En este tipo de escenario el cambio de escuela puede ser mucho más abrupto y su efecto podría ser perjudicial en el rendimiento académico a razón de problemas de adaptación a la escuela y a la clase.

Bajo ese contexto, nace la motivación del presente estudio y el interés por estudiar los cambios de escuela y los efectos que trae consigo los mismos sobre la culminación y asistencia escolar en el país. Dado que no existen estudios en Perú que hayan analizado los cambios de escuela ni su relación con la culminación escolar, la presente investigación contribuye a la literatura a iniciar un análisis nuevo sobre el fenómeno de los cambios de escuela.

El objetivo central de este estudio es analizar el efecto de los cambios de escuela durante la secundaria sobre la culminación y asistencia escolar controlando por variables relacionadas a las características de las familias, características de los estudiantes y sus antecedentes escolares). En ese

sentido, será necesario describir el perfil de los estudiantes que culminan su educación básica regular (EBR), sea a oportunamente o no, y también de aquellos estudiantes que no culminan. Asimismo, se pretende responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el efecto de los cambios de escuela sobre la culminación escolar?

Para fines del estudio se utilizará la base de datos del proyecto Niños del Milenio³ (Young Lives, en inglés). Dicho proyecto contiene información educativa longitudinal de individuos pertenecientes a la cohorte mayor (nacidos entre 1994 y 1995) en cuatro rondas de encuestas (2002, 2006, 2009, 2013). Además, este tipo de estudio busca aportar a la literatura con la inclusión de variables, como cambios de escuela y repitencia, que no se han podido incorporar en la literatura por la falta de disponibilidad de datos.

El presente documento está organizado en 6 secciones adicionales a esta introducción. La primera sección nos brinda un panorama de la culminación escolar en nuestro país. En la segunda sección se presenta el marco conceptual que intenta explicar la relación de la culminación escolar con los cambios de escuela. En la tercera sección del estudio se detalla la evidencia hallada sobre cambios de escuela a partir de la literatura nacional e internacional. La cuarta sección presenta la metodología que incluye la descripción de los datos y el modelo de regresión. La quinta sección presenta

³ Young Lives es un estudio longitudinal, realizado durante 15 años, cuyo objetivo es estudiar la pobreza infantil en cuatro países –Perú, Vietnam, Etiopía e India (en los estados de Andhra Pradesh y Telangana) - mediante el seguimiento de 12,000 niños mediante dos cohortes de edad: cohorte menor (niños nacidos en el año 2000/2001) y cohorte mayor (niños nacidos en el año 1994/1995).

los resultados del análisis del estudio. Finalmente, en la sexta sección se presentan las conclusiones.

1. CULMINACIÓN ESCOLAR

La culminación de la educación básica es una etapa primordial en el ciclo educativo del individuo porque le permite potenciar su capital humano para obtener réditos a futuro. Una condición clave para lograr dicha culminación es transitar exitosamente del nivel primaria al nivel secundaria (Cueto et al, 2010). Esta transición escolar puede traer consigo algunos cambios importantes poco ventajosos para el estudiante; por ejemplo, en relación al número de docentes que atienden y desarrollan el currículo, los estudiantes se enfrentan al cambio de un solo docente en primaria a muchos docentes en secundaria; sumado a ello se presentan diferentes metodologías de enseñanza que cada área y/o docente emplea en el proceso de enseñanza.

Adicionalmente, un problema asociado a la transición educativa es la ausencia de instituciones educativas que posean tanto el nivel primaria como el nivel secundaria, ya que surge la necesidad de recurrir a localidades diferentes a donde residen los estudiantes. Ello conllevaría, en cierta forma, a la movilidad residencial de los estudiantes que deseen continuar con sus estudios, o en el caso contrario permanecer en su localidad dada la restricción de recursos económicos.

Sumado a estos inconvenientes, un cambio de escuela definido como una modificación sustantiva del espacio de enseñanza y aprendizaje que puede tener consecuencias sobre su culminación escolar de manera que pueda: (i) desaprobar y repetir, (ii) desaprobar y desertar, (iii) retirarse y perder el año y

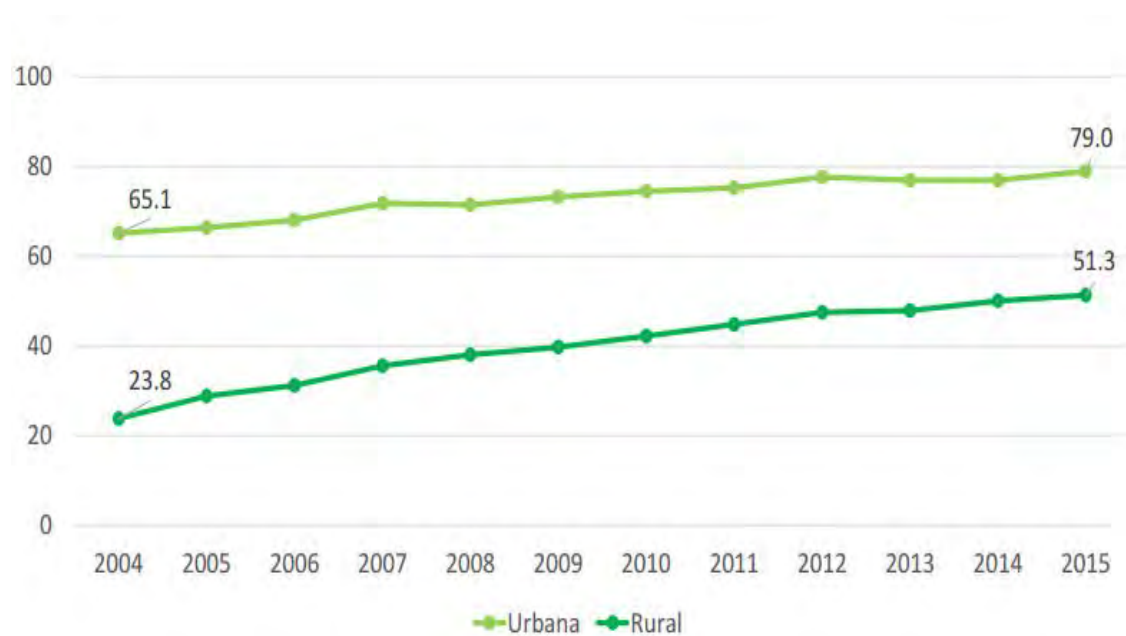
desertar, (iv) retirarse y regresar al mismo grado el año siguiente, etc. De manera que se atrasa y no culmina a tiempo o hasta no culmina.

De acuerdo con las cifras nacionales de ESCALE (2016), en promedio, la tasa de transición de primaria a secundaria fue del 97% en el 2016, incrementándose de este modo en 6,9 puntos porcentuales respecto al 2005 (90,1%). Así, se denota una alta tasa de transición del nivel primaria a la secundaria acompañada de una mayor culminación del nivel primario (88,9%, según ESCALE 2016), lo que sugiere pensar que el retraso en la culminación sucede durante la secundaria. Según un estudio de la dinámica de deserción en nuestro país, Lavado y Gallegos (2005) sostienen que la culminación de la educación básica regular puede verse afectada por la existencia de deserción al finalizar la primaria e iniciar la secundaria; es decir, según sus resultados, a lo largo del ciclo escolar se tiende a una mayor tasa de deserción al culminar el primer grado de secundaria. De acuerdo a ello, se podría asumir que la transición exitosa de primaria a secundaria no asegura la culminación de la educación básica.

A pesar de que en los últimos años la tasa de culminación escolar en nuestro país se ha incrementado paulatinamente, las brechas en diferentes dimensiones - como el área geográfica o la lengua materna - se están cerrando, pero aún persisten (ver gráfico 1 y 2). Ello puede ser explicado dado el contexto geográfico, pluricultural y multilingüe, y sobre todo por la desigualdad socioeconómica que presenta nuestro país. Bajo un escenario desventajoso los estudiantes y sus familias tienen que tomar la decisión de

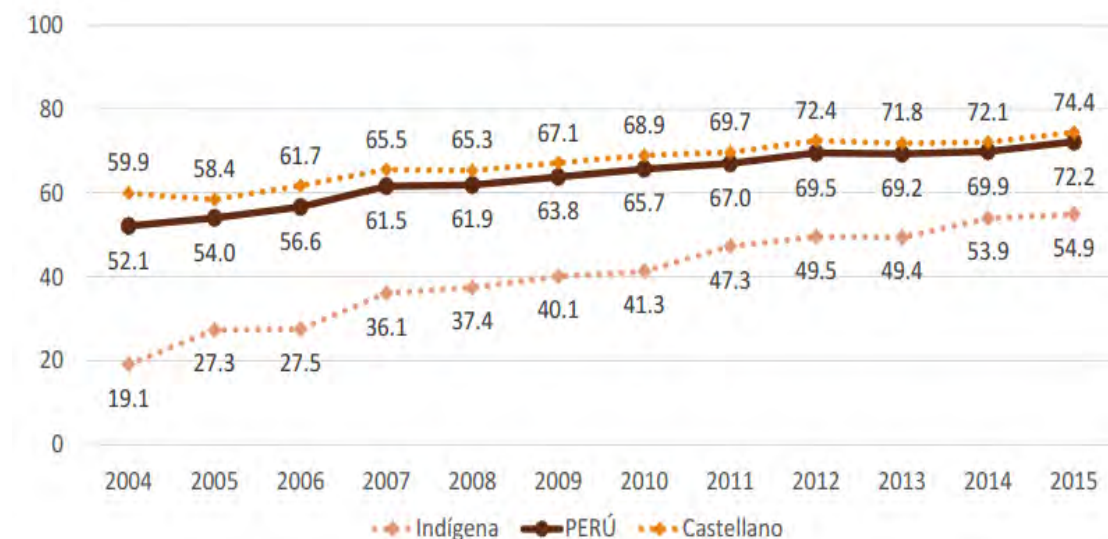
abandonar la escuela por diferentes razones; algunos interrumpen su educación cuando ocurre la transición de nivel educativo primario al nivel secundario o en algún otro punto de su horizonte escolar donde se presenten dificultades o inconvenientes que le impidan continuar con su trayectoria escolar.

Gráfico 1. Tasa de conclusión en secundaria para el grupo de edades 17-19 por área geográfica (% del total)



Fuente: Elaboración propia. En base a ESCALE-MINEDU 2016

Gráfico 2. Tasa de conclusión en secundaria para el grupo de edades 17-19 por lengua materna (% del total)



Fuente: Elaboración propia. En base a ESCALE-MINEDU 2016

En relación al contexto de pobreza que existe en el país, se aprecia una tendencia decreciente respecto a la incidencia de pobreza a nivel nacional. A pesar de obtener resultados alentadores, desafortunadamente ello no se ve reflejado en el bienestar de las familias peruanas, pues se siguen revelando desigualdades sin crecimiento inclusivo especialmente en las zonas andinas y selváticas. La región selvática posee los resultados educativos menos favorables, según los datos de ESCALE para el año 2016, Ucayali presenta uno de los más altos porcentajes (47,4%) de personas con edades de 13 a 19 años que no han terminado un nivel educativo y no se encuentran matriculados en ninguna institución educativa, es decir han dejado de estudiar y una de las principales razones son los problemas económicos. Sumado a ello, aunque se haya observado una caída paulatina del porcentaje de retirados en la

secundaria (como porcentaje de la matrícula final) en los últimos años, se siguen mostrando las mayores cifras en las regiones de Ucayali y Madre de Dios con 4,7% y 4.3%, respectivamente (ESCALE, 2016).

La literatura evidencia confirma que uno de los principales aspectos que afecta a la etapa escolar es el factor socioeconómico (Ensminger y Slusarcick, 1992; Jacoby, 1994; Alcázar et. al., 2001; Cueto y Rodríguez, 2003; Cueto, 2004; Alcázar y Valdivia, 2005; Lavado y Gallegos, 2005). Este factor asociado a la familia no solo impacta en el rendimiento escolar sino también puede afectar la continuación de su escolaridad. No obstante, los factores asociados a la escuela (infraestructura, materiales educativos, capacitación de docentes, entre otros) no deben desestimarse, ya que también tienen relevancia en los resultados educativos (Hill, Fitzpatrick y Yoels, 1992; World Bank, 1999; Rumberger y Thomas, 2000). Entonces, es posible destacar que los factores asociados al éxito escolar, deserción o retiro no solo son influidos por características propias de las familias, sino también por los servicios y oportunidades que el sistema educativo brinda al estudiante.

2. MARCO CONCEPTUAL

Con la finalidad de conocer la dinámica de los cambios de escuela, se optará por abordar un marco conceptual basado en la perspectiva de eficacia escolar, la cual explica el rendimiento académico mediante variables relacionadas a las escuelas y docentes. Así, se obtendrá una aproximación más cercana a la relación de los cambios de escuela con la culminación escolar. De esta manera, la culminación escolar será explicada a partir de la estabilidad educativa, tal como lo proponen Rumberger y Thomas (2000). Estos autores establecen un marco conceptual donde definen como logro escolar a la culminación escolar (ver figura 1).

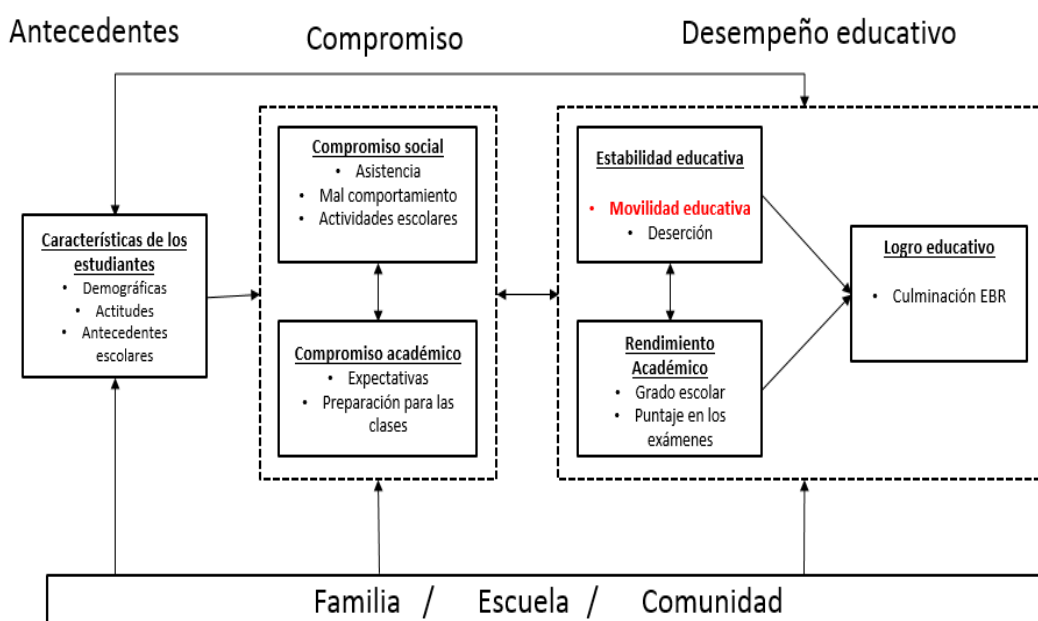
A partir de dicho marco, se puede inferir que aquellos estudiantes que poseen estabilidad educativa o baja rotación escolar son quienes se mantienen matriculados hasta culminar la escuela. En contraste, desde el escenario opuesto, los estudiantes que no poseen dicha estabilidad tienden a interrumpir su escolaridad (sea por cambios de escuela, deserción escolar o repetición). En ese sentido, de acuerdo Rumberger y Thomas (2000), tanto la estabilidad educativa como el rendimiento académico configuran el desempeño educativo que necesita el estudiante para que logre culminar su trayectoria educativa.

Otro aspecto que se considera dentro de este análisis es el compromiso tanto social como académico en el contexto escolar. El compromiso de los estudiantes se expresa a través de los comportamientos o actitudes en la escuela como la asistencia continua a clases, desarrollo de las tareas,

participación en actividades escolares, etc. Como se puede apreciar en la figura 1, el compromiso académico y social se ve influenciado por los antecedentes de los estudiantes que están representados, particularmente, por las características: familiares, de la escuela y propias de la comunidad.

Por último, como lo sugieren Rumberger y Thomson (2000), el marco conceptual obedece una relación recíproca entre aquellos factores que reflejan cambios en el tiempo tales como: compromiso, estabilidad y logro educativo. Asimismo, estos factores a la vez, afectan de alguna manera las actitudes, relaciones sociales y experiencias escolares; considerando estas interacciones, los autores coligen que la movilidad educativa puede ser la causa y consecuencia del compromiso en la escuela.

Figura 1. Marco conceptual para el análisis de movilidad escolar



Fuente: Elaboración propia. Basado en Rumberger y Thomas (2000).

3. REVISIÓN DE LITERATURA

Son pocas las investigaciones que han estudiado la relación entre los cambios de escuela y la culminación escolar. Dada la limitada literatura respecto al efecto de los cambios de escuela, esta sección abordará, una revisión de la literatura que se aproxime al estudio de la culminación escolar; y después de ello se presentarán investigaciones asociadas a los cambios de escuela, desde la evidencia internacional.

La evidencia sobre la culminación escolar y la deserción escolar señala que la relación que se establece entre ambas es indirecta; es decir, si un estudiante opta por desertar, su culminación escolar se torna afectada. Mientras que la culminación escolar es un indicador de logro educativo al finalizar la etapa escolar, la no culminación es un fenómeno que puede estar asociado a diferentes situaciones que alteran la trayectoria escolar (Cavero et al, 2011). Bajo este último escenario se pueden concebir diferentes casos, no solo la deserción, en los que se interrumpe la culminación escolar. Por ejemplo, un caso podría suceder cuando el estudiante desaprueba y luego repite inmediatamente; otro caso podría ocurrir cuando se retira durante el año y se reincorpora más tarde; es más, se puede hallar el caso en el cual dependiendo del estado al final de año escolar (aprobado/ desaprobado) podría desertar al año siguiente. En síntesis, sumado a la deserción, el atraso escolar, la inasistencia y la repetición (por bajo de rendimiento) son los principales

problemas que perjudican la culminación exitosa del estudiante en su ciclo escolar.

La culminación escolar no se alcanza, en la mayoría de casos, por la ausencia temporal o permanente del estudiante en el sistema educativo, definida en algunos casos como inasistencia o deserción, dependiendo del interés de estudio de los investigadores. Morrow (1986) (citado en Lavado y Gallegos 2005), por ejemplo, define deserción como un evento donde el estudiante presenta ausencias injustificadas en la escuela por más de dos semanas y no se matricula en otra escuela. Asimismo, otros estudios como Franklin y Kochan (2000), Arulampalam et al (2001) y Lavado y Gallegos (2005), utilizan una definición más precisa en relación al tiempo de abandono de la escuela, pues consideran desertor al estudiante que habiendo estado matriculado en el año anterior no se matriculó al año siguiente en ninguna escuela. Entonces, en términos de culminación escolar, dentro del grupo de los estudiantes que no culminan la secundaria se hallan los desertores y aquellos que si bien no culminaron aún continúan matriculados (sea por repitencia o reincorporación).

3.1 LITERATURA LOCAL

En la literatura peruana se pueden hallar diversas investigaciones que han abordado los distintos problemas que afectan a la culminación escolar tales como la deserción, atraso, retiro, repitencia o inasistencia escolar. Una de las más estudiadas es la deserción escolar seguida de atraso escolar e inasistencia escolar. Según Cueto (2004), el 20% de los estudiantes terminan

abandonando el sistema educativo y solo 43% logra transitar al nivel secundario sin haber repetido una sola vez. Las razones que conducen a la deserción o abandono escolar pueden ser de cualquier índole. Algunos estudios sostienen que los estudiantes (ubicados en zonas rurales, especialmente) abandonan el sistema educativo por motivos relacionados a características propias y familiares (Alcázar et. al., 2001; Rodríguez y Vargas, 2008; Cueto et al, 2010; Caveró et al, 2011). Dichas características se derivan en razones asociadas a las necesidades económicas de las familias, que influyen en la necesidad de iniciar una etapa laboral a una edad temprana por parte de muchos estudiantes. Es más, en Alcázar (2008) se concluye que una de las principales razones por las cuales los niños y niñas de zonas rurales abandonan el sistema educativo es la presencia de problemas económicos familiares (entre 30% y 50% de casos) y la necesidad que tienen los estudiantes de conseguir trabajo, entonces, la ocurrencia de deserción en la secundaria está relacionada a la demanda y no tanto a la oferta educativa.

Específicamente, a partir de un análisis sobre la dinámica de la deserción, a nivel nacional, Lavado y Gallegos (2005) caracterizan a los niños y niñas que abandonan el sistema educativo revisando la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y el Censo Escolar (MINEDU) del 2002. Un aporte interesante de los autores es la identificación del primer grado de secundaria como el grado escolar donde los estudiantes suelen desertar con mayor frecuencia. Es más, mencionan que los niños provenientes de las zonas rurales de la selva tienen mayores probabilidades de deserción y consideran como factores relevantes el nivel socioeconómico y la composición

familiar. Resultados similares se refuerzan en lo hallado por Pariguana (2011), donde al analizar la asistencia en adolescentes del nivel secundaria, se encuentra que aquellos estudiantes provenientes de zonas rurales se encuentran en situación de desventaja frente a los que residen en zonas urbanas, pues para el caso de estos últimos, que provienen de hogares con mayor capacidad de gasto, no tienen la necesidad de trabajar en comparación con aquellos que viven en zonas rurales.

Otro de los problemas que perjudica la culminación escolar es el atraso escolar. Así como lo señala Cortez (2001), este es un fenómeno que está asociado a las condiciones de vida, es decir los determinantes que hacen que suceda el atraso escolar están relacionados al acceso a los servicios básicos, lugar de residencia, enfermedades crónicas o trabajo infantil. Sumado a ello, también existen otros factores como el bajo rendimiento (Cueto, 2004) o la extraedad al ingresar al sistema educativo. Asimismo, cabe mencionar que otra desventaja el atraso escolar está relacionada con el sexo del estudiante, ya que para las mujeres rurales este resulta ser un problema de mayor relevancia en comparación de los hombres (Cortez, 2001 y Cavero et al, 2011).

Para el caso peruano, la relación entre atraso e inasistencia es evidente, dado que la proporción de la tasa de inasistencia de los estudiantes con atraso escolar es mayor frente a la proporción de los estudiantes que no están atrasados. La inasistencia al igual que el atraso escolar están fuertemente relacionados a las condiciones de pobreza del estudiante, quién se enfrenta a la decisión de continuar o interrumpir sus estudios para generar ingresos

familiares, pues tiene que sacrificar parte de su tiempo en trabajar y asistir a la escuela (Alcázar, 2008). Frente a dichas limitaciones económicas, el estudiante tiene que combinar tanto trabajo como estudio, lo cual hace más complicado su progreso escolar porque parte de su tiempo que estaba destinado a estudiar lo utiliza para trabajar, convirtiéndose así más propenso a desertar o interrumpir temporalmente la asistencia a la escuela.

3.2 LITERATURA INTERNACIONAL

Respecto a la literatura internacional, existen investigaciones que han analizado cómo el cambio de escuela incide en la culminación escolar de manera descriptiva mas no causal, en otras palabras no se cuenta con estudios que hayan demostrado la relación causal de los cambios de escuela y la culminación escolar. En esta subsección realizaremos una revisión de la literatura existente sobre cambios de escuela (movilidad escolar) relacionada a la culminación escolar.

Coleman fue uno de los pioneros en estudiar la relación entre las tasas de deserción y el número de cambios de escuela, por motivos de movilidad residencial de las familias en Estados Unidos (Lavy, 2015). Dicho autor enfatiza la importancia de las redes sociales como un activo que beneficia los resultados educativos, por lo que le presta mayor valor a los efectos de las redes sociales de los estudiantes sobre su desarrollo escolar. Para determinar la relación entre la deserción y los cambios de escuela, Coleman (1988) define la movilidad residencial como una proxy del capital social de los estudiantes. Entonces al producirse los cambios de escuela se rompen las relaciones

sociales preestablecidas que compartían los estudiantes y de esta manera pierde un activo significativo que aporta a su rendimiento educativo.

En el estudio de Rumberger y Larson (1998) realizado en Estados Unidos, se analiza el efecto de la movilidad escolar sobre la culminación escolar en estudiantes de octavo y doceavo grado utilizando el National Educational Longitudinal Survey. De acuerdo a sus resultados, los estudiantes que se hayan cambiado de escuela (sin considerar el cambio de escuela que ocurre del *middle school* al *high school*) y se encuentren entre el octavo y doceavo grado tienen dos veces más grande la probabilidad de no culminar el *high school* frente a aquellos que no cambiaron de escuela, por lo que concluyen que los cambios de escuela se revelan como un importante factor de riesgo para la deserción escolar. Siguiendo la misma línea, South y otros (2007) utilizando una base de datos de la misma naturaleza (National Longitudinal Study of *Adolescent Health*) analizan los efectos que trae consigo la movilidad escolar sobre el riesgo de desertar en la escuela en Estados Unidos, al igual que Rumberger y Larson (1998), concluyen que los cambios de escuela incrementan la probabilidad de que los estudiantes sean más propensos a desertar pues consideran que ello afecta negativamente a la estructura y composición de las redes de amistad de los adolescentes, así como (en menor cuantía) su rendimiento académico y su desenvolvimiento en la escuela.

El efecto de la movilidad estudiantil o cambios de escuela condiciona a los estudiantes a un espacio con nuevas expectativas y/o incertidumbre desde

la esfera educativa. Es así que el estudiante ante un nuevo escenario que puede resultar ventajoso para algunos, también puede no ser del todo propicio para otros. Es más, los efectos de los cambios de escuela no solo afectan a los estudiantes directamente, sino también a la instrucción de clases dictadas por los profesores. Dado que los profesores son los receptores de dichos estudiantes y los responsables de asegurar una clase equitativa para todos, se les dificulta el dictado de clases por las diferencias de un nuevo estudiante que proviene de otra institución educativa (Lash y Kirkpatrick, 1990). Para determinar si el efecto de los cambios de escuela resulta positivo o negativo, mayormente se plantea un diagnóstico a partir de indicadores educativos en términos del rendimiento académico de los estudiantes o si han logrado culminar exitosamente su trayectoria escolar.

En algunos casos los cambios de escuelas se presentan a razón de la movilidad geográfica de la familia, en otras palabras se consideran a los cambios de escuela como un fenómeno propio de la movilidad residencial de los estudiantes, especialmente en Estados Unidos (Rumberger y Thomas, 1998) donde se hallan altas tasas de cambios de residencia. En ese sentido se refuerza la idea de la movilidad residencial como un canal donde los cambios de escuela provocan un efecto sintomático en la deserción. Sin embargo, otros investigadores discrepan con dicha postura pues sostienen que estos cambios de escuela no están relacionados necesariamente a los cambios de residencia de la familia del estudiante, sino a aspectos dentro de la escuela como la falta de interés del docente, relación negativa con el estudiante o sistema disciplinario injusto (Welhage y Rutter 1986; Lee y Burkam 1992).

Por otro lado, los estudiantes no solo eligen cambiarse de escuelas por voluntad propia (o de las familias), sino las escuelas son en parte responsables de dichos cambios; en ciertos casos, sea por problemas de comportamiento o de cualquier otra índole, los obligan a abandonar la escuela de una forma no convencional. Frente a ello, los estudiantes que se movilizan a otras escuelas, con antecedentes poco ventajosos, no tienen otra opción que trasladarse a una institución de menor desempeño, en comparación de dónde provino; de esta manera, se va reforzando otro canal que provoca la deserción escolar (Bowditch, 1993). En Chile, Zamora (2009) realiza un estudio donde analiza las implicancias que trae consigo dicho fenómeno para la calidad y equidad de la educación. Según sus hallazgos, el mayor porcentaje de los estudiantes que se cambian de escuela asisten a instituciones que poseen un desempeño menor comparándolo con otras instituciones similares; en este tipo de casos, dicha situación podría perjudicar el desempeño del estudiante, dado que sumado a un posible bajo rendimiento del estudiante la escuela destino posee un menor desempeño en comparación a la que estuvo anteriormente.

En resumen, si bien existe literatura relacionada a los factores asociados a la culminación escolar o asistencia escolar, en el Perú no se hallan estudios publicados que aborden estos temas. Por lo que, este estudio contribuye a la literatura con la introducción de un nuevo tema a la esfera educativa que ha sido poco estudiado: efecto de los cambios de escuela sobre la culminación y asistencia escolar con el uso de data longitudinal.

4. METODOLOGÍA

4.1 DATOS

La fuente de datos utilizada es la base de datos del proyecto Young Lives (Niños del Milenio, en español). Young Lives es un estudio longitudinal, realizado durante 15 años, cuyo objetivo es estudiar la pobreza infantil en cuatro países –Perú, Vietnam, Etiopía e India (en los estados de Andhra Pradesh y Telangana) - mediante el seguimiento de 12,000 niños mediante dos cohortes de edad: cohorte menor (niños nacidos en el año 2000/2001) y cohorte mayor (niños nacidos en el año 1994/1995); a través de cuatro rondas llevadas a cabo en los años 2002, 2006, 2009 y 2013, respectivamente.

Para fines del estudio se analizarán los datos de Perú utilizando la cohorte mayor porque nos permite construir un historial educativo más amplio; además posee una tasa de atrición de 12% aproximadamente desde la Ronda 1 hasta la Ronda 4. La muestra del estudio cuenta con 539 individuos que cuentan con información de interés para las cuatro rondas. Dada la naturaleza de los datos, se construyó la historia educativa de cada uno de los niños y niñas en el estudio. De esta manera podemos realizar un seguimiento a los estudiantes en su educación básica regular. Es más, la base de datos nos permitirá identificar las características individuales, características familiares y las características escolares de cada uno de los niños y niñas identificadas en la muestra.

Las variables usadas para los descriptivos y para el análisis del estudio son las siguientes:

Variable dependiente

- Culminación escolar: variable cualitativa nominal definida como 1 si el estudiante concluye su trayectoria educativa en 11 años, 2 si el estudiante concluye en más de 11 años y 3 si el estudiante no concluyó o deserto.

Variable independiente de interés

- Movilidad escolar⁴: variable cualitativa (binaria) codificada como 1 cuando el estudiante enfrenta uno o más cambios de escuela durante su etapa escolar, en el nivel secundaria; y 0 en caso contrario.

Variables de control:

Las variables de control utilizadas para el análisis están detalladas a continuación:

Características del estudiante

- Sexo: variable cualitativa (binaria) igual a 1 si el estudiante es mujer y 0 en caso contrario.

⁴ Cambio de escuela es una variable de interés que pretenderá explicar el logro de la culminación escolar básica regular. Es necesario mencionar que dada la limitación de los datos no es posible hallar las razones que originan los cambios de escuelas según las familias de los estudiantes; sin embargo, sí se podrá controlar bajo ciertos antecedentes escolares de los estudiantes. Por lo tanto, los resultados obtenidos se limitarán a mostrar el efecto que trae consigo cambiarse de escuela sobre la culminación de la educación básica.

- Edad al iniciar primaria (meses): variable continua que indica la edad en meses del estudiante cuando inicia la primaria, es decir, la edad en el primer grado de primaria.
- Lengua materna (indígena): variable cualitativa (binaria) igual a 1 si la lengua materna de los padres o cuidadores de los estudiantes es indígena (sea quechua, aymara u otras de lenguas de la amazonia) y 0 en caso contrario.

Características de la familia

- Indicador de nivel socioeconómico (NSE) en la Ronda 1 (R1): variable continúa construida a partir de las siguientes variables: i) número de activos en el hogar, ii) servicios básicos en el hogar, iii) calidad de la vivienda y iv) nivel de hacinamiento en el hogar.
- Aumento del NSE (R1 – R4): variable cualitativa que es igual a 1 si el NSE del estudiante aumenta en la Ronda 4 respecto a la Ronda 1, y 0 en caso contrario.
- Estructura familiar (vive con ambos padres): variable cualitativa que toma el valor de 1 si en el hogar del individuo están presentes ambos padres desde la Ronda 1 hasta la Ronda 4, y toma el valor de 0 en otros casos.
- Educación de la madre: variable cualitativa que indica el nivel de educación de la madre. Es una variable binaria que toma el valor de 1 cuando el nivel de educación de la madre corresponde al nivel técnico o superior; y 0 en caso sea un nivel inferior al mencionado.

- Aumento de números de hermanos: variable cualitativa igual a 1 si el estudiante tiene una mayor cantidad de hermanos en el Ronda 4 en relación a la Ronda 1, y 0 en caso contrario.
- Permanece en zona rural (R1-R4): variable cualitativa (binaria) que toma el valor igual a 1 si el estudiante permanece viviendo en zona rural desde la Ronda 1 hasta la Ronda 4. En caso contrario asume el valor de 0.

Antecedentes escolares

- Asistió al nivel inicial: variable binaria igual a 1 si el estudiante asistió a un centro educativo para su formación en el nivel inicial y 0 en caso contrario.
- Test de Vocabulario en Imágenes (PPVT, por sus siglas en inglés): variable continua que mide el nivel de adquisición de vocabulario de una persona en la Ronda 2⁵.
- Tipo de Gestión educativa: variable binaria que toma el valor de 1 si el tipo de escuela a la que asistió el estudiante en su historia educativa, en términos de la moda estadística, es pública; y 0 en caso contrario.

⁵ En la Ronda 2 los individuos tienen 12 años de edad aproximadamente y en la mayoría de casos están iniciando el nivel secundaria.

4.2 MODELO DE REGRESIÓN

Con el fin de responder a los objetivos planteados en el estudio se usará un *modelo de regresión logística multinomial*, el cual nos permitirá predecir la probabilidad de ocurrencia de un evento bajo diferentes escenarios. Para este tipo de regresión logística, la variable dependiente ya no será binaria sino una variable categórica (nominal) que asume tres valores, los cuales no representan ningún tipo de orden ni jerarquía. La representación de un modelo de regresión multinomial logística se especifica de la siguiente manera:

$$\Pr(y_i = j) = \frac{\exp(X_i\beta_j)}{1 + \sum_{j=1}^J \exp(X_i\beta_j)}$$

Donde j indica el número total de categorías, i señala las observaciones individuales, y_i es la elección de cada individuo y X_i es la matriz que contiene las variables explicativas y β_j es un vector con los coeficientes estimados relacionados a las variables explicativas. Para este caso, el modelo de regresión utiliza como variable dependiente las siguientes categorías:

$P_1 = \Pr$ (culminar su educación básica regular)

$P_2 = \Pr$ (culminar su educación básica en más de 11 años)

$P_3 = \Pr$ (no culmina su educación básica regular)

Asimismo, la variable independiente de interés a analizar es el cambio de escuela (movilidad escolar), que está acompañada de las otras variables de control, mencionadas anteriormente.

El modelo general está representado por la siguiente ecuación:

$$\ln\left(\frac{P_{j+n}}{P_j}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{ Características individuales} + \beta_2 \text{ Antecedentes escolares} + \beta_3 \text{ Características familiares} + \mu$$

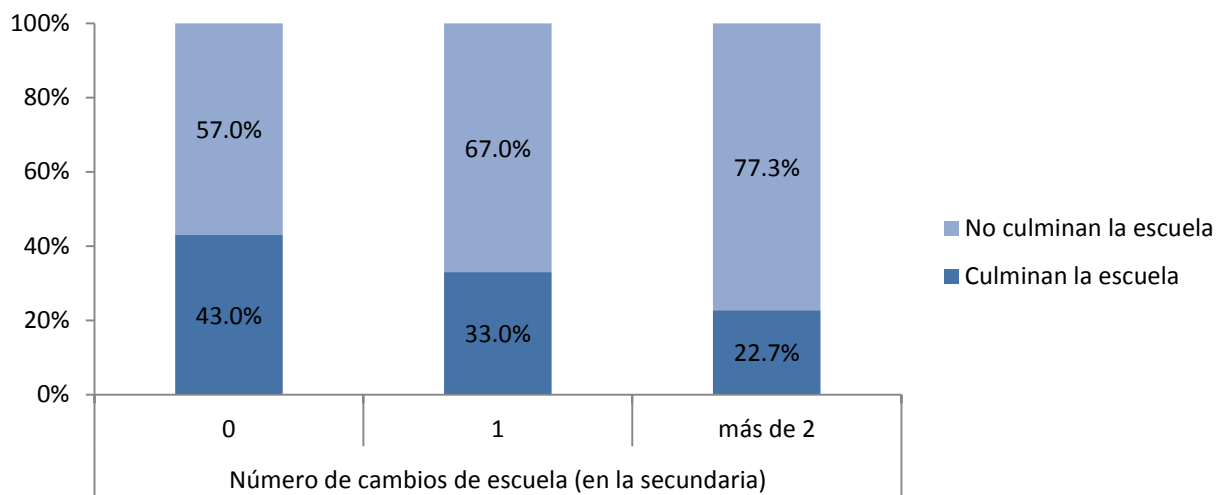
De acuerdo a la disponibilidad de información y dada la revisión de literatura, las variables de control que se van a considerar son: características individuales del estudiante (sexo, edad, lengua materna,), características de la familia de los estudiantes (índice socioeconómico, estructura familiar, nivel educativo de la madre, aumento del número de hermanos, área rural en R1 y permanece en zona rural R1 -R4), antecedentes escolares (asistió al nivel inicial, Test de Vocabulario en Imágenes, repitencia); y finalmente μ es el término de error.

5. RESULTADOS

En esta sección se presentan los principales descriptivos de las variables a analizar en el estudio, así como los resultados de los análisis econométricos. De acuerdo a la información disponible, este estudio cuenta con una muestra de 539 individuos. Para comprender con mayor detalle la trayectoria educativa en la muestra del estudio, esta se disgrega en tres grupos. El primero está compuesto por aquellos estudiantes que culminan la educación básica, es decir estudiantes que hayan llegado a concluir la secundaria en 11 años. El segundo grupo se hallan los estudiantes que, si bien terminan su educación básica, lo hacen en más de 11 años. Y el tercer grupo está conformado por estudiantes que no culminaron la secundaria, o sea estudiantes que desertaron o repitieron en algún momento de su historia educativa.

En el gráfico 3 se observa la relación entre la culminación escolar (o sea, los que en la Ronda 4 ya habían aprobado el quinto de secundaria en 11 años) y el número de cambios de escuela que enfrentan los estudiantes en la secundaria. De los estudiantes que no se cambian de escuela en la secundaria, el 43,0% logra terminar sus estudios escolares frente al 57,0% que no culmina la escuela. A medida que realizan más cambios de escuela, la proporción de estudiantes que culminan la escuela disminuye, por lo que se podría deducir que los cambios de escuela producidos por cualquier índole están asociados a la culminación escolar.

Gráfico 3. Culminación escolar y cambios de escuela en secundaria



Fuente: Elaboración Propia. Basado en Niños del Milenio (Ronda 1, 2, 3 y 4)

La separación en subgrupos de aquellos estudiantes que culminan a tiempo, culminan en más años de lo esperado y los que no culminan será un ejercicio que nos permitirá vislumbrar las características particulares de cada uno a través de sus principales descriptivos. Según los descriptivos (ver tabla 1) de las variables asociadas a la movilidad escolar (en términos de cambio de escuela durante la secundaria), el subgrupo que presenta mayor proporción de número de cambios de escuela es de aquellos que culminan su educación básica en más de 11 años, es decir aquellos que realizan más cambios de escuela durante su secundaria se demoran, más de los 11 años regulares, en terminar su educación básica.

Apreciando las características del estudiante, se describe que aproximadamente el 49% de los estudiantes que culminan la secundaria en 11 años son mujeres, y de aquellos que no culminan la secundaria (pero están

matriculados aun o desertaron) el 46% son mujeres. Respecto a la edad (en meses) promedio de los estudiantes que inician primero de primaria es cercana a los 160 meses aproximadamente para todos los subgrupos. Para el caso de la lengua materna (indígena), el subgrupo que posee una mayor proporción de estudiantes con lengua indígena (37%) es el de los estudiantes que no culminan la secundaria, pero continúan matriculados o desertaron (en algún momento de su historia educativa), mientras que para los estudiantes que culminan la primaria y secundaria en 11 años son 25% en promedio.

Desde las características familiares de los estudiantes, casi todos los subgrupos presentan características similares en la mayoría de variables. En relación al nivel socioeconómico (NSE), el subgrupo con menor nivel socioeconómico en la Ronda 1 son aquellos estudiantes que no culminan la secundaria, mientras que los que culminan la secundaria oportunamente (11 años) son los que poseen un mayor índice frente a los otros subgrupos. Asimismo, los que aumentan su NSE en la Ronda 4, respecto a la Ronda 1, son aquellos estudiantes que culminan sus estudios en más de 11 años o aquellos que no culminan sus estudios (sea por distintos motivos), es decir una posible explicación para este tipo de caso particular es que prefieren trabajar (dada su condición económica) y dejar de estudiar para obtener un mayor nivel económico. En cuanto a la estructura familiar, el 70 % de los estudiantes que viven con ambos padres culminan su trayectoria escolar sin interrumpirla, mientras que el subgrupo que culmina su educación básica (primaria y secundaria) en más de 11 años solo 56% continúa viviendo con ambos padres.

Otra variable importante es la educación de la madre, para el caso de los

estudiantes que concluyen la secundaria (en 11 años) el 27% de sus madres tienen educación técnica o superior, seguido del subgrupo que culmina su educación escolar en más de 11 años (20%), y del subgrupo que no culmina o deserta su educación básica (7%). La variación del número de hermanos es otra variable considerada en el estudio, los estudiantes (en todos los subgrupos) que presentan un aumento de número de hermanos, desde la Ronda 1 hasta la Ronda 4, son aquellos que pertenecen a grupo de los que culminan, pero están matriculados o discontinuaron sus estudios en algún momento (40%); seguidos del grupo que culmina a tiempo (34%). Es más, los individuos que permanecieron ubicados en zonas rurales durante todas las rondas (R1 hasta la R4), son aquellos estudiantes que no culminaron su educación básica (19%), es decir no están matriculados o desertaron en algún momento de su historia educativa.

Respecto a los antecedentes escolares, para los estudiantes que culminaron su educación básica, el porcentaje de asistencia del nivel inicial es 92% aproximadamente, cercano al del subgrupo que no culmina su etapa escolar (87%). Otra de las variables de suma importancia es el resultado que obtiene de Test de Vocabulario en Imágenes (PPVT) en la Ronda 2, para el caso de los estudiantes que culminaron la secundaria (sin interrumpirla) obtuvieron un puntaje promedio cercano a 79 (de un máx. 192), mientras que el subgrupo que posee el menor puntaje promedio (70) fueron aquellos estudiantes que no culminaron su educación básica regular. Por último, se encuentra la variable relacionada al tipo de gestión de la escuela que asistió (en términos de la moda), para los estudiantes que culminaron la secundaria en

más de 11 años, el porcentaje de estudiantes que estudiaron en una escuela pública es 83%, mientras que para el caso de los estudiantes que no culminaron sus estudios el 92% pertenecen a este tipo de gestión.

Tabla 1. Descriptivos de las variables del estudio

	Culminan la primaria y secundaria en 11 años (N=217)		Culminan la primaria y secundaria en más de 11 años (N=55)		No Culminan su educación básica (N=267)	
	Promedio	E.E	Promedio	E.E	Promedio	E.E
<i>Movilidad escolar (secundaria)</i>						
Cambio de escuela (al menos 1)	17.97	2.61	45.45	6.78	22.85	2.57
Cambio de escuela (solo 1)	15.67	2.47	41.82	6.71	17.23	2.32
Cambio de escuela (2 o más)	2.30	1.02	3.64	2.55	5.62	1.41
<i>Características del estudiante</i>						
Sexo (mujer)	48.85	3.40	41.82	6.71	46.44	3.06
Edad al ingresar a primaria (meses)*	160.19	0.22	159.95	0.43	160.64	0.21
Lengua materna (indígena)	25.35	2.96	30.91	6.29	36.70	2.96
NSE en R1 *	0.58	0.01	0.50	0.03	0.42	0.01
Aumenta su NSE en R4	76.04	2.90	83.64	5.03	82.77	2.32
<i>Características de la familia</i>						
Estructura familiar (R1 -R4) (vive con ambos padres)	70.05	3.12	56.36	6.75	65.92	2.91
Educación de la madre (Secundaria	27.19	3.03	20.00	5.44	7.49	1.61

	Culminan la primaria y secundaria en 11 años (N=217)		Culminan la primaria y secundaria en más de 11 años (N=55)		No Culminan su educación básica (N=267)	
	Promedio	E.E	Promedio	E.E	Promedio	E.E
completa o más)						
Aumento de # hermanos en la R4	33.64	3.21	40.00	6.67	24.34	2.63
Permanece en zona rural (R1-R4)	7.37	1.78	9.09	3.91	18.73	2.39
<i>Antecedentes escolares</i>						
Asistió al nivel inicial	91.71	1.88	92.73	3.53	87.27	2.04
PPVT (R2)	79.44	0.89	75.11	1.76	69.73	0.93
Gestión (Pública)	82.95	2.56	89.09	4.24	91.76	1.69

Nota: (*) Son variables continuas.

En la tabla 2 se puede observar los resultados de los coeficientes estimados del modelo de regresión multinomial. Con una muestra analítica de 539 observaciones se estiman los coeficientes y efectos marginales de la regresión logística multinomial. Se considera como grupo referente a los estudiantes que culminaron su educación básica oportunamente; entonces obtendremos un modelo estimado para el grupo que culmina su educación básica tardíamente en relación al grupo que culmina oportunamente, y otro modelo estimado para el grupo que no culmina sus estudios en relación al grupo que culmina oportunamente.

Como nuestro interés es examinar los factores que afectan a la culminación de la educación básica regular, se analiza cada una de las variables de cada grupo (los que culminan la escuela tardíamente y los que no culminan) respecto al grupo referente (culminan oportunamente). De acuerdo al primer modelo, se analiza la comparación del grupo que culmina la escuela tardíamente respecto al grupo que culmina oportunamente, la variable cambio de escuela según los resultados es positiva y significativa ($\beta=1.510$, $p < 0.001$), lo cual nos indica que es más probable que se cambien de escuela aquellos que terminan sus estudios tardíamente respecto a los que concluyen oportunamente. Desde las características de las familias de los estudiantes, una de las variables que resulta negativa y significativa es el índice nivel socioeconómico (NSE) en la Ronda 1 ($\beta=-2.001$, $p < 0.05$). Esta variable señala que ante un incremento en una unidad de su NSE se disminuye la probabilidad de que termine sus estudios en más de 11 años, en comparación al grupo que culminan en el tiempo regular. Asimismo, otra variable que tiene la misma relación, es la variable estructura familiar ($\beta=-0.569$, $p < 0.05$), en la cual aquellos que no vivieron con ambos padres desde que iniciaron la escuela son más propensos a que terminen en más tiempo de lo previsto su educación básica respecto a los que culminaron oportunamente.

Por otro lado, en el segundo modelo se analiza al grupo que no culminan su educación básica respecto a los que culminan a tiempo. Así como el modelo anterior, la variable cambio de escuela es positiva y significativa ($\beta=0.675$, $p < 0.05$), lo cual quiere decir que los estudiantes que se cambian de escuela son más propensos a no culminar la escuela respecto a los que culminaron sin

interrumpirla. De las variables asociadas a las características familiares, cuatro de ellas resultan tener coeficientes estimados negativos y son significativos. Al igual que en el modelo anterior el índice de NSE ($\beta=-2.597$, $p < 0.001$) resulta ser determinante para la culminación escolar. Además, otra de las variables que están asociadas indirectamente son estructura familiar ($\beta=-0.397$, $p < 0.01$) y educación de la madre ($\beta=-0.883$, $p < 0.01$). A partir de estas variables se deduce que aquellos estudiantes que no viven con ambos padres y cuya educación de sus madres es inferior a la secundaria completa son más propensos a que no culminen su educación básica respecto a los que culminan tanto primaria como secundaria en 11 años. En cuanto a las variables significativas relacionadas a los antecedentes escolares tenemos a la variable PPVT ($\beta=-0.026$, $p < 0.01$). Esta variable se interpreta del siguiente modo, ante un menor puntaje del PPVT que se obtuvo en la Ronda 2 es probable que los estudiantes no concluyan sus estudios a tiempo en comparación al grupo que culminan oportunamente.

Tabla 2. Resultados de los coeficientes estimados de la Regresión Multinomial

	Culminan la primaria y secundaria en más de 11 años (β)	No Culminan su educación básica (β)
<i>Movilidad escolar (secundaria)</i>		
Cambio de escuela (al menos 1)	1.510***	0.675*
<i>Características del estudiante</i>		
Sexo (mujer)	-0.240	-0.117

	Culminan la primaria y secundaria en más de 11 años (β)	No Culminan su educación básica (β)
Edad al ingresar a primaria (meses)	-0.026	0.028
Lengua materna (indígena)	0.214	0.014
<i>Características de la familia</i>		
NSE en R1	-2.001*	-2.597***
Aumenta su NSE en R4	0.149	-0.301
Estructura familiar (R1 -R4) (vive con ambos padres)	-0.569*	-0.397**
Educación de la madre (Secundaria completa o más)	0.010	-0.883**
Aumento de # hermanos en la R4	0.260	-0.370
Permanece en zona rural (R1- R4)	-0.330	0.110
<i>Antecedentes escolares</i>		
Asistió al nivel inicial	0.300	-0.110
PPVT	-0.010	-0.026***
Gestión (Pública)	0.400	-0.050
Constante	4.110	-0.320

Nota: * p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, + p<0.10

Si bien a partir de los coeficientes se puede explicar la relación de las variables explicativas con la variable independiente, mediante un análisis de efectos marginales se podrá interpretar con facilidad cómo afectan las variables explicativas a la variable de interés. La tabla 3 nos muestra los valores de los efectos marginales de aquellas variables que son significativas estadísticamente para cada uno de los subgrupos. Como se aprecia en tabla 3, cada uno de los modelos se controla por todas las variables relacionadas a las características del estudiante, características familiares y antecedentes del estudiante. Como se puede observar (ver tabla 3), los signos de los efectos resultan ser los mismos que los hallados en los coeficientes estimados, pero la proporción de los efectos marginales es diferente para cada variable. Para el caso de nuestra variable de interés (movilidad escolar), cambiarse de escuela (al menos una vez en secundaria) disminuye la probabilidad de culminar la escuela a tiempo en 17%, en promedio. De la misma forma, pero en diferente magnitud, para el subgrupo que culmina su educación básica en más de 11 años la probabilidad de culminación se incrementa en 10% en promedio.

Desde las características de las familias, se presentan otras variables que están relacionadas positivamente, y son significativas. Para el subgrupo que culmina su educación básica a tiempo (11 años, tanto el nivel primaria como secundaria), el incremento en un punto en el índice del NSE que tenía en la Ronda 1 aumenta la probabilidad de culminar sus estudios en 49% en promedio. Para la variable estructura familiar, donde los individuos que permanecieron viviendo con sus padres hasta la Ronda 4, en promedio, incrementan su probabilidad de culminar la secundaria a tiempo en 9%. Otra

variable, no menos importante, es la educación de la madre que señala el nivel educativo correspondiente a educación técnica o superior; de acuerdo a los resultados, los hijos de las madres que poseen educación técnica o superior incrementan la probabilidad promedio de concluir la secundaria a tiempo es 14%. Para el otro subgrupo, cuyos estudiantes no culminan su educación básica, el incremento en un punto en el índice del NSE (Ronda 1) hace que disminuya, en promedio, la probabilidad de no culminar sus estudios en 45%; es decir, ante un mejor indicador de NSE al inicio de su etapa escolar puede incrementar la probabilidad de culminar sus estudios. Es más, en este subgrupo donde los estudiantes tienen a sus madres con un nivel educativo inferior a la educación técnica tienen 19% de probabilidad de no culminar sus estudios durante el tiempo establecido normativamente. Además, aquellos que poseen más hermanos en la Ronda 4, en comparación a la primera Ronda, tienen 9 % de probabilidad de no culminar sus estudios.

En cuanto a las variables asociadas a los antecedentes escolares, la única variable que resulta significativa es el PPVT, el cual nos indica que para aquellos estudiantes que presentaron mejores resultados en una unidad tienden a ser más propensos a culminar la secundaria oportunamente con un 0.5% de probabilidad promedio; no obstante, para el caso de los que no culminan sucede lo contrario.

Tabla 3. Efectos marginales del modelo de Regresión Multinomial

	Culmina la primaria y secundaria en 11 años (%)	Culmina la primaria y secundaria en más de 11 años (%)	No Culmina su educación básica (%)
<i>Movilidad escolar (secundaria)</i>			
Cambio de escuela (al menos 1)	-16.6 **	9.8 ***	6.8
<i>Características del estudiante</i>			
Sexo (mujer)	2.7	-1.5	-1.3
Edad al ingresar a primaria (meses)	-0.4	-0.4	0.7
Lengua materna (indígena)	-1.1	1.8	-0.7
<i>Características de la familia</i>			
NSE en R1	49.4 ***	-4.7	-44.7 ***
Aumenta su NSE en R4	4.3	2.8	-7.1
Estructura familiar (R1 -R4) (vive con ambos padres)	8.5 **	-3	-5.5
Educación de la madre (Secundaria completa o más)	14.2 **	4.4	-18.6 **
Aumento de # hermanos en la R4	5	4.1	-9.1 *
Permanece en zona rural (R1-R4)	-0.5	-3.4	3.95
<i>Antecedentes escolares</i>			
Asistió a nivel inicial	0.5	3.1	-3.65
Prueba PPVT	0.5 ***	0.01	-0.5 **
Gestión (Pública)	-0.7	3.7	-3.1

Nota: * p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, + p<0.10

6. CONCLUSIONES

Si bien los cambios de escuela en Perú no son un fenómeno de magnitud alarmante como en otros países, es necesario destacar su alcance frente a posibles consecuencias en la trayectoria educativa de los estudiantes que perjudiquen la continuidad de su educación básica regular. En ese sentido, este estudio contribuye a abrir una nueva línea de investigación relacionada a los cambios de escuela y la culminación escolar en el país, dado que no se han realizado publicaciones que aborden temas de este tipo.

La presente investigación tiene como objetivo principal demostrar el efecto de los cambios de escuela durante la secundaria sobre la culminación de su educación básica regular. A su vez busca identificar los factores que determinan la culminación de su etapa escolar, es decir que completen tanto el nivel primaria y secundaria en el tiempo regular (11 años).

De acuerdo a los resultados de la investigación, cambiarse de escuela (al menos un cambio) durante el nivel secundaria disminuye en 17% la probabilidad de culminar sus estudios escolares. Siendo consistente con los hallazgos de Rumberger y Larson (1998) quienes señalan que los cambios de escuela incrementan el riesgo de deserción.

Para predecir la asociación entre los cambios de escuela durante la secundaria y la culminación de la escuela se utilizó metodología de regresión logística multinomial que analiza la culminación escolar a través de tres subgrupos: i) culminan oportunamente su etapa escolar, ii) culminan en más

tiempo de lo regular y iii) no culminan su etapa escolar (están matriculados o desertaron). Dado el análisis econométrico previo, un resultado interesante que surge a partir del análisis de las variables es la identificación de la importancia de las familias como actores cruciales para el lograr la conclusión escolar oportuna. De acuerdo a las estimaciones, vivir con ambos padres y un mayor nivel educativo de la madre (técnico o superior) aumenta significativamente en 9% y 14%, respectivamente la probabilidad de terminar la secundaria a tiempo. Ambas variables resultan claves para el logro de una exitosa culminación escolar. A partir de los antecedentes de los estudiantes, uno de los factores que incrementa la probabilidad en 0.5% de culminar la secundaria a tiempo es la variable PPVT en la Ronda 2, dicha variable se manifiesta como un predictor, a temprana edad, que nos permite conocer si se logra la culminación de sus estudios escolares.

Así como en otros estudios similares, en la literatura internacional, no se ha logrado establecer una conexión causal entre los cambios de escuela y la culminación de la etapa escolar a pesar de que se hallan controlando por un número considerable de variables. Sin embargo, mediante el marco conceptual se pueden establecer ciertos canales que conlleven a una relación entre los cambios de escuela y la culminación de la misma como un logro educativo.

Dado que el estudio cuenta con limitaciones en los datos respecto a variables geográficas que permitan hacer un seguimiento a los cambios de residencia que realizan los estudiantes, es complejo desagregar los cambios de escuela que estén asociados a los cambios de residencia. En ese sentido, en

los resultados no se puede establecer que los cambios de escuela estén relacionados al cambio de lugar de residencia de las familias.

A pesar de que los resultados van de la mano con lo visto en la literatura internacional, todavía queda pendiente analizar si los cambios de escuela surgen a razón de un mal desempeño del estudiante y si es que la escuela destino es la que mejora su desempeño y así concluya sus estudios; o en caso contrario, profundiza su mal desempeño y ello hace que decida desertar en su trayectoria educativa.

Finalmente, como se mencionó inicialmente este estudio pretende brindar un alcance sobre los cambios de escuela que experimentan los estudiantes en el nivel secundaria, y cómo estos están asociados a la conclusión de sus estudios escolares. A pesar de las limitaciones propias de los datos, se identifican ciertos factores individuales y escolares que pueden acentuar positiva o negativamente la culminación escolar. Si bien quedan abiertas algunas cuestiones que permitan explicar la dirección causal entre nuestras variables de interés, es necesario complementarlo con estudios adicionales que permitan vislumbrar con mayor precisión los canales potenciales entre las variables de interés.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÁZAR, Lorena; RENDÓN, Silvio y WACHTENHEIM, Erik.

2001 “Trabajando y estudiando en América Latina rural: decisiones críticas de la adolescencia”. Documento de trabajo No. 3. Lima: Instituto Apoyo.

ALCÁZAR, Lorena y VALDIVIA, Néstor

2005 “Análisis de la deserción escolar en el Perú: evidencias a partir de encuestas y técnicas cualitativas”. Reporte de Investigación. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE.

ALCÁZAR, Lorena

2008 “Asistencia y deserción en escuelas secundarias rurales del Perú”. En Martín Benavides (ed.) Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú: contribuciones empíricas para el debate, pp. 41-81. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE.

ARULAMPALAM, Wiji; NAYLOR, Robin; SMITH, Jeremy

2001 “Factors affecting the probability of first-year medical student dropout in the UK: a logistic analysis for the entry cohorts of 1980-1992”. Department of Economics, University of Warwick.

BOWDITCH, Christine

1993 "Getting rid of troublemakers: High school disciplinary procedures and the production of dropouts". *Social Problems*. Volumen 40, número 4, pp. 493-509.

CAVERO, Denice; MONTALVA TALLEDO, Verónica Sonia; RODRÍGUEZ, José

2011 "Determinantes socioeconómicos de las transiciones entre niveles educativos: un enfoque sobre género y ruralidad en el Perú". Documentos de Trabajo 2011-309. Lima: Departamento de Economía - Pontificia Universidad Católica del Perú.

COLEMAN, James S.

1988 "Social Capital in the Creation of Human Capital". *American Journal of Sociology*. Volumen 94, pp. S95-S120.

CORTEZ, Rafael

2001 "El atraso escolar en el Perú. Lecciones para una agenda de política pública". Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES.

CRISTIA, Julian; CZERWONKO, Alejo y GAROFALO, Pablo

2014 "Does technology in schools affect repetition, dropout and enrollment? Evidence from Peru". *Journal of Applied Economics*. Volumen 17, número 1, pp. 89-111.

CUETO, Santiago y RODRÍGUEZ, José

2003 “Estudios empíricos sobre determinantes del rendimiento escolar en el Perú”. En CAB y CIDE (Ed.). La Investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Bogotá: Convenio Andrés Bello y Centro de Investigación y Documentación Educativa, pp. 419-450.

CUETO, Santiago

2004 “Factores predictivos del rendimiento escolar, deserción e ingreso a educación secundaria en una muestra de estudiantes de zonas rurales del Perú”. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE.

CUETO, Santiago, GUERRERO, Gabriela; LEON, Juan; ZEVALLOS, Álvaro y SUGIMARU, Claudia

2010 “De quinto de primaria al fin de la secundaria en seis años: un estudio longitudinal en Puno”. Documentos de Investigación 56. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE.

ESTADÍSTICA DE LA CALIDAD EDUCATIVA (ESCALE)

2018 “Indicadores: Tendencias”. Estadística de la Calidad Educativa: ESCALE, Ministerio de Educación. Consulta: 07 de junio de 2018

<http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016>

ENSMINGER, Margaret y SLUSARCICK, Anita

1992 "Paths to high school graduation or dropout: A longitudinal study for first grade cohort". *Sociology of Education*. Volumen 65, número 2, pp. 95-113.

FITZPATRICK, Kevin y YOELS, William

1992 "The Impact of Policy, School Structure, and Sociodemographic Composition on Statewide High School Dropout Rates". *Journal of Sociology of Education*. Volumen 65, pp. 76-93.

JACOBY, Hanan

1994 "Borrowing constraints and progress through school: Evidence from Peru". *The Review of Economics and Statistics*. Volumen 64, pp. 311-335.

LASH, Andrea A. y KIRKPATRICK, Sandra

1990 "A classroom perspective on student mobility". *The Elementary School Journal*. Volumen 91, número 2, pp.177-191.

LAVADO, Pablo y GALLEGOS, José.

2005 "La dinámica de la deserción escolar en el Perú: un enfoque usando modelos de duración". Informe Final. Lima: Universidad del Pacífico-CIES.

LAVY, Victor y SAND, Edith

2015 “The effect of social networks on student’s academic and non-cognitive behavioral outcomes: Evidence from conditional random assignment of friends in school”. *The Economic Journal*.

LEE, Valerie E.; BURKAM, David

2000 “Dropping out of high school: The role of school organization and structure”. *American Educational Research Journal*. Volumen 40, número 2, pp. 353-393.

MORROW, George

1986 “Standardizing practice in the analysis of school dropouts”. *Teacher College Record*. Volumen 87, número 3, pp. 342-354.

PARIGUANA, Marco

2011 “Trabajo adolescente y deserción escolar en el Perú”. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES.

RODRÍGUEZ, José. y VARGAS, Silvana

2009 “Trabajo infantil en el Perú. Magnitud y perfiles vulnerables”. Informe Nacional 2007-2008. Lima: Organización Internacional del Trabajo / ILO.

RUMBERGER, Russell y LARSON, Katherine

1998 "Student mobility and the increased risk of high school dropout". *American journal of Education*. Volumen 107, número 1, pp. 1-35.

RUMBERGER, Russell y THOMAS, Scott

2000 "The Distribution of Dropout and Turnover Rates Among Urban and Suburban High Schools". *Sociology of Education*. Volumen 73, número 1, pp. 39-67.

SOUTH, Scott J., Haynie Dana L. y BOSE, Sunita

2007 "Student mobility and school dropout". *Social Science Research*. Volumen 36, número 1, pp. 68-94.

WEHLAGE, Gary y RUTTER, Robert

1986 "Dropping Out: How Much Do Schools Contribute to the Problem?" *Teachers College Record*. Volumen 87, pp. 374-392.

WORLD BANK

1999 "Peru Education at a Crossroads. Challenges and Opportunities for the 21st Century". Report N°. 19066-PE. Washington DC: The World Bank.

ZAMORA, Guillermo

2011 “Movilidad escolar en Chile: Análisis de las implicancias para la calidad y equidad de la educación”. *Estudios pedagógicos*. Volumen 37, número 1, pp.53-69.